



Una ventana abierta al mundo

El Correo

Febrero 1975
(año XXVIII)
Precio:
2,80 francos franceses

**DE MINERALES
Y CASAS
DE HOMBRES
Y PALABRAS**

**Suplemento especial
sobre la Unesco**





Foto © Jean Mazenod, tomada de El arte griego. Editions Mazenod, Paris, 1972

TESOROS DEL ARTE MUNDIAL

Año Internacional
de la Mujer

96 GRECIA

La Dama de Cnosos

Esta joven cretense de hace 3.500 años, con su aire despierto y su agudo perfil, pertenece a un fresco del Palacio de Cnosos. Sin duda por su «moderno» y sutil encanto, se le ha dado el sobrenombre de «La Parisiense». Se trata probablemente de una dama de la corte real de Cnosos, cuyo palacio fue destruido por un incendio hacia el año 1400 antes de nuestra era. A partir de esa fecha la civilización cretense sufrió una rápida decadencia, pero antes de desaparecer ejerció una influencia decisiva sobre la antigua Grecia, a cuyos pobladores transmitió su arte refinado.

FEBRERO 1975 AÑO XXVIII

PUBLICADO EN 15 IDIOMAS

Español	Arabe	Hebreo
Inglés	Japonés	Persa
Francés	Italiano	Portugués
Ruso	Hindi	Neerlandés
Alemán	Tamul	Turco

Publicación mensual de la **UNESCO** (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

Venta y distribución
Unesco, Place de Fontenoy, 75700 Paris

Tarifa de suscripción anual : 28 francos

Tapas para 11 números : 24 francos

Los artículos y fotografías de este número que llevan el signo © (copyright) no pueden ser reproducidos. Todos los demás textos e ilustraciones pueden reproducirse, siempre que se mencione su origen de la siguiente manera : "De EL CORREO DE LA UNESCO", y se agregue su fecha de publicación. Al reproducirse los artículos y las fotos deberá hacerse constar el nombre del autor. En lo que respecta a las fotografías reproducibles, serán facilitadas por la Redacción siempre que el director de otra publicación las solicite por escrito. Una vez utilizados estos materiales, deberán enviarse a la Redacción tres ejemplares del periódico o revista que los publique. Los artículos firmados expresan la opinión de sus autores y no representan forzosamente el punto de vista de la Unesco o de la Redacción de la revista.

Redacción y Administración
Unesco, Place de Fontenoy, 75700 Paris

Director y Jefe de Redacción
Sandy Koffler

Subjefe de Redacción
René Caloz

Asistente del Jefe de Redacción
Olgo Rödel

Redactores Principales

Español : Francisco Fernández-Santos
Francés : Jane Albert Hesse
Inglés : Ronald Fenton
Ruso : Georgi Stetsenko
Alemán : Werner Merkli (Berna)
Arabe : Abdel Moneim El Sawi (El Cairo)
Japonés : Kazuo Akao (Tokio)
Italiano : Maria Remiddi (Roma)
Hindi : Sayed Asad Ali (Delhi)
Tamul : N.D. Sundaravadivelu (Madrás)
Hebreo : Alexander Broido (Tel Aviv)
Persa : Fereydu Ardalan (Teherán)
Portugués : Benedicto Silva (Río de Janeiro)
Neerlandés : Paul Morren (Amberes)
Turco : Mefra Telci (Estambul)

Redactores

Español : Jorge Enrique Adoum
Francés : Philippe Ouannès
Inglés : Roy Malkin

Ilustración : Anne-Marie Maillard

Documentación : Christiane Boucher

Composición gráfica

Robert Jacquemin

La correspondencia debe dirigirse al Director de la revista

Página

4 ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS

Estudios de la Unesco sobre la vivienda tradicional en Túnez y en otras regiones del mundo

por Wolf Tochtermann

14 AMADOU MAHTAR M'BOW

Sexto Director General de la Unesco

por Pierre Kalfon

SUPLEMENTO

19 LA UNESCO EN 1975-1976

**a I. ¿UNA ERA DE SOLIDARIDAD
26 O UNA ERA DE BARBARIE ?**

II. NUEVO LLAMAMIENTO A LA TOLERANCIA Y A LA COMPRESION

por Amadou Mahtar M'Bow
Director General de la Unesco

27 LOS OCULTOS RECURSOS MINERALES DE NUESTRO PLANETA

por Konstantin I. Lukashev

32 EL MUSEO DE NIAMEY, ESPEJO DE TODO UN PAIS

Una original experiencia en Níger

por Pablo Toucet

36 SOBRE LA TRADUCCIÓN

« Traducción y creación son operaciones gemelas »

por Octavio Paz

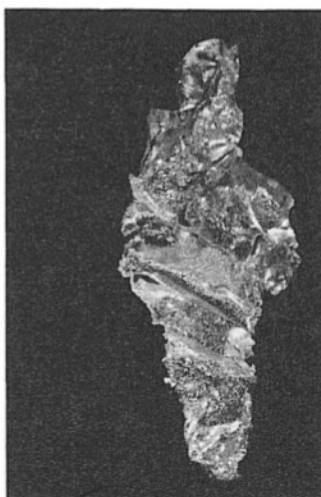
41 LATITUDES Y LONGITUDES

42 LOS LECTORES NOS ESCRIBEN

2 TESOROS DEL ARTE MUNDIAL

La Dama de Cnosos (Grecia)

Nº 2 - 1975 MC 75-4-307



Nuestra portada

Ante la creciente escasez de minerales, una de las principales tareas que le esperan a la humanidad será la de descubrir y aprovechar los que aun permanecen más o menos ocultos. En nuestra foto, un bloque de oro en su estado natural, aumentado aquí cuatro veces. Este ejemplar, notable por su tamaño y su forma, fue hallado en el centro de Rumania y se conserva actualmente en el museo de mineralogía de la Universidad de París VI. Son muchos los minerales diluidos en el agua de los océanos. Los científicos calculan, por ejemplo, que con el oro contenido en ella podría distribuirse una tonelada a cada uno de los habitantes de la tierra. Véase el artículo de la página 27.

Foto © Nelly Bariand, Paris



19 FEB. 1975

ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS

Estudios de la Unesco sobre
la vivienda tradicional en Túnez
y en otras regiones del mundo

EN todas las regiones del mundo existe una arquitectura a la que las enciclopedias o las obras eruditas dedican escasa atención. De ahí que sólo tenga una importancia marginal en la historia de la arquitectura y de la construcción. Nos referimos a la arquitectura tradicional o autóctona, cuya característica principal es su excepcional riqueza, su gran diversidad según los países.

Se trata de una arquitectura a la que no van unidos nombres de arquitectos, justamente porque no son los arquitectos quienes la hacen. Es una arquitectura que no se concibe sobre la mesa de dibujo de un despacho de arquitecto, ni según las reglas y cánones que se enseñan, o imponen, en las escuelas de bellas artes y en las universidades.

No, la arquitectura tradicional es fruto de una vieja tradición y de la

WOLF TOCHTERMANN, arquitecto de la República Federal de Alemania, se encarga, dentro del Departamento de Cultura de la Unesco, de las cuestiones relativas a la arquitectura y al medio ambiente y, más concretamente, de los problemas de formación de los arquitectos y urbanistas, así como de las investigaciones sobre la arquitectura tradicional en relación con el desarrollo.

habilidad del habitante mismo que construye su casa y, al propio tiempo, expresión exacta de una organización social concreta. En ella se manifiesta el empleo inteligente de los materiales localmente disponibles y, siendo típica de una región, responde perfectamente a las condiciones climáticas de ésta.

Hace sólo unos pocos años —tal vez desde la famosa exposición organizada en 1964-1965 por el Museum of Modern Art de Nueva York sobre el tema «Arquitectura sin arquitectos»— que un cierto número de estos, hartos del llamado «estilo internacional», a la par que diversos sociólogos, etnólogos y geógrafos, empezaron a comprender cada vez más claramente la importancia de esta forma arquitectónica hasta entonces desconocida o, por lo menos, mal conocida y desdeñada. Los escasos estudios que le habían dedicado unos cuantos especialistas tenían poca influencia.

A decir verdad, fueron bastantes los especialistas que no se interesaron por la originalidad conceptual de la construcción de tipo regional hasta que no empezaron a ponerse de manifiesto los peligros de una arquitectura mostrenca y sin alma cuyos adeptos

A la derecha, una blanca mezquita de Kairuán, vieja ciudad de Túnez; la cúpula es típica de la arquitectura religiosa islámica. En el resto de Túnez sólo se encuentran cúpulas en la isla de Djerba (véanse las páginas siguientes), donde constituyen un elemento importante de la arquitectura tradicional de las viviendas rurales y de otros edificios.

Foto © André Martin, París

por Wolf Tochtermann

pretendían implantarla en todas las latitudes y bajo todos los climas.

Se ha podido comprobar que las viviendas de tipo campesino tradicional muestran una resistencia y una eficacia sorprendentes. Su base es una economía y un modo de vida que siguen perfectamente vivos en numerosas zonas rurales. En este tipo de construcción la relación entre el medio ambiente y la vivienda es clara, mucho más clara en todo caso que en los diversos tipos de arquitectura propios de las grandes ciudades occidentales.

La forma y la expresión arquitectónicas de este tipo de construcciones no provienen, en efecto, de una preocupación estética sino de un conocimiento profundo —aunque a menudo inconsciente— del paisaje y del empleo eficaz de los materiales inmediatamente disponibles. Al construir su propia vivienda, el habitante expresa y materializa sus necesidades sociales y culturales y establece un equilibrio, frágil sin duda pero real, entre su vivienda y la naturaleza circundante, de la que intenta protegerse.

Pero he aquí que esta arquitectura autóctona, que en numerosos países de Asia, Africa, América Latina y Europa es expresión y resultado de

