

UNESCO

El Correo

NOVIEMBRE 1986 - 8 francos franceses (España: 200 pesetas)

imágenes, imaginación

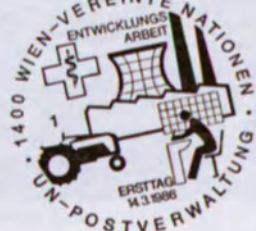
Al-Gazali

Alexander Ostrovski

DEVELOPMENT PROGRAMME



Official First Day Cover of the United Nations Postal Administration



América Latina en la pintura europea
El ábaco en el Japón
La piedad filial en China
Investigaciones sobre el cerebro
Ciencia y tradición



Foto © FIDA, Roma

La hora de los pueblos

48 Gambia

La tierra para las que la trabajan

Las mujeres campesinas son los agricultores invisibles del Tercer Mundo. En Africa producen y almacenan cerca del 80 por ciento de los productos alimentarios que consumen las familias. Un organismo como el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), creado en 1977 para incrementar la producción de alimentos y los ingresos de la población rural en los países en desarrollo, presta su ayuda a las mujeres que trabajan en la agricultura, cooperando en particular con los gobiernos de esos países. Así, en

Gambia, donde el gobierno puso en marcha un proyecto para aumentar la producción de arroz mediante el avenamiento de ciénagas y la redistribución de tierras, el FIDA apoyó a las mujeres que tradicionalmente cultivan y cosechan el arroz a lo largo del río Gambia (arriba) en las negociaciones que mantuvieron, con pleno éxito, para conseguir el derecho a la tierra que trabajan. Gracias a esta innovación se ha multiplicado por seis la producción de arroz, lo que beneficia a unas 15.000 personas de 40 aldeas.

Este número

LO "imaginario popular" —la suma de las enseñanzas que un pueblo ha sacado de su historia y de las imágenes que tiene de sí mismo y del mundo en que vive— cristaliza a veces en torno a una figura humana, a un hombre de excepción. Un ejemplo de que se ocupa este número de la revista es al-Gāzālī, el gran filósofo y hombre de fe musulmán. Otro es el dramaturgo ruso Alexander Ostrovski, compañero de Tolstoi y de Turgueniev y gran buceador de los secretos del alma humana.

En la imaginación colectiva entran también las imágenes mediante las cuales una comunidad aprehende, precisándola o deformándola, la realidad de otro pueblo o de otra civilización. Ilustración de este fenómeno, que aquí describe el crítico chileno Miguel Rojas Mix, es la forma como la representación del continente americano por los artistas europeos a través de los siglos lleva en sí la impronta, a veces deformante, de los conceptos y valores de Occidente. Igualmente, la comparación entre dos formas de pensamiento religioso, una inmanentista y humanísima (la religión de la "piedad filial") que es propia de China, otra trascendentalista y abierta a lo divino peculiar de Occidente, nos ayuda a precisar diferencias reveladoras pero no excluyentes.

También lo imaginario se enraíza en el mundo del saber. Un instrumento como el ábaco —cuyo uso se mantiene vigorosamente en el Japón moderno— puede emplearse con extraordinaria destreza técnica como medio de cálculo pero también servir de base para percepciones que van más allá del mero cálculo, hasta el terreno del sueño. Las investigaciones recientes sobre el cerebro tienden a mostrar la existencia de un equilibrio y una cooperación entre las funciones de sus dos hemisferios, el de la razón y el de la imaginación. En este mismo sentido totalizador, hoy sabemos que ciencia y tradición no se excluyen una a otra y que los más avanzados descubrimientos de la primera pueden enriquecerse con las raíces más profundas de la segunda.

Por último, en la imaginación de un pueblo hincan también sus raíces su futuro, las fuerzas y las imágenes que pueden impulsar su desarrollo. Este no puede en ningún caso imponerse desde fuera. Sólo la voluntad propia, la pulsión interna de una cultura —arraigada en sus imágenes más profundas— pueden asegurar su desenvolvimiento.

Nuestra portada: Este sobre ilustrado y estos sellos de correos, creados especialmente con destino al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, los emitió en Viena (Austria) la Administración Postal de las Naciones Unidas. El sobre es obra de Anka Klausning, de la Escuela de Arte Alsterdamm de Hamburgo (RFA); dibujó los sellos el dibujante chino Thomas Lee.

Jefe de redacción: Edouard Glissant

Noviembre 1986

Año XXXIX



Imágenes del pasado

- 4 Al Gāzālī, de la filosofía a la experiencia mística
por Amadou-Mahtar M'Bow
- 5 La evolución espiritual de al-Gāzālī
por Abdurrahmān Badawi
- 9 Alexander Ostrovski, fundador del teatro ruso
por Nelly N. Kornienko

Imágenes del Otro

- 11 América Latina en la pintura europea
por Miguel Rojas Mix
- 16 El amor filial, religión de China
por Donald Holzman

Imaginación y ciencia

- 20 El ábaco japonés
por Toshio Sawada
- 22 El cerebro al descubierto
por David Ottoson
- 25 Ciencia y tradición : una convergencia final
por Basarab Nicolescu

Imágenes culturales y desarrollo

- 29 El hombre africano ante el desarrollo
por Jean-Paul Ngoupande
- 34 1986 : Año Internacional de la Paz / 11

2 La hora de los pueblos

GAMBIA : La tierra para las que la trabajan

Revista mensual publicada en 32 idiomas por la Unesco, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
7, Place Fontenoy, 75700 París.

Español	Italiano	Turco
Francés	Hindi	Urdu
Inglés	Tamul	Catalán
Ruso	Hebreo	Malayo
Alemán	Persa	Coreano
Arabe	Portugués	Swahili
Japonés	Neerlandés	Croata-serbio

Esloveno	Finés
Macedonio	Sueco
Serbio-croata	Vascuence
Chino	Tai
Búlgaro	
Griego	
Cingalés	

Se publica también trimestralmente en braille, en español, inglés, francés y coreano.

ISSN 0304-310-X
Nº 11 - 1986 - CPD - 86 - 3 - 439 S

Al-Gāzālī : de la filosofía a la experiencia mística

por Amadou-Mahtar
M'Bow

TODA la vida de al-Gāzālī estuvo animada por la voluntad de dar a la fe musulmana su pureza y vigor originales. En esa tarea abordó uno tras otro los desafíos con que tropezaba el Islam de su época, extrayendo incluso de esos mismos desafíos la fuerza necesaria para la magna empresa a la que dio el nombre de "revivificación de las ciencias religiosas". En este sentido sacó un partido admirable de todos los recursos intelectuales que le brindaba el saber acumulado de su época. Comenzó por estudiar en forma exhaustiva durante diez años todas las tradiciones intelectuales establecidas en el periodo precedente, sometiéndolas a una crítica sistemática pero reconociendo en cada una su parte de sabiduría y validez.

Su trayectoria le condujo a ese momento esencial de su vida en que, habiendo llegado a la cúspide del saber de su tiempo, se planteó la cuestión de un más allá del conocimiento racional que permitiera alcanzar, por la senda del sufismo, un estado de disponibilidad a la verdad divina última.

Se sentía al-Gāzālī responsable de una última misión: aportar a sus contemporáneos la luz que había encontrado tras una búsqueda ardua y prolongada y que le proporcionaba una profunda satisfacción. A su juicio, la experiencia mística aportaba un sentido global a las intuiciones más justas contenidas en las diversas tradiciones del pensamiento de su época, al mismo tiempo que permitía superar sus puntos muertos.

Nos ha dejado así al-Gāzālī una obra de singular amplitud y generosidad, testimonio de una fe exigente servida por una inteligencia excepcional, orientada a la educación de los hombres de su generación y de las generaciones siguientes. En su trayectoria intelectual el saber se despliega en todo momento al servicio de la fe y la certidumbre se encuentra constantemente vigorizada por el espíritu crítico.

Desde su época y hasta nuestros días, al-Gāzālī ha tenido una repercusión inmensa en el mundo islámico: los eruditos estiman que se trata de un musulmán excepcional, cuyo pensamiento mantiene toda su vigencia y que logró establecer un perfecto acuerdo entre su enseñanza y la experiencia vivida.

En Occidente ejerció una gran influencia, si bien se tardó en asimilar plenamente el verdadero alcance de su enseñanza. Al-Gāzālī fue uno de los primeros autores árabes traducidos al latín en la Europa medieval; se le conoció en primer término por su libro *Maqasid al-Falāsifa* (La intención de los filósofos). El tratado fue traducido en Toledo por un Maestro Juan, en la segunda mitad del siglo XIII.

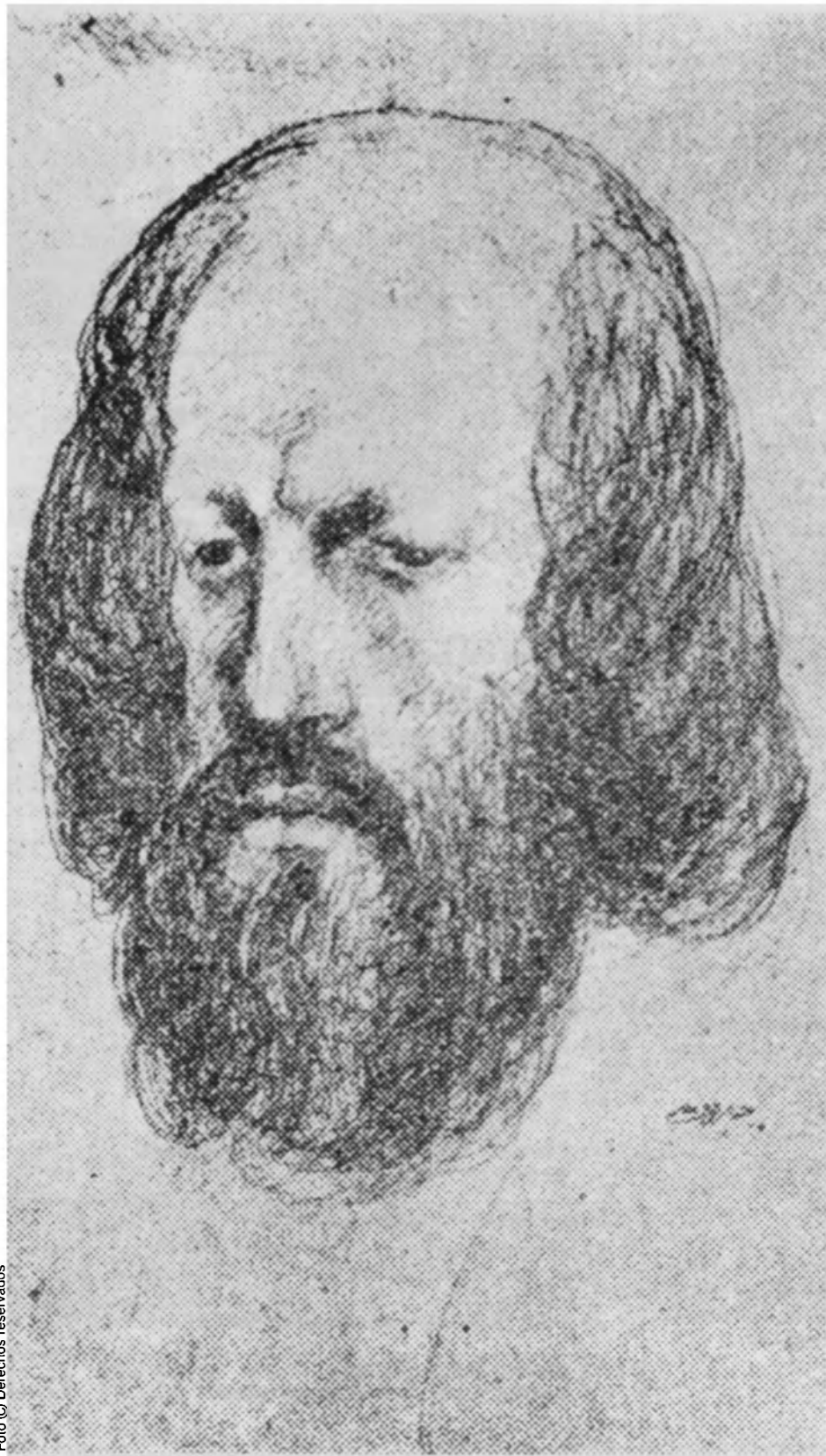


Foto © Derechos reservados

Retrato de al-Gāzālī por Gibran Jalil Gibran (1883-1931), escritor, pensador místico y poeta libanés que emigró a los Estados Unidos a principios de siglo y cuya obra principal, El profeta (1923), obtuvo un gran éxito y fue traducida a 34 lenguas.

Este texto está tomado del discurso que el Director General de la Unesco pronunció el 9 de diciembre de 1985 en la Casa Central de la Organización, en París, en el marco de un coloquio internacional dedicado a la vida y la obra de al-Gāzālī.

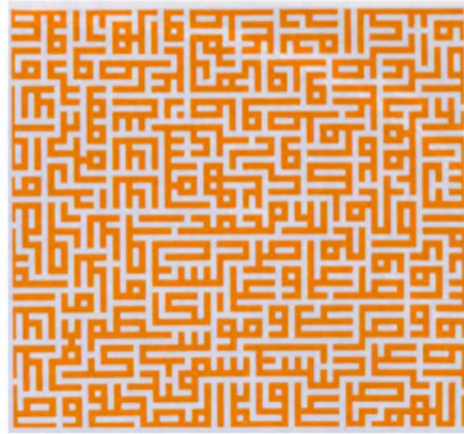
La presentación de la lógica, la metafísica y la física de Aristóteles preparada por al-Gāzālī a partir de un resumen de la Gran Enciclopedia de Ibn Sīna (Avicena) fue objeto de una amplia difusión en Europa en el siglo XIII. En cambio, su refutación (contenida en su magistral *Tahāfut al-falāsifa*, traducido unas veces como “destrucción” y otras como “incoherencia de los filósofos”) fue conocida mucho más tarde y en forma indirecta por la crítica que de ella hizo Ibn Rušd (Averroes) en *Tahāfut al-tahāfut* (traducido en la Edad Media como *Destructio Destructio* o *Destrucción de la Destrucción*).

En la segunda mitad del siglo XIII, Ramón Martí, monje predicador catalán, dedicado al estudio de las lenguas orientales, entró en contacto con varios libros árabes de al-Gāzālī refiriéndose en particular al *Tahāfut* y al *Munqid min al-dalāl* (El que libra del error): se tuvo así por fin una reproducción fiel del pensamiento del autor. Pero las obras de Ramón Martí quedaron reservadas al uso de sus colegas más próximos.

En 1328 Roberto de Anjou, rey de Nápoles, pidió a Carlo Calonymus, sabio de Arles, que tradujera el *Tahāfut al-tahāfut* donde Ibn Rušd reproduce objetivamente, en primer término, lo esencial de las ideas de al-Gāzālī antes de someterlas a crítica. Tuvo así Europa una nueva oportunidad de conocer el verdadero pensamiento de al-Gāzālī; pero la difusión de la traducción de Calonymus fue durante mucho tiempo prácticamente nula. Hubo que esperar hasta fines del siglo XV y el Renacimiento para que una nueva versión del libro de Ibn Rušd, impresa en Italia, tuviera una amplia difusión. En ese momento, al-Gāzālī empezó a ser conocido en Europa en toda la amplitud de su pensamiento.

¿Qué enseñanzas cabe extraer hoy día de este pensamiento en un plano general más allá del mundo islámico? Ante todo, al-Gāzālī aparece como testigo privilegiado de una época caracterizada por una gran tensión intelectual y por múltiples interrogaciones sobre finalidades últimas atribuidas a las realidades de la vida social. En este sentido, la trayectoria intelectual del filósofo musulmán, que desempeñó un papel tan importante en el desarrollo del pensamiento occidental, puede ser considerada incluso en la actualidad como una fuente de inspiración permanente.

Frente a los desafíos que plantea un desarrollo intelectual, científico y técnico sin precedentes, frente a las consecuencias resultantes de ese desarrollo en los planos psicológico y social y en relación con la fe, al-Gāzālī responde con un pensamiento de rigor ejemplar. Esclarecido por los conocimientos más avanzados de su tiempo, aborda la vía de una espiritualidad plena y una renovación intelectual que prestan a la cultura sus ímpetus más creadores. □



Dibujo Hassan Massoudy © Calligraphie arabe vivante, Flammarion, París

La evolución espiritual de al-Gāzālī

por Abdurrahmān Badawi

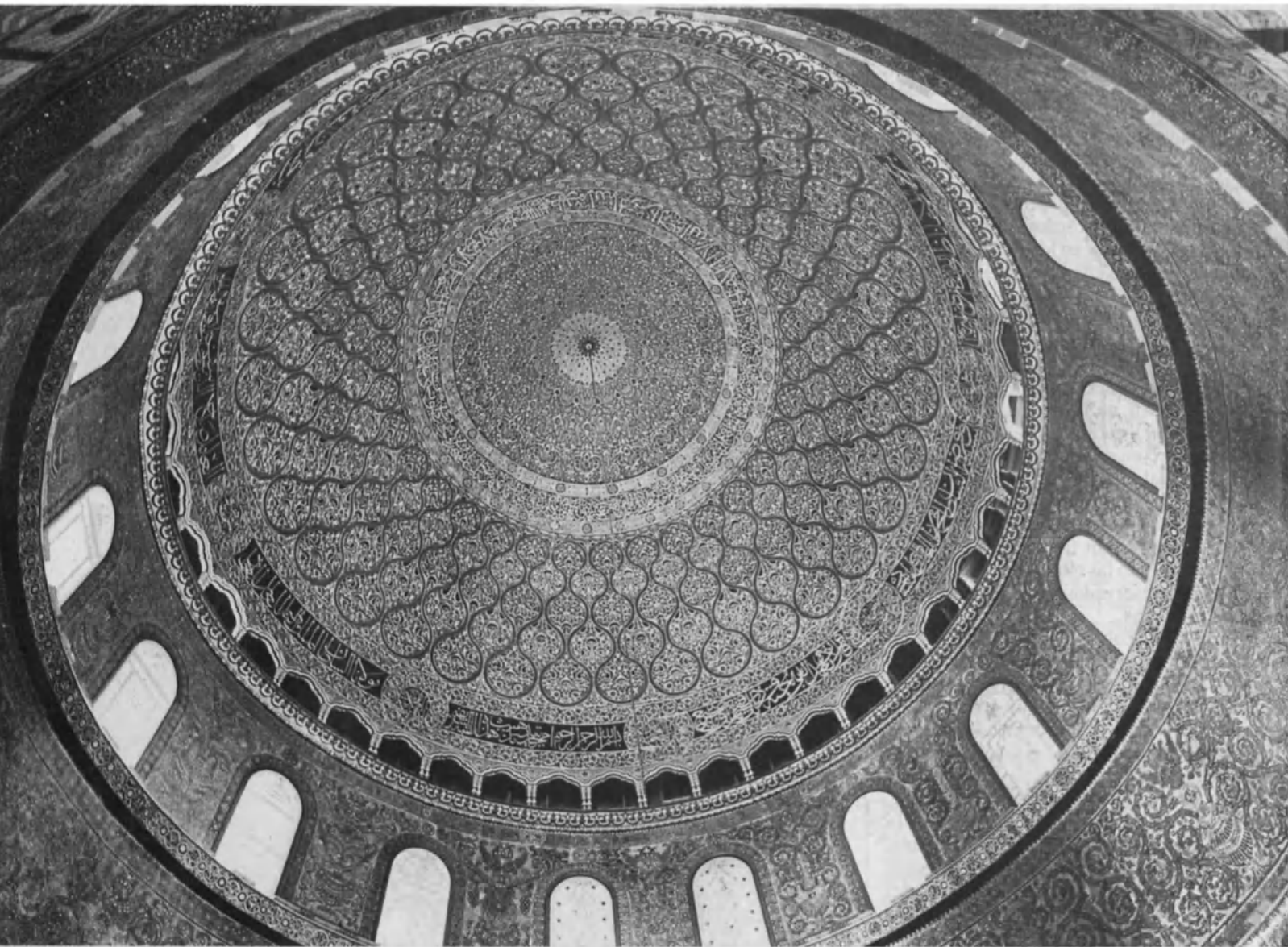
GRAN teólogo, crítico sutil y perspicaz de la filosofía racionalista, místico dotado de un gran poder de análisis filosófico y moral, Abdū Hāmid al-Gāzālī (nacido en 1058 en Tūs, hoy Meshhed, en el este de Irán, y muerto en 1111) es uno de los más grandes pensadores de la humanidad. Fue honrado con el título de *huyyat-al-islam* (prueba del Islam) por su defensa de la religión frente al ateísmo racionalista y del Islam ortodoxo contra las sectas heréticas y subversivas. Su lucidez y la belleza de su prosa literaria valieron a su obra una gran difusión y un amplio público. Su obra maestra, titulada *Ihyā' ulūm al-dīn* (Revivificación de las ciencias religiosas), fue y sigue siendo una obra de referencia en lo tocante a los principios y la práctica de la religión musulmana.

En la evolución espiritual de al-Gāzālī pueden distinguirse tres etapas: una de compromiso práctico y político, otra de duda y crítica y, finalmente, una etapa mística.

Luego de una sólida formación en jurisprudencia y teología junto a los grandes maestros de la época, y en particular con el Imán al-Haramayn (al-Dyuwainī), al-Gāzālī buscó la protección del gran visir

La caligrafía cúfica árabe, angulosa y geométrica, se caracteriza por una base lineal y trazos verticales ascendentes. Es muy decorativa y suele utilizarse para las inscripciones religiosas en piedra. Arriba, inscripción de estilo cúfico en el interior de un mausoleo de Ispahán (República Islámica de Irán). Este caligrama, realizado a comienzos del siglo XIV y depurado al máximo para conseguir la forma cuadrada, recuerda ciertas obras de la vanguardia gráfica contemporánea.

Nizām al-Mulk en Nishapur. Este, impresionado tanto por la sabiduría de al-Gāzālī como por la fuerza de su polémica y como testimonio de su admiración, le encargó en 1091 de la enseñanza en la escuela Nizāmiyyah de Bagdad. Un año más tarde Nizām al-Mulk era asesinado por un joven militante de la secta al-Bāṭiniyya, secta shií fanática y terrorista que constituía el brazo armado de la secta ismailí cuya práctica política no retrocedía ante el asesinato de sus adversarios. Sus adeptos eran conocidos en Europa, durante y aun después de las



► Cruzadas, con el nombre de “Asesinos”. Las actividades terroristas de al-Bâtiniyya amenazaban peligrosamente el califato abbasí de Bagdad.