SIGUE EN LA PAG. 7

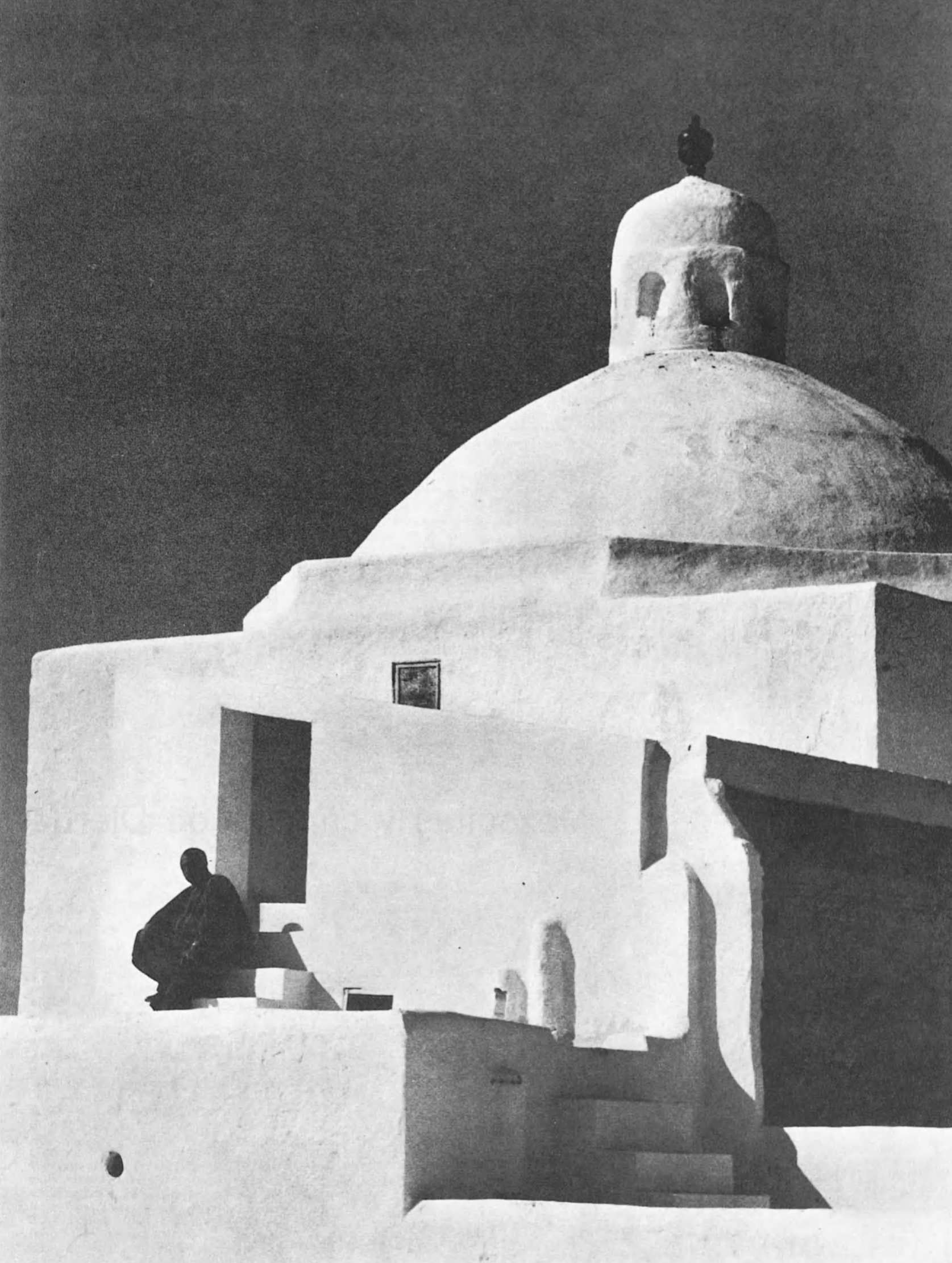




Foto © Fulvio Roiter, Venecia

Mezquitas y cúpulas de Djerba

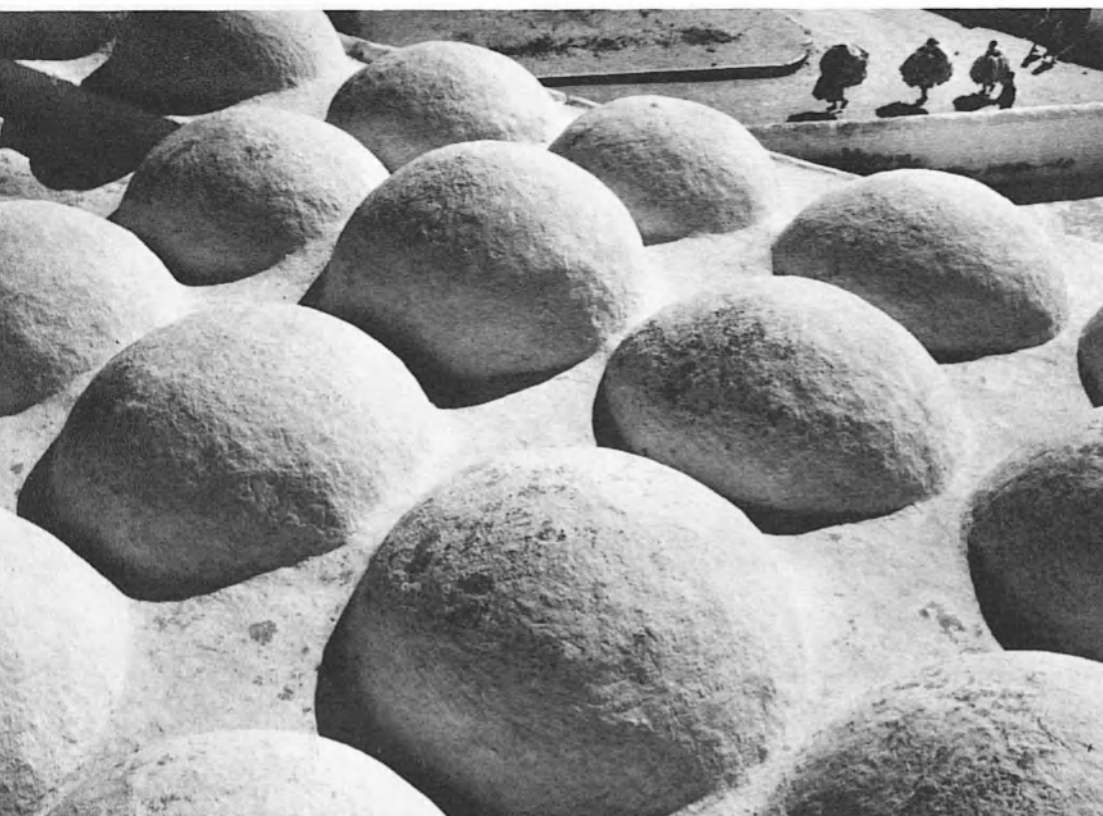


Foto © André Martin, París

Situada en el golfo de Gabes, al sursureste de Túnez, la isla de Djerba, llana y baja, posee numerosos jardines y huertos que los habitantes pueden regar gracias a una red de millares de pozos y cisternas. Gran número de mezquitas de muy diversas formas (como las de las fotos de arriba y de la derecha) puntúan el paisaje con su admirable arquitectura y su blancura deslumbrante. Las construcciones de la isla se caracterizan muy especialmente por los techos de cúpula. A veces la techumbre adopta la forma de cúpulas múltiples, como en el establecimiento de baños que nos muestra la foto de la izquierda. Entre los olivos y las palmeras se yerguen blancas casas coronadas también por cúpulas y perfectamente protegidas tanto del calor como del frío. Toda la estructura y disposición de la vivienda tradicional está pensada para preservar la intimidad del hogar.

► una herencia cultural particularmente rica, se halla gravemente amenazada. Son muchas, en efecto, las muestras valiosas de ella que últimamente han desaparecido o están en vías de desaparecer.

Tratándose como se trata de una arquitectura esencialmente rural, tal desaparición es el resultado de la urbanización y despoblamiento del campo. Así está ocurriendo, por ejemplo, en los pueblos y aldeas del valle de Verzasca, en la Suiza meridional, y en las aldeas bereberes del sur de Túnez.

En 1973 la Unesco emprendió una serie de estudios dedicados a este tipo de arquitectura, especialmente en determinados países del África negra y en el Magreb (Túnez, Camerún, Ghana, Senegal, República Centroafricana, República del Congo). También a Asia van a dedicarse varios estudios similares.

Con tal fin, se envían misiones de arquitectos a diversos países para que establezcan el correspondiente inventario y preparen una documentación, tanto fotográfica como escrita. La Organización proyecta publicar todos estos trabajos en una serie de obras que llevarán el título general de *Estudios sobre las formas tradicionales de la arquitectura*.

El primer estudio de la serie, escrito por el arquitecto francés Claude Perron, tiene por objeto Túnez. Este país, que, como es sabido, se halla situado entre el Mediterráneo y el Sáhara, ha recibido a lo largo de su historia las más diversas influencias exteriores, gracias a sus enlaces marítimos con los países del Oriente Medio y de Europa y a sus comunicaciones —más difíciles pero siempre activas— con el África negra.

Por otra parte, en Túnez han coexistido el nomadismo, cuyos movimientos abarcaban en ciertas épocas una gran parte del país, y los centros de sedentarización, creados en las zonas que gozaban de un clima particularmente propicio.

La extraordinaria variedad de las viviendas tunecinas se explica en gran parte por tan diversos modos de vida. Claude Perron señala en su estudio que la historia de África del Norte se caracteriza por «la lucha de los nómadas de las estepas y del desierto contra las poblaciones sedentarias de las regiones costeras y de los oasis». Esa lucha dio origen a diversos tipos de viviendas característicos de Túnez.

En nuestros días, cuando el nomadismo es menos frecuente y la sedentarización se ha generalizado, han

desaparecido las aglomeraciones de tiendas que antes formaban aldeas efímeras, pero la tienda aislada subsiste aun en casi todo el país, constituyendo en ciertos casos un anejo de la casa recientemente construida por el habitante sedentarizado. El abrigo o la casa de éste, como toda arquitectura autóctona, de Túnez o de cualquier otro país, responde a la naturaleza del suelo, al clima, a las formas de la agricultura y de la ganadería o a diversos fenómenos históricos (ocupaciones, invasiones, influencias extranjeras) y sociológicos (organización de la vida de la familia o de la colectividad).

El autor presenta numerosos ejemplos de chozas hechas con ramas o con esteras de esparto, de viviendas redondas de tejado cónico, de casas cuadradas o rectangulares con tejados puntiagudos o con terrazas... Hay tipos de viviendas que han alcanzado un alto grado de perfección. Así ocurre con diversas construcciones de carácter defensivo o con casas muy bien organizadas como los «menzel» de la isla de Djerba. También los materiales utilizados son muy diversos: tejidos, madera, esteras de esparto y otras materias vegetales, ladrillos y adobes, piedras, etc.

El estudio no da sólo ejemplos de edificios aislados sino también de ►

SIGUE EN LA PAG. 10



Foto © André Martin, Paris



De las viviendas subterráneas a las casas de pastores



Matmata, planicie del sur de Túnez que se extiende al pie de las montañas, ofrece al viajero un paisaje insólito, como puede verse arriba y a la izquierda: en un lugar de aspecto lunar, punteado de bellas palmeras, hombres y animales van y vienen... para desaparecer de repente como tragados por la tierra. La explicación radica en la admirable solución que, a falta de materiales duros, se ha dado en la comarca al problema de la vivienda: excavar grandes casas subterráneas en el limo seco. Los cráteres que confieren su carácter lunar al paisaje son en realidad patios a los que dan las habitaciones de las viviendas bajo tierra. Redondos o cuadrados, pueden alcanzar hasta 8 metros de profundidad. La cocina se instala en un nicho o en una choza levantada en el patio. Los cuartos, enclavados, sirven unos de morada a los habitantes, otros de almacén o de taller. Cuando el terreno lo permite, la vivienda comprende también un granero a ras de suelo. Este tipo muy perfeccionado de viviendas, frescas en verano, cálidas en invierno, siguen construyéndolo los habitantes mismos. En cambio, a escasa distancia, en las montañas circundantes pobladas por ganaderos y pastores, las aldeas presentan un aspecto arquitectónico diferente. Véase como ejemplo (a la derecha) el poblado de Toujane, con sus casas edificadas con piedras extraídas del rocoso suelo.



Foto © André Martin, Paris



Foto Claude Perron - Unesco

► agrupaciones de viviendas o de aldeas con sus instalaciones propias. En casi todos los casos, el autor demuestra que la arquitectura no es el resultado gratuito de una forma preestablecida sino que la forma misma se origina en una serie de factores concretos, que pueden variar de una a otra región. ¿Qué fin persiguen todos estos estudios? Evidentemente, una de las razones para emprenderlos podría ser la realización posterior de una operación de salvamento. Parejamente, cabe pensar en el valor de documentación histórica sobre los diversos tipos de viviendas que sin duda presentan. En realidad, los móviles que han impulsado a la Unesco en este punto con otros.

Habida cuenta del actual índice de crecimiento de la población mundial, que según los cálculos más verosímiles va a duplicarse en los treinta años próximos, habrá que construir antes de que termine el siglo viviendas para 3.000 o 3.500 millones de per-

sonas. Pensemos además en el crecimiento de las ciudades, mucho más rápido que el de las aglomeraciones rurales, y comprenderemos la imperiosa necesidad de encontrar nuevas técnicas que permitan hacer frente de manera más eficaz y económica a una demanda sin precedentes en materia de viviendas.

Ahora bien, las técnicas propias del modo de construcción a la occidental obligan con frecuencia a emplear materiales difícilmente disponibles en los países en vías de desarrollo y, por consiguiente, escapan al marco de sus posibilidades económicas. Además, suelen adaptarse mal a sus condiciones particulares de índole climática, social, cultural, etc.

No hay pues razón alguna para desdeñar el ladrillo, el adobe, la tierra apisonada o el bambú, que son materiales de construcción baratos. Tampoco hay lugar para considerar los métodos de construcción tradicionales como algo propio del subdesarrollo.

Por el contrario, de lo que se trata es de esforzarse en convencer de las ventajas de esos métodos a los responsables de la construcción: arquitectos, promotores, autoridades oficiales. En efecto, los valores de la arquitectura tradicional pueden dar origen a una arquitectura capaz de liberarse de la imitación de los modelos industriales de Occidente. Su renacimiento permitiría evitar los barrios de chabolas, villas miserias y demás degeneraciones de la vivienda en las ciudades.

En tal sentido, las arquitecturas de tipo tradicional deberían tener cabida en la enseñanza de las escuelas de arquitectura de los países en vías de desarrollo.

A todo ello responden esta serie de estudios que la Unesco ha emprendido sobre la arquitectura autóctona en diversas partes del mundo. Tal empresa entraña, sin lugar a dudas, una fructífera lección para el futuro.

Wolf Tochtermann

Alcázares para graneros

Las curiosas construcciones que el lector contempla en estas páginas no son sino graneros —«ghorfas» en la lengua local— que hasta hace poco utilizaban los seminómadas del sur de Túnez, los cuales pasaban de la ganadería a la agricultura según el ritmo de las estaciones. Estos graneros, donde se almacenaban el aceite, los cereales y otros productos agrícolas, solían construirse en lo alto de colinas rocosas y se agrupaban en «ksurs» fáciles de defender («ksurs» es el plural de «ksar» o «kasar», palabra árabe que significa plaza fuerte o ciudadela y de la que se deriva la castellana «alcázar»). Así ocurre, por ejemplo, en Chenini (foto de la izquierda), donde los «ghorfas» aparecen superpuestos. Al pie de los graneros se excavaban habitaciones subterráneas en las capas blandas del terreno. Pueden también verse graneros fortificados en las llanuras del sur de Túnez; por ejemplo, los de Medenin (abajo). Los «ghorfas» están formados por pequeñas celdas abovedadas en forma de cuna, muy a menudo superpuestas (a la derecha). Cada celda guardaba la reserva alimenticia de una sola familia; cuando ésta se ausentaba, cerraba a piedra y lodo la puerta. Este tipo de arquitectura, de gran belleza, respondía perfectamente a las necesidades prácticas de la vida seminómada. La mayoría de los graneros están hoy abandonados; sólo algunos han sido transformados en hoteles.



Fotos © André Martin, París



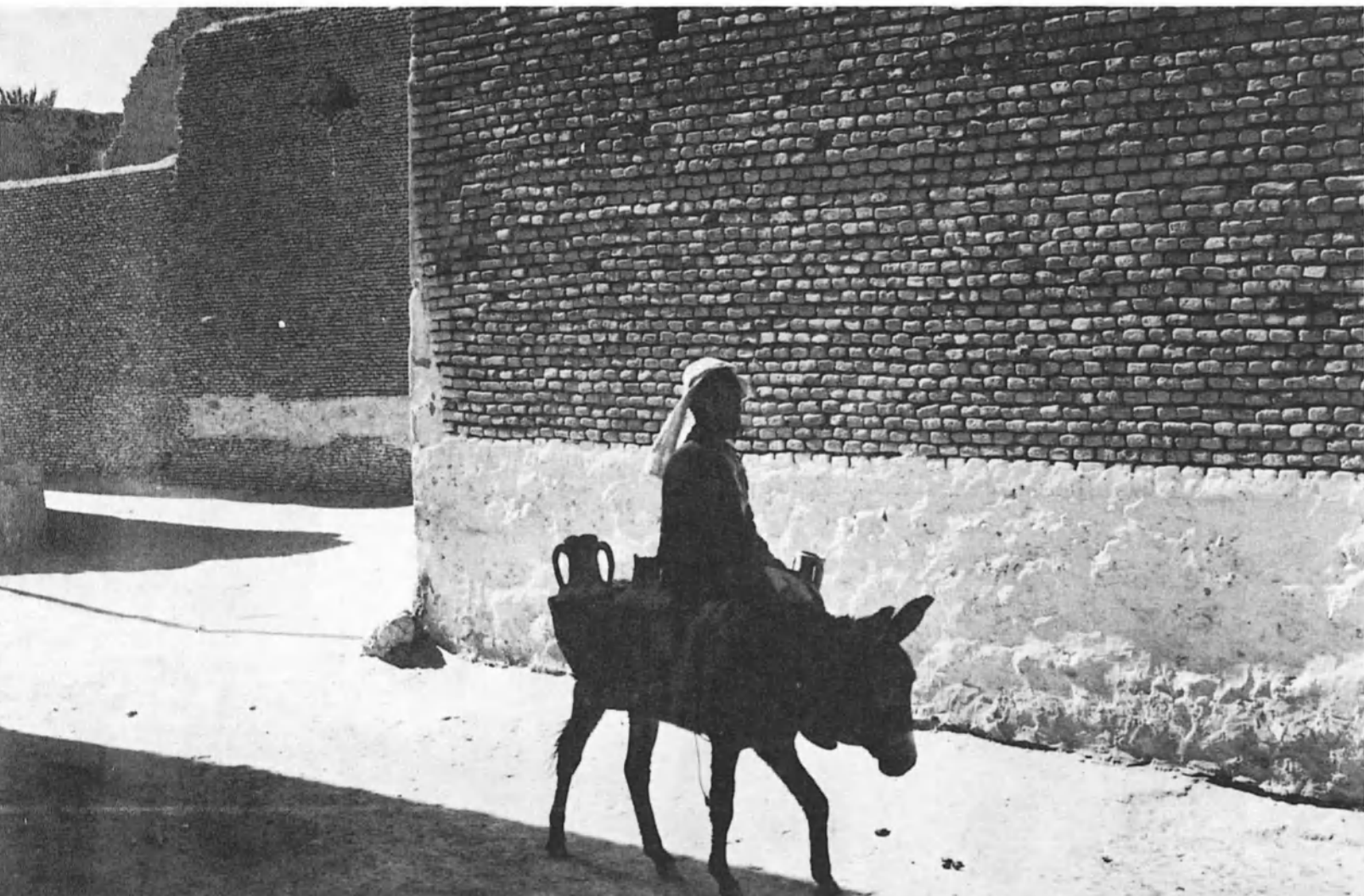


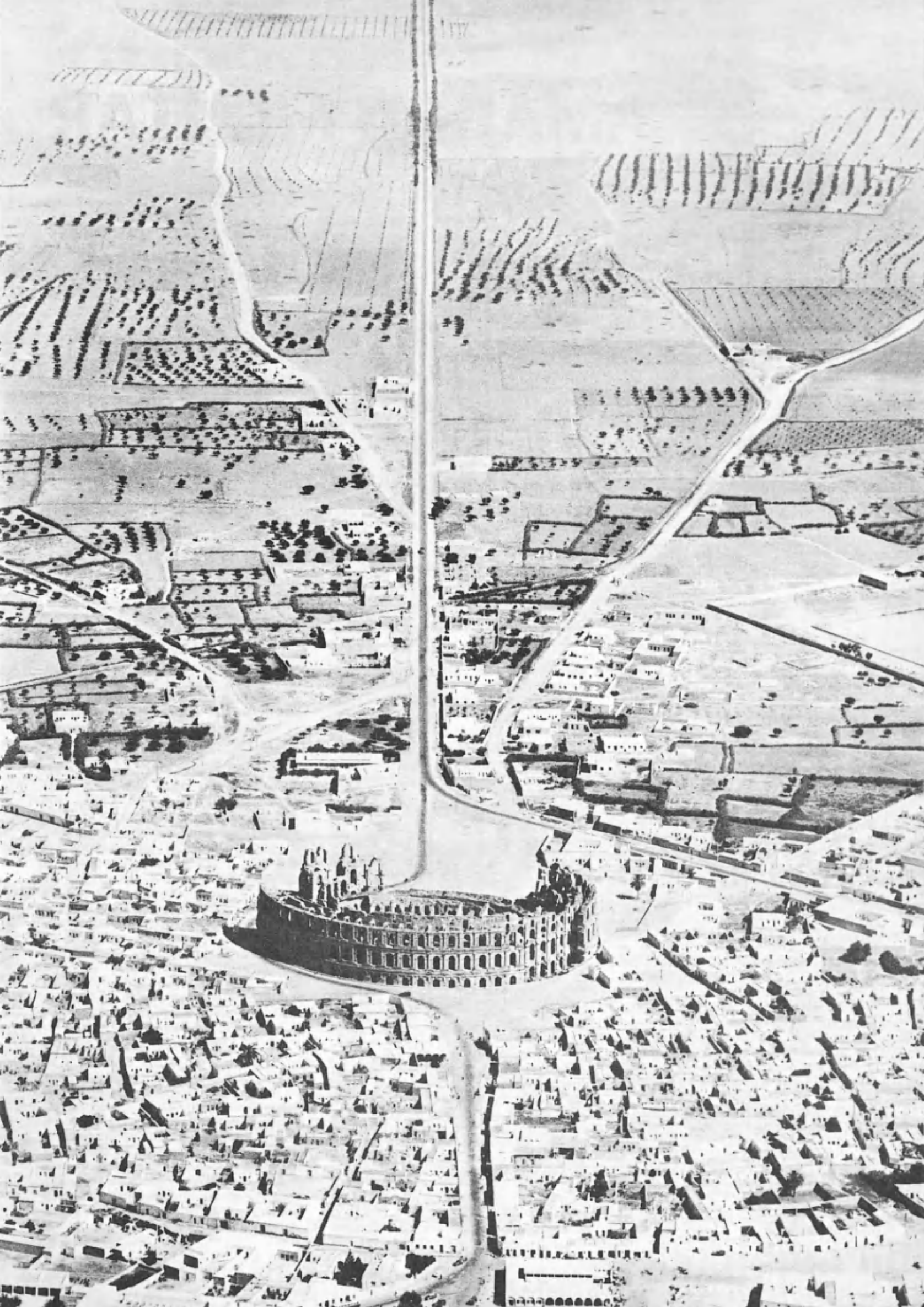
Entre la tienda y el oasis, la ciudad

Es el rebaño el que proporciona al nómada su «casa». La lana de las ovejas y el pelo de las cabras o de los dromedarios se tejen en largas bandas que después se cosen longitudinalmente hasta formar un gran rectángulo. Luego no hay más que afilar unas cuantas estacas y recoger yerba o ramajes para tapar las rendijas entre la tienda y el suelo. Se obtiene así una vivienda sobremanera móvil, fácil de montar y de desmontar; asnos y dromedarios la transportan sin dificultad, junto con todos los utensilios domésticos y las bellas alfombras tejidas por las mujeres. Arriba, una tienda tunecina tradicional, con la puerta orientada hacia La Meca.

Después de atravesar las grandes extensiones desérticas que barren los vientos, el viajero experimenta un sentimiento de alivio y placer al descubrir los oasis de Djerid, en el sur de Túnez. En la foto de abajo, una calle del oasis de Tozeur (12.000 habitantes). Las casas, muy amplias, presentan una fachada de ladrillo, de color pajizo. En la parte superior de la foto se ven los orificios de ventilación para secar los dátiles, la riqueza del oasis.

A la derecha, vista aérea de Thysdrus, hoy El Djem, vieja ciudad romana situada entre Susa y Sfax. El enorme anfiteatro, que data del siglo III y en el que cabían 60.000 espectadores, domina las casas típicamente tunecinas de la ciudad.





AMADOU MAHTAR M'BOW

SEXTO DIRECTOR GENERAL DE LA UNESCO

De la aldea del Sahel africano a la dirección
de una gran organización internacional

por *Pierre Kalfon*

ESTAMOS en 1953, Senegal es aun colonia francesa. En la plaza principal de la aldea de Badiana, perteneciente a la región de Casamancia, un hombre habla.

Habla de la necesidad de saber leer y escribir, de observar unas cuantas reglas de higiene para evitar las enfermedades. Explica que gracias al abono verde (*) la cosecha de arroz es mayor, que hay que vacunar a los animales, que la mortalidad infantil no es una fatalidad. Dice también que no hay por qué sentir vergüenza del pasado de Africa. Habla de dignidad y de esperanza...

Los aldeanos reunidos en la plaza le escuchan con atención concentrada. Pero ello no se debe sólo a que lo que dice les cautiva. La novedad radica en que, a diferencia de los franceses que vienen de la ciudad, quien esta vez les habla es un africano, un negro que se dirige a ellos con palabras sencillas y claras. Este negro, que ha hecho sus estudios en la Sorbona, es un maestro de escuela de nuevo cuño. Su nombre es Amadou

PIERRE KALFON, profesor de literatura y periodista francés, ha vivido largo tiempo en América Latina. Ha escrito un bello y sutil ensayo titulado *Argentina* (Librería Hachette, Buenos Aires, 1971) y actualmente está terminando una tesis sobre la «literatura de frontera» en la Pampa argentina. De 1968 a septiembre de 1973, fue profesor de la Universidad de Chile en Santiago, siendo además corresponsal del diario *Le Monde* y del semanario *Le Nouvel Observateur de Paris*.

Mahtar M'Bow y está prometido a un futuro nada corriente.

En efecto, mucho más tarde, el 14 de noviembre de 1974, nuestro hombre sería elegido Director General de la Unesco por los representantes de 135 países reunidos en París. Amadou Mahtar M'Bow daba así un salto de un siglo.

Al poco de nacer (Dakar, 1921), sus padres se lo llevan a Louga, en la región del Sahel, donde vive toda la familia, la gran familia africana de los tíos, las tías, los abuelos y los primos. Allí, en el seno de esa familia africana, Amadou crece, «aprende a vivir», juega con sus hermanos y hermanas —él es el mayor— y, sobre todo, descubre, según quería Rousseau, la práctica de las cosas antes que la teoría de las palabras.

Louga es por entonces una aglomeración rural de poco más de 5.000 habitantes, situada en la encrucijada de las etnias uolof, peul, tucolor y bereber. Como la mayoría de sus convecinos, su padre, originario de un pueblecito cercano a Saint-Louis, es al mismo tiempo artesano y campesino. Así, trabaja el cuero y el tafilete, cultiva su tierra y cría un pequeño rebaño de ovejas y unos cuantos bueyes y caballos.

El padre de Amadou es un ferviente

(*) Sistema de abono utilizado en ciertas regiones y consistente en enterrar los tallos de arroz y las hierbas tras la recolección.

musulmán que goza del respeto de sus convecinos, que sabe leer el Corán y cumple escrupulosamente el ayuno del Ramadán y cuya probidad moral le ha granjeado una autoridad que realiza su estatura fuera de lo común. Cuando un dirigente político senegalés pasa por Louga, se aloja en su casa. Como notable local, formará incluso parte de la delegación senegalesa invitada a París con motivo de la exposición universal de 1900.

La infancia y la adolescencia de Amadou van a transcurrir en un ambiente al mismo tiempo muy protegido y muy libre. El chico no se cansa de jugar con los otros muchachos de su edad, al ritmo de las canciones infantiles de los uolof, impregnándose del patrimonio cultural de su pueblo, escuchando con ferviente atención las leyendas y relatos vernáculos en cuyo mundo maravilloso los animales parodian las cualidades y los defectos de los hombres.

Según la tradición, hasta los siete u ocho años su madre y sus tías se ocupan de él; a partir de esa edad, su educación incumbe al padre y al tío materno, quienes le inician en las técnicas de la agricultura y de la artesanía, le hacen participar progresivamente en los oficios de la ganadería, en la construcción de cabañas y en la reparación de herramientas y, sobre todo, le enseñan pacientemente a descubrir y a amar el medio ambiente natural, la fauna y la flora.



Foto Unesco - Dominique Roger

«Conocía todas las plantas, las que curan y las que matan —dice hoy Amadou Mahtar M'Bow—. Todavía aquí, en París, tomo a veces infusiones de plantas africanas que encargo.»

Y, efectivamente, muchos años después más de un experto en agronomía se sorprenderá de la amplitud de sus conocimientos en materia de agricultura.

Pero en todo ello Amadou no tiene que soportar la menor cortapisa ni constreñimiento, a no ser, a partir de los cinco años, el entrenamiento sistemático de la memoria mediante la recitación en forma de melopea de los versículos del libro santo musulmán en la escuela coránica. «Es una escuela de humildad —ha escrito después M'Bow—; cualquiera que sea su situación social y el medio del que procede, el alumno debe someterse en ella a una serie de mandamientos tales como ir a por leña o agua, cultivar la tierra, pedir la limosna para el maestro...»

En 1928 y 1929 se produce en el Sahel una gran sequía, que, como la que padece actualmente, trae consigo un hambre generalizada y millares de muertos. Pero, a falta de radio y de televisión, el tremendo azote pasa inadvertido para Occidente. Amadou adulto no olvidará esas visiones de la infancia. El funcionario internacional rememora todavía: «De niño, me codeé con el hambre. Vi morir de ella a

hombres y mujeres. No se trata de una figura retórica; el hambre hay que haberla vivido para comprender la angustia que entraña.»

Y una mañana de 1929 —Amadou va a cumplir los nueve años— «mi padre, que no sabía francés, me condujo a la escuela regional francesa de Louga». El chico sigue vistiendo a la africana, con su bubú que sólo cambiará por vestidos europeos a los diecisiete años, y, como la mayoría de los senegaleses, habla únicamente el uolof, además del pular —la lengua peul que le ha enseñado su abuela.

¿Fue allí donde le tomó afición a la historia? ¿Pasó entonces por sus manos alguno de esos manuales de historia para franceses, ajenos completamente a la del país en que se utilizan? En todo caso, en su propia familia su padre, sus tíos y sus tías se encargan de dispensarle una auténtica contraenseñanza en la materia. De sus labios recibe, en efecto, el relato de las proezas de los antepasados: Louga formó parte del antiguo reino de Cayor, donde la resistencia a la penetración colonialista durante el siglo XIX mostró su máximo vigor.

El mismo M'Bow ha subrayado este aspecto esencial de su formación sin el cual no se comprendería la posterior y profunda reivindicación de su africanidad. «La infancia de muchos de nosotros transcurrió al ritmo de relatos que nada tenían en común con la his-

toria tal como se enseñaba en las escuelas coloniales y misionales.»

A los catorce años Amadou obtiene su certificado de estudios primarios, lo que no es floja hazaña si se piensa que, de cada diez niños africanos, nueve abandonaban entonces la escuela antes de terminar sus estudios. Pero he aquí que, a la hora de entrar en la enseñanza secundaria, se estima que el joven M'Bow tiene demasiados años. En vista de ello Amadou se orienta hacia una escuela primaria superior, cursa estudios comerciales y obtiene un empleo de agente administrativo en el gabinete del gobernador en Dakar. Al mismo tiempo, anima ya un movimiento de jóvenes.