Es así como el califa al-Mustanshir encargó a al-Gāzālī que combatiera tal secta con la pluma. Este escribió entonces el libro titulado *Las torpezas de la Bâtiniyya* en el que ponía de manifiesto sus imposturas y desenmascaraba sus oscuros designios contra el Islam y su conjura contra el estado. En él analizaba detalladamente las estrategias de la secta, que practicaba un proselitismo sobremanera hábil para ganar adeptos a su causa.

A los 34 años al-Gāzālī se dedicó al estudio de la filosofía. Atravesó entonces una profunda crisis espiritual que le llevó a dudar de su fe. Tal duda fue pasajera: sólo duró dos o tres meses. Se trataba más bien de un estado de ánimo que de una duda metódica a la manera de Descartes. Fue sin embargo un incentivo que le condujo a examinar sus creencias con entera libertad. Y, así, en *Mizān al-'amal* (Balanza del trabajo) reivindica la utilidad de la duda, puesto que “quien no duda, no reflexiona; quien no reflexiona, no ve, permanece en la ceguera, la perplejidad y el error.”

Dotado de un espíritu positivo, al-Gāzālī no podía persistir mucho tiempo en la duda. Comienza así una tercera fase: la de la cer-

teza razonada. Descubrió en sí mismo el filósofo una nueva vocación que le llevó a defender las grandes cuestiones religiosas frente al racionalismo de los filósofos del Islam, en particular al-Fārābī y, sobre todo, Ibn Sīna (Avicena).

A guisa de prólogo de su crítica de los filósofos, escribió para el profano un resumen claro y de fácil comprensión sobre los tres principios de la filosofía: la lógica, la física y la metafísica. El resumen se titula *Maqāsīd al-falāsifa* (Las intenciones de los filósofos), exposición sucinta y límpida en la que no intervienen ni la polémica ni las opiniones personales.

Era éste un preludio a su obra maestra en materia de filosofía, *Tahāfut al-falāsifa* (La destrucción de los filósofos), en la que lanza un ataque a fondo contra los filósofos racionalistas. Como él mismo señala en el prólogo, el libro es una refutación de los antiguos filósofos encaminada a demostrar la falsedad de sus doctrinas, a exponer sus contradicciones en materia de teología filosófica (la metafísica) y a destacar el peligro de sus opiniones.

Sostiene al-Gāzālī que entre los diferentes filósofos existen divergencias enormes y entre los distintos sistemas serios conflictos. Se limita pues —según sus propios términos— a refutar la filosofía profesada por el más grande de todos ellos: Aristóteles. ►

En 1095, tras una polémica con los filósofos del Islam sobre cuestiones religiosas, al-Gāzālī tuvo una crisis de duda. Empezó entonces la peregrinación a La Meca y vivió algún tiempo en Jerusalén, donde comenzó a escribir su obra principal, Iyyā' 'ulūm al-dīn (Revivificación de las ciencias religiosas), que terminó durante su estancia de dos años en Damasco. Arriba, la cúpula interior decorada con suntuosos mosaicos sobre fondo de oro de la Mezquita de Omar o de la Roca en Jerusalén, construida en 691 por el califa omeya Abd el-Malik. El centro del monumento está ocupado por una roca llana que la tradición asocia con Abraham y con Mahoma. A la derecha, la Gran Mezquita de Damasco, edificada en 705, también bajo los omeyas, en el emplazamiento de la iglesia bizantina de San Juan Bautista y de un antiguo templo romano consagrado a Júpiter.

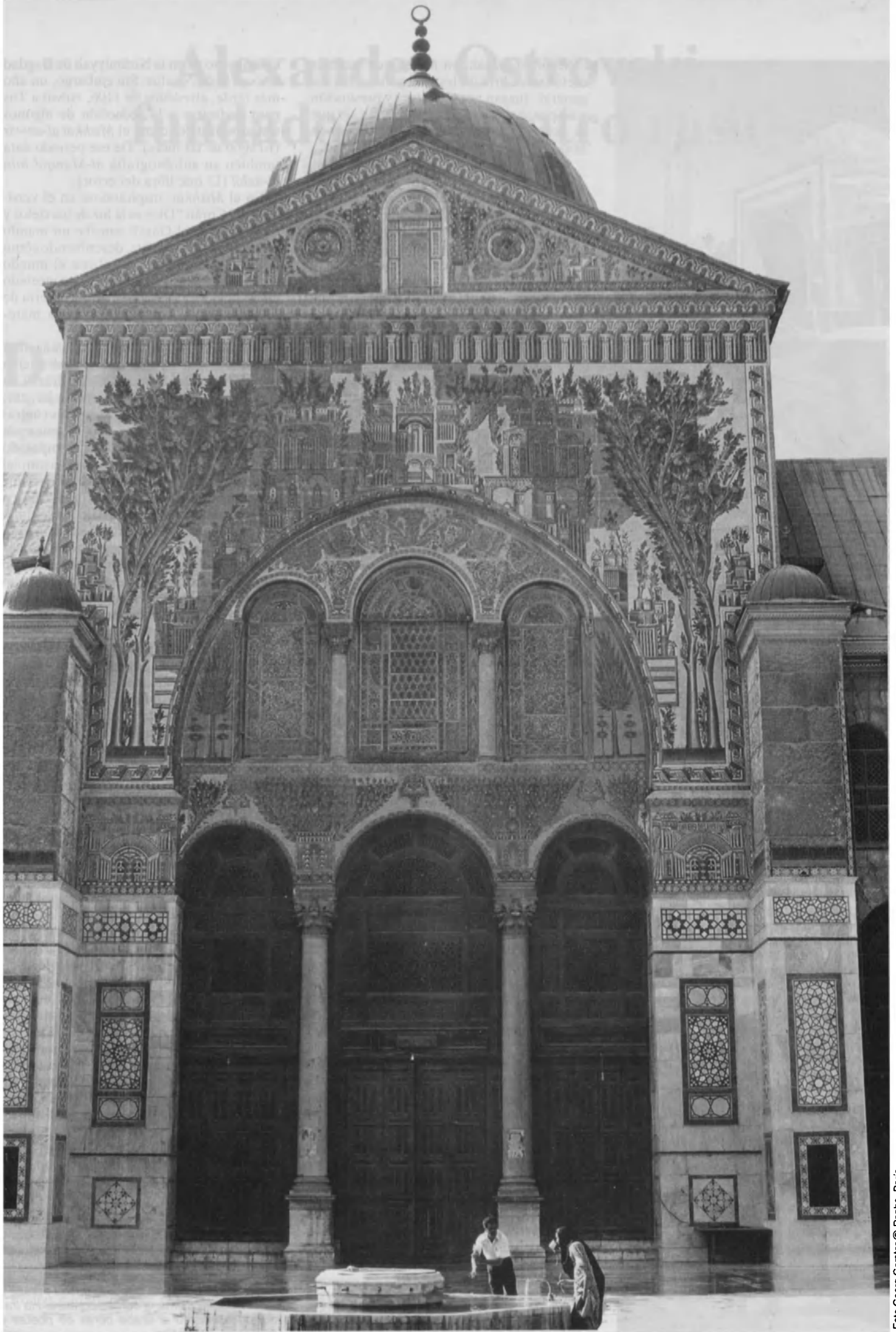


Foto © Leonard Freed—Magnum

Foto Georg Gerster © Rapho, Paris



Meshhed, en el confín oriental de la República Islámica de Irán, sucedió a la antigua Tūs, la ciudad natal de al-Gāzālī, tras su destrucción por los Timuríes (descendientes de Tamerlán) en 1389. El mausoleo del imán Rezā, octavo imán de los shíies muerto en 818, y la vecina mezquita de Gawhar Chād (siglo XV) hacen de ella la ciudad santa de los shíies y un lugar de peregrinación muy frecuentado. En el interior del bazar se halla enclavada la mezquita del Shah, de la que puede verse aquí el alminar y el porche recubierto de azulejos esmaltados (siglo XIV).

En la foto, los cuatro alminares de la mezquita al-Kazimiya, que, aunque reciente, es una de las más bellas de Bagdad. La ilustre ciudad de Bagdad, sede del califato abasí a partir del año 750, fue el principal centro religioso y económico del Cercano Oriente hasta su saqueo por los mongoles en 1258. En ella enseñó al-Gāzālī jurisprudencia antes de dedicarse al estudio de la filosofía y de adoptar la vía del misticismo sufi.



► Según al-Gāzālī, en materia de teología metafísica Aristóteles y los filósofos en general “juzgan por conjetura y presunción y no por verificación y certeza”. De ahí que se ocupe en demostrar que sus ideas son falsas en los campos siguientes:

- La eternidad del mundo
- La creación del mundo
- La prueba de la existencia de Dios
- Los atributos de Dios
- La ciencia divina
- El movimiento y el motor del cielo
- La posibilidad de los milagros
- La inmortalidad del alma humana
- La resurrección y la vida en el más allá.

Luego de polemizar con los filósofos sobre tales temas concluye condenando las tres tesis siguientes:

- La aseveración de que el mundo es eterno
- La afirmación de que Dios no conoce lo particular, es decir los actos de los hombres
- La negación de la resurrección y de la vida en el más allá.

“Esas tres tesis no concuerdan en modo alguno con el Islam. Quien en ellas cree afirma por ende que los profetas mienten y que han dicho lo que han dicho con fines puramente utilitarios, sirviéndose de parábolas para hacerse comprender mejor. Pero esto constituye una falta de fe manifiesta” (*Tahāfut*).

En lo tocante a las demás tesis, al-Gāzālī considera que existen postulados similares en las diversas sectas musulmanas, de manera que no aparecen como incompatibles con el Islam.

Algunos han afirmado que sus ataques contra los filósofos que sostenían tales tesis asestaron un golpe mortal a la filosofía en los países islámicos. Esta afirmación es completamente errónea puesto que durante el siglo que siguió a la muerte de al-Gāzālī la filosofía musulmana alcanzó su apogeo en la España musulmana con Ibn Baýya (Avenpace), Ibn Tufail e Ibn Rušd (Averroes) y siguió progresando en Oriente con Sura-Wardi, Bawwāni y Mulla Sadra.

Al-Gāzālī polemizaba con los filósofos aplicando el método de éstos, es decir un método lógico, racional y riguroso. Sentía, no obstante, en el fondo de sí mismo que la razón no bastaba para alcanzar las verdades últimas de la religión, comprendiendo que tendría que apelar a una facultad muy distinta para penetrar directamente en los secretos del ser.

En 1095 atraviesa el filósofo una nueva crisis mucho más aguda que la primera. Abandona entonces la enseñanza en la escuela Nizāmiyyah de Bagdad y parte en peregrinación a La Meca. Después (o antes) de tal peregrinación visita Damasco y Jerusalén. En Jerusalén comienza a escribir su obra maestra, el *Ihyā' ulum al-dīn* (La revivificación de las ciencias religiosas), que terminaría durante los dos años que vivió en Damasco.

En 1097 regresa de Damasco a Tūs, su ciudad natal, donde había decidido terminar su vida en un retiro místico. Pero el visir de Jorasán, Bajr al-Mulk, le rogó que volviera a la enseñanza. Al-Gāzālī rehusó en un principio, pero luego de su retiro de ocho años y ante la insistencia del visir volvió a

enseñar, no ya en la Nizāmiyyah de Bagdad sino en la de Nisafur. Sin embargo, un año más tarde, alrededor de 1106, volvió a Tūs para dedicarse a la redacción de algunos tratados místicos como el *Mishkāt al-anwār* (El siglo de las luces). De ese periodo data también su autobiografía *al-Munqid min al-dalāl* (El que libra del error).

En el *Mishkāt*, inspirándose en el versículo del Corán “Dios es la luz de los cielos y de la tierra”, al-Gāzālī concibe un mundo basado en la idea de luz, describiendo cómo la luz divina penetra y sostiene el mundo con sus rayos. El mundo es así concebido como una esfera de cristal puro cubierta de puntos opacos que constituyen la materia.

El *Munqid*, su autobiografía, es una obra maestra de una extraordinaria penetración psicológica. Describe en ella al-Gāzālī su evolución espiritual, enfrentando a juristas, teólogos batinitas y filósofos con sus contradicciones, para concluir que la única vía verdadera es la de los místicos. Comparado con las *Confesiones* de San Agustín, el *Munqid* es más sucinto pero más preciso y más estructurado, escapando al énfasis y a la prolijidad del obispo de Hipona.

La influencia de al-Gāzālī fue inmensa, tanto en el mundo musulmán como en la Europa medieval. Seis de sus obras fueron traducidas al hebreo en el siglo XIII. Algunas como el *Maqāsid* se tradujeron incluso varias veces. Entre los pensadores judíos influidos por al-Gāzālī podemos citar a Isaac Albalag, que tradujo el *Maqāsid*, Moisés de Narbona, que compuso un gran comentario sobre la misma obra, y Yehuda Haleví, que cita ampliamente el tratado titulado *Fundamentos de las creencias* (incluido posteriormente en el *Ihyā*). David Yehuda León llega incluso a afirmar que Maimónides se inspiró esencialmente en la obra de al-Gāzālī.

El *Maqāsid* fue traducido al latín en el siglo XI por Dominico Gundisalvo, célebre traductor de la escuela de Toledo. De igual modo, hacia 1325, el *Tahāfut* (*Destructio philosophorum*) fue traducido al latín junto con su refutación *Tahāfut al-tahāfut* (Destrucción de la destrucción) escrita por Averroes.

Queda aun por determinar el alcance de la influencia de las obras de al-Gāzālī en los pensadores de la Edad Media y del Renacimiento. En cambio, rechazamos firmemente las similitudes que han querido hallarse —a nuestro entender abusivamente— entre la búsqueda de al-Gāzālī y la de ciertos filósofos europeos modernos, por ejemplo, entre la duda del filósofo islámico y la de Descartes o entre el concepto de causalidad en el primero y en David Hume. Son éstas vanas hipótesis desprovistas de fundamento. □

ABDURRAHMAN BADAWI, egipcio, es filósofo e historiador de la filosofía. Antiguo director de los departamentos de filosofía en varias universidades de Egipto, Jamahiriya Árabe Libia y Koweit y profesor invitado en la Sorbona de París, es autor de más de un centenar de obras en francés y en árabe que tratan sobre todo de existencialismo, de las filosofías griega y árabe y de la filosofía alemana contemporánea. Ha traducido asimismo al árabe obras de poetas y escritores españoles.

Alexander Ostrovski, fundador del teatro ruso

por Nelly N. Kornienko

DURANTE el otoño de 1849, en el famoso salón literario de la condesa Rostopchin, en Moscú, y ante la elite literaria, incluido el gran Nicolás Gogol, un joven de 26 años, rubio, esbelto y elegante, leía su obra *La bancarrota* (*Brankrot*). Tras abrirle las puertas de los salones de la ciudad, esta obra, leída en público por las tardes en los cafés y en las posadas, hizo las delicias de los clientes. En cambio, los teatros imperiales permanecieron sordos al entusiasmo de los primeros admiradores del nuevo dramaturgo. El zar Nicolás I prohibió la obra y puso a su autor bajo la vigilancia de la policía. Y sólo la sexta obra teatral de Alexander Ostrovski conoció las candilejas; todas las que le siguieron tuvieron sucesivamente enormes dificultades para franquear la barrera de la censura.

Autor de una cincuentena de obras, Alexander Nicolaievich Ostrovski (1823-1886) es el creador del “teatro de costumbres” ruso y el auténtico fundador del repertorio nacional. Nació y creció en Zamoskvorechie, un barrio comercial de Moscú alejado de las grandes avenidas. Su padre le destinaba a los negocios y el joven Ostrovski fue durante algún tiempo empleado de un tribunal civil de Moscú. Tuvo así ocasión de conocer el ambiente y el carácter de los comerciantes que le proporcionaron elementos para la mayoría de sus comedias.

A los seres sedientos de dinero, testarudos, ignorantes, despóticos, perfectamente respetuosos del orden establecido, en una palabra conformistas —los Podjaluzin, Bolchov, Kabanija y sus compinches— opone nuestro autor personajes dignos de un Hamlet, de un Karl Moor o de una Laurencia, esas grandes figuras del teatro europeo creadas por Shakespeare, Schiller y Lope de Vega.

Así, en *Un puesto lucrativo* (*Dodjodnoe mesto*) Zhadov defiende a los que van “a contracorriente de las costumbres y de las condiciones sociales... La lucha es dura y a menudo fatal, pero tanto mayores serán para los elegidos la gloria y el agradecimiento de las generaciones futuras... Sin ellos la mentira y el mal-habrían crecido de tal modo que ocultarían a los hombres la luz del sol.” En *El bosque* (*Les*), de 1871, el actor trágico Nestchaslivtsev proclama que “el honor no tiene límites” y Paracha, en *Corazón ardiente* (*Gorzhachezhe serdce*), de 1869, afirma en voz bien alta ante todos: “Podeis quitarme todo, pero nunca renunciaré a mi libertad. Por ella iré al suplicio.”



Foto © APN, Moscú

El fin trágico de los mejores personajes de Ostrovski está siempre determinado por surectitud, su pureza, la nobleza de su espíritu, su integridad moral y su convicción de que el amor es la razón de la vida. Ostrovski coincide en ello con los ideales de un Dostoievski, para quien la belleza podía salvar al mundo, o hace suyas la ley del amor y la vocación del bien que Tolstoi ponía por encima de todo.

El escritor deseaba “reeducar al pueblo sin humillarlo”. Los personajes que triunfan en la vida gracias al fariseísmo y al engaño triunfan a menudo en su teatro, de acuerdo con la lógica del tema. Pero los auténticos vencedores son los que pierden, como Catalina que, incapaz de vivir en la mentira, se arroja al Volga o como Larisa, la muchacha sin dote cuyo talento fuera de lo común no puede desenvolverse a causa de la vulgaridad de la vida y que antes de morir murmura “Gracias” a Karandichev, su asesino y salvador. Lo que Ostrovski quiere es que una personalidad rebelde a la opresión y a la arbitrariedad, es decir un ser libre, se convierta en “ley de la vida”.

No es pues casualidad que en los círculos próximos a la corte del zar, recelosos ante la ▶

“Fue usted sólo quien remató el edificio cuyos cimientos pusieron Fonvizin, Griboiedov y Gogol. Sólo después de usted podemos nosotros los rusos decir con orgullo: tenemos nuestro teatro nacional. Por pura justicia debería llamarse teatro de Ostrovski”: estas palabras son del escritor ruso Ivan A. Goncharov, al que puede verse en el extremo izquierdo de esta foto tomada el siglo pasado en la redacción de la revista *Sovremenik*. Junto a él, de izquierda a derecha, Ivan S. Turgueniev, Alexander V. Druzhinin y Alexander N. Ostrovski. Tras ellos, de pie, León N. Tolstoi y Dimitri V. Grigorovich.



Las obras de Ostrovski continúan ocupando un lugar primerísimo en el repertorio del teatro Malyi de Moscú. En la foto, una escena de *El bosque*, según la versión de dicho teatro. La obra, escrita en 1871, describe la decadencia de la aristocracia rusa y el ascenso de una nueva clase burguesa mercantil que compra por un bocado las grandes haciendas y arrasa implacablemente sus bosques.



En *No hay sabio que no yerre* de Ostrovski, Krutinski —interpretado en este montaje de 1910 por el gran actor y director teatral Constantin Stanislavski— encarna, con su uniforme de general y su aspecto tosco y decrepito, las instituciones decadentes de la vieja Rusia.

► cultura y el teatro y temerosos de las nuevas ideas, se impidiera por todos los medios que los héroes de Ostrovski llegaran a existir en escena, a pesar de reconocer cierto mérito a su autor. ¿No decían despreciativamente de sus obras que “apestaban a piel de cordero”?

Pese a todo, en 1863, bajo la presión de la opinión pública, Ostrovski fue elegido miembro correspondiente de la Academia de Ciencias. Poco tiempo antes, en el nuevo techo del Teatro Mariinski de San Petersburgo, se había añadido su retrato a los de los clásicos de la sátira rusa: Fonvizin, Griboiedov y Gogol.

“El teatro nacional, al igual que las academias, las universidades y los museos, es señal de que una nación ha alcanzado su mayoría de edad”, escribía Ostrovski. Además de su creación dramática, consagró éste muchos años de su vida a las actividades teatrales. El “Pequeño Teatro” (o “Malyi”) de Moscú, donde se representaron tantas obras suyas, recibió el nombre de “casa de Ostrovski”. Seis meses tan sólo antes de su muerte, fue nombrado el gran dramaturgo director del repertorio de los teatros imperiales de Moscú. Y, pese a las trabas impuestas, consiguió introducir reformas en su funcionamiento. Su influencia en la historia del teatro fue enorme en todos los planos.

La visión del dramaturgo no cesó de abrirse a nuevas perspectivas con el paso del tiempo y se extendió a otras clases sociales distintas de los comerciantes. Así, a partir de los años 70 creó un nuevo personaje, el burgués ambicioso y frío, equivalente ruso

del Rastignac de Balzac. Ostrovski analiza con tanta originalidad y verdad ciertos comportamientos y modos de pensar de la sociedad rusa que esta “rusidad” ha retrasado la adaptación de su teatro a los escenarios de otros países. En Francia, por ejemplo, la primera representación de *La tormenta* (*Groza*, 1859), seguramente su obra maestra, no tuvo lugar sino en 1889.

Hacia mediados del siglo XIX la novela rusa de Dostoievski y Turguenief había conquistado la Europa occidental; en cambio, el teatro de Ostrovski era desconocido a causa de la excepcional dificultad que presentaba su traducción. Tanto en Oriente como en Europa el interés por sus obras no se despertó hasta mucho más tarde. Durante los años de 1920 su obra obtuvo en China, en adaptaciones, cierto éxito. Pero su auténtica difusión mundial se produjo en los años 60 y 70. Más de 40 teatros en Nueva Delhi, Londres, Nueva York, París, Milán, Hamburgo, Basilea y otras ciudades montaron obras de Ostrovski, cuya gloria literaria no cesa de aumentar desde entonces.