Estalla la guerra. Amadou tiene dieciocho años, una enorme sed de saber y un ardiente deseo de batirse contra la opresión. Resultado: sienta plaza en el ejército como voluntario. «Tenía conciencia —dice ahora— de cumplir con mi deber de hombre libre.» M'Bow se traslada a Francia, país que conoce por primera vez. Pero en seguida va a descubrir también el mortífero enfrentamiento entre los hombres. «Yo no soy un adepto de la no violencia, pero la guerra me parece profundamente absurda. La próxima significará el fin del hombre.»

Tras el desastre francés de 1940, Amadou vuelve al Senegal. En noviembre de 1942, las fuerzas aliadas desembarcan en Africa del Norte. El joven senegalés vuelve al combate de

Del álbum de familia de Amadou Mahtar M'Bow: tres instantáneas de su juventud



Adolescente, en plena selva senegalesa



Joven agente de la administración



Convertido en educador, recorre el Senegal en misión de alfabetización

la liberación e ingresa en la escuela del aire de Agadir, en Marruecos, de donde saldrá primero de su promoción y especialista eléctrico de los aviones. Es el único sargento especialista de raza negra.

En 1945 le desmovilizan en Francia. Amadou no ha renunciado a proseguir sus estudios. Muy al contrario. Pero primero tiene que conseguir la llave de entrada en la universidad. Hele aquí, pues, preparando durante dos años, solo, el bachillerato y el concurso de ingreso en la sección de ingenieros de la escuela de electricidad Breguet, en París. Y, en efecto, es admitido en la sección preparatoria.

Los estudiantes africanos no son entonces muy numerosos en París, aunque en el Barrio Latino se destaquen fácilmente entre los demás por su prestancia física. Y Amadou Mahtar M'Bow no va a ser desde luego un estudiante como los demás. En efecto, tiene el convencimiento profundo de que antes que nada necesita batirse por la dignidad de todos los oprimidos y, en particular, del «pueblo negro» porque es uno de los más oprimidos.

En esta época de postguerra los africanos descubren al poeta martiniqueño Aimé Césaire, que ha inventado la palabra «negritud» para enarbolarla como una bandera, mucho antes de que los negros norteamericanos lancen el «black is beautiful» (negro es bello). Otro poeta negro, Léopold Sédar Senghor, que con el tiempo será presidente de la República del Senegal, es entonces el cantor máximo de esa negritud. Jean-Paul Sartre escribe un prefacio deslumbrador para la *Antología de la poesía negra y malgache* de Senghor. Alioune Diop, otro senegalés, defiende la idea del panafricanismo en la revista *Présence africaine*...

Mas, para un negro radicado en París, el orden de prioridades está claro: lo primero es redescubrirse a sí mismo, rehabilitar un pasado deliberadamente disimulado por el sistema ideológico colonial, reivindicar la riqueza cultural de la tierra natal. En Senegal faltan sin duda técnicos, pero más faltan aun «despertadores de conciencia». De ahí que M'Bow emprenda un retorno a las fuentes, una vuelta a los orígenes. Pero en ese viaje no lleva las manos vacías. En vez de ingeniero amenazado por la infección tecnocrática, será historiador y geógrafo senegalés. Amadou obtiene su bachillerato a los 26 años y entra en la Sorbona. «Allí aprendí el rigor y el método», dice, recordando a sus maestros, marxistas y no marxistas.

Muy pronto se destaca en el seno de la comunidad africana de París como dirigente estudiantil anticolonialista. Con unos cuantos amigos organiza y dirige un grupo de investigación que trata de hermanar la búsqueda de la identidad cultural africana con los principios de Marx y el combate anti-imperialista. En 1948 es nombrado presidente de la Asociación de Estudiantes Africanos de París y en 1950 presidente y, después, secretario ge-



Barcas de pescadores en una de las inmensas playas del Atlántico entre Dakar y Saint-Louis, Senegal

neral de la Federación de Estudiantes del Africa Negra en Francia, auténtico crisol de la futura intelectualidad del Africa de lengua francesa. M'Bow descubre entonces la compleja realidad de los grupos de presión y de los organismos políticos y sindicales franceses. Algunos le invitan. Otros le vigilan. La policía abre un expediente a su nombre.

Contra lo que a veces ocurre, su labor de militante estimula su labor propiamente universitaria. Así, M'Bow obtiene uno tras otro sus diplomas de licenciatura. Y todavía tiene tiempo para casarse con una estudiante de geografía, Raymonde, a la que ha conocido en las aulas de la vieja Sorbona. Raymonde es una muchacha haitiana, alta y bella, hija de diplomático, y viene de la inmensa diáspora negra provocada hace cuatro siglos por el comercio de esclavos entre Africa y América. Esta unión, que es más que un símbolo, representa el punto de partida de una larga y estrecha colaboración: del matrimonio nacerán tres hijos pero también varias obras escritas mano a mano por los esposos.

A M'Bow le ofrecen un puesto de profesor en Francia. El lo rechaza y pide volver a su país. Pero está ya marcado políticamente. La administración francesa prefiere alejarlo de los centros senegaleses importantes y le envía al colegio de Rosso, pequeña

y remota ciudad de Mauritania. «Quedé encantado —confiesa hoy—. Lo que yo quería era reanudar el contacto con Africa, enseñar a alumnos africanos. Tenía apenas treinta años y era el único profesor negro de todo el distrito universitario formado por Senegal y Mauritania. Ello constituía un auténtico acontecimiento.»

El acontecimiento va a durar dos años. En sus cursos el joven profesor pone un ardor, un entusiasmo cuya causa profunda tal vez no llegan a comprender sus alumnos: el reencontro de un hombre consigo mismo.

Pero ni siquiera en el colegio de Rosso se puede pasar fácilmente inadvertido del poder central cuando se es senegalés y profesor. La Unesco, dirigida entonces por el mexicano Jaime Torres Bodet, había sugerido a los Estados Miembros que pusieran en práctica «programas de educación fundamental» para hacer frente simultáneamente a las tareas de alfabetización, de educación social y de desarrollo de la comunidad. Pues bien, es a este profesor entusiasta y valeroso, además nativo del país, a quien el rectorado de Dakar va a pedir que dirija los servicios de educación fundamental de Senegal.

Se inicia entonces para Amadou Mahtar M'Bow un periodo incomparable, «seguramente el más enardecedor y rico de enseñanzas de mi carrera». En efecto, su función es cualquier cosa

menos una tranquila prebenda de funcionario instalado cómodamente en su despacho. De 1953 a 1957, durante cinco años apasionantes, acompañado por un pequeño equipo de médicos africanos, de enfermeros-veterinarios, de instructores de enseñanza, de técnicos en agricultura o en cine y radio, a veces con un carpintero y un albañil, M'Bow va a surcar Senegal en todas direcciones, siempre en camioneta.

Igual que las gentes de la aldea cuya vida comparte durante dos o tres meses, come utilizando la calabaza en vez del plato. Adquiere así, hasta en los más prosaicos detalles, un conocimiento profundo, único de la vida cotidiana de su pueblo. Construye escuelas, abre centros médicos, forma comadronas y enfermeros, crea cooperativas de campesinos, introduce los abonos químicos... Por doquier entra en contacto directo con la ignorancia, la enfermedad, la miseria, con todas las calamidades de lo que ya empieza a conocerse con el nombre de subdesarrollo.

Los campesinos son analfabetos. Ahora bien, está claro que «la dignidad pasa por el saber». El profesor de historia se transforma en maestro de enseñanza primaria. Utilizando el francés y el dialecto local, inventa un método de lectura-escritura especialmente adaptado para la gente entre la que vive. Los alumnos, de ambos sexos, tienen de 6 a 60 años.

► «En Badiana, una campaña de alfabetización englobaba por primera vez a hombres y mujeres. El alfabeto ideográfico se terminó de elaborar con ayuda de la población, se dibujó en clichés y se tiró en multicopista... La sencillez del método les infunde confianza. Al que sabe leer bien se le premia con aplausos. La sesión nocturna se prolongaba en ocasiones hasta mucho después de media noche.»

Para quien desee calibrar exactamente la personalidad del nuevo conductor de la Unesco, nada más instructivo que leer simplemente una cualquiera de los numerosos «Informes presentados por el Sr. M'Bow, profesor, jefe de misión» tras una expedición a Badiana o a Dembakané, a Senoudebou, a Mangaroungou o a Gaya... En unas cincuenta páginas de densa prosa ne nos ofrece una amplia visión sociológica de una aldea senegalesa hace veinte años, pero también el relato de la aventura de unos cuantos hombres de buena voluntad empeñados en conseguir que unos campesinos africanos entren en el mundo moderno.

Pero, entre dos misiones, M'Bow tiene todavía tiempo para participar activamente en la vida política del país. Llega así a ser un dirigente prestigioso de la oposición. Empieza formando parte de un grupo independiente de intelectuales que, en 1955, se une al Bloque Democrático animado por Léopold Sédar Senghor y que después constituye, con la Unión Progresista Senegalesa, el Bloque Popular Senegalés. Cuando en 1957, en los inicios de la descolonización, Francia concede al país la autonomía interna y crea un gobierno senegalés, M'Bow es designado para dirigir el primer ministerio de educación nacional y cultura. De nuevo vuelve a recorrer el país, acelera la creación de escuelas, funda los primeros cursos complementarios para que puedan alcanzar la enseñanza secundaria un número mayor de hijos del pueblo...

En 1958, recién llegado al poder, el general de Gaulle decide consultar a los países africanos si consienten en formar una comunidad vinculada a Francia. Unos se pronuncian por el «sí»; otros, entre ellos M'Bow, responden «no» y reclaman la independencia inmediata. Los primeros ganan la partida y M'Bow, que ha dimitido de su puesto de ministro para dedicarse de lleno a la campaña electoral, vuelve a ser simple profesor y a enseñar, junto con su mujer, en ese mismo liceo Faidherbe de Saint-Louis del Senegal donde, de joven, le habían negado el ingreso como alumno.

Esta vez M'Bow es un líder político de envergadura que, pacientemente, reaprende el combate de oposición en el seno del Partido del Reagrupamiento Africano. Su nacionalismo progresista le vale un amplio prestigio, incluso fuera de su país, sobre todo cuando éste consigue por fin la independencia en 1960. Nuestro hombre viaja, establece contactos, pronuncia

conferencias, publica varias obras para dar a conocer mejor África a los no africanos o manuales escolares para mostrar su diversidad y su riqueza a los alumnos africanos mismos. Por su vocación profunda, sigue siendo un educador. El África nueva necesita urgentemente técnicos y «cuadros». Para formarlos, la Unesco lanza el principio de las escuelas normales superiores. A M'Bow le llaman a Dakar para que enseñe.

En 1966 Senegal, separado de Malí y de Mauritania, se ha convertido en una especie de enorme cabeza de un cuerpo exangüe. Todo se basa en el monocultivo del cacahuete. La crisis económica se ciernen sobre el país, el enorme puerto de Dakar se queda vacío. El presidente Senghor pide a la oposición que colabore con él. Esta acepta, pensando en realizar desde el poder las reformas que propone.

Amadou Mahtar M'Bow vuelve al ministerio de educación nacional y emprende, de acuerdo con Senghor, la «africanización» de la universidad. Preside en persona la comisión que prepara el primer alfabeto senegalés a partir de la transcripción fonética de las seis lenguas senegalesas, entre ellas el uolof. En adelante, profesor y hombre político se confunden en él.

CUANDO la gran ola de la rebelión estudiantil de 1968 llega a Dakar, M'Bow trata de impedir lo irreparable para poder mantener el diálogo con una juventud cuyos nobles impulsos comprende. Le confían entonces el ministerio de cultura y juventud, que dirige hasta febrero de 1970, fecha en que, tras un nuevo cambio del equipo ministerial, abandona el gobierno.

Es ya lo que los africanos llaman con amistoso respeto el «gran hermano». En 1966 y 1968 ha encabezado la delegación senegalesa en la Conferencia General de la Unesco y desde 1966 forma parte del Consejo Ejecutivo, que controla estrechamente las actividades de la Organización. Su prestigio le vale la presidencia del grupo de los Estados Miembros de África y del grupo de los «77» representantes del Tercer Mundo. Es a este hombre libre y ya prestigioso a quien el Director General de la época, señor René Maheu, propone en noviembre de 1970 la dirección del sector, esencial pero difícil, de la educación.

Los cuatro años pasados a la cabeza de la acción educativa de la Unesco en todo el mundo confirman sus cualidades de organizador y sus talentos de diplomático. Lo mismo en la sede parisiense de la Organización que en los países donde ésta desarrolla su acción «operativa», pronto resulta familiar la silueta robusta de este hombre cordial y abierto, que se muestra siempre afable y sencillo, conoce los expedientes de memoria, prefiere el contacto directo a las largas gestiones burocráticas y posee, segura-

mente como fruto de su herencia campesina y de su larga experiencia personal, el sentido de la conciliación necesario para resolver con una sonrisa las más arduas dificultades. «Nunca le hemos visto encolerizado —dicen sus colaboradores—. Pero, si concede fácilmente su confianza a quienes con él trabajan, sabe también ser riguroso con quienes no se muestran dignos de ella.»

A los 53 años, con su salud a prueba de bomba y una capacidad de trabajo que deja a todos boquiabiertos, Amadou Mahtar M'Bow no se deja ganar por el vértigo de sus nuevas y altas funciones. Sabe que la tarea que le espera es ardua, pero sabe también qué excepcional papel puede desempeñar la Unesco para ayudar a los pueblos a salir de la ignorancia y, por consiguiente, de la miseria. Conoce perfectamente la Organización, tiene fe en ella y piensa no sólo defenderla contra viento y marea sino darle un nuevo dinamismo, un nuevo estilo.

Pero, a través del personaje oficial, asoma siempre el heredero de la vieja sabiduría africana. «Me hubiera encantado que en la Unesco —como bajo el baobab de África— se pudiera establecer una confrontación de todas las opiniones, encontrar una vía media aceptable para todos... Desconfío un poco del humanismo universalista tras el que a menudo se oculta el eurocentrismo. Prefiero el pluralismo que acepta la identidad particular de cada pueblo. He sido educado en la aceptación de las diferencias, en la tolerancia. Soy hermano de todo ser humano, cualesquiera que sean su raza, sus creencias, el lugar en que vive. Partiendo de esta base se puede construir una auténtica solidaridad.»