En su propio país los principales directores de teatro del siglo XX lo han incluido en su repertorio. Así, Constantin Stanislavski monta *Muchacha de nieve* (*Sniegurochka*, 1872), esa obra maestra de la poesía que hizo célebre la música de Rimski-Korsakov, y *Corazón ardiente*. Vladimir Nemirovich-Danchenko, autor y profesor de arte dramático, que creó con Stanislavski el teatro de Arte de Moscú, escenifica *No hay sabio que no yerre* (*Na vsiakogo mudretsa*) y el gran Vsevolod Meyerhold presenta *El bosque* y *Un puesto lucrativo*. Otros dos direc-

tores de vanguardia, Alexander Tairov y Yuri Zavadski, montan, uno *Los inocentes culpables* (*Bese vini vinovatye*) y el otro *La muchacha sin dote* (*Bespridannitsa*, 1879). Por último, no deben olvidarse las adaptaciones musicales y la experimentación teatral de este último decenio. También se han adaptado algunas obras de Ostrovski al cine y a la televisión. Entre esas numerosas versiones señalemos *La muchacha sin dote*, por Yacob Protozanov, *La tormenta*, rodada por Vasili Petrov, y, más recientemente, *La romanza cruel* (*Gestoki romanse*), por Eldar Riazanov, que ha obtenido un gran éxito popular. ¶

Hombre de gran cultura, Ostrovski hizo mucho por introducir en el teatro ruso autores dramáticos de otras literaturas. Entre sus traducciones principales figuran *Asinaria* (Comedia de asnos) de Plauto, *Hecyra* (La suegra) de Terencio, *La fierecilla domada* y *Antonio y Cleopatra* de Shakespeare y *La mandrágora* de Maquiavelo, así como obras de Séneca y Cervantes.

Junto con Nicolás Rubinstein, director del Conservatorio de Moscú, y el actor Piotr Sadovski, Ostrovski creó el “Círculo artístico” —la primera asociación de artistas de Rusia— que agrupaba a actores, escritores, músicos y pintores. Seducido por la doctrina del fisiólogo y naturalista ruso Ivan Sechenov, elaboró una teoría de la interpretación fundada en la idea de un condicionamiento mutuo del actor y su medio ambiente.

En los últimos años de su vida se apejó mucho Ostrovski a su propiedad de Chchelikovo, en el distrito de Kostroma, que fue



Foto © APN, Moscú

La actriz Alicia Koonen en 1924 en el papel de Catalina en *La tormenta* (1859) de Ostrovski. En esta pieza, montada como una "tragedia campesina", Catalina encarna la dignidad y la pureza, dispuesta siempre a pagar con su vida el derecho a ser libre.

para él lo que Boldino para Pushkin y Iasnaia Poliana para Tolstoi. Allí escribió más de una decena de obras que cuentan entre las mejores salidas de su pluma y fue allí donde, en junio de 1886, en su casa construida sobre una erguida colina, en medio de una tierra que amaba, donde hasta las tormentas le parecían más bellas que en otros lugares, terminó la singladura vital del gran autor ruso. Llevado en hombros por los campesinos, escoltado por sus íntimos y por amigos fieles y discretos, su féretro atravesó los lugares que habían inspirado al dramaturgo hasta llegar al cementerio de Nikolo Berezhki.

Hoy día, la casa de Chchelikovo alberga el Museo Ostrovski, auténtico lugar de peregrinación. Nada ha cambiado, ni el lugar ni la acogida. Uno espera ver surgir al dueño de la casa con la vestimenta que le gustaba llevar en el campo, la camisa rusa desbordando sobre un amplio pantalón metido en altas botas, una especie de blusa gris y un sombrero de alas anchas. Y el dramaturgo se sentaría en su mesa de trabajo. □

NELLY NICOLAEVNA KORNIENKO, soviética, es especialista en arte dramático y sociología de la cultura, temas a los que ha dedicado unas cuarenta obras publicadas tanto en su país como en el extranjero. Antigua colaboradora de la sección de sociología de la cultura del Instituto Soviético de Investigaciones Científicas sobre Arte, trabaja actualmente en la edición rusa de El Correo de la Unesco.

América Latina en la pintura europea

por Miguel Rojas Mix

“**L**OS hombres son de color azul y tienen la cabeza cuadrada”. No habían terminado aun de desembarcar los europeos en el Nuevo Mundo cuando ya John of Hollywood, cosmógrafo de nombre cinematográfico, daba esta imagen añil y geométrica de sus habitantes. Desde entonces —incluso desde antes, desde cuando se publican las cartas de Colón— se inicia una imaginería de América en la cual el hombre y la naturaleza no dejan de travestirse en las formas más insólitas y caprichosas.

La historia de la representación artística de América pasa, a lo largo de los siglos, por diversas visiones de la época. Las primeras abarcan todo el continente pero a partir del siglo XVIII los Estados Unidos hacen imagen aparte. Desde ese momento en las páginas que siguen nos referimos sólo a América Latina.

La primera es la “imagen fantástica” que coincide con la estética clásica del Renacimiento. El “Descubrimiento” (aunque para evitar cierto eurocentrismo sería preferible hablar de “la llegada de los españoles”) no parece haber impresionado mayormente a Europa. Con excepción de los relatos de viajeros y de los grabados con que se ilustraron, hay escasos testimonios de la impronta que dejó en aquella época en el continente. Quedan tres importantes textos literarios: *Los caníbales* de Montaigne, la *Utopía* de Tomás Moro y *La tempestad* de Shakespeare y una que otra referencia o elemento exótico en la pintura de los grandes maestros: apenas un nombre en un mapa de Leonardo de Vinci, un ágave corpulento en *El jardín de las delicias* del Bosco y una gigante perdida entre sus bocetos, un simio saimirí en el *San Juan de Patmos* de Hans Burkmaier el Viejo y un extraño personaje de cuerpo apolíneo vestido con plumas con que Dürero adorna el devocionario de Maximiliano I.

Por otra parte, la América que se descubriría parecía estar hecha a la medida de los sueños europeos. En el Nuevo Mundo se

daban cita todos los mitos. La “novedad tan nueva” se encontraba con lo viejo. Confluían allí el Edén, el país Ofir y El Dorado. Colón creía haber descubierto el lugar mismo del Paraíso y Dürero y Rubens poníanse al paso de la modernidad colocando un papagayo entre Adán y Eva —ave que, por bella, parece ser el símbolo de un pecado de frivolidad que desde entonces se le imputa a América. Por el Nuevo Mundo deambulaban los personajes de los bestiarios clásicos y medievales: los gigantes cohabitaban con los basiliscos y las Amazonas de seno cercenado se encontraban con los gastrocéfalos, esto es de rostro a la altura del vientre. A tales figuras agregaba América su flora y su fauna, cuya sola evocación permitía a los artistas crear un mundo donde podía ocurrir el milagro que escapaba a lo cotidiano.

América debió de influir, aun cuando fuera de manera indirecta, en la aparición de una serie de temas en la pintura europea. ¿Contribuyó el encuentro de su naturaleza primigenia al descubrimiento del paisaje como género? (Dürero es el primero en pintar paisajes puros.) No es seguro. En cambio, sí lo es que, al renovar la clásica oposición entre *techné* (arte y técnica) y *physis* (la naturaleza), planteó de nuevo el problema de los orígenes del hombre y creó en los pintores cierto gusto por el primitivismo. Y no sólo por el primitivismo bíblico —son muchos los que tratan el tema del Paraíso: Cranach, Jan Brueghel, Tiziano...— sino también por el primitivismo clásico, el orfismo y la Edad de Oro, al estilo de las obras de Piero di Cosimo.

Es poco, sin embargo, lo que vemos en la pintura sobre el primitivismo del hombre americano y ello se debe a que el europeo jamás resolvió el problema de saber si era un salvaje o bárbaro o si se encontraba en “estado de naturaleza”. ¿Era humano o animal? —se preguntaba— ¿tenía o no alma? ¿podía evangelizarse? ¿era posible esclavizarlo? ¿debía exterminarse? Y si Bartolomé de las Casas afirmaba a mediados del

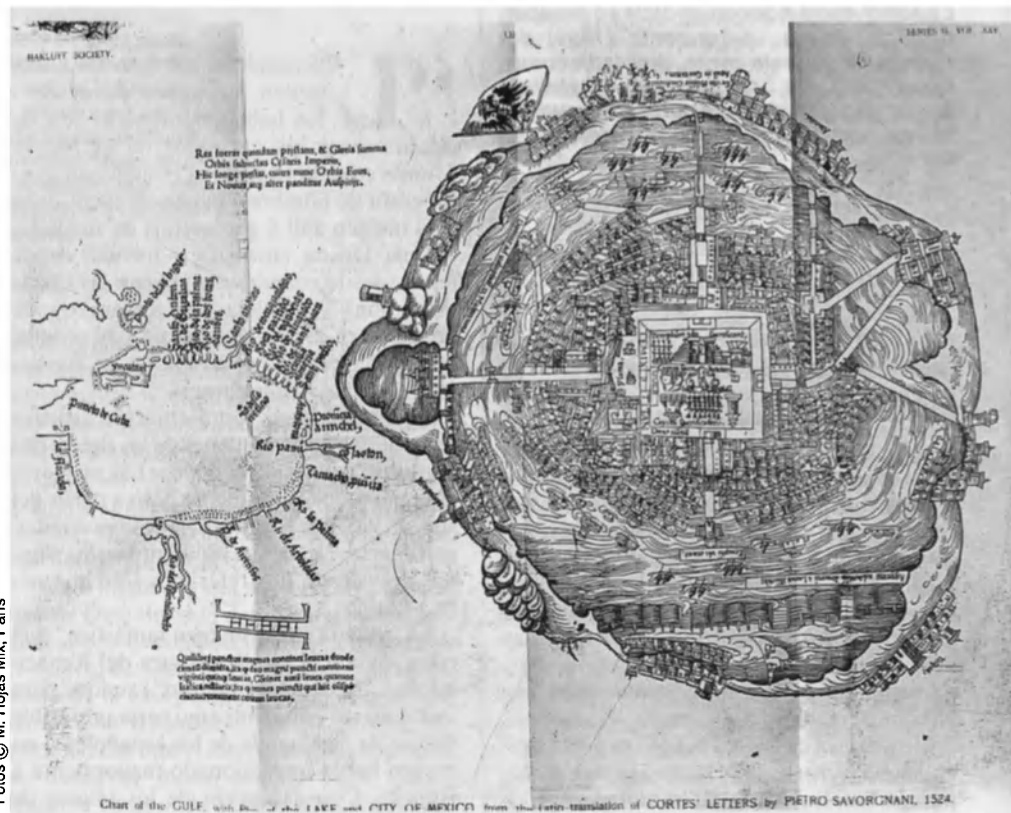
GERICAULT, Théodore (Ruán, 1791-París, 1824), Batalla de Maipo, aguada de hacia 1818, París, Biblioteca Nacional, Cabinet des Estampes. Esta aguada desconocida del pintor francés muestra el encuentro entre San Martín y O'Higgins tras la victoria de Maipo, que tuvo lugar el 5 de abril de 1818 y en la que se decidió la independencia de Chile. Géricault, que el año siguiente se haría famoso por su cuadro La balsa de la Medusa, ejemplifica el espíritu de los artistas románticos, defensores de la "modernidad" y de las nuevas libertades, que se ocupaban de la noticia como verdaderos periodistas y seguían atentos lo que ocurría en la América española.



DURERO, Alberto (1471-Nuremberg, 1528). Este personaje que adorna el canto del "Devocionario de Maximiliano I" nos muestra cómo se concebía en la época al no europeo. Era éste un "otro" genérico, indiferenciado, en que se mezclaba la India y Africa con la recién descubierta América.



Fotos © M. Rojas Mix, París



EL MAPA DE TEMIXTIAN (ciudad de México), llamado "de Cortés", que aparece yuxtapuesto a un esquemático mapa del golfo de México, es el más antiguo que se conoce de la isla de Tenochtitlán. Se atribuye a Cortés porque aparece en la primera edición latina de su segunda carta —Praelara—, impresa en Nuremberg por Frederick Peypus en 1524. Esta imagen fantástica —obsérvese que las construcciones reproducen el tipo europeo— puede haber inspirado el pensamiento utópico. Hay un plano de una ciudad utópica, más o menos de la misma fecha, inspirado en él y atribuido a Durero, que vivía en Nuremberg. Las relaciones entre América y la Utopía parecen ser estrechas. Tomás Moro, que publica en 1516 su Utopía, sabe de su existencia por Hittodeo, un antiguo compañero de Américo Vesputio.

► siglo XVI que todas las naciones del mundo son hombres, otra era la opinión de los colonizadores puritanos. Todavía en el siglo XIX el poeta norteamericano John Russel Lowell pone en boca de un soldado yanqui durante la guerra con México la siguiente confesión:

*Antes de salir de casa
Estaba muy persuadido*

*De que los mexicanos no eran seres huma-
nos*

*Una nación de orangutanes
Gente que cualquiera podía matar
Sin volver a pensar jamás en ellos*

En 1637 se instala en Pernambuco Moritz von Nassau, gobernador y representante de la Compañía Holandesa para las Indias Occidentales. En su séquito vienen Frans Post y Albert Eckout, artistas llamados a representar plásticamente cuanta cosa se vea, crezca o se mueva. Mientras permanecen en Brasil sus imágenes son fieles a la realidad; mas, al regresar a Europa, los compradores encuentran que sus cuadros no son ni muy exóticos ni suficientemente decorativos. Para responder al gusto de la época se ven obligados a inventar un Brasil de enamadas abigarradas y de animales extravagantes. Tal es la “imagen barroca”.

El nuevo estilo ama la exuberancia y a su exotismo no le interesa la precisión geográfica. América se convierte en un conjunto de motivos decorativos y compite en los salones con las *chinoiseries*. De esta época datan algunos de los más bellos ejemplos de la América exótica: las “tapicerías de Indias”, grandes gobelinos en los que indios, llamas, tapires —en fin, todos los animales y plantas con que América sorprende al Viejo Mundo— se mezclan, sin tiento ni concierto, con animales y plantas de Asia y Africa. Para el barroco, lo exótico no es una geografía sino simplemente una *Extera-Europa*. Pero América se pone de moda no sólo como exotismo decorativo

sino también como alegoría: es una de las matronas de las “Cuatro Partes del Mundo”. Estas figuras femeninas son un motivo privilegiado de la época, porque en los techos y en lo alto de las escaleras permiten encuadrar las aspiraciones del poder sin límites del Absolutismo y las pretensiones misionales no menos extendidas de la Contrarreforma. Maestro indiscutido en este tema es Juan Bautista Tiépolo: él nos ofrece la mejor representación de la América amazónica, con el cuerno de la abundancia en una mano y una calavera a sus pies. Rica y bárbara. Por rica promete riquezas sin fin a los reyes, por bárbara es legítimo conquistarla. Debe ser cristianizada y civilizada: el beneficio y su justificación en una sola imagen.

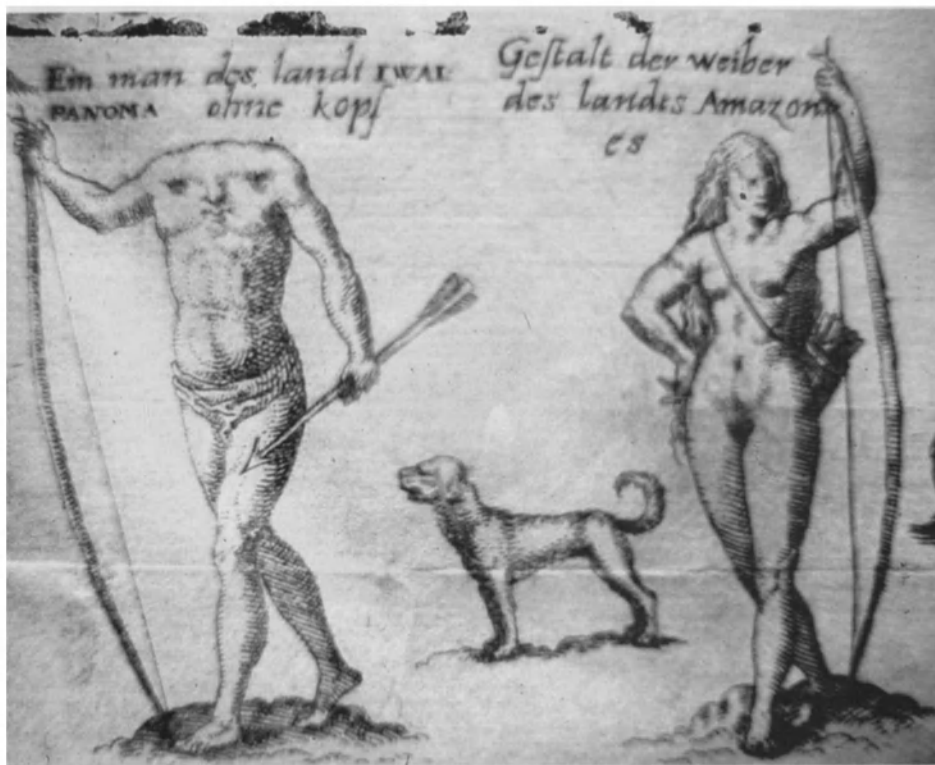
Mas esa imagen de América se modifica en el siglo XIX con el Romanticismo. Los románticos son portadores de un espíritu liberal y su pintura es expresión de los valores de una burguesía naciente. Sus temas serán las nuevas libertades, la revolución, el abolicionismo, el pueblo, el progreso, la naturaleza, el viaje... Las preocupaciones románticas encontrarán pues en América abundancia de asuntos. Una serie de grabados de William Blake denuncian la esclavitud en Suriname, una aguada de Gericault celebra una batalla definitiva para la independencia de Chile. Pero, sobre todo, tales inquietudes se concretarán en el gusto por lo que de pintoresco tiene el viaje y en la admiración frente a la opulencia de la naturaleza.

Sin embargo, el exotismo romántico es distinto del barroco. Pretende ser científico e intenta reproducir el paisaje, la fauna y los hombres del Nuevo Mundo con total verismo. Es el exotismo de la exploración en los viajes de Alexander von Humboldt y el exotismo literario de Chateaubriand que describe las cataratas del Niágara con la minuciosidad de un geógrafo. Humboldt quiere maridar el arte y la ciencia en una representación “*treu und lebendig*” (verdadera y viva) de la realidad. Esta unión debe

ser beneficiosa para ambos: para el arte que en contacto con esa naturaleza magnífica iba a renovar el género paisajístico y para la ciencia en busca de imagineros (no se conocía aun la fotografía). El espíritu de Humboldt alienta en la mayoría de los artistas alemanes que pasan a América en el siglo XIX: en Juan Mauricio Rugendas, que recorre todo el continente; en Ferdinand Bellerman, que visita Venezuela; en Edouard Hildebrandt, a quien se le debe la más vívida imagen del Brasil de mediados de siglo, y en muchos otros, entre ellos Pissarro.

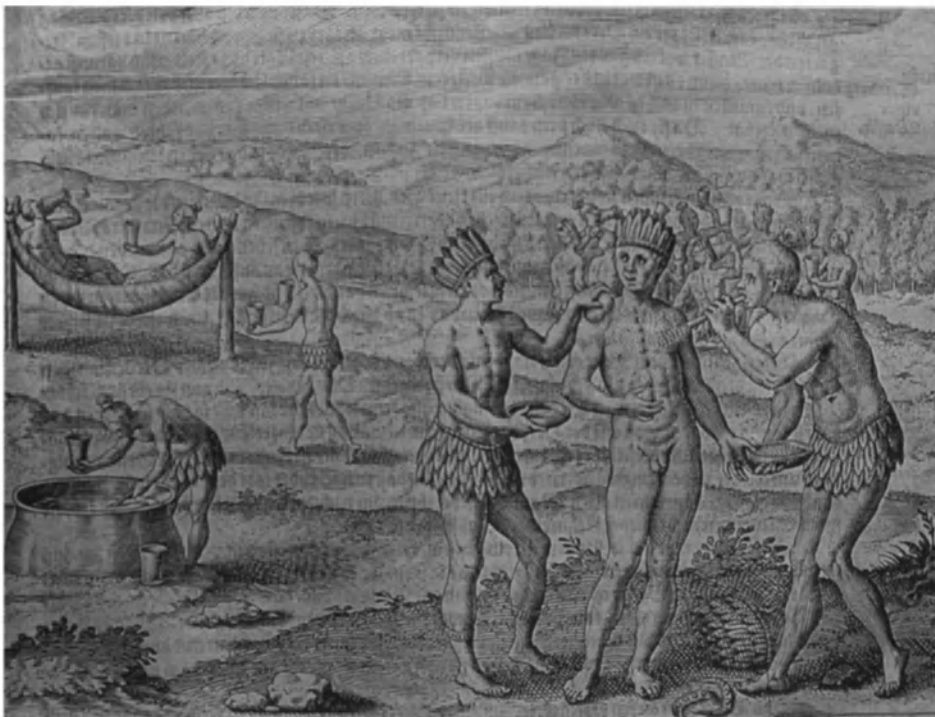
El gran pintor francés, que había nacido en las Antillas, llegó a Venezuela firmando Pizarro. Tenía 22 años. Su estilo correspondía al naturalismo propiciado por Humboldt pero ya entonces se obstinaba en captar la intensidad de la luz. ¿Fue a partir de ese naturalismo iluminado por el sol del Caribe como inició la búsqueda que lo haría uno de los fundadores del impresionismo? Otro obsesionado por la luz dejará en una de sus telas el recuerdo fugaz de su paso por América del Sur: Whistler, que, anclado una noche en el último puerto del mundo, pinta *Valparaíso en oro y azul*.

Tres pintores, que marcan el fin del siglo, se relacionan ocasionalmente con América: Manet, que realiza varias versiones del fusilamiento de Maximiliano; el Aduanero Rousseau, de quien se dice, sin demasiado fundamento, que fue en México, formando parte del ejército francés, donde descubrió su inconfundible paisaje “tropical”; y Gauguin, gran maestro del exotismo moderno que se presenta como un refugio frente a la civilización. Gauguin estuvo marcado por su niñez en el Perú. Tanto en su cerámica como en algunos de sus cuadros encontramos formas de los vasos mochicas: jarros-autorretratos, terracotas con caras de mujeres bretonas que miran hacia arriba, como en la sociedad inca, carente de mesas, debían de mirar los rostros de greda para encontrar los ojos de sus dueños. ►



DE BRY, Theodor (Luttich, 1528-Francfort, 1598). Famoso por los grabados de su obra *Viajes a América*, que publica en trece partes entre 1590 y 1634. La *Amazona* y el *Esternocéfalo (Ewaipanoma)* —dos de los muchos personajes fantásticos que según los cronistas y viajeros fueron vistos en Brasil o en la Guayana— muestran como los mitos europeos se trasladan a América. La *Amazona* es una figura de la mitología clásica y el descabezado una leyenda medieval asociada a los viajes imaginarios y también a Gog y Magog y al Anticristo. Este monstruo era emblemático de la naturaleza “demoníaca” del indio.

DE BRY, Theodor, El Dorado. El grabado muestra el mito primitivo: un soberano de un país rico que se empolva el cuerpo con fina arena de oro para bañarse en un lago sagrado. Más tarde el mito se transformó en una leyenda geográfica, la del lago Parima, leyenda que difundió Voltaire en su Essai sur les moeurs: "Près d'un certain Parima, dont le sable était d'or..., il y avait une ville dont les toits étaient d'or..."



BLAKE, William (1757-Londres, 1827). Poeta y pintor, ilustrador de Dante, Blake no desdeñó ilustrar la obra de John Gabriel Stedman Narrative of a five year's expedition against the Revolted Negroes of Surinam (Relato de la expedición de cinco años contra los negros sublevados de Surinam) (Londres, 1796). Esto le permitió expresar su visión humanista mostrando con terribles detalles cómo eran torturados a muerte los esclavos. Como otros artistas posteriores, Blake precede con sus obras la lucha abolicionista.



Fotos © M. Rojas Mix, Paris

MOORE, Henry (Castleford, R.U., 1898-Much Hadham, R.U., 1986), el gran escultor inglés, se inspiró, como otros muchos artistas europeos, en el arte precolombino. El caso más característico es el de sus Figuras reclinadas (como ésta de abajo que se halla instalada en el patio de la Casa Central de la Unesco en París), las cuales se derivan de la figura de la divinidad tolteca Chac-Mool (a la derecha, la imagen que se conserva en el Templo de los Guerreros de Chichén Itzá en Yucatán, México).

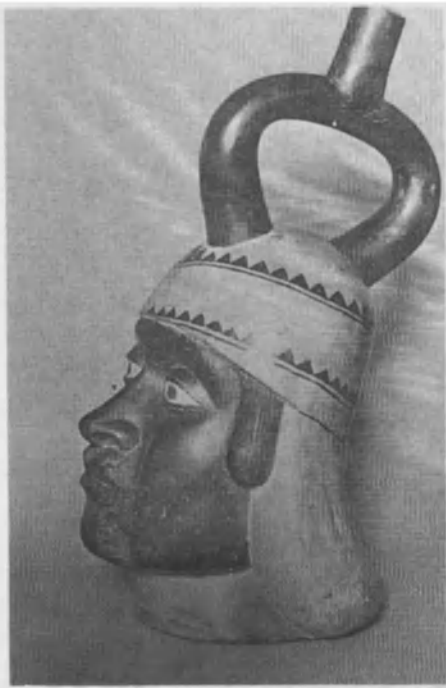


Foto © Derechos reservados

Foto © Roger Violet, Paris



GAUGUIN, Paul (París, 1848-Atuana, Islas Marquesas, 1903), Autorretrato, greda, 1889, Museo de Arte Decorativo, Copenhague (arriba). El vaso figura también en el cuadro de Gauguin Bodegon con grabado japonés, del mismo año (Colección Ittle-son, Nueva York). Como el resto de las vasijas de Gauguin, el autorretrato se inspira fuertemente en la cerámica peruana



precolombina. La similitud salta a la vista comparándolo simplemente con cualquier vaso-retrato mochica (como el de la derecha). Gauguin se buscó a sí mismo en el exotismo. Tal vez porque nunca pudo olvidar su infancia en el Perú o la sangre peruana que corría por sus venas gracias a su abuela Flora Tristán.

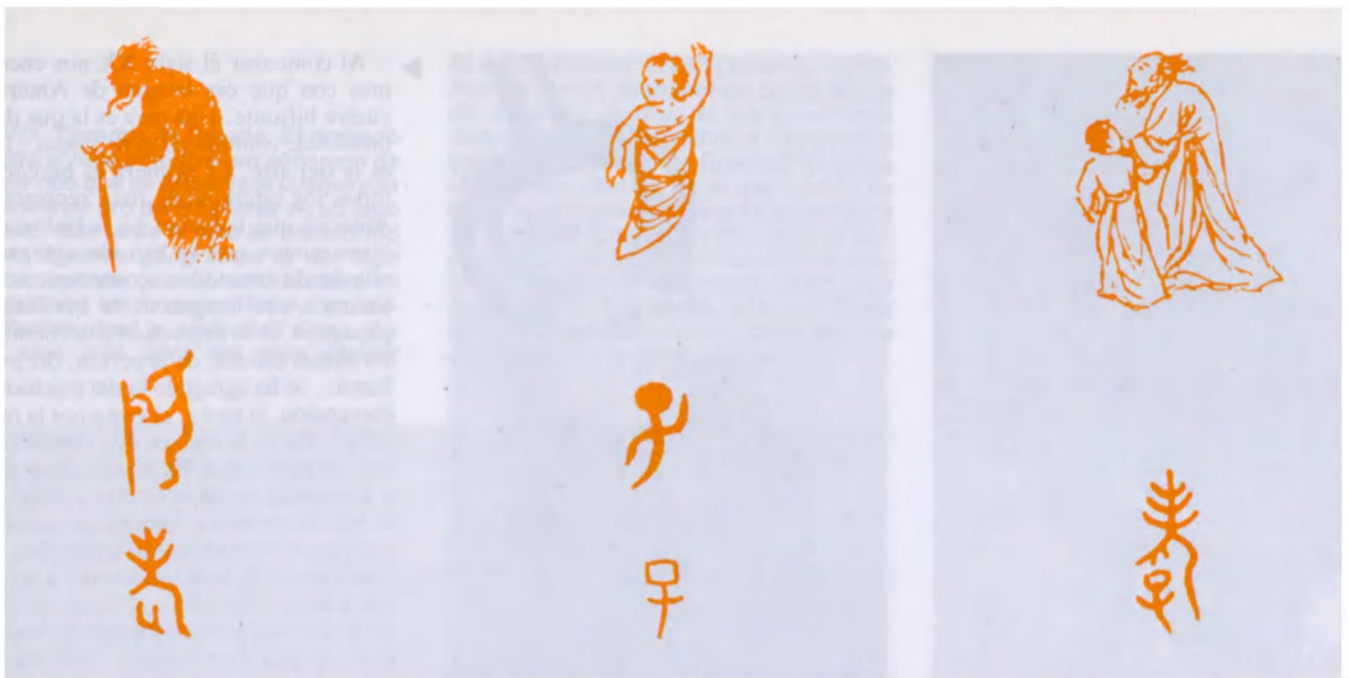


▶ Al comenzar el siglo XX nos encontramos con que esa imagen de América se vuelve bifronte. Una cara es la que dan los medios de comunicación de masas ; la otra es la del arte. La primera es heredera de todos los estereotipos para representar a América que hallamos en la historia, más otros nuevos que se han ido agregando a raíz de determinados acontecimientos históricos. A la imagen de la frivolidad del papagayo, de la degradación del hombre en los climas cálidos, de la pereza, del infantilismo... se ha agregado la del machismo, la corrupción, la siesta, el gusto por la revolución... Tal es la imagen que reproducen el cine, la publicidad, la literatura folletinesca y a menudo también la otra ; pero, sobre todo, los *comics* o historietas ilustradas, aunque es verdad que estas últimas están cambiando. El indio comienza a ser visto con menos desprecio y el héroe occidental duda de su superioridad moral. Es probable que en esta rectificación se advierta la influencia de Lévi-Strauss que modificó la idea que se tenía del "pensamiento salvaje".

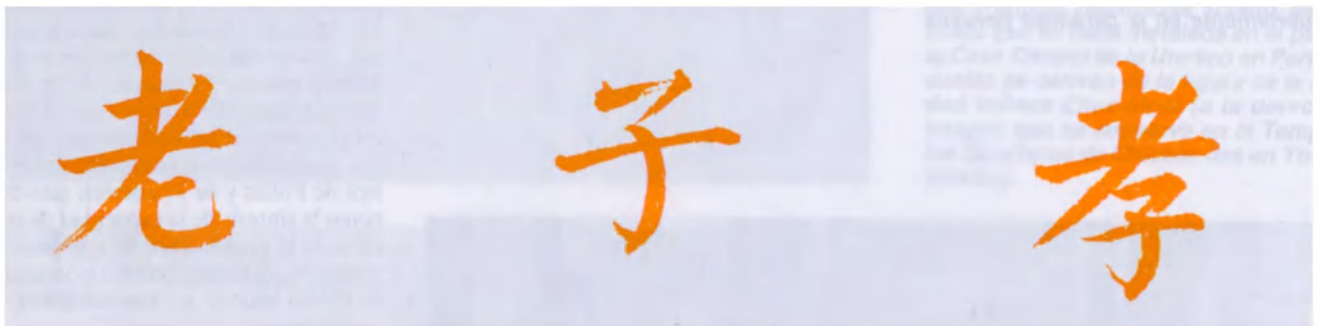
El revés de esta imagen se encuentra en el arte. Al comenzar el siglo XX busca renovarse descubriendo nuevas gramáticas formales. Cuando Picasso, Braque y Matisse crean el arte contemporáneo inspirándose en la estética africana, todo el arte extraeuropeo se valoriza como inspirador de las tendencias de vanguardia. Son muchos los artistas que buscan las ideas precolombinas ; bástenos citar al respecto a Henry Moore que de la estatua de la divinidad azteca Chaac-Mool derivó sus *reclined figures*. La imagen artística el siglo XX se crea así, no sólo como la continuación de la estética de Fidias y de Praxiteles, sino también como la síntesis de la capacidad de creación de toda la humanidad. El cubismo, el arte abstracto, el expresionismo y otras escuelas le deben mucho a la sensibilidad de esa *ex-terra-gens*.

La historia de la representación de América pasa pues por diferentes imágenes que no siempre corresponden a un mejor conocimiento de la realidad, sino más bien a los intereses europeos y a los cambios de la idea que Europa tiene de sí misma. En esta concepción el hombre no europeo existe como pura alteridad. Clásica, barroca o romántica, es la visión de sí misma la que Europa proyectaba sobre "el otro". Y en la medida en que cambia la *ipseitas* (lo que hace que el individuo sea el mismo distinguiéndose de cualquier otro), cambia por igual la alteridad. Por eso hablamos de América imaginaria. Imaginaria en un doble sentido, porque es la historia de la imagen y porque es más imaginaria que real. Como dice un indio a un europeo en una historieta ilustrada del italiano Milo Manara: "Todo el mundo sabe que los indios no pueden existir de verdad en vuestro universo". □

MIGUEL ROJAS MIX, chileno, fundó y dirigió en su país el Instituto de Arte Latinoamericano. Ha sido profesor de la Sorbona y enseña actualmente en la Universidad de Vincennes, París. Es autor de varios libros, entre ellos *América Latina en el arte europeo*, *Vera historia natural de Indias*, *La Plaza Mayor*, instrumento de dominio colonial y *una pequeña historia de América Latina contada a los niños*.



El amor filial, religión de China



por Donald Holzman

Del dibujo a la escritura propiamente dicha y de la combinación de varios caracteres a uno solo: arriba, la evolución gráfica de tres Ideogramas chinos que significan sucesivamente, de izquierda a derecha, "viejo", "hijo" y "piedad filial". Este último está formado por la suma de los dos caracteres anteriores.

Caligrafía © Hsuing Ping Ming, París
Dibujos tomados de *Origen de los caracteres*, Yong Bao Lai editor, Beijing, 1979

LOS chinos han abrazado varias formas de religiosidad a lo largo de su prolongada historia pero aquí vamos a ocuparnos exclusivamente de la piedad filial que, en mi opinión, ha sido la más duradera de todas ellas.

Los arqueólogos suponen que los cementerios de Banshan (en la parte oriental de Gansú), del tercer milenio a.C., muestran que los chinos practicaban ya entonces el culto a sus antepasados. Aceptemos o no tal hipótesis, es innegable que la piedad filial fue la piedra angular de la mayoría de las religiones reales chinas más antiguas: el culto a la deidad suprema, Shangdi, Dios de las Alturas, existía sólo a través de la adoración de los antepasados del rey que actuaban como *pei*, es decir "intermediarios" ante la divinidad.

Así, encontramos pruebas de semejante sentimiento a lo largo del más antiguo periodo de la historia china, aunque, por extraño que parezca, el ideograma que se

emplea para significar piedad filial (*xiao*) no aparece en los primeros escritos, a saber las inscripciones de oráculos en hueso. Un erudito escritor chino descubrió en 1974 en unos vasos de bronce que datan del año 1000 a.C. 64 inscripciones en las cuales la palabra que significa piedad filial aparece en contextos a juzgar por los cuales tal sentimiento lo suscitaban los miembros vivos de la familia (padres y hermanos) así como los antepasados.

Hoy día es difícil saber qué significaba "filial" en la China antigua; son demasiado escasos los textos disponibles que traten de la vida cotidiana como para poder reconstruir detalladamente la vida familiar en la China del año 1000 a.C., por ejemplo. Pero creo que algunos textos antiguos nos permiten al menos hacernos una idea de lo que los chinos pensaban de sus padres en un pasado remoto. Pues bien, esos documentos nos ofrecen una visión que no difiere en absoluto de la vida familiar en la China actual.

Por ejemplo, en el poema 202 de las odas menores del *Shijing* (Libro de las odas) encontramos una conmovedora descripción de un huérfano que se lamenta de la muerte de sus padres ; y el *Shangshu* o Libro de los Documentos contiene algunas referencias a la piedad filial, la más importante y probablemente la más antigua de las cuales es el “Anuncio a Kang” (*Kanggao*). El fragmento en cuestión no sólo pone en el mismo plano a los hijos desamorados y a “los peores criminales” sino que describe además su comportamiento en términos emotivos diciendo que un hijo sin piedad filial “hiere lastimosamente el corazón de su padre”.

Y, sin embargo, en las primeras historias sobre la conducta de hijos e hijas hay algo que se nos escapa, algo que, si no somos chinos, nos resulta difícil leer o comprender. A este respecto es típico un relato, incluido en una sección muy posterior del Libro de Documentos, sobre Shun, héroe de una antigua cultura, cuyo comportamiento con su padre ciego y su malvada madrastra cuesta admitir. Otros relatos, igualmente increíbles, encontramos en el *Zuozhuan* (Comentarios del historiador Zuo a los *Chunqiu*), uno de los rarísimos textos de la antigüedad con gran cantidad de datos sobre la vida cotidiana, que se supone generalmente fue escrito a mediados del siglo IV a.C., pese a que contiene informaciones genuinas que datan de fines del siglo VIII. Y no es por casualidad que el primer relato de ese libro trate de la piedad filial. En él se describe la actitud del duque Zhuang, del estado de Zheng, quien hizo cuanto pudo por seguir queriendo a su madre pese a que las acciones perversas de ésta contra él parecían hacerla merecedora del más severo castigo. Sin embargo, los comentaristas del *Zuozhuan*, empezando por el propio autor, consideran que el protagonista... ¡no obró todo lo filialmente que debía! Y también nos cuesta comprender los relatos sobre Jizi (695 a.C.) y particularmente sobre Shensheng (659 y 655 a.C.) que prefieren morir antes que negarse a satisfacer las exigencias exorbitantes de sus padres. En todas esas narraciones la piedad filial parece exigir una obediencia ciega a los progenitores.

La importancia de la piedad filial que se desprende de tales ejemplos antiguos se confirma con creces en la Edad de Oro de la filosofía. Todas las escuelas, sin excepción alguna —incluso la de los daoístas iconoclastas y la de los legalistas antitradicionalistas—, consideran la piedad filial como un sentimiento humano natural e inevitable. Además, los legalistas lo emparejan con la “lealtad” y le atribuyen en el gobierno del país una importancia que jamás había tenido antes pero que iba a mantenerse hasta hoy.

Huelga decir que Confucio hizo de la piedad filial una de las piedras angulares de su filosofía, pero sus observaciones al respecto demuestran que para él tal sentimiento trasciende la racionalidad ordinaria y debe ser tratado como algo inviolable. Suele considerarse que con sus *Analectas* (o *Conversaciones*) Confucio dio a China y al mundo algunas de las concepciones morales más elevadas, más profundamente humanas y más sugerentes. Releer esa obra constituye



Dibujos tomados de una obra coreana xilografiada del siglo XVIII sobre ejemplos de hombres y mujeres virtuosos

para mí una experiencia hondamente conmovedora y gratificadora y me siento atraído hacia su autor con el afecto profundo que se siente por un amigo y un maestro. Pero sus sentencias sobre la piedad filial me parecen tan rígidas e intransigentes que diríase propias de otra persona, de un epígono deseoso de seguir al pie de la letra las enseñanzas de Confucio hasta el punto de alejarse de su espíritu. Pero no estoy en modo alguno seguro de que tal sea la realidad ; creo más bien que el afecto filial desempeña un papel tan especial en el pensamiento chino en general, y en el de Confucio en particular, que en sus sentencias al respecto éste adopta un tono cortante y rígido que se halla ausente del resto de su obra. Y creo que es precisamente porque los chinos han considerado siempre la pie-

Ilustración de un episodio de la historia de un hijo modelo, Xue Bao. Su padre se casó de nuevo y su madrastra le tomó aversión echándole de la casa. Pero Xue Bao lloraba día y noche sin poder alejarse, de modo que hubo que echarle a bastonazos y el desgraciado hijo tuvo que resignarse a vivir en una choza de los alrededores. Todas las mañanas iba a regar y a barrer la casa de su padre, hasta que éste, irritado, le expulsó de nuevo...



Esta imagen representa a una célebre heroína de la piedad filial en China, la joven Cao E. Al realizar un rito en honor de las divinidades del agua, su padre, un shaman, se ahogó en el río. Como su cuerpo no aparecía, Cao E, que tenía entonces trece años, recorría día y noche las riberas del río gimiendo y llorando. Al cabo de siete días se lanzó a las aguas y se ahogó.

► dad filial como algo “absoluto”, universalmente reconocido e indiscutible, que ésta ha dado origen a un tipo especial de santo o héroe moral. De ahí que considere útil estudiar con algún detenimiento la figura de ese “santo”: ese extraño héroe filial quizá nos diga algo importante sobre el pensamiento chino en general.

Hemos visto ya en el *Zuozhuan* tres ejemplos de personajes que obran de manera extraña, llegando dos de ellos al suicidio, por respeto ciego a la voluntad a veces irracional de sus padres. Seguramente hubo otros muchos ejemplos de sacrificios similares durante el periodo antiguo pero es sólo bajo el Imperio cuando encontramos narraciones detalladas de ellos ; los relatos sobre la conducta de hijos e hijas se vuelven entonces un lugar común: hay un capítulo especial al respecto en 20 de las 24 historias dinásticas e incontables colecciones especiales dedicadas a ellos, un poco a la manera de las “Vidas de santos” que tan populares han sido en Europa hasta casi nuestros días. Puede ser que el afecto filial sólo llegara a ser digno de consignarse de manera pormenorizada durante el Imperio, cuando quedó institucionalizado como una virtud “imperial”, siendo recompensado por el estado con remuneraciones y títulos que podían conducir al ejercicio de altos cargos públicos en la administración. Leamos los más antiguos ejemplos de extravagancia en la piedad filial que he podido encontrar en las historias dinásticas y tratemos luego de sacar conclusiones acerca de lo que significan en el contexto de la civilización china.

Todos los ejemplos que doy a continuación están tomados del *Hou Hanshu*, princi-

Escena de la vida de Santa María Magdalena de Pazzi (1566-1606), canonizada en 1669 y patrona de Florencia. Pese a su precaria salud, la santa practicaba toda clase de ejercicios de austeridad y alcanzó un alto grado de misticismo. Aquí se la ve a los once años, con la cabeza ceñida por una corona de espinas, flagelándose durante la noche.



Fotos © Derechos reservados
Foto © Carmelo de Santa María Magdalena de Pazzi, Florencia

palmente del capítulo 39 dedicado enteramente al comportamiento de hijos e hijas, que data probablemente de mediados del siglo IV de la era cristiana, y de otros capítulos de la misma obra.

En el prólogo al capítulo 39 hay dos relatos sobre la piedad filial de dos varones. El primero se refiere a un hombre que trabaja como funcionario sólo para poder cuidar a su madre y que no tiene interés personal alguno en la gloria que tal cargo puede procurarle. El segundo es una historia tan típica en su género que merece ser textualmente transcrita, por lo menos su comienzo:

“En tiempos del emperador An, que reinó del año 107 al 126, vivía en Runan, en el sur de Henan, un hombre llamado Xue Bao... Estudioso y sincero, cuando murió su madre se hizo célebre por el ejemplar afecto filial de que dio muestras durante el periodo de luto. Su padre volvió a casarse y su nueva esposa, que odiaba profundamente a Xue Bao, le echó de la casa. Pero éste lloraba día y noche, sin querer marcharse, hasta que golpeándole con un bastón le obligaron a alojarse en una cabaña fuera de la casa. Todas las mañanas Xue Bao regresaba a ésta, rociaba el suelo para no levantar el polvo y barría, lo que encolezaba a su padre que volvía a echarlo. Luego se estableció en una cabaña cerca de la puerta del distrito, pero jamás dejó de ir a saludar a sus padres mañana y tarde. Tras un año o más, éstos se sintieron avergonzados y le hicieron regresar. Luego, cuando murieron su padre y su madrastra, duplicó y hasta triplicó su periodo de luto.”

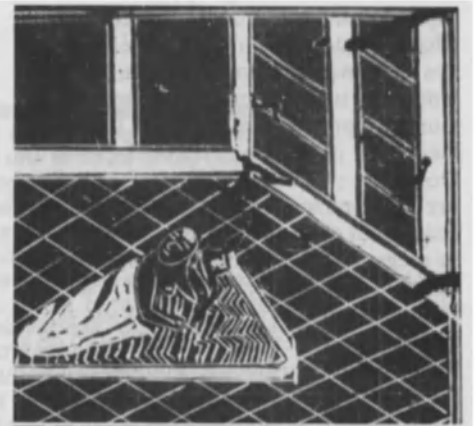
El personaje de Xue Bao es típico de los

relatos de ese periodo sobre el amor filial. En realidad, su comportamiento parece casi normal si se compara con el de otros personajes similares que llenan las páginas del *Hou Hanshu*.