Con René Maheu, Director General saliente, ha desaparecido una generación: la de los generosos fundadores de la Unesco, la de los pioneros, frecuentemente occidentales.

Con Amadou Mahtar M'Bow, negro africano que ha vivido en la encrucijada de varias civilizaciones pero que no reniega ni de su pasado bajo el régimen colonial ni de su formación universitaria europea, surge un nuevo tipo de hombre cuyo advenimiento sólo puede explicar la actual aceleración de la historia. El itinerario que ha conducido al campesino pobre del Sahel africano hasta la cabeza de una de las más prestigiosas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas puede muy bien tomarse como ejemplo significativo del surgimiento de otro mundo, largo tiempo subyugado y despreciado cuando no desconocido: el de los pueblos despojados y proletarios «cuyo símbolo tengo conciencia de ser hoy día», como ha dicho el nuevo Director General en la toma de posesión de su cargo.

Al entregar por seis años las riendas a este hombre nuevo, a este hijo de un Tercer Mundo en busca de su identidad y de su liberación total, la Unesco está entrando en el siglo XXI.

Pierre Kalfon

LA UNESCO EN 1975-1976

La Conferencia General de la Unesco, reunida en París del 17 de octubre al 23 de noviembre de 1974, aprobó el programa y presupuesto de la Organización (169.992.000 dólares) para los años 1975 y 1976 y eligió al nuevo Director General, señor Amadou Mahtar M'Bow (véase su biografía en la página 14).

En las ocho páginas de este suplemento reproducimos fragmentos del discurso pronunciado por el señor M'Bow en el acto de toma de posesión de su cargo, el 15 de noviembre de 1974, y del que pronunció ante la misma Conferencia General en la sesión de clausura, el 23 de noviembre.

Presentamos además, en una serie de recuadros, las principales actividades nuevas que la Unesco se propone llevar a cabo en el bienio que comienza.

1

¿ Una era de solidaridad o una era de barbarie ?

por **Amadou Mahtar M'Bow**
Director General de la Unesco

COMO cada uno lleva en sí la impronta de su tiempo, del medio que le ha visto nacer y crecer y de la experiencia que ha acumulado, será primero que nada en el genio del pueblo africano y en su sabiduría donde buscaré mis razones de obrar.

Cuando hablo de pueblo de Africa, no se trata de una visión abstracta sino de una realidad vivida y plenamente asumida. En efecto, mi presencia a la cabeza de esta Organización no es sino la consecuencia de las profundas mutaciones que han sobrevenido en ese vasto continente desde principios de nuestro siglo. Sí, yo he crecido con Africa, sufrido con sus sufrimientos, vivido sus angustias y asumido sus esperanzas. De ella he recibido una educación basada en la voluntad de arraigar en el medio ambiente tradicional; al asumir los valores fundamentales de ese medio, nos asumíamos como seres libres en una sociedad dominada, ya que lo que había que preservar era la libertad del espíritu que otorga el verdadero sentido de la dignidad. Por eso, el odio nunca habitó en nuestro corazón, ni siquiera en los periodos de enfrentamiento, porque nunca hemos desesperado del hombre...

La humanidad está hoy condenada a vivir en la era de la solidaridad, si no quiere conocer la de la barbarie. La *solidaridad* es en primer término la aceptación de las diferencias, ya sean de orden biológico o producto de la geografía y de la historia. Es renunciar a toda idea de jerarquía entre los pueblos y las naciones. Es abandonar de una vez para siempre la visión histórica de los que, desde la Grecia y la Roma antiguas hasta los imperiales modernos, siempre confundieron civilización y

poderío y relegaron a la categoría de «bárbaros» tanto a los pueblos subyugados como a los que se negaban a serlo.

Pero la solidaridad implica algo más. En efecto, por encima de las diversidades, exige que se procure edificar un nuevo orden económico, social y cultural en el mundo que supere los egoísmos nacionales y permita al hombre organizar racionalmente su espacio vital, de manera que en él pueda vivir cada uno libre y feliz, en fraternidad con su prójimo, sea el que fuere.

Es de temer que el otro término de la alternativa sea, en definitiva, la *barbarie* ya que el equilibrio del terror y la acentuación de las desigualdades pueden conducir a enfrentamientos definitivos tras los que no quedarían sino ruinas y desolación, destrucción de cuanto el genio humano ha contribuido a crear desde hace tantos milenios.

La amenaza no será menor —aunque se asegure la paz— si no se sabe utilizar con cordura el poder que encierra la ciencia. La potencia de cálculo y de investigación que el hombre posee se ha multiplicado en la actualidad hasta tal punto que puede dedicarse hoy al estudio de lo infinitamente pequeño y de lo infinitamente grande. Tanto si penetra en los misterios de la transmisión genética como si se libera de la gravitación para explorar el espacio cósmico, lo mismo cuando progresa en el estudio del microcosmos gracias a la división de lo que, ayer aún, parecía indivisible que cuando se lanza a la conquista del macrocosmos, el hombre parece hallarse en los umbrales de una nueva época, como si dos siglos de progreso de la ciencia convergieran hoy ▶

▶ para arrancarle de todas las servidumbres propias de su condición.

Si la ciencia se desviase de su más noble finalidad para ponerse al servicio del mal, podría también poner en peligro la existencia misma de la especie humana, rebajándola en todo caso a nuevas formas de servidumbre, quizá peores que todas las que conoció en el curso de la historia.

Cierto es que investigadores y científicos de numerosos países se entregan, en la soledad de su conciencia, a una reflexión sobre las razones mismas de su trabajo, sobre las finalidades de la ciencia. La Unesco no puede estar ausente de ese debate, como no puede desinteresarse de todo cuanto se relaciona con el progreso y con el porvenir de la humanidad.

Su responsabilidad es aun mayor porque nadie está mejor situado que ella para movilizar los recursos intelectuales que tanto la reflexión como la acción necesitan. La ambición de su nuevo Director General es suscitar una vasta corriente para que los científicos e investigadores —sea cual fuere su origen o su disciplina— participen en un esfuerzo común y global de meditación sobre los problemas del porvenir de nuestras civilizaciones.

Desde su creación en 1946, la Unesco ha recorrido un camino largo y difícil; ha afrontado innumerables problemas, atravesando muchas crisis políticas mundiales, con sus tensiones y sus enfrentamientos. Hoy corresponde a sus Estados Miembros, a todos sus Estados Miembros, esforzarse en comprender que la Organización sólo podrá desempeñar su misión en un ambiente de serenidad y mediante un diálogo franco y paciente.

La rapidez sin precedentes que caracteriza la evolución de la historia del mundo contemporáneo obliga constantemente a la Unesco a pensar de nuevo los objetivos que se asigna y los métodos de acción con que ha de responder a las exigencias de las nuevas situaciones. En numerosas esferas, este esfuerzo sostenido de renovación y de adaptación ha permitido profundizar y ampliar una acción que, por su universalidad, continúa siendo irremplazable en el mundo moderno.

La Unesco, admirada por unos, criticada por otros, a veces mal conocida, tiene su razón de ser en la participación de los 135 Estados Miembros que la constituyen y que son testigos de la confianza y de la esperanza que la humanidad tiene puestas en su acción. Y, al mismo tiempo, ¡qué gran responsabilidad va unida a cuanto se refiere a la concepción y a la ejecución del programa, que exigen un esfuerzo perseverante de autocritica, de evaluación de los resultados obtenidos y de imaginación abierta hacia el porvenir!...

La acción ética, la promoción del saber —con todos los intercambios que supone— y la ayuda al desarrollo no podrán considerarse por separado, so pena de apuntar a la Organización de una de sus razones de ser.

Si bien los objetivos éticos traducen la fidelidad de la Unesco a uno de sus primeros propósitos, que es definir normas universales que se impongan a todos porque por todos se aceptan libremente, la promoción y la difusión del saber constituyen la primera fuente del progreso.

Pero el destino del hombre es también inseparable del desarrollo de la sociedad, de todas las sociedades; y en el mundo actual no existe sociedad que no haya de enfrentarse en cierto modo con los problemas del desarrollo. Aunque seguramente conviene prestar particular atención a los más desprovistos.

Que centenares de millones de seres humanos continúen minados y humillados por la enfermedad, el analfabetismo y el hambre y privados así de lo esencial de su dignidad de hombres, es algo escandaloso e injusto cuando se observa el enorme despilfarro que caracteriza a ciertas sociedades.

Para no fracasar en su misión, la Unesco ha de acentuar y hacer cada vez más eficaz su acción en favor de todos los menesterosos. Con este fin hemos de emprender resueltamente la modernización de los métodos de programación y de ejecución de nuestras actividades.

Cada periodo de la historia tiene sus tendencias profundas, sus grandes orientaciones que le dan su significación y marcan su originalidad. Hoy más que nunca conviene que una organización como la Unesco no se contente con ir en cierto modo a remolque de los acontecimientos, sino que ha de ocupar resueltamente el lugar que le corresponde en la vanguardia del doble movimiento de emancipación y de unificación de los pueblos que es la característica dominante de nuestro tiempo...

Si hay un llamamiento que deseo hacer a los Estados y, por su conducto, a todos los hombres de todos los países, es que redoblen sus esfuerzos a fin de estrechar aún más alrededor de la Unesco, en un movimiento de solidaridad universal, las filas de aquellos para quienes la felicidad de los demás no es una palabra vana. La Unesco, este punto de reunión de los espíritus, esta asociación fraternal de los pueblos, ha de continuar siendo, en un mundo que hoy dispone, para bien como para mal, de gigantescos medios técnicos, el recurso último de la paz y de la comprensión entre los hombres...

Se trata, en efecto, de despertar de manera creciente el sentimiento de la justicia y de la verdad, de luchar contra todo lo que oprime al ser y al pensamiento —miseria, ignorancia, injusticias y sujeciones de toda clase—, de liberar al hombre de las fuerzas a veces aplastantes de la explotación, de la alienación, de la mecanización, que tienden a rebajarlo al rango de objeto.

Si la meta parece a veces lejana y nuestra lucha tan difícil, se debe a que su logro representaría nada menos que una revolución ética, capaz de garantizar al hombre —a todos los hombres— el pleno desarrollo de su ser. No obstante, continuo convencido —y esta convicción será la razón de ser de mi acción al servicio de la Unesco en los años venideros y una fuente inagotable de esperanza y de energía— de que el odio y la incomprensión pueden ser vencidos mediante la unidad que forja la realización de ideales libremente aceptados en común, y que un día el hombre llegará al fin, como se dice en los Veda, «a vencer el odio con el amor y la mentira con la verdad».

La Unesco en 1975-1976

JUVENTUD

- **Movilización de los jóvenes, especialmente de los estudiantes, para que participen en las campañas nacionales de alfabetización.**
- **Cómo pueden los jóvenes contribuir a mejorar y a conservar el medio ambiente (Tema de un estudio).**
- **Encuesta internacional sobre los servicios culturales de que pueden disponer los jóvenes en los distintos países.**
- **Reunión de científicos jóvenes de países en vías de desarrollo sobre la formación de los estudiantes y la orientación de sus estudios en la enseñanza científica universitaria.**
- **Estudio por los jóvenes del papel del cine en la vida cultural de la juventud en los países en vías de desarrollo.**
- **Encuesta internacional sobre la actitud y las reivindicaciones de los jóvenes en lo relativo a las leyes que regulan sus derechos y deberes (derecho de voto, mayoría de edad civil y penal, edad mínima para contraer matrimonio, etc.).**
- **Encuesta sobre las aspiraciones de la juventud asiática actual con miras a determinar cómo pueden contribuir los jóvenes al mantenimiento de los valores tradicionales dentro de la sociedad moderna.**
- **Programas de participación de los jóvenes en trabajos de conservación y de valorización del patrimonio cultural (monumentos y lugares).**
- **Organización de la primera conferencia internacional de ministros y de especialistas acerca del papel de la educación física y del deporte en la formación de la juventud.**

Nuevo llamamiento a la comprensión y a la tolerancia

ES indudable que no vivimos en un mundo ideal y sería vano querer idealizarlo. La realidad es que el mundo se ve a menudo agitado por conflictos políticos, económicos y sociales. Pero esa realidad nos obliga —sin negar ninguna contradicción de nuestra época y sin renunciar a que la verdad y la justicia sean la base de nuestra acción— a que tratemos de superar las tensiones y los conflictos si queremos realmente obrar de conformidad con los principios de nuestra Constitución.

Permitidme, pues, que lance una vez más un urgente llamamiento a la tolerancia y a la comprensión. En el porvenir deberíamos procurar, aun si a primera vista parece imposible, buscar gracias a un diálogo paciente el consenso que debiera ser la regla de oro en un organismo como éste. No cabe duda de que semejante regla supone un esfuerzo largo, paciente, discreto, y unas concesiones recíprocas. De este modo podrá reforzarse la autoridad moral de nuestra Organización. Puesto que el Director General que acabáis de elegir es el garante ante todos vosotros de esa autoridad moral, tengo la firme intención, si me autorizáis a ello, de salirme en lo sucesivo, y cada vez que fuere necesario, de una reserva demasiado fácil para dedicarme a reconciliar las opiniones a fin de conseguir el acuerdo más general.

Una primera constatación parece imponerse desde el principio: la importancia que la Conferencia General en su conjunto atribuye a la acción ética de la Unesco, y en particular a sus esfuerzos para contribuir, en las esferas de su competencia, a la aplicación efectiva de los derechos humanos, al mantenimiento de la paz y al desarrollo de la comprensión entre los pueblos.

La acción de la Unesco en favor de la paz debe ser doble ya que ha de tender, por una parte, a luchar contra todas las formas de opresión y de discriminación que ponen en peligro la paz y la seguridad internacionales y menoscaban la dignidad del hombre y, por otra parte, a favorecer todos los factores de progreso, de li-

bertad, de justicia y de respeto mutuo entre las naciones. La justicia está íntimamente ligada a las ideas de progreso social y la equidad debe regular las relaciones tanto entre los individuos como entre los pueblos.