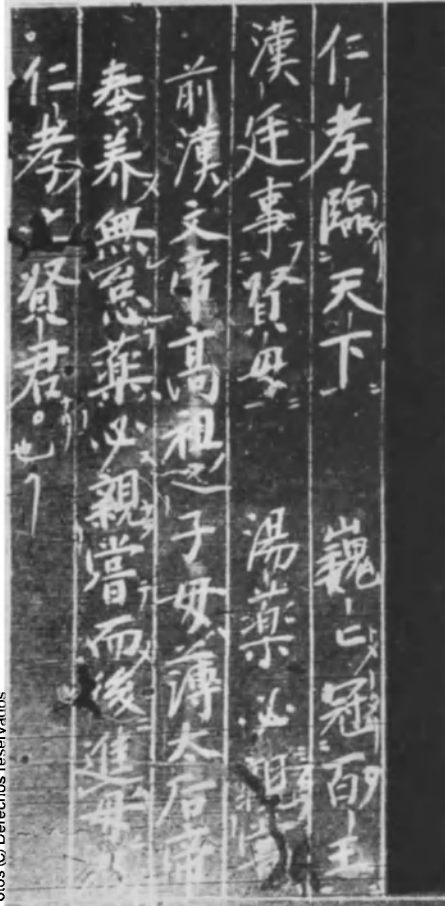
Nos enteramos, por ejemplo, de niños de cuatro años de edad que se niegan a comer y beber cuando sus padres están enfermos o de un hombre que “no comió carne ni bebió vino durante diez años tras la muerte de su padre y celebraba el aniversario de su muerte ayunando durante tres días”. Algunos ejemplos son aun más sorprendentes, como el de Yang Zhen (muerto en el año 124), descendiente de una de las familias fundadoras de la dinastía Han, que siendo muy joven aun se dedicó a la enseñanza para mantenerse alejado de la política: “Huérfano y pobre desde pequeño, vivía con su madre. Tomó en arriendo una parcela de tierra para cultivarla y obtener así su sustento. Cierta vez uno de sus alumnos trató de ayudarlo a plantar coles pero Yang Zhen las arrancaba e iba a plantarlas de nuevo un poco más lejos. Los vecinos le

llamaban ‘filial’”. Aunque uno no lo crea, la piedad filial de Yang Zhen está demostrada aquí por la insistencia del personaje en que las tiernas coles de la madre sean plantadas con las manos de su propio hijo.

El cultivo de coles es una demostración bastante inofensiva de los sentimientos filiales, pero hay numerosos ejemplos de muertes causadas por un deseo de dar muestras irrefutables de piedad filial. El más famoso es el que se desprende de la historia de la joven Cao E, quien vivió cerca de la actual Xiaoxing, en Zhejiang. Su padre era un hechicero que se ahogó el quinto día del quinto mes lunar (el 6 de junio) del año 143, mientras celebraba el culto del Dios de las Olas (posible divinización del movimiento de las aguas que suben río arriba por efecto de las mareas). “No se encontró su cuerpo y su hija Cao E, de trece años de edad, recorría el río noche y día gimiendo y llorando sin cesar. Siete días después se arrojó a la corriente y se ahogó.” Otra hija cariñosa, Shuxian Xiong (o Shu Xianluo), se ahogó en Sichuan, al otro lado ▶



Dos casos edificantes de piedad filial tomados de una obra china del siglo XIV, Veinticuatro ejemplos de piedad china, puesta en verso por Gui Ju Jing. En el dibujo de arriba se ve al emperador Wu, de la dinastía Han (el personaje de pie) y a su madre (sentada a la izquierda). Una vez emperador, Wu continuó mostrando por ésta la misma piedad filial que antes. Cada vez que su madre tomaba una poción para cuidar su salud, el emperador la probaba él mismo antes de dársela. El dibujo de la derecha se refiere a la historia de otro hijo modelo. La familia del joven Wu Weng, de ocho años, vivía en una región infestada de mosquitos y sus padres eran tan pobres que no podían comprarse un mosquitero para su lecho. Por ello, cada noche, tras cerrar las puertas y ventanas de la casa, Wu Weng se acostaba en la habitación de sus padres y se dejaba picar por los mosquitos para que aquellos pudieran dormir en paz.



Fotos © Derechos reservados

► de China, en el lugar donde se había hundido su padre, y fue hallada seis días después flotando en las aguas con su progenitor en los brazos. Por su parte, Jiang Shi se ahogó por haberse adentrado demasiado en el río en busca de agua para su madre que prefería la de allí en vez de la del pozo. Así, las páginas del *Hou Hanshu* están llenas de relatos —que, por lo demás, son endémicos en toda la historia de China— acerca de sacrificios, actos de abnegación, milagros, persecuciones crueles (generalmente por parte de suegras y de madrastras) que se toleran con resignación extática, suicidios inútiles o casos extraordinarios de hermanos que se niegan a separarse aun cuando sólo sea para dormir con sus respectivas mujeres, excepto cuando se trata de engendrar descendencia.

¿Cómo debemos considerar tan insólitos actos? ¿No se trata de decir verdad de acciones que se asemejan mucho a las que llevaban a cabo los santos cristianos de fines de la Antigüedad y de la Edad Media? Mortificaciones, besos a los leprosos, ayunos santificadores y otros actos por el estilo, actitudes extremadas de todo tipo, jamás se consideraron excesivas para demostrar el amor y la adoración de los santos a su Creador. ¿No nos hallamos a caso en presencia de un fenómeno similar? La concepción china del mundo, como se ha señalado frecuentemente, es mucho más terrenal que la de Occidente; en China se ha preferido siempre la inmanencia a la trascendencia y cuando los chinos se dirigen a su “creador” se niegan a dar el salto metafísico que los occidentales consideran normal y se vuelven hacia quienes son para ellos sus verdaderos creadores: sus padres. El Libro de la Piedad Filial, el *Xiaojing*, opúsculo mediocre que data probablemente del fin de la Antigüedad o de comienzos de la era imperial y que ha gozado de gran popularidad a lo largo de la historia china, lo dice casi con el mismo número de palabras. En el capítulo 9 leemos: “No puede haber mayor veneración al padre que hacer de él el intermediario ante el Cielo.” La palabra empleada para significar “intermediario” (*pei*) así como el contexto demuestran que los autores del *Xiaojing* se refieren aquí a las primerísimas prácticas religiosas chinas conocidas de nosotros, de acuerdo con las cuales se ofrecían sacrificios a los antepasados que, como intermediarios, presentaban al Cielo las peticiones de sus descendientes e intercedían en su favor. Se trata de conferir al padre una función mística y de asociarlo, si no a Dios, por lo menos a un escalón hacia Dios. Como vemos, los chinos no están lejos de divinizar a sus padres y sus actos sorprendentes los muestran, al igual que sus semejantes occidentales, tratando de ir más allá de sí mismos para glorificar a sus creadores, con la única diferencia de que para ellos sus creadores son literalmente el padre y la madre. □

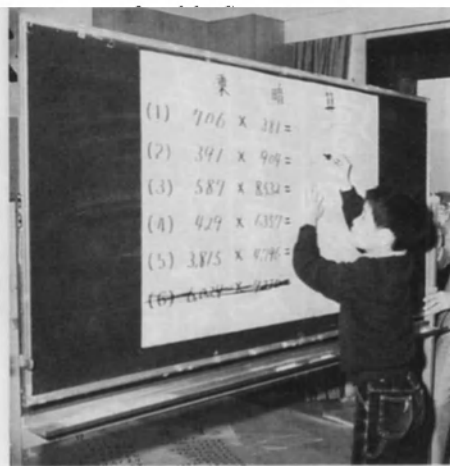
DONALD HOLZMAN, nacido en Chicago (EUA), es director del Instituto de Estudios Superiores Chinos de París y director de estudios de la Escuela de Estudios Superiores en Ciencias Sociales de la misma ciudad, donde desempeña la cátedra de “Instituciones de la China Imperial”.

POR sorprendente que pueda parecer en un país donde un gran número de empresas están informatizadas y donde los microordenadores se utilizan ampliamente en escuelas y hogares, el *soroban* o ábaco japonés continúa desempeñando un papel singular como instrumento de cálculo y como medio de enseñanza.

El *soroban* fue introducido en Japón desde China hace unos 450 años. Por entonces los japoneses inventaron y comenzaron a fabricar una versión perfeccionada cuyo uso se extendió rápidamente por todo el país. A los niños se les enseñaba a manejar el *soroban* en pequeñas escuelas llamadas *tera-ko-ya* y no es exagerado decir que la enseñanza elemental se componía de tres asignaturas: la lectura, la escritura y el *soroban*.

La pregunta que tenemos que hacernos es por qué, en una época en que los ordenadores son cada vez más baratos y eficaces, no sólo sobrevive el ábaco sino que se integra en los programas de formación organizados por algunas empresas japonesas, una de las cuales, fabricante de ordenadores mundialmente famosos, organiza incluso anualmente un concurso de *soroban* para sus empleados.

Las respuestas a la pregunta son varias. En primer lugar, alguien que maneje con destreza el *soroban* será normalmente muy experto en detectar inmediatamente los errores en datos y cifras y en recurrir a la aritmética mental para efectuar los cálculos que exige el análisis y la toma de decisiones en las grandes empresas modernas. Otra ventaja del ábaco japonés es que su utilización contri-



Fotos © Ministerio de Educación, TOKIO

Este escolar que 11 años es capaz de resolver en diez minutos veinte problemas aritméticos con sumas y restas de 5 a 10 cifras y de llevar a cabo operaciones de cálculo mental con 12 o 13 cifras.

Un alumno de enseñanza primaria hace multiplicaciones mediante cálculo mental.

El ábaco japonés

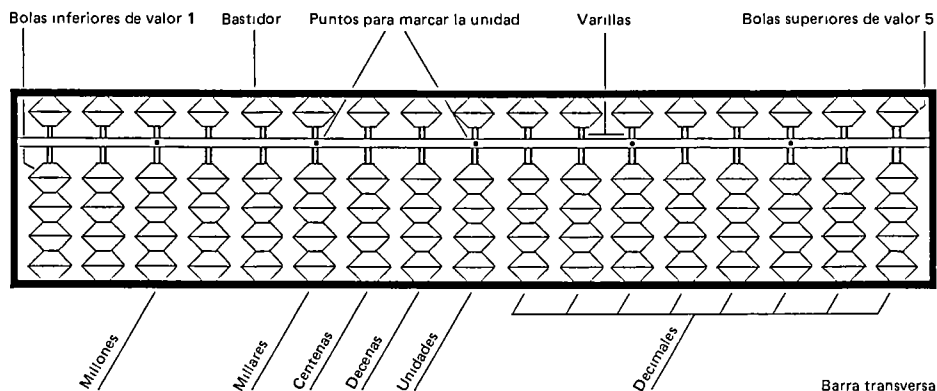
por Toshio Sawada

buye a desarrollar el tipo de capacidades psicomotoras que requiere el manejo de las máquinas de teclado.

Actualmente el empleo del *soroban* se enseña en las escuelas primarias de Japón desde el tercer año y ocupa un lugar importante en los programas de las escuelas comerciales superiores. Por algunas de sus características este aparato tradicional constituye un excelente medio de enseñanza. El manejo de las cuentas permite a los alumnos ver concretamente el proceso del cálculo y familiarizarse con los números. Además ayuda a comprender la notación decimal. Otra de sus ventajas consiste en que, como se manejan primero las cifras superiores (véase el dibujo), es más fácil ver las cifras aproximadas y, en caso necesario, calcular no sólo con números escritos sino también dictados.

La experiencia ha demostrado que el manejo del ábaco desarrolla ciertas facultades matemáticas. Hace unos cuantos años el Japón ganó el primer premio en un Congreso Mundial de Matemáticas. Quizás las futuras investigaciones demuestren que esa victoria se debe en cierta medida al papel que el *soroban* sigue desempeñando en el país. □

TOSHIO SAWADA, pedagogo japonés, es actualmente uno de los principales responsables de los programas de educación en la División de Enseñanza Técnica del Servicio de Enseñanza Primaria y Secundaria del Ministerio de Educación del Japón.



El soroban, o ábaco japonés, es un aparato de calcular formado por un bastidor rectangular con una serie de bolas que se deslizan a lo largo de unas varillas. Una barra transversal divide el instrumento en dos partes: la superior comprende una hilera de bolas de un valor igual a 5 y la parte inferior cuatro hileras de bolas de un valor igual a 1. En la barra transversal figura, cada tres varillas, un punto para marcar la unidad o la coma. Las hileras de bolas de la izquierda tienen siempre un valor superior al de las de la derecha, y el cálculo con los números de más de dos cifras se hace siempre de izquierda a derecha. Por último, el valor de las bolas está determinado por su posición: sólo "adquieren" su valor cuando se las empuja hacia la barra transversal.

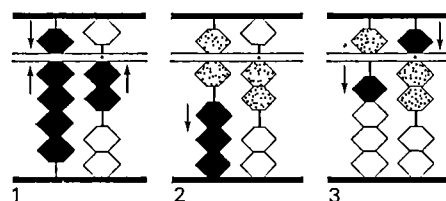
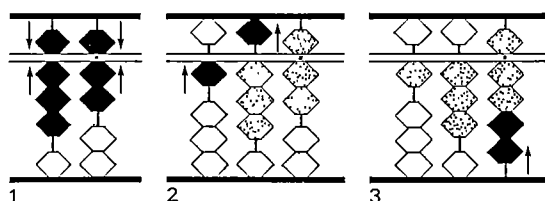
Dos ejemplos de operaciones aritméticas sencillas con el soroban.

A. Una suma: $87 + 52 = 139$

- (1) Poner 87
- (2) Añadir 50 (de 52) a 80 (de 87) empujando hacia arriba la bola de valor 5 y colocando una bola de valor 1 en la varilla de la izquierda. La cifra que indica el soroban es 137.
- (3) Añadir 2 al 7 de la última varilla. El resultado es 139.

B. Una resta: $92 - 35 = 57$

- (1) Poner 92
- (2) Retirar 30 (de 35) de 90 (de 92), lo que da 62
- (3) No se puede sustraer 5 de 2. Por tanto, hay que tomar 10 de la varilla de la izquierda que vale 60. $10 - 5 = 5$. Se sustrae pues 10 de 60 y se añade 5 en la varilla de la derecha, que tiene ya la cifra 2. El resultado es 57.



- Bola conservada en su lugar o puesta de nuevo en cero
- Bola desplazada para los cálculos
- ◐ Bola ya "contada" o "colocada"

Dibujos © Tomoe Soroban Co., Japón

En colaboración con la Fundación Giorgio Cini, la Unesco organizó en Venecia, Italia, del 3 al 7 de marzo de 1986, un coloquio internacional sobre el tema "La ciencia ante los confines del conocimiento: el prólogo de nuestro pasado cultural". A él asistieron destacados científicos de diversos países, concluyéndose los debates con la aprobación de un comunicado final, la "Declaración de Venecia", en cinco puntos que resumían las conclusiones a que habían llegado los participantes. Presentamos aquí sucintamente las líneas esenciales de la Declaración:

1. Existe un desfase importante entre la nueva visión del mundo que se desprende del estudio de los sistemas naturales y los valores que aun predominan en la filosofía, las ciencias humanas y la vida de la sociedad moderna. Tal hecho nos parece preñado de amenazas de destrucción para nuestra especie.

2. El encuentro inesperado y enriquecedor entre la ciencia y las distintas tradiciones del mundo permite esperar que surja una nueva visión de la humanidad, incluso un nuevo racionalismo, que podría conducir a una nueva perspectiva metafísica.

3. Resulta cada vez más urgente una investigación realmente transdisciplinaria, basada en un intercambio dinámico entre

las ciencias "exactas", las ciencias "humanas", el arte y la tradición. En cierto modo, ese enfoque transdisciplinario se halla grabado en nuestro propio cerebro en virtud de la interacción dinámica de sus dos hemisferios.

4. La enseñanza tradicional de la ciencia disimula la ruptura entre la ciencia contemporánea y las visiones del mundo superadas. Es urgente dar con nuevos métodos de educación que tengan en cuenta los adelantos de la ciencia que se armonizan con las grandes tradiciones culturales, cuya preservación y estudio parecen fundamentales.

5. Aunque los hombres de ciencia carecen de poder de decisión sobre las aplicaciones de sus descubrimientos, no deben asistir pasivamente a la aplicación ciega de esos descubrimientos. La envergadura de los problemas contemporáneos requiere la información rigurosa y permanente de la opinión pública y la creación de órganos de orientación e incluso de decisión de carácter pluridisciplinario y transdisciplinario.

Los dos artículos que publicamos a continuación, versiones reducidas de sendas ponencias presentadas en el coloquio de Venecia, ilustran de manera relevante algunos puntos de la Declaración.

El cerebro al descubierto

por David G.R. Ottoson

EN los dos últimos decenios se ha producido un desarrollo espectacular en la esfera de las investigaciones sobre el cerebro, comparable únicamente con los adelantos que en biología molecular se alcanzaron a comienzos de la década de 1950 o con los progresos de la medicina a principios de siglo. La introducción de nuevas técnicas en materia de biofísica y de bioquímica han permitido abordar problemas que hasta hace poco sobrepasaban las posibilidades de la investigación experimental. Todo indica que tales técnicas van a abrirnos las puertas de un mundo hasta ahora desconocido y a brindarnos nuevas posibilidades de comprender la complejidad de las funciones superiores del cerebro. Este desarrollo continúa a un ritmo acelerado y los resultados hasta ahora obtenidos nos han proporcionado informaciones sin precedentes sobre numerosos aspectos del intrincado tratamiento cerebral de la información, la percepción, el control cerebral del dolor, las acciones neurotransmisoras, la plasticidad del cerebro, la regeneración, el aprendizaje, la memoria, el comportamiento y la emoción.

El mayor progreso realizado en la comprensión de las funciones superiores del cerebro ha sido el descubrimiento de Roger Sperry, profesor de psicología del Instituto

Tecnológico de California, sobre la especialización funcional de los hemisferios cerebrales. Dado que ambos son prácticamente idénticos desde el punto de vista anatómico, se venía creyendo que las dos mitades debían desempeñar funciones similares. Es interesante señalar, sin embargo, que ya en 1861 el neurólogo francés Pierre-Paul Broca había demostrado que el centro de la palabra está localizado en el hemisferio izquierdo. Al presentar sus observaciones a la Sociedad de Antropología de París pronunció la hoy célebre sentencia: "Hablamos con el hemisferio izquierdo." Observaciones realizadas posteriormente con soldados heridos en las dos guerras mundiales permitieron descubrir que también en otros aspectos cada hemisferio tiene funciones distintas, pero las diferencias funcionales entre ellos siguieron ignorándose en gran medida hasta principios de los años 50, cuando Roger Sperry hizo los descubrimientos señeros que pronto iban a captar la atención mundial y que le valieron el Premio Nobel de Medicina en 1981.

Las investigaciones de Sperry han demostrado pues que cada hemisferio está especializado y que cada uno posee características que le son propias. El hemisferio izquierdo es analítico, secuencial y racional, mientras que el derecho es sintético, totalizador e intuitivo.

El izquierdo es, según Sperry, "el hemisferio más agresivo, ejecutivo y directivo que controla el sistema motor", de cuya acción nos percatamos y con el que nos comunicamos mejor. El hemisferio derecho es "el mensajero silencioso que deja al hemisferio izquierdo el manejo del comportamiento", que no puede expresarse por medio del lenguaje y es, por ende, incapaz de comunicar experiencia alguna de percepción o de conciencia.

Ultimamente se han desarrollado nuevos métodos para estudiar las funciones del cerebro, lo que nos ha proporcionado claves apasionantes para comprender el papel que éste desempeña en la salud y en la enfermedad. Una de esas técnicas permite medir localmente el flujo sanguíneo del cerebro. Se ha demostrado así que en condiciones de reposo, en una habitación tranquila, el flujo cerebral es idéntico en los dos hemisferios. Es interesante señalar que el flujo mayor se sitúa en el lóbulo frontal. La simple percepción visual que consiste en abrir los ojos da como resultado una ampliación del área visual primaria de la corteza, mientras que los estímulos visuales que requieren acciones de discriminación entrañan un incremento en otras áreas.

Las mediciones del flujo sanguíneo cere- ▶



Foto Colección particular © SPADEM, Paris

Cabeza nuclear de un ángel (1952) de Salvador Dalí

► bral nos han proporcionado asimismo informaciones de interés sobre la activación local del cerebro durante los movimientos voluntarios en el hombre. Al programar una secuencia de movimientos, pero sin llevarlos a la práctica, se produce un incremento selectivo de una zona particular llamada zona motriz suplementaria. Al ejecutar el movimiento se amplía además otra zona que se ha denominado zona motriz primaria. Esto permite suponer que las órdenes relativas al movimiento son ejecutadas por esta última.

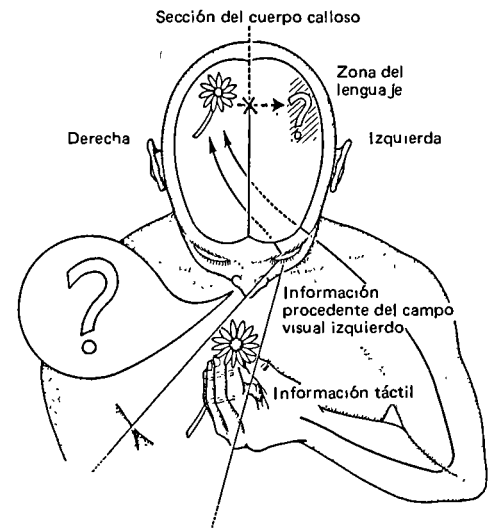
Igualmente importantes son los resultados obtenidos mediante el estudio del flujo sanguíneo cerebral cuando se concentra la atención. Desde el punto de vista clínico es particularmente interesante observar que se producen esquemas anormales del flujo sanguíneo cerebral en enfermedades mentales tales como la demencia orgánica y la esquizofrenia. Estos descubrimientos confirman la idea de que tales métodos y otros medios modernos de análisis de las funciones cerebrales superiores pueden facilitar una comprensión más completa de los mecanismos del cerebro, incluso en los casos de perturbaciones mentales.

Otro método, la tomografía de positrones (PET), es un nuevo y poderoso instrumento para el estudio de las funciones superiores

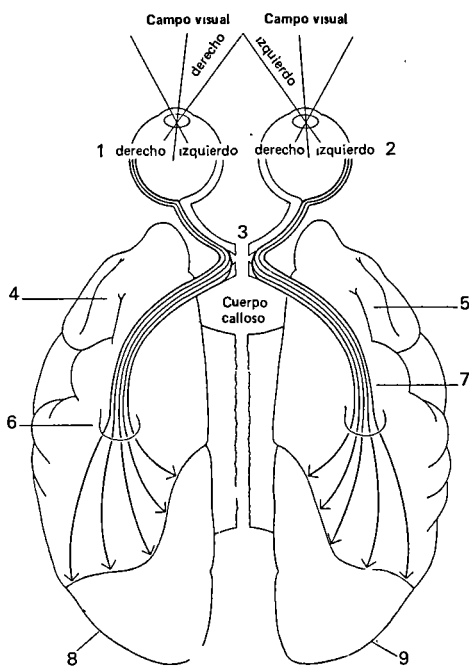
del cerebro. En este tipo de tomografía se marca un compuesto químico mediante isótopos radiactivos que se descomponen emitiendo positrones, de lo que resulta una emisión de rayos gamma. Estos son registrados por una serie de detectores dispuestos en círculo en torno a la cabeza mientras una computadora reconstituye gráficamente la distribución de la radiactividad proyectándola en una pantalla de televisión en forma de una imagen cuyos colores están codificados. Con esta técnica es posible ver cómo las diferentes zonas del cerebro son activadas durante los distintos tipos de actividad mental. Se ha demostrado así que ciertas zonas del hemisferio izquierdo se activan cuando una persona escucha a alguien que le está hablando; en cambio, cuando se escucha música, se activan zonas del hemisferio derecho. Sin embargo, cuando se pide al sujeto observado que identifique la obra musical o el nombre del compositor, la actividad se transfiere al hemisferio izquierdo (analítico).