Atenta a estas exigencias primordiales, la Organización procurará en los dos años próximos hacer que los recursos combinados de la investigación, de la enseñanza y de la información contribuyan cada vez más eficazmente a promover el derecho a la educación, la ciencia y la cultura. La Unesco, organismo que dentro del sistema de las Naciones Unidas es garante de los más elevados valores intelectuales y espirituales, procurará también que esa acción enérgica y tenaz se extienda, más allá de las esferas de su propia competencia, a los derechos humanos y a las libertades fundamentales en su conjunto.

El deseo de luchar contra las desigualdades que impiden el acceso a la instrucción y a los estudios a categorías enteras de personas ha influido en la concepción de muchas actividades en esta esfera. Aunque la Organización sólo puede contribuir indirectamente a allanar las barreras sociales que muchos de vosotros habéis denunciado como una causa principal de desigualdad en materia de educación, en cambio aborda de frente con su programa para la igualdad de acceso a la educación la lucha contra las formas concretas de discriminación de que son víctimas las mujeres y las jóvenes (es decir media humanidad), los trabajadores inmigrados y sus familias, los refugiados y los pueblos que luchan por su independencia.

Por otra parte, los programas de educación para el desarrollo rural, los programas de alfabetización y los programas de educación de adultos, cuyo carácter prioritario subrayó asimismo la Conferencia, pueden relacionarse también con las actividades encaminadas a eliminar los obstáculos o las situaciones que se oponen a la igualdad de acceso de todos a la educación.

Las graves desigualdades económicas y sociales que existen

1975 - AÑO INTERNACIONAL DE LA MUJER

El año 1975, que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha proclamado Año Internacional de la Mujer, constituirá un momento decisivo en la lucha para eliminar las discriminaciones de que son víctimas las mujeres. Las Naciones Unidas han señalado tres temas para el correspondiente programa:

- promover la igualdad entre el hombre y la mujer;
- integrar a las mujeres en el desarrollo;
- consolidar la paz en el mundo.

La Unesco contribuirá a la acción de las Naciones Unidas mediante un gran número de actividades. He aquí las principales:

Educación

- Reunión internacional (que tendrá lugar en 1976 en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo) sobre la orientación pedagógica y profesional y las posibilidades de empleo de las mujeres. El objeto de la reunión será estudiar los medios propios para facilitar la integración de las mujeres en el desarrollo económico, social y cultural y para intensificar los esfuerzos encaminados a establecer la igualdad de posibilidades de acceso de la educación.
- Estudio sobre las madres que trabajan y sobre las diversas soluciones dadas en distintos países al problema de la educación de sus niños en edad preescolar.
- Reunión de dirigentes de movimientos femeninos de los Estados Miembros de la Unesco sobre el tema «Intercambio y cooperación entre las mujeres de los distintos países».
- Encuesta sobre las medidas adoptadas por una serie de países de las diversas regiones del mundo para mejorar la situación de la mujer en campos tales como la enseñanza, el empleo, la protección social, la planificación de la familia, la situación jurídica de la mujeres, etc.
- Iniciación de dos grandes programas de enseñanza técnica destinados a las mujeres de las zonas rurales de la República Centroafricana y de Mauritania.
- Fomento de la participación de las mujeres en todos los programas de alfabetización.

Ciencias sociales

- Investigaciones sobre la evolución del papel del hombre y de la mujer en la familia y en la colectividad.
- Estudio sobre la imagen que de la mujer dan los manuales escolares.
- Estudio sobre la cuestión de cómo pueden contribuir las mujeres al fomento de la paz.

Comunicación

- Estudio sobre la eficacia del papel que los medios modernos de comunicación (radio, televisión, etc.) pueden desempeñar en la educación de la mujer en América Latina.

EDUCACION

Innovaciones educativas

- Creación en el seno de la Oficina Internacional de Educación de la Unesco de un servicio de compilación y difusión de datos sobre las innovaciones pedagógicas. A partir de fines de 1976 la Oficina Internacional de Educación hará funciones de banco mundial de informaciones pedagógicas.
- Realización de un estudio crítico comparativo de las teorías pedagógicas del siglo XX.
- Estudios sobre el empleo de técnicas modernas en la educación de las poblaciones nómadas y de los hijos de los trabajadores migrantes y sobre las técnicas empleadas en la educación de los deficientes físicos.
- Conferencia Internacional de Educación, que se reunirá en Ginebra en septiembre de 1975 para estudiar los nuevos cometidos del personal docente y los cambios que entrañan en la formación profesional del mismo.

Nuevo impulso a la lucha contra el analfabetismo

- Creación de equipos móviles para la formación de personal responsable de los programas de alfabetización en África y Asia.
- Robustecimiento de la acción de los dos centros regionales de alfabetización en las zonas rurales de América Latina y de los países árabes.

Contra la discriminación escolar

- Encuesta mundial de la Unesco sobre los nuevos medios para luchar contra las discriminaciones y para lograr la igualdad de oportunidades y de trato en la enseñanza.
- Amplia encuesta sobre los obstáculos que se oponen a la aplicación efectiva del derecho de todos a la educación.

Desarrollo de la educación

En esta esfera van a tomarse importantes medidas de concertación internacional:

- Conferencia de ministros de educación de los Estados Miembros de África, que se celebrará en 1976, sobre el desarrollo y la renovación de la educación, tanto en el plano nacional como en el regional.
- También en 1976, otra reunión sobre el mismo tema de los representantes de los Estados Miembros de América Latina y región del Caribe.
- Preparación de la cuarta Conferencia de Ministros de Educación de los Estados Arabes.
- Seminario sobre el desarrollo de la educación no escolar en África.
- Reunión de los representantes de los ministerios de educación de los 25 países menos desarrollados para estudiar nuevos medios que puedan hacer progresar la educación.

► en muchos países entre zonas urbanas y zonas rurales se traducen, en efecto, para millones de niños y de jóvenes que viven en estas últimas, en una verdadera discriminación de hecho en materia de educación. En los ejercicios futuros, conviene dar la mayor amplitud posible a nuestra acción en favor de la educación para el desarrollo rural.

Por su amplitud y por sus repercusiones profundamente negativas en el desarrollo del individuo y de las sociedades, el analfabetismo continúa siendo uno de los grandes males del siglo XX y su persistencia — e incluso su extensión si se mide en cifras absolutas — hacen de él uno de los desafíos más difíciles que la comunidad internacional tiene el deber de aceptar so pena de hipotecar gravemente el porvenir de la humanidad. Si la acción de la Unesco aún no ha tenido a ese respecto toda la eficacia deseable, es ante todo porque se trata de una esfera en la que el factor primordial lo constituye la voluntad nacional, ya que los gobiernos son los únicos capaces de provocar esa movilización global de los medios de la sociedad sin la cual las campañas de alfabetización están condenadas al fracaso.

La educación de adultos es también un potente factor de democratización de la educación y uno de los principales eslabones de la educación permanente. Por ese doble aspecto, la Conferencia General ha pedido que se prosigan e intensifiquen, en el sentido de las recomendaciones de la tercera Conferencia Internacional sobre la Educación de Adultos de Tokio, las actividades encaminadas a corregir el desequilibrio que se observa en muchos sistemas de enseñanza, en detrimento de esa forma de educación que tiene sus fines, sus contenidos y sus métodos propios.

En pocos años, la noción de educación permanente ha pasado a ser una de las ideas maestras del programa de la Organización... Pienso que la noción de educación permanente podrá eludir al mismo tiempo las definiciones demasiado restrictivas que algunos estaban tentados de darle y — peligro contrario pero no menor — la imprecisión que priva con demasiada frecuencia de contenido real a los conceptos generales.

La parte del programa de la Organización relativa a la ciencia y a la tecnología se ha reforzado en el curso de los últimos años, pero no es seguro que haya alcanzado toda la envergadura deseable...

Por lo que respecta a la difusión de los conocimientos científicos, me felicito del apoyo dado al Programa UNISIST ya que el intercambio de informaciones en el campo de las ciencias y de la tecnología es fundamental para el progreso tanto de los países

industrializados como de los que se hallan en vías de desarrollo. Pero también es preciso que éstos puedan aprovechar tales conocimientos en función de sus propias opciones. En este sentido vamos a seguir ayudando, a los Estados Miembros que lo deseen, a elaborar una política científica y tecnológica que se ajuste a las necesidades de su desarrollo.

En lo que respecta a los recursos humanos en las esferas científicas y técnicas, habéis adoptado una recomendación relativa a la situación de los investigadores científicos, cuya aplicación debería resultar fructífera. Procuraremos además facilitar las relaciones entre investigadores e institutos de investigación, en particular dentro del marco regional.

Por otra parte, he observado con satisfacción la importancia atribuida a los programas de formación científica y tecnológica en todos los niveles. La formación de científicos, de ingenieros y de técnicos sigue siendo un problema decisivo para la mayor parte de los países en vías de desarrollo. Por esa razón debemos intensificar también nuestros esfuerzos en esta esfera, sobre todo en lo que se refiere a sus aspectos cualitativos.

Nuestros programas de formación postuniversitaria desempeñan una función importante y satisfacen necesidades reales. Trataremos de fortalecer esta parte de nuestro programa, en particular en los países en vías de desarrollo, y agradezco a los Estados que han ofrecido la colaboración de sus instituciones para organizar cursos postuniversitarios.

Quisiera decir algunas palabras sobre las «transferencias de tecnología», expresión a la cual preferiría la de «elaboración de tecnologías adecuadas». En efecto, ciertos países han caído en lo que se podría denominar «trampas tecnológicas». Al proceder por imitación, han adoptado técnicas que exigen cuantiosos capitales, materiales costosos y especialistas extranjeros que no están verdaderamente adaptados a sus necesidades.

Sería, no obstante, absurdo rechazar toda innovación procedente del extranjero, e incluso no recurrir a tecnologías avanzadas cada vez que se reúnen plenamente las condiciones necesarias. Estimo que una de las funciones de la Unesco debe ser precisamente la de ayudar a los Estados Miembros que así lo deseen a encontrar su justo camino, en particular facilitando los intercambios de ideas y de informaciones y contribuyendo a la ejecución de proyectos experimentales que permitan ampliaciones.

Si bien es verdad que muchos de los países que procuran fomentar su desarrollo carecen de los conocimientos científicos y tecnológicos necesarios, no es menos cierto que a escala mundial

existen conocimientos y recursos capaces de resolver los problemas del hambre, la enfermedad, la miseria y las injusticias. Lo que falta es una ética que pueda ofrecer una alternativa a la aplicación egoísta o brutal y amenazadora de la ciencia y de la tecnología, una ética humanitaria y humanizadora que pueda guiar el pensamiento y la voluntad de los hombres y las mujeres para orientarlos hacia objetivos más fraternos y más universales.

En lo que atañe al programa de ciencias sociales, humanidades y cultura, ocurre que si bien algunas de sus partes han sido aprobadas por unanimidad, otras han suscitado opiniones a veces muy divergentes. Esto ha ocurrido en particular cuando las diferencias ideológicas han puesto de manifiesto interpretaciones distintas de hechos económicos o socio-culturales para cuyo análisis objetivo las ciencias sociales no disponen todavía de instrumentos científicos que permitan alcanzar un consenso universal.

Por consiguiente, debemos esforzarnos en superar nuestras insuficiencias o las de los instrumentos de que disponemos. En esta perspectiva, resultará justificada y beneficiosa toda acción que permita al conjunto de las disciplinas vinculadas a las ciencias sociales contribuir a la elaboración de instrumentos universalmente reconocidos y de aplicación objetiva indiscutible. Será también necesario que, paralelamente a la mejora de los instrumentos, se fomente su utilización. Digo esto pensando tanto en los países desarrollados, cuyos especialistas serán siempre tributarios del perfeccionamiento, por no decir del perfeccionismo, como en los países subdesarrollados, donde habrá que hacer hincapié antes que nada en la formación inicial por los medios que prevé, precisamente, una de las resoluciones aprobadas por la Conferencia General.

Sin embargo, más allá de sus actividades específicas, las ciencias sociales han ampliado singularmente el papel que desempeñan o que habrán de desempeñar dentro del Programa de la Unesco en su conjunto. A este respecto, se ha puesto justamente de relieve que esas ciencias están situadas en la encrucijada de múltiples actividades; así ocurre con los problemas de la paz, del desarrollo y del establecimiento de un nuevo orden internacional, por no citar sino algunos ejemplos. Las ciencias sociales deberían representar el pensamiento que precede a la acción y que luego la enriquece.

Cabe formular observaciones del mismo orden respecto de la cultura. La conciencia que se tiene de la dimensión cultural dentro del desarrollo es cada vez mayor. Por lo demás, esto no deja de entrañar peligros, como lo he dicho ya respecto de las relacio-

Educación permanente

■ Coloquio internacional sobre la participación del personal no docente en la preparación de programas de educación permanente.

■ Estudios sobre la manera como los estudiantes y profesores de las escuelas de arte podrían contribuir, en el marco de la educación permanente, a la educación estética del público. Se llevará a cabo un experimento sobre el tema en una ciudad.

■ Estudios acerca de los efectos de los programas de radio y de televisión destinados a los niños en edad preescolar y acerca de los efectos de los programas para adultos sobre esos mismos niños.

■ Estudios sobre las posibilidades de crear programas especiales de televisión, radio, etc., destinados a la población rural, a los trabajadores migrantes y a las personas de edad avanzada.

Convalidación de títulos y diplomas

■ Creación de dispositivos regionales encargados de los problemas de la convalidación de los títulos y diplomas de la enseñanza superior. Después de

la adopción en 1974 de una convención relativa a América Latina (la primera de este tipo en el mundo), la Unesco prepara una convención interregional relativa a los países europeos y árabes del Mediterráneo.

Lucha contra la droga

■ Estudio sobre las medidas adoptadas por diversos países para luchar contra el uso indebido de las drogas (Conferencia internacional).

■ Primera conferencia regional, que se celebrará en América Latina en 1975, para organizar el intercambio internacional regular de información y documentación sobre la lucha contra la droga y para organizar la producción en común de material educativo destinado a prevenir su uso indebido.