Se atribuye al famoso fisiólogo ruso Pavlov la afirmación de que la humanidad puede dividirse en artistas y pensadores. Considerando los últimos adelantos de las investigaciones sobre el cerebro podríamos caer en la tentación de pensar que en los artistas es dominante el hemisferio derecho, sintetizador, mientras que en los pensadores domina el izquierdo, analítico. Sin embargo, es importante destacar que las diferencias entre ambos hemisferios son en muchos aspectos más bien cuantitativas que cualitativas y que es preciso tener cuidado al clasificar a individuos o a grupos como dominados por tal o cual hemisferio.

Es igualmente claro que el cerebro sólo alcanza su capacidad total de funcionamiento mediante la cooperación funcional de ambos hemisferios. Estos nuevos conocimientos entrañan consecuencias importantes para la comprensión de las funciones cognitivas superiores y tienen aplicaciones prácticas en numerosos aspectos de la vida social y, particularmente, en la educación. La evolución reciente en diferentes aspectos de la investigación sobre el cerebro demuestra claramente que en materia de educación debería prestarse particular atención a las funciones específicas de cada hemisferio cerebral y brindar a cada uno de ellos la posibilidad de desarrollar las facultades que se son propias. Hasta ahora, la mayor parte de los sistemas educativos occidentales han estado orientados principalmente hacia el desarrollo de las capacidades del hemisferio izquierdo. Y a medida que evoluciona nuestro conocimiento de las funciones del cerebro, deberían modificarse los métodos pedagógicos con vistas a satisfacer no sólo las necesidades del individuo normal sino también las de quienes sufren de disfunciones hemisféricas, ofreciéndoles así la posibilidad de desarrollar íntegramente las capacidades funcionales de su cerebro. □



El estudio de las funciones de los hemisferios cerebrales se ha beneficiado grandemente de la llamada técnica del "cerebro escindido", consistente en suprimir la transferencia interhemisférica mediante el corte de las fibras contenidas en una formación intermedia que recibe el nombre de cuerpo caloso por su consistencia. A comienzos de los años 50 el equipo del Dr. Roger W. Sperry, neurólogo norteamericano que obtuvo en 1981 el Premio Nobel de Medicina, aplicó esta técnica quirúrgica al hombre en algunos casos de epilepsia grave, lo que dio origen a una serie de investigaciones notables sobre las capacidades propias de cada hemisferio cerebral. Gracias a ellas se ha podido, por ejemplo, situar las aptitudes lingüísticas esencialmente en el hemisferio izquierdo y averiguar que el derecho posee capacidades superiores en materia de visión y de reconocimiento de las formas. Así, en este dibujo el sujeto "hemisferio derecho" ve la flor, hace el gesto de olerla, pero no puede decir su nombre.



El dibujo de arriba muestra como se relacionan los campos y los centros visuales del cerebro. Si se corta el quiasma óptico y el cuerpo caloso, cada ojo proporciona información sólo a uno de los hemisferios cerebrales suprimiendo la yuxtaposición normal de los campos visuales. 1. globo ocular izquierdo; 2. globo ocular derecho; 3. quiasma óptico; 4. hemisferio izquierdo; 5. hemisferio derecho; 6. cuerpo geniculado lateral; 7. faja óptica; 8. campo visual de la mitad derecha; 9. campo visual de la mitad izquierda.

DAVID GUSTAV RICHARD OTTOSON, médico sueco, es desde 1984 consejero especial para las cuestiones científicas del Director General de la Unesco. Ha sido director del departamento de fisiología del Instituto Karolín de Estocolmo y presidente del Comité de los Premios Nobel de fisiología y medicina. Es profesor honorario de la Facultad de Medicina de Pekín y miembro de la Real Academia de Ciencias de Suecia y pertenece a varias asociaciones médicas internacionales como la Organización Internacional de Investigaciones sobre el Cerebro (IBRO) de la que es secretario general.

Ciencia y tradición : una convergencia final

por Basarab Nicolescu



Foto Jean Mazenod © Ed Mazenod, Paris/Museo Nacional, Atenas

TODO hombre de ciencia que al mismo tiempo sea práctico en su especialidad sabe; por propia experiencia, que en nuestra representación del mundo no se da una arbitrariedad absoluta. Una construcción teórica científica digna de tal nombre puede ser rechazada por su incompatibilidad con los datos de la experiencia. Y es que hay algo que efectivamente *resiste*. ¿Y con qué otro atributo que del de "realidad" podemos caracterizar algo que resiste?

Dos maneras de concebir lo "real" han dominado hasta ahora nuestras representaciones del mundo. Se lo concebía bien como algo "objetivo" (estando el hombre investido de la misión de enseñorearse de una realidad exterior), bien como algo "subjetivo", creado por el hombre (que aparece así como única fuente de la "realidad"). A mi juicio, ambas concepciones se basan en una misma actitud de vanidad: la de creer que el hombre es el centro estático y absoluto de la "realidad". Pero hay una tercera posibilidad que me parece acorde con el conocimiento científico moderno: lo "real" resulta de la *interacción* entre el mundo y el hombre, que son dos facetas de una misma Realidad. De esta interacción puede dar verdadero "testimonio" el hombre de ciencia actual.

Es sobradamente hora de que las ideas más generales de la ciencia contemporánea se integren en nuestra cultura. ¿Sería exagerado afirmar que el desfase entre una visión superada del mundo y una Realidad infinitamente más sutil y más compleja (tal como se nos aparece en escala cuántica o en escala cosmológica) es la causa de gran número de conflictos y de tensiones de que diariamente somos testigos más o menos impotentes? ¿No cabe decir que es nuestra actitud ante lo "real" lo que en definitiva va a determinar el destino de nuestro mundo? ¿No es la ignorancia de la ciencia fundamental una de las causas de la proliferación tecnológica anárquica que, si bien tiene muchos efectos positivos, puede desembocar *también* en la auto-destrucción de nuestra especie?

La ciencia fundamental hunde sus raíces en la tierra nutricia de los interrogantes comunes a todas las esferas del conocimiento humano: ¿Cuál es el sentido de la vida? ¿Cuál es el papel del hombre en el proceso cósmico? La ciencia fundamental tiene pues las mismas raíces que la religión o el arte o la mitología. Ciertamente es que a esas grandes cuestiones se las ha ido considerando cada vez más como algo no científico y que se las ha desterrado a las tinieblas de lo irracional, esfera privativa del poeta, del místico, del artista o del filósofo. La causa de ello es probablemente el triunfo indiscutible, desde el punto de vista de la materialidad directa, del pensamiento analítico, reduccionista y mecanicista. Todo estaba pues determinado, incluso predeterminado. En ese universo de falsa libertad (puesto que todo estaba de todos modos predeterminado) resultaba sorprendente que algo pudiera realmente ocurrir. El hombre de ciencia, testigo de un orden absoluto, estático e inmutable, no podía ya ser como antes un "filósofo de la naturaleza"; estaba obligado a convertirse en un *técnico de lo cuantitativo*.

Esta figura finamente esculpida en un sepulcro de mármol de un personaje griego (siglo IV a.C.) parece evocar los eternos problemas del significado de la vida y del papel del hombre en el cosmos.

► Al iniciarse con el advenimiento de la física cuántica, en los albores del siglo XX, la ciencia moderna muestra toda la fragilidad de semejante paradigma. La física cuántica demuestra la falta de fundamento de la creencia ciega en la continuidad, en la causalidad local, en el determinismo mecanicista. La discontinuidad irrumpía en el mundo de la ciencia por la gran puerta de la experiencia científica. La causalidad local daba paso a un concepto más fino de causalidad "global". El "objeto" era sustituido por la *relación*, por la *interacción*, por la *interconexión* de los fenómenos naturales. Por último, el concepto clásico de "materia" se veía suplantado por el infinitamente más sutil de "materia-energía". La omnipotencia de la "substancia", piedra de toque de los reduccionistas de todos los tiempos, quedaba así en entredicho: la substancia no es más que una de las facetas posibles de la energía.

Con Max Planck y Einstein se inició una revolución conceptual sin precedentes de la que lógicamente tenía que surgir un nuevo sistema de valores para nuestra vida social y cotidiana. Y, sin embargo, tres cuartos de siglo tras la aparición de la imagen cuántica del mundo, nada ha cambiado verdaderamente. Conscientemente o no, seguimos obrando de acuerdo con los viejos conceptos de los siglos pasados.

Descubrir palpable y experimentalmente la

existencia de una escala "invisible" para los órganos de los sentidos (la escala cuántica), en la que las leyes son completamente distintas de las de la escala "visible" de nuestra vida cotidiana, ha sido probablemente la contribución más importante de la ciencia moderna al conocimiento humano. El nuevo concepto así surgido —el de los *niveles de materialidad*— es de los que pueden fundar una nueva visión del mundo.

El mundo de los hechos cuánticos es absolutamente diferente de aquel al que estamos acostumbrados. En ese nuevo mundo parece reinar la unidad de los contrarios: las entidades cuánticas son partículas y ondas a la vez. El hecho cuántico no es separable en cuanto objeto: el nuevo mundo es de la interconexión universal, de la relación, de la interacción. La discontinuidad y la continuidad coexisten armoniosamente (es decir "contradictoriamente"): la energía varía por saltos, pero nuestro mundo "visible" sigue siendo el de la continuidad. El vacío está "lleno" —contiene potencialmente todos los hechos. El nuevo mundo se caracteriza por ser un perpetuo "hervidero", un proceso de aniquilación y de creación, un movimiento a velocidades vertiginosas que no admiten comparación con la de nuestros cohetes. La energía concentrada en la escala de lo "infinitamente pequeño" alcanza cifras fabulosas, apenas imaginables a nuestra propia escala.

Pero "contradicción" no significa "incoherencia". Simplemente, lo que a un determinado nivel de realidad está "unido" aparece como "contradictorio" a otro nivel de realidad. Recordemos a este respecto el ejemplo notorio de la noción de "complementaridad" formulada por Niels Bohr en 1927: una partícula cuántica puede ser descrita aproximadamente en términos bien de un corpúsculo clásico, bien de una onda clásica, pero la partícula cuántica no es *ni* corpúsculo *ni* onda. "Corpúsculo" y "onda" aparecen como dos aspectos *complementarios* de la partícula cuántica, que en ese sentido es corpúsculo y onda al mismo tiempo. Contrariamente al sentido que la palabra tiene en el lenguaje familiar, esta complementaridad se refiere pues a los aspectos *mutuamente exclusivos* que presentan los fenómenos cuánticos.

La partícula cuántica se resiste a toda representación por las formas en el espacio y en el tiempo, ya que es evidentemente imposible representarse mentalmente (salvo mediante ecuaciones matemáticas) algo que es corpúsculo y onda *a la vez*.

Se trataba de un desafío sin precedentes que la *experiencia científica* lanzaba a la forma misma de pensamiento que caracteriza nuestra vida cotidiana. Por ejemplo, experimentalmente la luz se comporta *bien* como ondas, *bien* como corpúsculos. Pero los resultados de un experimento científico se

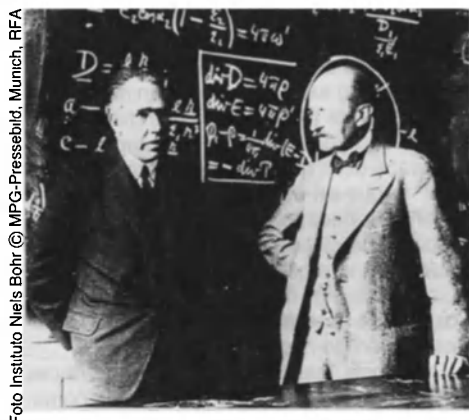
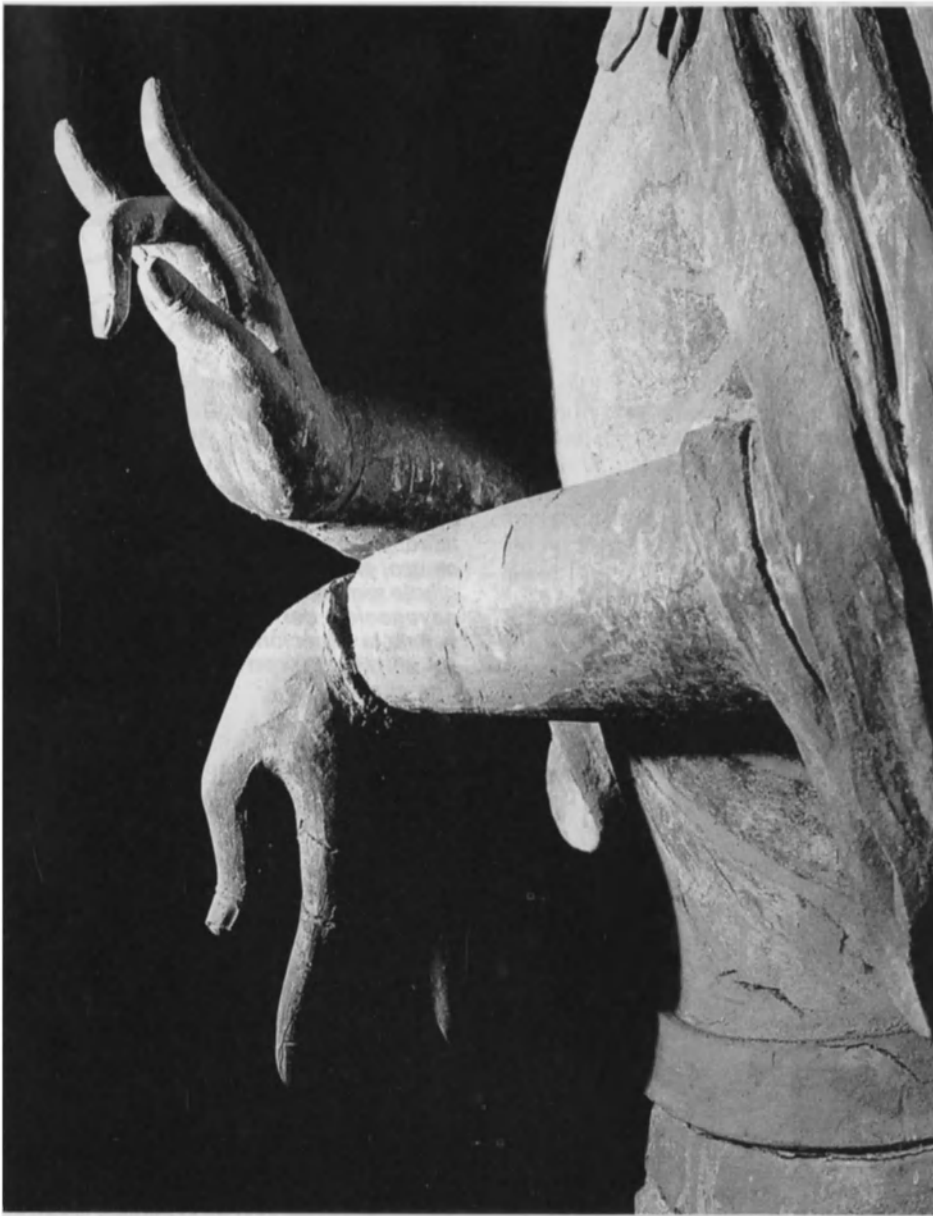


Foto Instituto Niels Bohr © MPG-Pressebild, Munich, RFA

Los físicos Max Planck (1858-1947) (a la derecha) y Niels Bohr (1885-1962) abrieron el camino, respectivamente, a la teoría de los quanta y a la mecánica cuántica a principios del siglo XX. La base de la teoría fue la introducción por Max Planck en la física del concepto de discontinuidad de la energía. De acuerdo con el mismo, la luz, que aparentemente es un flujo constante, es en realidad emitida y absorbida en minúsculas unidades llamadas quanta. Desarrollaron la teoría Niels Bohr y otros destacados físicos convirtiéndola en un sistema de "mecánica cuántica" que se ha utilizado para describir los fenómenos físicos que se producen en una escala tan pequeña que el sistema de la mecánica newtoniana falla completamente.



Foto © Museo del Hombre, París



Como las de otras grandes religiones del mundo, la tradición budista acoge doctrinas que se han ido transmitiendo a lo largo de los siglos por conducto de la palabra, de la ciencia de los símbolos, de la escritura, el arte, los mitos o los ritos. Arriba, las bellas manos de un Bodhisattva (futuro Buda) de arcilla existente en las grutas excavadas en la roca de Mai-chi-shan, importante santuario budista de la provincia de Gansu, en el norte de China.

El shamanismo es la religión tradicional del pueblo tungús, en la parte oriental de la Siberia soviética. La figura central es el shamán del clan (izquierda), sacerdote, cantor, profeta y curandero. El shamanismo, arraigado en muchas regiones del mundo pero particularmente en el Artico y en el Asia central, se basa en la creencia de que el mundo está dominado por espíritus benévolos y malévolos sobre los cuales trata de ejercer su influencia el shamán comunicando directamente con ellos.

obtienen, por definición, a *nuestra propia escala*, en un mundo inevitablemente *clásico*, incapaz de concebir la unidad de los contrarios. Esta separación entre contrarios es producto de nuestra lógica, de nuestro lenguaje, de nuestra manera de interpretar los resultados, de una escala infinitamente *más compleja* que la cuántica. A la escala cuántica la luz es *una*: es, *a la vez*, ondas y corpúsculos.

En vista de todo ello ¿existe realmente un lazo entre ciencia y tradición? La "tradición" significa el "conjunto de doctrinas y prácticas religiosas o morales transmitidas de siglo en siglo, originariamente por la palabra o el ejemplo", y también el "conjunto de las informaciones, de carácter más o menos legendario, relativas al pasado, transmitidas primero oralmente de generación en generación". De acuerdo con esta definición, la "Tradición" engloba las distintas "tradiciones" —cristiana, judía, islámica, budista, sufí, etc.

La Tradición se refiere pues esencialmente a la transmisión de un conjunto de conocimientos sobre la evolución espiritual del hombre, sobre su posición en los diferentes "mundos", sobre su relación con los distintos "cosmos". Por consiguiente, ese conjunto de conocimientos es inevitablemente *constante*, estable, permanente, pese a la multiplicidad de las formas que adopta su transmisión y a las deformaciones originadas por el tiempo y

la historia. Aunque la transmisión es generalmente oral, puede también efectuarse gracias a la ciencia de los símbolos, a los escritos o a las obras de arte, a los mitos o a los ritos.

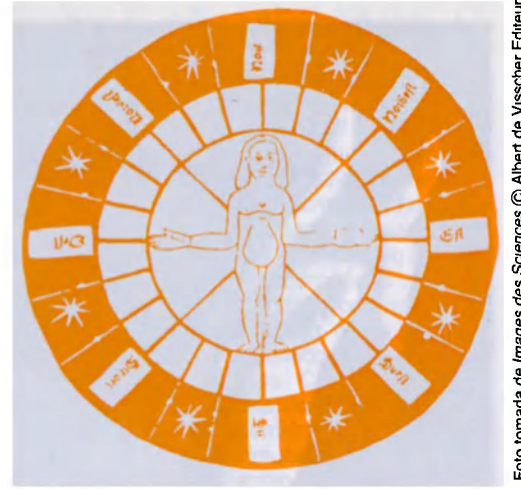
A cualquier investigador que se esfuerce por ser imparcial le parecerá que todo separa ciencia y Tradición. El conocimiento tradicional se basa en la revelación, en la contemplación, en la percepción directa de la Realidad. En el polo opuesto, el conocimiento científico (al menos en su forma contemporánea) descansa en la comprensión de la Realidad por intermedio de lo mental, de las construcciones lógicas y matemáticas. El conocimiento tradicional presupone el silencio de lo mental, mediante la supresión de las asociaciones lógicas ordinarias, mientras que el conocimiento científico es posible justamente gracias a la activación lo más intensa posible de lo mental.

La investigación tradicional concede gran importancia al cuerpo, a la sensación, a los sentimientos, a la fe, mientras que la investigación científica excluye el propio cuerpo del investigador, sus sensaciones, sus sentimientos y su fe en la esfera de la observación y de la formulación de sus "leyes". El único instrumento perteneciente al cuerpo humano que la ciencia tolera es el cerebro del investigador y sus estructuras lógicas inherentes y comunes a todos los investigadores. Los distintos aparatos de medición experimental se supone que están dotados de una "objetividad" intrínseca, de una independencia casi absoluta respecto de la voluntad del investigador mismo.

El pensamiento tradicional ha afirmado siempre que la Realidad no está ligada al espacio-tiempo; es, simplemente. El investigador tradicional se impone, voluntariamente, mediante un trabajo largo y tenaz, el aniquilamiento de su propia identidad espacio-temporal con miras a recobrar su Ser verdadero mediante la disolución en la Realidad única y omnicomprensiva que, para ser conocida, no admite ninguna separación, ninguna "impureza" debida a la proyección en el espacio o en el tiempo. En el polo opuesto, el investigador científico se ve obligado a postular la existencia de una Realidad "objetiva" y separada que inevitablemente se define en el espacio y en el tiempo.

Otra diferencia esencial entre la ciencia y la Tradición radica en el carácter comunicable e incommunicable de una experiencia. La investigación tradicional reclama el derecho a la experiencia incommunicable por el lenguaje natural. La experiencia tradicional es única, total, y supera con mucho las categorías lógicas ordinarias. En cambio, la experiencia científica es comunicable, repetible. Las condiciones de una experiencia científica se definen de la manera más "objetiva" posible. Así pues, un experimento científico puede repetirlo cualquier equipo de investigadores que disponga del instrumental científico adecuado. Se considera incluso que la experiencia es el juez supremo, la "madre" de la ciencia. El "argumento de autoridad" no existe en materia de ciencia (salvo como fenómeno sociológico marginal y transitorio). Una teoría, por grande que sea su belleza en el plano estético y aunque la formule el más grande de los físicos de la época, será rechazada sin vacilaciones si se la halla en contradicción flagrante con los datos experimentales.