Problemas de los emigrantes

■ Vasta encuesta internacional sobre las dificultades que encuentran los trabajadores migrantes en la educación de sus hijos. Reuniones internacionales sobre cuestiones tales como la enseñanza de su lengua materna y de la cultura de su país de origen a esos niños y la preparación de los trabajadores migrantes para reintegrarse profesionalmente a su patria.

CULTURA

Historia general de Africa

■ Publicación en 1975 de los dos primeros volúmenes de la «Historia general de Africa», titulados «Introducción y prehistoria africana» y «Antiguas civilizaciones de Africa». En 1976 aparecerán otros dos volúmenes: «Africa del siglo XII al siglo XVI» y «Africa bajo la dominación extranjera, 1880-1935».

Culturas africanas

■ Continuación del amplio programa decenal de investigaciones sobre la tradición oral en Africa y de fomento de las lenguas africanas (transcripción de lenguas no escritas, publicación de obras culturales y de manuales escolares, etc.).

■ Estudios sobre el papel de las artes en las culturas africanas y su influencia fuera de Africa. En 1975 se celebrará en Lagos (Nigeria) un coloquio sobre este tema, en el marco del Festival Mundial de las Artes Negroafricanas.

Culturas de Asia y de Oceanía

■ Investigaciones sobre la cultura de Malasia (artes, arquitectura, música, lenguas y tradiciones orales, etc.).

■ Estudio sobre los aportes de las culturas del Asia sudoriental a las culturas de Asia en su conjunto.

■ Estudios sobre los problemas de la identidad cultural de las poblaciones autóctonas de Oceanía (tradiciones orales, danza, música).

■ Establecimiento de una cooperación internacional entre la India, Paquistán, varios países de Asia central e Irak para la exploración arqueológica

del valle del Indo (Paquistán), cuna de una de las más antiguas civilizaciones humanas.

■ Cooperación internacional para preservar y restaurar los monumentos y los conjuntos arquitectónicos del valle de Katmandú (Nepal). (Véase el número especial de *El Correo de la Unesco* de diciembre de 1974).

Culturas de América Latina

■ Publicación de dos obras: «América Latina y su música» y «América Latina y sus ideas», en la gran serie de estudios que la Unesco está llevando a cabo bajo el título general de «América Latina en su cultura». Preparación de sendos álbumes dedicados a la música y a las artes plásticas.

■ Estudios sobre las aportaciones culturales de las diversas corrientes inmigratorias en América Latina y publicación de una obra en una nueva serie titulada «América Latina en el mundo».

■ Investigaciones sobre las culturas autóctonas de América Latina y publicación de una obra sobre este tema en la serie «América Latina en su cultura».

Culturas europeas

■ Estudios e investigaciones sobre Europa sudoriental (arqueología, historia de las ideas, historia económica y social, arte posbizantino, archivos otomanos, literatura, etc.), y sobre las culturas eslavas.

Estudios árticos

■ Programa de cooperación entre especialistas de diversos países y regiones para la realización de una serie de estudios interdisciplinarios (lingüística, artes y oficios populares, música, etc.) sobre la cultura de las poblaciones de las regiones árticas.

Patrimonio cultural

- Campaña internacional para salvar los barrios, ciudades y lugares históricos (Argel, Fez, Isphán, Ouro-Preto, Kyoto, etc.) .
- Estudio sobre los peligros que el turismo puede entrañar para la preservación de los valores culturales tradicionales.
- Es frecuente que las ciudades del siglo XX se modernicen a base de destruir los vestigios del pasado. La Unesco emprenderá un estudio sobre este problema y sobre los peligros que entraña para el «sentido del pasado» en el hombre.
- Estudios regionales en Africa y en Asia sudoriental con vistas a adaptar los museos a las necesidades de la vida moderna.
- Estudios sobre el problema de la destrucción de películas y sobre la posibilidad de establecer un sistema internacional para salvaguardar y conservar los tesoros del cine en todo el mundo. (Véase *El Correo de la Unesco* de septiembre de 1974).

Política cultural

- Conferencia intergubernamental sobre la política cultural en Africa, que tendrá lugar en 1975.
- Preparación de una conferencia intergubernamental sobre la política cultural en América Latina y la región del Caribe, que se celebrará en 1977.

Desarrollo cultural

- Preparación de una recomendación internacional sobre las medidas que deben tomarse para lograr el libre acceso democrático de las masas populares a la cultura y su participación activa en la vida cultural de la sociedad.
- Preparación de una recomendación internacional sobre el intercambio de objetos y de especímenes originales del patrimonio cultural entre museos e instituciones de diferentes países.
- Creación de un «Fondo Internacional para la Promoción de la Cultura» y contribución a la creación de organismos nacionales de ayuda a la acción cultural y a la creación artística.
- Taller experimental de investigación y de realización que se ocupará de la formación cinematográfica y de la organización de seminarios sobre el cine, por ejemplo con vistas al empleo de películas de formato reducido (tipo Super 8 mm) en los países que disponen de escasos recursos económicos.
- Coloquio internacional sobre el lugar y la función del arte en la sociedad moderna y sobre su evolución, con la participación de artistas, sociólogos, historiadores, etc.
- La Unesco emprenderá una serie de estudios y de iniciativas en el marco del Programa de las Naciones Unidas en pro de un nuevo orden económico internacional, por ejemplo sobre el desarrollo de la identidad cultural de los pueblos, sobre la implantación de una infraestructura científica y tecnológica en el Tercer Mundo, etc.

nes entre culturas, que a veces son frágiles, y de las tecnologías, que a menudo se importan de una manera brutal. Es posible que la única manera de transformar esta fragilidad en vigor sea elaborar una política cultural que esté en armonía con la política educativa y científica. Observemos de paso que, al procederse a la integración de esos tres componentes, cada uno de ellos se fortalecerá con el apoyo de los demás.

No voy a hacer un examen detallado de las múltiples actividades que habéis aprobado, ya sea las que se refieren a la conservación y revalorización de los patrimonios nacionales, a la restitución de los bienes culturales a sus países de origen, a la conservación de los barrios, ciudades y lugares históricos situados en un medio en el que el modernismo adquiere a veces un carácter agresivo, o incluso al hombre y su medio en relación con el programa dedicado al hombre y a la biosfera. Pero el hecho de que mencione con prisa estas actividades no significa en modo alguno que ponga en entredicho su importancia cualitativa ni el interés que es mi intención prestarles.

Me complacen las múltiples intervenciones que en el seno de la Conferencia General ha suscitado el examen de la parte del Programa relativo a la **libre circulación de la información**, indispensable tanto para el fortalecimiento de la comprensión internacional como para el desarrollo científico y tecnológico. Sin embargo, en esta esfera como en otras muchas puede ser perjudicial una cierta laxitud del lenguaje. La información puede ser percibida de manera distinta por el que la difunde y por el que la recibe. Uno la ve como un servicio prestado, mientras que el otro la siente o puede sentirla como una intrusión en su medio o en su fuero interno. La libertad puede transformarse en un pretexto y pervertirse en presión. Así es como se plantea el problema del contenido de la información.

Por ello, vosotros habéis subrayado acertadamente que la libre circulación de la información, que encuentra justa cabida en la Constitución de la Unesco, debe ser bidireccional y concebirse como un intercambio si se quiere, también en esta esfera, evitar la división del mundo entre productores y consumidores pasivos. A este respecto, la adopción de un código de deontología de la profesión de periodista, propuesta por algunos, podría constituir la contrapartida de una libertad de prensa mal definida. Hay muchos otros problemas inextricablemente mezclados en esta cuestión, aunque no sea más, por citar un ejemplo, que el de la escasez del papel de imprenta y el control de su producción en detrimento de algunos países, en particular los menos desarrollados, como ocurre en la actualidad.

La **cooperación intelectual**, que es la raíz misma de la Unesco, puesto que ésta fue, en cierto modo, la heredera del Instituto de Cooperación Intelectual de la Sociedad de Naciones, sigue siendo una de las razones principales de su existencia, incluso si la evolución del mundo ha conducido progresivamente a la Organización a ampliar su acción a nuevas esferas. La cooperación intelectual es verdaderamente la fuente, la condición primordial de toda actividad internacional para el progreso. Sin esta vasta reunión de espíritus, el saber humano no alcanzaría la universalidad que, al mismo tiempo que le da su dimensión verdadera y le enriquece, permite ponerlo al servicio de la comunidad mundial. Para calibrar todo el valor de la comunicación del saber, piénsese en la grave injusticia que en la esfera científica representa, por ejemplo, el monopolio de los conocimientos en provecho de un pequeño número, en las amenazas que ese monopolio puede hacer pesar sobre la paz y la seguridad internacionales, en las barreras que opone al progreso.

El balance de la acción pasada de la Unesco en materia de cooperación intelectual es muy positivo y es más que conocido. Me esforzaré por que esta actividad fundamental se extienda todavía más, orientándola, cuando sea necesario, por nuevos caminos.

Estimo, por ejemplo, que la Unesco, cuya vocación es ser uno de los focos del pensamiento universal, debería recurrir más frecuentemente a los grandes nombres de la comunidad intelectual mundial —filósofos, historiadores, hombres de letras y de ciencias, especialistas e investigadores de todas las disciplinas y de todas las escuelas, artistas y creadores de formas —para invitarles a reflexionar en común sobre ciertos grandes problemas de nuestra época. Me propongo constituir próximamente un grupo de trabajo de esta índole, cuyos miembros podrán dar opiniones útiles sobre algunos aspectos del papel que la Unesco debe desempeñar en los años futuros.

Al alentar el desarrollo de la investigación fundamental y de la investigación aplicada de carácter nacional en los diferentes campos del conocimiento, habría que estimular también la cooperación internacional entre las grandes instituciones de investigación. En efecto, creo que debemos asociar estrechamente a las instituciones más prestigiosas del mundo a la ejecución del programa, como parte de una movilización de la comunidad científica mundial al servicio de la humanidad y, sobre todo, de los países en vías de desarrollo.

Quiero hacer hincapié en el papel capital que a las comisiones nacionales de la Unesco incumbe desempeñar, suscitando y

animando la cooperación intelectual entre las diferentes instituciones nacionales.

Asimismo, me parece que la tendencia, que se esboza desde hace algunos años, de confiar algunas actividades del programa —estudios o investigaciones— a organizaciones no gubernamentales, merece ser estimulada porque a menudo ha dado excelentes resultados.

La colaboración entre las universidades, que nosotros favorecemos especialmente por conducto de la Asociación Internacional de Universidades, es naturalmente una de las formas esenciales de la cooperación intelectual. A este respecto, es mucho lo que esperamos de las primeras actividades del Centro Europeo de Enseñanza Superior creado en Bucarest, así como de la creación próxima de centros semejantes en América Latina y en los países árabes. Por otra parte, la concertación de acuerdos entre Estados, de los que es un modelo el Convenio de México sobre la Convalidación de Estudios, Títulos y Diplomas de Enseñanza Superior, debería vivificar la cooperación intelectual favoreciendo la movilidad de las personas y los intercambios de ideas.

El comienzo inminente de las actividades de la Universidad de las Naciones Unidas suscita en mí grandes esperanzas. Concebida como «una comunidad internacional de estudiosos dedicada a la investigación, la formación postuniversitaria y la difusión de conocimientos», la Universidad de las Naciones Unidas tendrá por función estudiar, sobre una base interdisciplinaria, los problemas apremiantes que plantean la supervivencia, el desarrollo y el bienestar de la humanidad.

Pero, al mismo tiempo que ofrecerá posibilidades sin precedentes para elucidar esos problemas mediante la acción intelectual conjugada de las instituciones y de los hombres más eminentes de la comunidad internacional, la Universidad de las Naciones Unidas contribuirá también a reforzar la solidaridad de esta comunidad y a activar la circulación de las ideas, sobre todo esforzándose —como lo estipula su Carta— «por aliviar el aislamiento intelectual de los miembros de esas comunidades» universitarias y científicas de los países en vías de desarrollo. Así pues, es de esperar que la Universidad sea, en tal sentido, algo más que un símbolo de la universalidad del pensamiento, que un foco mundial de la inteligencia: un potente factor de acercamiento y de comprensión entre los pueblos.

La cooperación entre los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas difiere evidentemente, por su índole misma, de la que puede establecerse entre todos las demás organismos de que acabo de hablar, en la

CIENCIA

Progreso científico

■ Creación de un grupo consultivo de eminentes expertos internacionales en ciencias naturales y en ciencias sociales para estudiar las consecuencias humanas del progreso científico.

Fuentes de energía

■ Acción internacional encaminada a encontrar una mejor utilización de las actuales fuentes de energía y estudio de las posibilidades futuras de aprovechamiento en gran escala de la energía solar, eólica, mareal, geotérmica y nuclear.

Política científica

■ Conferencia de ministros de los Estados Arabes encargados de la aplicación de la ciencia y la técnica al desarrollo.

■ Estudios sobre las medidas que deben adoptarse para reducir el foso que separa a los países industrializados y a los subdesarrollados en materia de ciencia y de tecnología.

■ En 1976, conferencia internacional sobre el mejoramiento de la formación de ingenieros y técnicos en los países en vías de desarrollo.

REDES NACIONALES Y MUNDIALES DE INFORMACION

■ Realización de dos importantes proyectos de la Unesco: una red mundial de información científica y técnica (UNISIST) y un programa (NATIS) destinado a ayudar a los Estados Miembros a mejorar sus sistemas nacionales de información y a aprovechar plenamente las redes mundiales existentes. Como resultado de la enorme y creciente acumulación de datos, estudios y documentos sobre los más diversos temas en el mundo entero, los especialistas que los necesitan, tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, sólo pueden disponer del inmenso acervo que representan si se racionaliza su compilación, clasificación, intercambio, etc., tanto en el ámbito nacional como en escala mundial. En esta empresa participan dos sectores de la Unesco: Ciencias e Información.

MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD DE LA VIDA

■ Ampliación del programa de la Unesco «El hombre y la biosfera» (problemas del medio, de la utilización racional y de la conservación de los recursos naturales del planeta, etc.).

■ Estudios de alcance internacional y regional sobre las consecuencias de las actividades humanas en la ecología; evaluación de las consecuencias ecológicas del empleo de plaguicidas y abonos químicos y del consumo de energía en las ciudades y las fábricas.