El conocimiento tradicional reclama pues el *derecho a la ineficacia* en el plano de la materialidad espacio-temporal, de la materialidad directamente observable. Y cuando, a pesar de todo, se consigue esa eficacia, la Tradición



“La ciencia y la Tradición son distintas por su naturaleza, por sus medios, por su finalidad. Pero...: convergen hacia el mismo centro: el hombre y su evolución.” Arriba, dibujo tomado de un tratado francés sobre navegación del siglo XVI en el que se señala la situación de los puntos cardinales en relación con las partes del cuerpo humano.

“El único instrumento perteneciente al cuerpo humano que la ciencia tolera es el cerebro del investigador y sus estructuras lógicas inherentes y comunes a todos los investigadores. Los distintos aparatos de medición experimental se supone que están dotados de una ‘objetividad’ intrínseca, de una independencia casi absoluta respecto de la voluntad del investigador mismo.” En este dibujo del artista Yōsai (1788-1873) aparece, de espaldas, el astrónomo japonés Kasuga Ason Manumaro, con un mapa de la bóveda celeste como signo de su vocación científica.

► verdadera la considera accidental, incluso “diabólica” (en el sentido de “separación”), como una barrera temible en el camino del perfeccionamiento espiritual. En cambio, la ciencia se interesa esencialmente por la eficacia máxima en el plano de la materialidad directa. Y es precisamente gracias a esa “eficacia” como la vida del hombre se ha visto profundamente transformada por las aplicaciones tecnológicas de los descubrimientos de la ciencia fundamental.

¿Hay pues una relación entre la ciencia y la Tradición? Se cita a menudo la célebre frase de Einstein: “La cosa más incomprensible del mundo es que el mundo sea comprensible”. Parafraseando estas palabras cabría decir que el único aspecto “irracional” del mundo es su racionalidad.

En su práctica cotidiana el hombre de ciencia se maravilla constantemente de ver la conformidad entre sus construcciones abstractas, lógicas, matemáticas y los hechos experimentales. La *conformidad* entre el pensamiento humano y la inteligencia oculta en las leyes naturales actúa como un tercer término en la relación hombre-naturaleza en una unidad ternaria, existente como unidad dinámica e inseparable. Esa conformidad, término

independiente de la relación hombre-naturaleza, explica la insistencia de Einstein en el papel de la intuición, como forma de conocimiento inmediato, en la génesis de los grandes descubrimientos científicos. El olvido, la ignorancia de este tercer término nos parece que es el origen de las distintas corrientes reduccionistas contemporáneas que postulan una vulgar, falsa y estática dualidad.

Ciertamente, la experiencia tradicional es “incomunicable”, pero es de rigor recordar como ciertos pensadores tradicionales sienten la necesidad de analizar y de explicar a los demás, de manera inteligible, el contenido de lo vivido en los momentos de la experiencia. *Describir, analizar, explicar*: he aquí una manera de proceder que es también la base de la ciencia.

¿No es la confianza en la racionalidad estructural del mundo el sutil vínculo que une pensamiento tradicional y pensamiento científico?

La idea de la unidad de los contrarios y del papel de la discontinuidad en la génesis del movimiento recorren el pensamiento tradicional. Para muchas visiones tradicionales (tanto en Oriente como en Occidente) la manifestación se halla ligada a un dinamismo de

combate y de cooperación, de aniquilamiento y de creación, de eterno movimiento y de eterna transformación, cabría incluso decir de “eterna génesis”. ¿No es esta visión del mundo sorprendentemente cercana a la nuestra?

La ciencia y la Tradición son distintas por su naturaleza, por sus medios, por su finalidad. Pero se las puede concebir como dos polos de una misma contradicción, como dos radios de una misma rueda que, aunque se mantienen diferentes, convergen hacia el *mismo centro*: el hombre y su evolución. □

BASARAB NICOLESCU, francés, es un físico teórico del Centro Nacional de Investigaciones de París. Especializado en teoría de las partículas elementales, se interesa también por las relaciones entre el arte, la ciencia y la tradición y ha publicado numerosos artículos sobre este tema en varias revistas francesas y norteamericanas. Es también autor de varios libros, entre ellos *Nous, la particule et le monde (Nosotros, la partícula y el mundo)*, de 1985.

El hombre africano ante el desarrollo

por Jean-Paul Ngoupande

CUANDO los pueblos de los países en vías de desarrollo piden para sí mismos el desarrollo, lo que en el fondo reivindican no es sino ese estado, el normal de todo ser humano, colectivo o individual, que permite elegir el propio camino, asumir la responsabilidad del destino personal y, por consiguiente, ser dueño de cualquier iniciativa que atañe a la propia

vida. Dicho en términos sartrianos, lo que reivindican esos pueblos es la posibilidad de "actuar" en vez de "ser actuados".

Hoy es un hecho notorio que los pueblos de los países en desarrollo ofrecen una fuerte e inaprensible resistencia al desarrollo teledirigido. Es banal observar que, en materia de desarrollo, lo único de que podemos estar seguros, en los veinticinco años

que los países pobres llevan "en vías de desarrollo", es que el injerto no ha prendido; el fenómeno del rechazo es poco menos que sistemático porque las poblaciones concernidas mantienen una relación esencialmente conflictiva con los "proyectos". Como señalaba recientemente H. Eggers, de la Dirección General del Desarrollo de la Comisión Económica de las Comunidades Europeas, "cuando se hacen cuentas de las experiencias que a lo largo de los años se han acumulado en materia de cooperación financiera y técnica para el desarrollo y, en particular, para el desarrollo rural, de la complejidad casi inextricable de los datos y las cifras parece desprenderse un fenómeno fundamental, una 'verdad primaria' en cierto modo: *la no viabilidad de las operaciones financieras*. Gran número de intervenciones se extinguen en cuanto termina la financiación exterior; su repercusión en la capacidad de desarrollo de las colectividades rurales 'interesadas' es insignificante, nula o negativa."

Esto es algo que puede comprobarse en el terreno. En efecto, el balance de la "ayuda para el desarrollo" es la ruina, es ese espectáculo de obras maestras en peligro que son las fábricas abandonadas, los armatostes inservibles de máquinas no utilizadas a las que a veces les falta sólo un fusible o una simple junta, es la selva que recobra rápidamente el terreno ocupado hace poco por el ▶

En mayo de 1986 la Asamblea General de las Naciones Unidas celebró un periodo extraordinario de sesiones para examinar a fondo "la crítica situación económica de Africa". Con tal motivo la Unesco publicó un documento titulado "Por una acción en profundidad" en el que se expone la labor realizada por la Organización con vistas a contribuir, en las esferas de su competencia, al asentamiento de las economías africanas sobre bases sólidas y duraderas. En la introducción se recuerda que en el mundo domina cada vez más "una concepción del desarrollo que no se limita a formular simplemente los parámetros relativos al crecimiento y a los bienes materiales" sino que tiene por finalidad el hombre y su desenvolvimiento. A continuación se afirma que ese proceso de desarrollo sólo puede convertirse en realidad si "se toma en consideración su dimensión cultural, lo que entraña que se tengan también en cuenta, aunque se las supere e integre en el movimiento de renovación, las características sociológicas y las profundas raíces tradicionales de los pueblos". En la foto, obrero de una plataforma petrolífera de Port-Harcourt, puerto del sudeste de Nigeria, en el delta del Níger.



► “proyecto”, es la desolación que sucede a la partida de los “expertos” y que en ocasiones presta a los paisajes de los países en desarrollo el espectáculo insólito de viejos países otrora industrializados, cuando en realidad están sólo en los balbucesos del proceso de industrialización.

¿Cómo es posible semejante cosa? La explicación es que el hombre, por ser fundamentalmente libre, aspira a ser sí mismo y resulta vano intentar hacerle feliz sin su intervención y *contra* su voluntad.

En el plano económico, la realización del ser-hombre, es decir de la libertad, consiste en poder elegir lo que se produce, saber *por qué* se produce y cómo se produce. Si el cultivo del mijo, del maíz o del sorgo no ha planteado problemas al campesino de los países menos avanzados, es porque deseaba realmente cultivarlos y porque sabe por qué practica ese cultivo y qué provecho saca de él. Si, en cambio, ha habido y hay aun que reprimirle y espolearle para que cultive algodón, tabaco o incluso café es porque ese cultivo le ha sido impuesto y no ve claramente qué interés puede tener para él.

Es significativo que la resistencia más tenaz al “desarrollo” teledirigido provenga de la población rural: son ellos los que se han visto menos afectados por las transformaciones culturales originadas por el contacto con las sociedades industriales y es natural que sean ellos los que más fuertemente aspiren a ser sí mismos. Pero como en los países en desarrollo representan entre el 75 y el 90 por ciento de la población, es fácil comprender la enorme fuerza de inercia que constituyen.

En los países menos avanzados, esencialmente agrarios, es manifiesta la influencia

“Pese a la política de desarrollo que viene aplicando, Africa sigue siendo el continente con la renta por habitante más baja del mundo... Las necesidades fundamentales del hombre están por doquier muy mal atendidas... A nuestro juicio, lo criticable no son tanto la teoría y la política de desarrollo cuanto los marcos institucionales en que se aplican (inestabilidad de las exportaciones, balcanización y nacionalismos económicos exacerbados, excesivas facilidades concedidas a las compañías multinacionales, etc.). Ese marco origina en Africa a la vez la interrupción del crecimiento y una dependencia cada vez mayor respecto de los países desarrollados” (Ciencia económica y desarrollo endógeno, Unesco, 1986). Derecha: la sequía en Malí en 1983. En las riberas del Níger se excava el suelo seco para construir represas que embalsen el agua.

que esta inercia puede tener en la producción: la gran masa de la fuerza humana de producción remolonea y se siente escasamente interesada por el trabajo que le toca hacer. Y si el hambre resurge en esos países con grave cariz, justo en una época de superproducción, ello no se debe sólo a la degradación de las condiciones climáticas. Los caprichos de la meteorología no son nuevos en el Africa negra. No se nos va a ocurrir la idea de insinuar que el Africa precolonial no conocía el hambre. Pero en estos finales del siglo XX en que el mundo ha alcanzado un éxito sin precedentes en materia de eficacia tecnológica, es impensable que semejante desastre pueda explicarse solamente por las dificultades climáticas. Hay, es cierto, las guerras civiles que en determinados países desorganizan indiscutiblemente la producción debido a la situa-

ción de inseguridad, al desplazamiento en masa de las poblaciones y a la carga que han de soportar las reservas de los campesinos para alimentar al ejército.

Pero lo esencial, a nuestro juicio, es la falta de motivación, el desapego del mundo rural frente a unos cultivos y unas normas de producción que él no ha elegido ni querido. Las hambrunas endémicas o la malnutrición crónica en países donde no se plantea ni el problema de las guerras civiles ni el de las irregularidades climáticas demuestra con creces que el factor humano es decisivo. En un país como la República Centroafricana se observa que el éxodo rural afecta sobre todo a las regiones donde dominan los antiguos cultivos de productos de exportación heredados del periodo colonial y que en la imaginación del campesino se identifican con el trabajo forzado, aunque en este

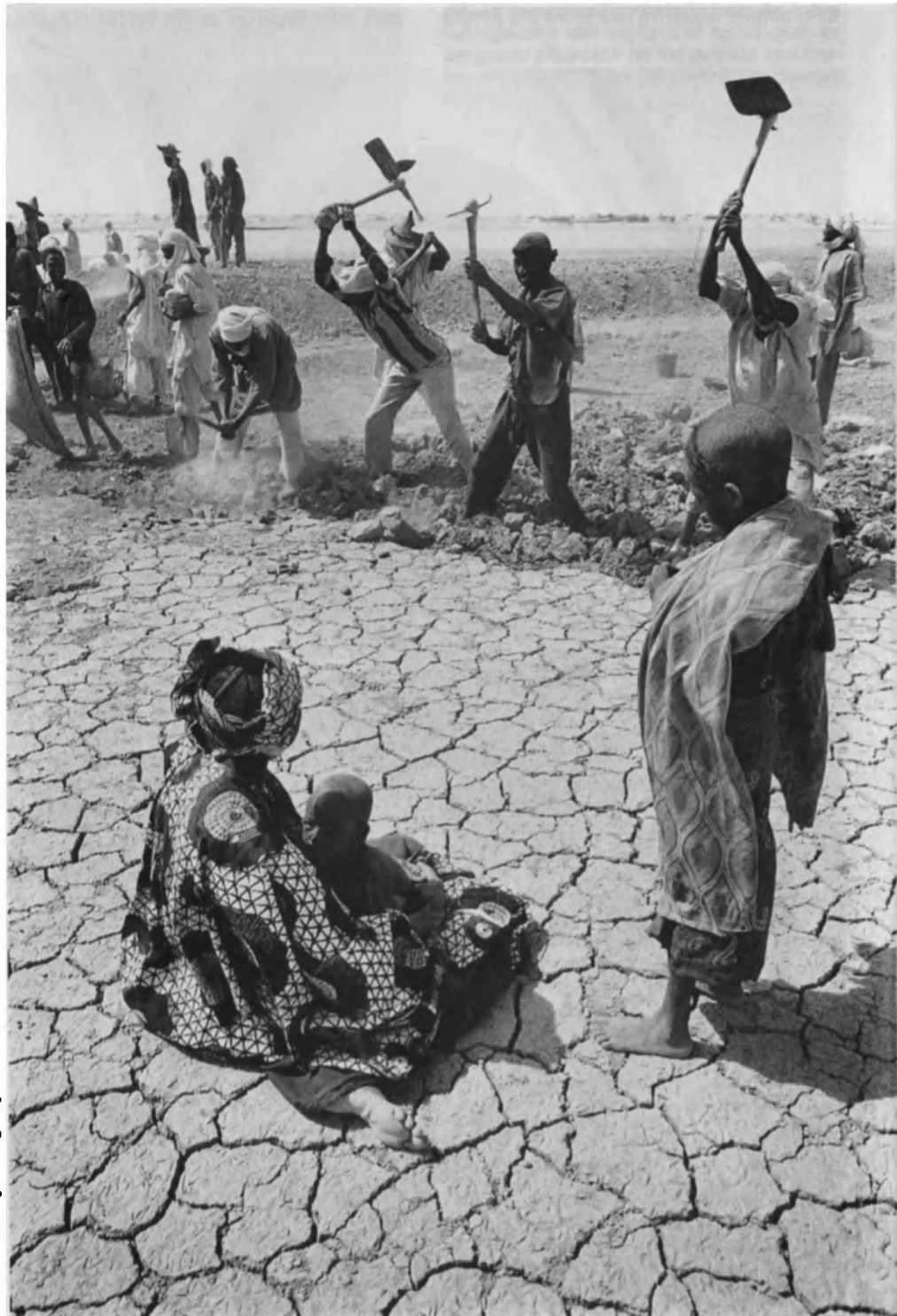


Foto Sebastiao Salgado Jr. © Magnum, Paris



tipo de regiones haya desaparecido desde hace veinticinco años. Las regiones algodonereras están sufriendo una hemorragia demográfica tan grave que el valor de la producción se resiente, ya que ésta depende ahora esencialmente del trabajo de las personas de edad avanzada. Un reciente sondeo realizado por un periódico de Bangui destinado a los jóvenes revela que la inmensa mayoría de éstos preferirían quedarse en la capital, aunque tuvieran que morir de hambre, antes que volver al campo.

La ayuda alimentaria contribuye también a orientar hacia el exterior el consumo y por tanto la producción, haciendo así que los productores autóctonos se sientan poco responsables. El caso de esta ayuda merece un examen atento porque afecta muy de cerca al problema clave del autoabastecimiento alimentario, que en principio todos desean pero cuyas condiciones de realización están estrechamente vinculadas con la motivación efectiva y con la movilización del mundo real. La ayuda alimentaria enajena al campesino, colocándole en una incómoda situación de hombre disminuido e impotente ante su destino, ante su entorno, ante la naturaleza. Se diría que de todos modos gracias a esa ayuda pueden salvarse vidas humanas que sin ella se perderían irremediamente. Es cierto, como es cierto

también que todos esos hombres y mujeres de condición modesta que en Europa se esfuerzan por hacer un gesto de solidaridad no se sienten movidos por preocupaciones maquiavélicas. No es legítimo discutir la buena fe de los donantes, al margen de los círculos de quienes toman las decisiones políticas o económicas. Lo que hay que tener presente es, a largo plazo, el resultado que ello tiene respecto de la viabilidad de la producción agrícola africana acostumbrada a contar con el extranjero para completar su abastecimiento, y, sobre todo, el efecto nefasto que ejerce esa tutela alimentaria en la creatividad de los hombres de África y en su determinación frente a los caprichos de la naturaleza.

Son cada vez más numerosos los africanos que consideran que nada es más envilecedor para nuestra dignidad de hombres que el estado de quien ha de vivir permanentemente asistido en materia de alimentos. Y ello porque nosotros mismos deberíamos poder satisfacer nuestras necesidades alimentarias mínimas. Es comprensible que se recabe la solidaridad internacional cuando se producen cataclismos verdaderamente excepcionales, pero nadie podrá alegrarse de esta especie de goteo continuo de víveres extranjeros en tierra africana. Sólo si pone en la tarea toda su potencia de trabajo y toda su responsabilidad de hombre ►

“El hombre que en los países menos avanzados de África está encargado de promover el desarrollo es un hombre profundamente disminuido. De modo que se produce así un auténtico círculo vicioso: para que el desarrollo se convierta en realidad, tienen que asumirlo los hombres de África; pero esos hombres arrastran las secuelas de la sumisión y no tienen confianza en sus propios recursos humanos, por lo que el desarrollo debe tener como finalidad liberarlos de ese bloqueo psicológico.” En la foto, unos obreros trabajan en 1948 en una mina de diamantes de Tanganika, que obtendría la independencia en 1961, formando en 1964, junto con el antiguo sultanato de Zanzibar, la actual República Unida de Tanzania.

La crisis de la agricultura africana: cómo superarla

En septiembre pasado, en su 14a. conferencia sobre África, la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) dio a conocer los resultados de un amplísimo estudio que emprendió en 1998 sobre la crisis agrícola y alimentaria del continente africano. Dicho estudio, *La agricultura africana: los 25 años próximos*, hace un análisis minucioso de los factores que han originado la situación agrícola actual del continente y propone un plan detallado de recuperación.

Contra lo que se piensa generalmente, la sequía no es la única causa de los sufrimientos y del hambre que azotan a tantos países de África. Las raíces del mal están en la crisis que socava a la agricultura desde hace más de veinte años. La producción de alimentos por habitante ha disminuido en casi un 20 por ciento desde 1961 y los países africanos, que prácticamente se autoabastecían desde hacía 10 o 20 años, son hoy incapaces de alimentarse a sí mismos. Si persisten las tendencias actuales, la situación alimentaria de África en el año 2010 será todavía peor que en los peores momentos de la hambruna de 1983-1985 (ver el cuadro núm. 1).

Según los autores del estudio, la crisis tiene principalmente su origen en seis factores: un cambio de la política oficial en detrimento de la agricultura (a la que la mayoría de los países asignan menos del 10 por ciento de su presupuesto); los elevados índices de crecimiento demográfico (con una población urbana que aumenta mucho más de prisa que la población rural); una disminución del ritmo de extensión de las superficies cultivables (ver el cuadro núm. 2); un estancamiento



Foto © John Vink

tecnológico cuyo resultado es el estancamiento o incluso la disminución del rendimiento de los cultivos; y, por último, un ambiente económico exterior que hace cada vez más difícil para los países de África equilibrar su presupuesto.

Entre las numerosas medidas que se proponen para poner remedio a la situación, en particular una política de incitación, las reformas institucionales y el mejoramiento de la infraestructura (carreteras, ferrocarriles, puertos), se presta especial atención a la protección y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Para poner dique a la degradación de las tierras cultivables, cuya causa principal es el hombre, se han emprendido ya una serie de iniciativas en varios países africanos (entre otros Somalia, Kenia, Malawi, Senegal, Sierra Leona, Marruecos y Lesotho), con resultados a menudo muy positivos a juzgar por los cuales África podría, en ciertas condiciones, producir mucho más que hoy día.

Por ejemplo, en la meseta de Mossi, en Burkina Faso, existen cooperativas rurales y agricultores que, gracias a técnicas sencillas de captación del agua, han

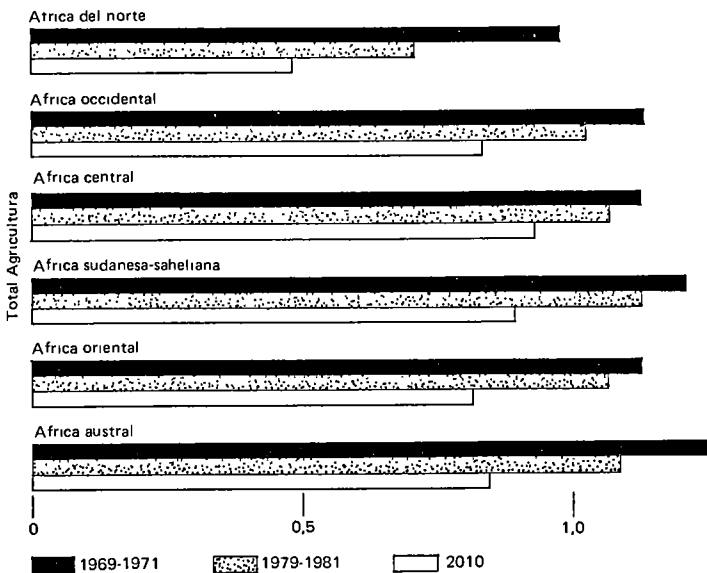
Al obtener la independencia la mayor parte de los países africanos heredaron una red de transportes poco desarrollada cuya finalidad esencial era llevar sus productos hasta los puertos de las antiguas metrópolis coloniales. Hoy día, es vital para la agricultura africana que el continente disponga de una buena infraestructura adaptada al abastecimiento y al transporte de los productos. En la foto, funcionarios e intelectuales de Uagadugu, capital de Burkina Faso, trabajan en la construcción de una vía férrea.

podido poner nuevamente en cultivo las tierras abandonadas; en varias aldeas se ha duplicado el rendimiento de los arrozales. De extenderse, esta fructuosa experiencia permitiría explotar millones de hectáreas de tierras laborables en las regiones semiáridas del continente.

Cuadro nº 1

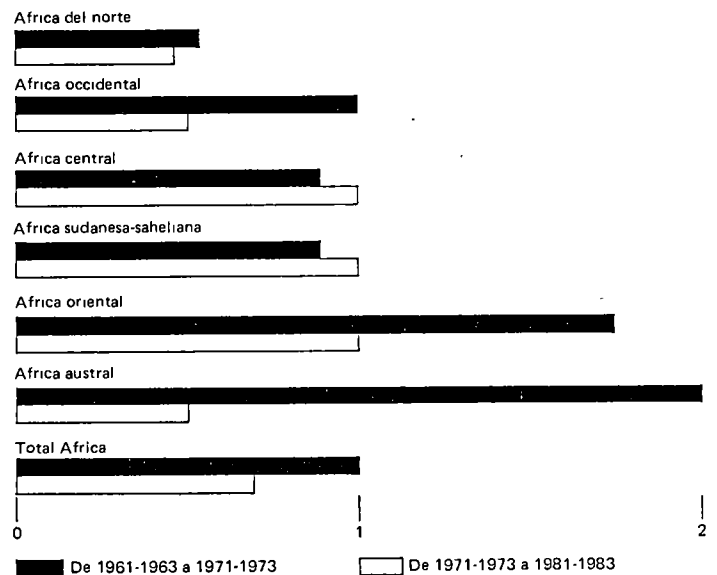
Índice de autoabastecimiento - esquema tendencial*

*suponiendo que los déficit proyectados se enjungen mediante importaciones.



Cuadro nº 2

Evolución de los índices de crecimiento de la superficie cultivable (porcentaje anual)



Fuente: *La agricultura africana: los 25 años próximos. Informe principal* © FAO, Roma, 1986

► podrá el africano superar la rémora que arrastra desde hace un siglo: el complejo del hombre vencido que confía muy poco en sí mismo y en su destino.

El hombre que en los países menos avanzados de Africa está encargado de promover el desarrollo es un hombre profundamente disminuido. De modo que se produce así un auténtico círculo vicioso: para que el desarrollo se convierta en realidad, tienen que asumirlo los hombres de Africa ; pero esos hombres arrastran las secuelas de la sumisión y no tienen confianza en sus propios recursos humanos, por lo que el desarrollo debe tener como finalidad liberarlos de ese bloqueo psicológico.

Uno de los factores de deshumanización colonial de los que menos se habla es la trata de negros. A causa de su amplitud, de su duración y sobre todo de su brutalidad, las secuelas psicológicas que ha dejado en el Africa negra son inmensas. Su amplitud primero: por la extensión de las regiones afectadas y por el número de víctimas, la trata marcó profundamente al continente negro. Después su duración: más de tres siglos. Por último, su brutalidad: el traumatismo que causó es profundo y duradero. Las representaciones populares continúan transmitiendo las imágenes atroces del genocidio. Del comercio negrero proviene también el escaso arraigo territorial de unas poblaciones que durante tres siglos se vieron obligadas a huir interminablemente ; de ahí esos incasantes movimientos migratorios de los siglos XVII, XVIII y XIX cuyos rastros entremezclados desconciertan a los historiadores. El miedo se convirtió en una especie de segunda naturaleza para unos hombres que vivían en un clima de permanente inseguridad. Y las dictaduras negroafricanas postcoloniales, al perpetuar las exacciones, han mantenido y a veces agravado el sentimiento de miedo.

Este es el hombre postcolonial que tiene a su cargo promover el desarrollo: un hombre traumatizado, un hombre que ha per-

dido la confianza en sí mismo, en su destino, en sus posibilidades humanas, un hombre que, como dice tan penetrantemente Albert Memmi, acabó por interiorizar el estatuto y la condición de subhombre que le impusieron los vencedores.

No percibir hoy, cuando se habla de subdesarrollo, esta terrible rémora que arrastra el Africa negra postcolonial es como predicar en el desierto. El imposible despegue económico nos retrotrae a la cuestión principal: la del hombre. El bloqueo psicológico, secuela de los traumatismos originados por la agresión, las exacciones y las humillaciones, constituye el freno esencial para la movilización con vistas al desarrollo. Las estadísticas, los proyectos, los planes, la ayuda, bilateral o multilateral, chocan desde hace veinticinco años con este muro infranqueable de la desesperación humana.

A nuestro juicio, ese círculo vicioso puede romperse formulando el problema del desarrollo de manera distinta que el discurso economicista. Este afirma: el desarrollo es el aumento de la producción material para conseguir la liberación del hombre. Establecer esta relación de causa a efecto de las riquezas materiales y la emancipación equivale a encerrarse manifiestamente en un círculo vicioso. En cambio, al postular el desarrollo como el crecimiento material y la emancipación del hombre, nos parece que se ofrece la posibilidad de escapar a esa situación.

Al transformar *por sí solo* la naturaleza en torno para acrecentar la producción material y mejorar sus condiciones de existencia, el hombre se transforma a sí mismo, en el sentido de su liberación. La emancipación no proviene simplemente de los *resultados materiales conseguidos*, no es sólo el fruto de la holgura económica que se deriva del desarrollo, sino que se inscribe en el proceso mismo por el que el hombre del Africa negra transforma su situación material ; es pues concomitante con el propio proceso de la producción.

Pero esto sólo es posible con una condición, que es esencial: que ese proceso de producción material lo inicie y lo lleve a cabo personalmente el hombre del Africa negra. Gracias al trabajo realizado, a los errores corregidos, a las experiencias acumuladas y a las ganancias obtenidas, el hombre negroafricano aprende poco a poco a conocer sus verdaderas posibilidades y a recobrar así la confianza en sí mismo al constatar que es capaz de crear. Ese hombre debe aprender tanto, si no más, de sus fracasos como de sus éxitos. En la prueba, simultánea o sucesiva, del éxito y del fracaso aprenderá y se transformará a sí mismo.

Así planteado, el desarrollo requiere como auxiliar insustituible la educación, concebida no ya como la escuela del mimetismo sino como el aprendizaje metódico del sentido del esfuerzo y de la creatividad, no como ruptura con el entorno sino por el contrario como enraizamiento en la propia historia y en la propia sociedad para mejor asimilarlas y, así, transformarlas mejor.

La orientación extranjerizante de los sistemas educativos, su mimetismo irresponsable desde hace veinticinco años, ha contribuido en medida considerable a que los jóvenes africanos vuelvan la espalda a Africa y a mantener la mentalidad de menesteroso permanentemente asistido. La transformación de la escuela africana, para que cultive la iniciativa, la creatividad y el amor al esfuerzo, es sin duda alguna un factor de movilización. □

JEAN-PAUL NGOUPANDE es ministro de educación de la República Centroafricana y ha sido decano de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de Bangui. El presente artículo está tomado de un estudio titulado "Las finalidades del desarrollo en los países menos desarrollados" presentado en una reunión de expertos sobre las finalidades del desarrollo que se celebró en Budapest (Hungria) en octubre de 1986. La reunión de Budapest es una de las varias que la Unesco viene organizando desde 1974 sobre los aspectos filosóficos del desarrollo.

La Unesco se interesa vivamente por el análisis de los procesos de desarrollo y de sus dimensiones socioculturales, tema que ha incluido en su programa. Consecuencia directa de esta preocupación es la reunión internacional de expertos sobre el tema "Pobreza y progreso" que se celebra en la Casa de la Unesco, en París, en este mismo mes de noviembre. Organizada por la Unesco en colaboración con la Universidad de las Naciones Unidas, la reunión tendrá por tema principal el examen minucioso y pluridimensional de los mecanismos de empobrecimiento, de marginalización y de exclusión. Derecha: una aldea minera de Bihar, uno de los estados más ricos en minerales de la India.



Foto © Oficina Internacional del Trabajo

Los científicos y la paz

EN el marco del Año Internacional de la Paz se celebró en Moscú, del 27 al 29 de mayo pasado, una conferencia nacional sobre el tema "Los hombres de ciencia y los problemas de la paz y de la prevención de la guerra nuclear". Participaron en ella no sólo delegaciones soviéticas sino también más de un centenar de científicos pertenecientes a 44 países de todos los continentes.

Por intermedio de sus representantes respectivos, los señores Pérez de Cuéllar, Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas, y Amadou-Mahtar M'Bow, Director General de la Unesco, pusieron de relieve el interés de la conferencia en cuyo tema, como dijo el representante del Director General de la Unesco, "se resume con una fórmula lapidaria el combate que el hombre está librando para salvar a nuestro planeta y a la humanidad entera de un holocausto nuclear".

Liquidar totalmente antes el año 2000 el arsenal nuclear y los demás medios de destrucción masiva: tal es la finalidad a la que se orientaba una conferencia como la de Moscú que, como todas las demás iniciativas que en el mundo ha suscitado el Año Internacional de la Paz, ha recibido una calurosa acogida de la opinión mundial. Las propuestas formuladas por la Unión Soviética para alcanzar ese objetivo fueron expuestas en un detallado informe titulado "Por un mundo libre del arma nuclear en el siglo XXI" que presentó A. Dobrinin, secretario del Comité Central del Partido Comunista de la Unión Soviética.

Tras un informe sobre las actividades del Comité de científicos soviéticos para la paz y contra la amenaza nuclear presentado por su presidente, E. Velijov, varios grupos de estudio desarrollaron una serie de puntos, en particular "Prevención de la militarización del espacio y cooperación internacional", "Problemas actuales del desarme nuclear y de la limitación de los armamentos clásicos" y "Consecuencias probables de un conflicto nuclear".

Así, en nombre de un grupo de científicos soviéticos, G. Golitsin, miembro correspondiente de la Academia de Ciencias, presentó

nuevos datos que completan la imagen del "invierno nuclear" (véase *El Correo de la Unesco* de mayo de 1985). Por ejemplo, según él, en caso de guerra atómica el hollín producido por las explosiones nucleares y depositado en las capas superiores de la troposfera y en la estratosfera causaría por sí solo graves perturbaciones climáticas.

F. Warner (Reino Unido) presentó los resultados de las investigaciones realizadas, en el marco del proyecto "Enuwar" relativo a las consecuencias de la guerra nuclear en el entorno natural, por el Comité Científico sobre los Problemas del Medio Ambiente (Scope) del Consejo Internacional de Uniones Científicas. En ellas participan unos 300 investigadores pertenecientes a 30 países.

Por su parte, B. Raushenbaj (URSS) mostró los peligros que entraña para la humanidad la informatización creciente de las técnicas de destrucción, mientras S. Gustavsson (Suecia) insistía en la necesidad de elaborar nuevas garantías jurídicas internacionales con miras a evitar la guerra nuclear. R. Jan (India), O. Obassanjo (Nigeria), T. Berendt (Hungría) e I. Ivanov (URSS) pusieron de manifiesto las nefastas consecuencias de la carrera de armamentos, sobre todo para los países en vías de desarrollo, y A. Fokin (URSS) hizo hincapié en que las armas químicas, menos complejas y onerosas que las nucleares, están al alcance de un número mayor de países, lo que hace aun más urgente la necesidad de prohibirlas. Por último, B. Sendov (Bulgaria) recordó que la educación para la paz de los jóvenes es una de las claves de la paz futura.

Al final de la conferencia se aprobó un "Llamamiento a los científicos del mundo". El único camino de salvación para la humanidad, se afirma en él, es el del desarme real y la cooperación internacional en todas las esferas de una acción constructiva: desde la exploración del espacio hasta el aprovechamiento de los fondos oceánicos, desde la protección del medio ambiente hasta la utilización civil de la energía atómica, desde la supresión del hambre hasta la eliminación de las enfermedades y las epidemias. □



Como parte de los actos conmemorativos del cuadragésimo aniversario de la Unesco, se han emitido en la URSS una serie de sellos de correos con el título de "Programas de la Unesco en la URSS". Los tres sellos de la izquierda (de abajo arriba) tienen por tema, sucesivamente, el programa Intergubernamental "El hombre y la biosfera" (MAB), el Programa Internacional de Correlación Geológica (IGGC), que llevan a cabo conjuntamente la Unesco y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas, y el Programa Hidrológico Internacional (PHI). Los otros dos sellos (de abajo arriba) están dedicados a "La Informática" y a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).

Tarifas de suscripción:

1 año: 78 francos franceses (España: 1.950 pesetas).
Tapas para 12 números (1 año): 56 francos.
Reproducción en microfilm (1 año): 150 francos.

Redacción y distribución:

Unesco, Place Fontenoy, 75700 París.

Los artículos y fotografías que no llevan el signo © (copyright) pueden reproducirse siempre que se haga constar "De EL CORREO DE LA UNESCO", el número del que han sido tomados y el nombre del autor. Deberán enviarse a EL CORREO tres ejemplares de la revista o periódico que los publique. Las fotografías reproducibles serán facilitadas por la Redacción a quien las solicite por escrito. Los artículos firmados no expresan forzadamente la opinión de la Unesco ni de la Redacción de la Revista. En cambio, los títulos y los pies de fotos son de la incumbencia exclusiva de ésta. Por último, los límites que figuran en los mapas que se publican ocasionalmente no entrañan reconocimiento oficial alguno por parte de las Naciones Unidas ni de la Unesco.

Redacción (en la Sede, París):

Subjefe de redacción: Olga Rödel
Secretaría de redacción: Gillian Whitcomb
Español: Francisco Fernández-Santos
Francés: Alain Lévêque
Neda el Khazen
Inglés: Roy Malkin
Caroline Lawrence
Ruso: Nikolai Kuznetsov
Árabe: Abdelrashid Elsadek Mahmudi
Brahme: Frederick H. Potter

Documentación: Violette Ringelstein
Ilustración: Ariane Bailey
Composición gráfica: Georges Servat, George Ducret
Promoción y difusión: Fernando Ainsa
Ventas y suscripciones: Henry Knobil
Proyectos especiales: Peggy Julien

Ediciones (fuera de la Sede):

Alemán: Werner Merkl (Berná)
Japonés: Seichiro Kojima (Tokio)
Italiano: Mario Guidotti (Roma)
Hindi: Ram Babu Sharma (Delhi)
Tamul: M. Mohammed Mustafa (Madrás)
Hebreo: Alexander Broid (Tel-Aviv)
Persa:
Portugués: Benedicto Silva (Rio de Janeiro)
Neerlandés: Paul Morren (Amberes)
Turco: Mefra Ilgazer (Estambul)
Urdu: Hakim Mohammed Said (Karachi)
Catalán: Joan Carreras i Martí (Barcelona)
Malayo: Azizah Hamzah (Kuala Lumpur)
Coreano: Paik Syeung-Gil (Seúl)
Swahili: Domino Rutayebesibwa (Dar es Salam)
Croata-serbio, esloveno, macedonio y serbio-croata: Bozidar Perkovic (Belgrado)
Chino: Shen Guofen (Pekín)
Búlgaro: Goran Gotev (Sofía)
Griego: Nicolas Papageorgiu (Atenas)
Cingalés: S.J. Sumanasckara Banda (Colombo)
Finés: Marjatta Oksanen (Helsinki)
Sueco: Lina Svenzén (Estocolmo)
Vascuence: Gurutz Larrañaga (San Sebastián)
Tal: Savitri Suwansathit (Bangkok)

La correspondencia debe dirigirse al director de la revista.

Una campaña del CCSVI en pro del 40 aniversario de la Unesco

Desde su creación en 1948, por iniciativa de la Unesco, el CCSVI (Comité Coordinador del Servicio Voluntario Internacional, 1 rue Miollis, 75015 París) ha venido actuando en favor de la solidaridad internacional entre los jóvenes, constituyendo uno de los mejores foros existentes para cuantos aspiran a crear un clima favorable a la paz.

Las 110 organizaciones que lo forman, con sus filiales, pertenecen a más de 100 países del Norte, Sur, Este y Oeste del planeta. Gracias a sus actividades y a sus publicaciones, el CCSVI se ha convertido en un centro de promoción del voluntariado en todo el mundo y en las más variadas formas (centros de trabajo, intercambios culturales, alfabetización, formación, protección del medio ambiente y del patrimonio, desarrollo cultural, etc.).

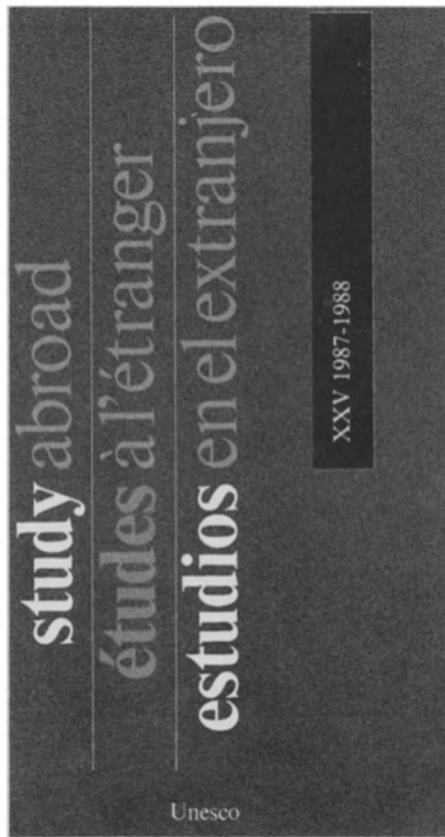
En el marco del Año Internacional de la Paz, y como prolongación del Año Internacional de la Juventud, el Comité organiza este mes de noviembre en Accra, Ghana, con la cooperación de la Unesco, una conferencia sobre el tema de "La movilización de la juventud rural para el fomento de la paz, el desarme y el desarrollo", así como la 23ª Conferencia de organizadores del servicio voluntario sobre el tema "Trabajar juntos en favor del respeto mutuo, la cooperación y la paz".

Pensando en desarrollar los lazos directos entre los ciudadanos y la Unesco, y con ocasión del 40º aniversario de ésta, el Comité ha lanzado una campaña para obtener un millar de suscripciones a *El Correo de la Unesco*.

El CCSVI ha pedido a las demás organizaciones internacionales no gubernamentales (ONG) que emprendan campañas similares con vistas a conseguir el mayor número posible de suscripciones a las publicaciones de la Unesco.

Estudios en el extranjero

- Un repertorio completo, preciso y actualizado de más de 200.000 ofertas: becas, puestos de asistente, subsidios de viaje, cursos y seminarios en más de 100 países de todo el mundo, en las universidades, escuelas especializadas y organismos internacionales.



- Informaciones indispensables para los estudiantes respecto de su estancia en el extranjero: condiciones de ingreso, número, importe y duración de las becas, presentación de candidaturas, fechas de inscripción, requisitos lingüísticos, coste de la vida, documentación, etc.

- En todas las materias: derecho, ciencias humanas, ciencias sociales, ciencias fundamentales, ciencias aplicadas, bellas artes, periodismo, etc.

Inglés, francés y español
1.348 páginas
Precio: 68 francos franceses

Para renovar su suscripción y pedir otras publicaciones periódicas de la Unesco

Pueden pedirse las publicaciones periódicas de la Unesco en las librerías o directamente al agente general de la Organización. Los nombres de los agentes que no figuren en esta lista se comunicarán al que los pida por escrito. Los pagos pueden efectuarse en la moneda de cada país.

ARGENTINA. Librería El Correo de la Unesco, EDILYR S.R.L., Tucumán 1685 (P.B. "A") 1050 Buenos Aires.

Correo Argentino	CENTRAL (B)	Tarifa reducida Concesión N° 274
		Franqueo pagado Concesión N° 4074

BOLIVIA. Los Amigos del Libro, casilla postal 4415, La Paz; Avenida de las Heroínas 3712, casilla postal 450, Cochabamba.

BRASIL. Fundação Getúlio Vargas, Editora-Divisão de Vendas, caixa postal 9.052-ZC-02, Praia de Botafogo 188, Rio de Janeiro, R.J. (CEP 20000). Livros e Revistas Técnicos Ltda., Av. Brigadeiro Faria Lima 1709, 6º andar, Sao Paulo, y sucursales: Rio de Janeiro, Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Recife.

COLOMBIA. Instituto Colombiano de Cultura, Carrera 3ª, n° 18/24, Bogotá.

COSTA RICA. Librería Trejos, S.A., apartado 1313, San José.

CUBA. Ediciones Cubanas, O'Reille 407, La Habana. Para *El Correo de la Unesco* solamente: Empresa COPREFIL, Dragones 456, entre Lealtad y Campanario, La Habana 2.

CHILE. Editorial Universitaria, S.S., Departamento de Importaciones, casilla 10110, Santiago; Librería La Biblioteca, Alejandro I 867, casilla 5602, Santiago.

ECUADOR. Revistas solamente: DINACOUR Cia. Ltda., Santa Prisca 296 y Pasaje San Luis, oficina 101-102, casilla 112b, Quito.

ESPAÑA. MUNDI-PRENSA LIBROS S.A., Castelló 37, Madrid 1; Ediciones LIBER, apartado 17, Magdalena 8, Ondárroa (Vizcaya).

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. Bernan Associates-UNIPUB, Periodicals Department, 1033-F King Highway, Lanham MD 20706.

FRANCIA. Librairie de l'Unesco, 7, Place Fontenoy, 75700 París.

GUATEMALA. Comisión Guatemalteca de Cooperación con la Unesco, 3a Avenida 13-30, Zona 1, apartado postal 24, Guatemala.

MARRUECOS. Librairie "Aux Belles Images", 281, avenue Mohamed V, Rabat; *El Correo de la Unesco* para el personal docente: Comisión Marroquí para la Unesco, 19, rue Oqba, B.P. 420, Rabat (C.C.P. 324-45).

MEXICO. DILITSA, Distribuidora Literaria, S.A., apartado postal 24 448, Mexico DF 06700. N & E Omicron, S.A., Bookseller & Subscriptions Agency, Col. Condesa, Deleg. Cuauhtémoc, apartado postal 40 075, 06140 Mexico DF.

PANAMA. Distribuidora Cultura Internacional, apartado 7571, Zona 5, Panamá.

PERU. Librería Studium, Plaza Francia 1164, apartado 2139, Lima.

PORTUGAL. Dias & Andrade Ltda., Livraria Portugal, rua do Carmo 70-74, Lisboa 1117 Codex.

PUERTO RICO. Librería Alma Mater, Cabrera 867, Río Piedras, Puerto Rico 00925.

URUGUAY. EDILYR Uruguay, S.A., Maldonado 1092, Montevideo.

VENEZUELA. Librería del Este, avenida Francisco de Miranda 52, Edificio Galipán, apartado 60337, Caracas 1060-A.



Esta *Tenture des Indes* (Colgadura de las Indias) es un tapiz de los Gobelinos realizado en el siglo XVII sobre un cartón de los artistas holandeses Eckout y Post que Juan Mauricio de Nassau-Siegen regaló a Luis XIV. Representa un indio con poncho a caballo, una llama bastante caprichosa (garras en vez de pezuñas) y un caballo tordo en medio de un paisaje exótico repleto de plantas y animales propios de Brasil. Aunque ya existían negros en Brasil, el del tapiz tiene un carácter puramente decorativo, como era corriente en las tapicerías de la época. La documentación del cartón es probablemente producto de un viaje que Juan Mauricio de Nassau mandó realizar a sus pintores por América del Sur. El tapiz se conserva en el Mobilier National de París. (Ver el artículo de M. Rojas Mix en pág. 11).