■ Investigaciones acerca de la contaminación y sus efectos en la biosfera y acerca de las repercusiones a largo plazo de las actividades humanas sobre el clima y los recursos naturales (en colaboración con la Organización Meteorológica Mundial).

■ Estudios sobre la creación de «reservas de biosfera», es decir vastas reservas naturales para la protección de la flora y de la fauna.

■ Encuestas internacionales sobre la manera como los niños y los adultos perciben la calidad del medio en el que viven.

■ Estudios sobre la arquitectura tradicional en varios países de Asia y sobre las lecciones que pueden extraerse de ella para la construcción moderna. (Véase la página 4 de este número).

■ Contribución de la Unesco a la Escuela Experimental de Arquitectura y Planificación Urbana de Dakar (Senegal).

■ Cómo influyen los factores culturales y sociales en la calidad de la vida en las ciudades (Tema de una serie de estudios en 1975-1976).

■ Participación directa de la Unesco en los preparativos de la Conferencia-Exposición sobre los Asentamientos Humanos que se celebrará en Vancouver (Canadá) en mayo-junio de 1976.

INFORMACION, LIBROS, PAPEL

■ Investigaciones sobre la circulación internacional de las noticias y del material informativo y sobre las repercusiones sociales de los medios modernos de comunicación (prensa, radio, televisión, etc.).

■ Análisis del derecho a la información.

■ Fomento de la cooperación regional con miras a aplicar la tecnología espacial a la educación y al desarrollo.

■ Ayuda a los Estados Miembros de la Unesco con vistas a la elaboración de una política nacional de información; organización de la primera conferencia regional intergubernamental en esta materia.

■ Prioridad a los programas de ayuda para el desarrollo de los medios de comunicación y para la formación profesional del personal correspondiente (prensa, radio, televisión).

■ Estímulo a la creación de agencias de prensa en los países en vías de desarrollo y a la cooperación entre esas agencias.

■ Cooperación creciente de la Unesco con los centros regionales para el fomento del libro (Asia, América Latina, Africa, países árabes).

■ Acción encaminada a poner remedio a las graves consecuencias de la crisis mundial del papel, la cual repercute particularmente en el desarrollo de la educación, de la ciencia y de la cultura en los países del Tercer Mundo (en cooperación con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas).

LUCHA CONTRA EL RACISMO

■ Preparación de una Declaración Universal de la Unesco sobre la Raza y los Prejuicios Raciales.

■ Ayuda creciente a los refugiados y a los pueblos que luchan por liberarse de la dominación colonial y de todas las formas de apartheid.

■ Encuesta sobre los obstáculos administrativos que impiden participar en la vida de la comunidad a distintos grupos raciales.

medida en que no es simplemente una fuente de enriquecimiento deseable del pensamiento y de la acción internacionales, sino la condición *sine qua non* del buen funcionamiento de todo el sistema, y hasta de su propia existencia...

La Asamblea General de las Naciones Unidas deberá examinar en 1975 el problema de la coordinación general de los organismos del sistema de las Naciones Unidas y de sus funciones respectivas, a fin de aumentar las posibilidades de que dispone éste para satisfacer con la mayor eficacia posible las necesidades de la comunidad internacional.

La Unesco, que desde hace años lleva a cabo importantes programas en estrecha colaboración con otros organismos e instituciones del sistema de las Naciones Unidas, prestará su ayuda activa a cualquier esfuerzo encaminado a armonizar mejor las acciones paralelas de esos organismos. Personalmente, tengo el firme propósito de tratar de aumentar desde ahora, y por todos los medios, la cooperación de la Unesco con sus organismos hermanos...

Los problemas de la ayuda al desarrollo, que se identifican a menudo con la acción operacional de la Organización, están también en vías de adquirir nuevas dimensiones. El debate sobre el nuevo orden económico internacional, iniciado en el sexto periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, ha dado ya lugar a discusiones muy interesantes en el seno del Consejo Económico y Social y será objeto del periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 1975, adquiriendo así una amplitud y una calidad nuevas.

No se trata ya ni de acción operacional ni de ayuda al desarrollo en el sentido tradicional de esos términos, sino de problemas relativos al conjunto de la humanidad. Por ello, convendría hablar de cooperación para el desarrollo más bien que de ayuda al desarrollo. En efecto, la crisis mundial de las fuentes de energía ha demostrado la vulnerabilidad de los países desarrollados y la interdependencia de los países considerados como desarrollados o subdesarrollados.

Es esencial que la Unesco, no sólo pueda participar en los debates habidos en el marco de las Naciones Unidas o en otras partes, sino también que pueda aportar a esos debates la contribución de su rica experiencia acumulada durante los tres decenios de su existencia.

La **cooperación para el desarrollo** es un hecho cotidiano de la vida de la Organización y no es cuestión de detener las operaciones en curso so pretexto de la necesidad de una reflexión que desemboque en una reorganiza-

ción del Programa. Se tratará pues de dos actividades paralelas que habrán de desarrollarse a la vez: por una parte, contribuir en toda la medida de lo posible a la conceptualización de nuevos objetivos y de nuevas modalidades de cooperación para el desarrollo y, por otra, poner en práctica y ejecutar con el máximo de eficacia los proyectos y programas en curso...

Es un lugar común decir que el desarrollo es un proceso integrado, una empresa de facetas múltiples en la que los esfuerzos deben realizarse en varios frentes simultáneamente. Pero, de ese lugar común o de esa evidencia, no hemos sabido o querido hasta ahora sacar las conclusiones operacionales que deberían sacarse y considerar que, si el desarrollo es un proceso integrado, los programas de cooperación para el desarrollo deberían ser parejamente programas integrados, tanto en lo que se refiere a los campos de acción como a las fuentes de financiamiento.

Por lo que respecta a los campos de acción, los programas de desarrollo rural ofrecen probablemente el mejor ejemplo, pero existen muchos otros. En efecto, el desarrollo rural quiere decir desarrollo de la educación, de la agricultura, de las carreteras, de la artesanía, de las redes de distribución, de los sistemas de alimentación de agua, del sistema de crédito, de la sanidad, etc. En realidad, ¿existen acaso campos de la actividad humana de los que pueda prescindir el desarrollo rural?

Igual sucede con el financiamiento. En efecto, cada uno de los organismos de financiamiento internacional o bilateral ha establecido cuidadosamente, durante los decenios últimos, sus criterios de financiamiento y ha seleccionado los tipos de actividades a los que aporta su ayuda. Esa especialización, la rigidez a veces excesiva de los criterios aplicados, la compartimentación exagerada de los campos de acción pueden frenar la introducción de nuevos enfoques y de nuevas modalidades de cooperación en favor del desarrollo de los países.

De ahí que sea necesario examinar atentamente los contenidos del desarrollo, estudiar los campos donde la cooperación para el desarrollo es posible y deseable, distinguiéndolos de aquellos que deberían ser objeto y resultado de esfuerzos nacionales. No se trata en modo alguno de intentar establecer nuevos criterios obligados que se añadan a los que acabo de citar, sino, por el contrario, de identificar orientaciones que permitan un máximo de eficacia con recursos modestos.

Cabe señalar en este punto que la Unesco no tiene su fundamento en una universalidad teórica y que está también al servicio de sus Estados Miembros, de

cada uno de sus Estados Miembros. Tanto si se trata de países pobres como ricos, industrializados o que aspiran a estarlo, del hemisferio norte o sur, del este o del oeste, es esencial que cada Estado Miembro encuentre cabida en la Organización y reciba de ella todos los servicios que tiene derecho a esperar.

Así pues, y pese a su importancia, la ayuda al desarrollo no constituye más que un aspecto de la acción de la Organización. Como Subdirector General de Educación he podido observar que podríamos prestar servicios útiles también a los países industrializados aportándoles la gran experiencia que tenemos de los problemas con que se enfrentan a diario en las esferas de competencia de la Organización. Además, no cesaré de insistir en ello, el desarrollo plantea sin duda problemas de naturaleza diferente en todos los países. Ya es hora de que orientemos nuestra acción en función de esa realidad, y para ello conviene también que los países industrializados nos sometan más ampliamente sus problemas y que examinen con nosotros las vías de una cooperación renovada.

Amadou Mahtar M'bow

DERECHOS DEL HOMBRE, PAZ, DESARME

- Incremento de la participación de los clubes de amigos de la Unesco, de las asociaciones pro Unesco, de las escuelas asociadas y de las comisiones nacionales de la Unesco en el fomento de los derechos humanos.
- El 10 de diciembre, aniversario de la Declaración Universal de Derechos Humanos: programa de información sobre los derechos del hombre y la paz,
- Seminario internacional sobre la educación para la paz y el respeto de los derechos humanos en la enseñanza primaria y secundaria.
- Serie de estudios sobre los conceptos básicos necesarios para consolidar la paz entre los distintos países y pueblos del mundo contemporáneo.
- Estudio sobre las causas de la violencia.
- Estudios sobre el papel que las organizaciones internacionales pueden desempeñar en favor de la paz.
- Investigaciones sobre las consecuencias económicas y sociales del desarme (en colaboración con las Naciones Unidas).
- Bibliografía sobre las principales tendencias que ponen de relieve los estudios acerca de los peligros de los armamentos y de las técnicas de la guerra moderna para el hombre y su medio.
- Tribuna internacional de juristas, economistas, antropólogos, historiadores, sociólogos, psicólogos y filósofos, con la participación de jóvenes, sobre el tema «Las ciencias sociales y humanas frente al problema de la paz».



Foto © APN, París

La imponente máquina de la foto tiene por misión extraer oro del río Alixerov, en la región de Magadan (extremo oriente de la Unión Soviética). La máquina « devora » tierra y grava de la ribera, retiene el oro que contienen y las expulsa después tras ella formando enormes montículos. La exploración y el aprovechamiento de nuevos yacimientos de minerales plantea en todo el mundo arduos problemas geológicos y tecnológicos cuya solución exige una amplia cooperación internacional. La Unesco trata de fomentar ésta mediante su Programa Internacional de Correlación Geológica, iniciado en 1972, que comprende una amplia gama de actividades, entre ellas una serie de investigaciones sobre la corteza terrestre y sobre los recursos minerales de los continentes y del fondo de los mares.

KONSTANTIN I. LUKASHEV, geólogo y mineralogista soviético, es director del Instituto de Geoquímica y Geofísica de Minsk (República Socialista Soviética de Bielorrusia). Ha publicado más de 250 trabajos sobre temas de geografía, geografía económica y otras materias conexas y es miembro de la Academia de Ciencias de la República de Bielorrusia. La versión completa de este artículo apareció originalmente en la revista trimestral de la Unesco Impacto. Ciencia y sociedad (vol. XXIV, nº 3, julio-septiembre de 1974).

Los ocultos recursos minerales de nuestro planeta

por *Konstantin I. Lukashev*

LA humanidad va a necesitar más recursos minerales en los próximos cincuenta años que en toda su historia anterior. Esto vale para todos los tipos de minerales en general, pero sobre todo para los combustibles y para los metales y elementos raros. En muchos de los modernos materiales y aleaciones utilizados por la ciencia y por la industria es necesario incorporar, a los metales básicos, no pocos constituyentes distintos, entre ellos grandes cantidades de metales raros.

Muchas especies de minerales se están agotando rápidamente; así ocurre, en particular, con los minerales de hierro, manganeso, cromo, níquel, cobre, plomo, zinc, oro, plata y platino.

Cada vez se descubren menos yacimientos de minerales metálicos y no metálicos en las proximidades de la superficie y hasta profundidades de dos o tres kilómetros. Las prospecciones han de concentrarse más y más en niveles muy profundos de la corteza terrestre. ▶

► En teoría, la ciencia y la tecnología contemporáneas podrían conseguir la satisfacción plena de las necesidades materiales del mundo. En la práctica, sin embargo, habrá que superar muchas dificultades, sociales, geográficas, técnicas y de otros tipos, antes de que esas necesidades queden cubiertas del todo.

La información con que contamos sobre los yacimientos minerales del mundo entero no es completa, ni siquiera para los metales y minerales de mayor aplicación industrial. Esto es comprensible, ya que muchos países en desarrollo, recientemente liberados del yugo colonial, sólo ahora comienzan a explorar y a evaluar sus propias riquezas minerales. Por otro lado, la información sobre yacimientos y reservas de menas metálicas, petróleo y gas natural, a profundidades de más de tres kilómetros, es también muy insuficiente.

Más aún, según cálculos aproximados, la mayor parte (65 %) de los yacimientos conocidos de minerales de las distintas clases está constituida por menas de baja calidad, con sólo una pequeña proporción (5 %) de menas verdaderamente ricas.

Los recursos de los países capitalistas industrialmente desarrollados—Estados Unidos, Japón, República Federal Alemana, Reino Unido, Francia y otras naciones de Europa occidental—no bastan para cubrir sus necesidades.

Los Estados Unidos, por ejemplo, cuentan con cantidades suficientes de carbón, gas natural, fosfatos y molibdeno, pero dependen de las importaciones para la mayor parte de sus aprovisionamientos de manganeso, cromo, níquel, mercurio, estaño, cobalto y otros metales y minerales. Japón depende por completo de las importaciones en lo que respecta al petróleo, mineral de hierro, cromitas, níquel, cobalto, molibdeno, bauxita, estaño, sales potásicas y fosfatos.

La República Federal de Alemania importa del 55 al 85 % del cobre, manganeso, mercurio, plomo, wolframio y zinc que necesita, siendo el carbón y las sales potásicas los únicos minerales que no está obligada a importar. El Reino Unido cubre con fuentes propias todas sus necesidades de gas natural y el 90 % de su consumo de carbón. Y aunque Francia es rica en minerales de hierro, sales potásicas, bauxita y algunos minerales útiles más, está obligada a importar otros muchos.

La Unión Soviética está mejor provista de recursos minerales que otros países, ya que posee grandes yacimientos de carbón, petróleo, gas natural, minerales de hierro y minerales de metales no ferrosos.

Recursos energéticos. De todas las posibles fuentes de energía—combustibles fósiles, energía atómica, energía solar, energía hidráulica, energía eólica y energía geotérmica—

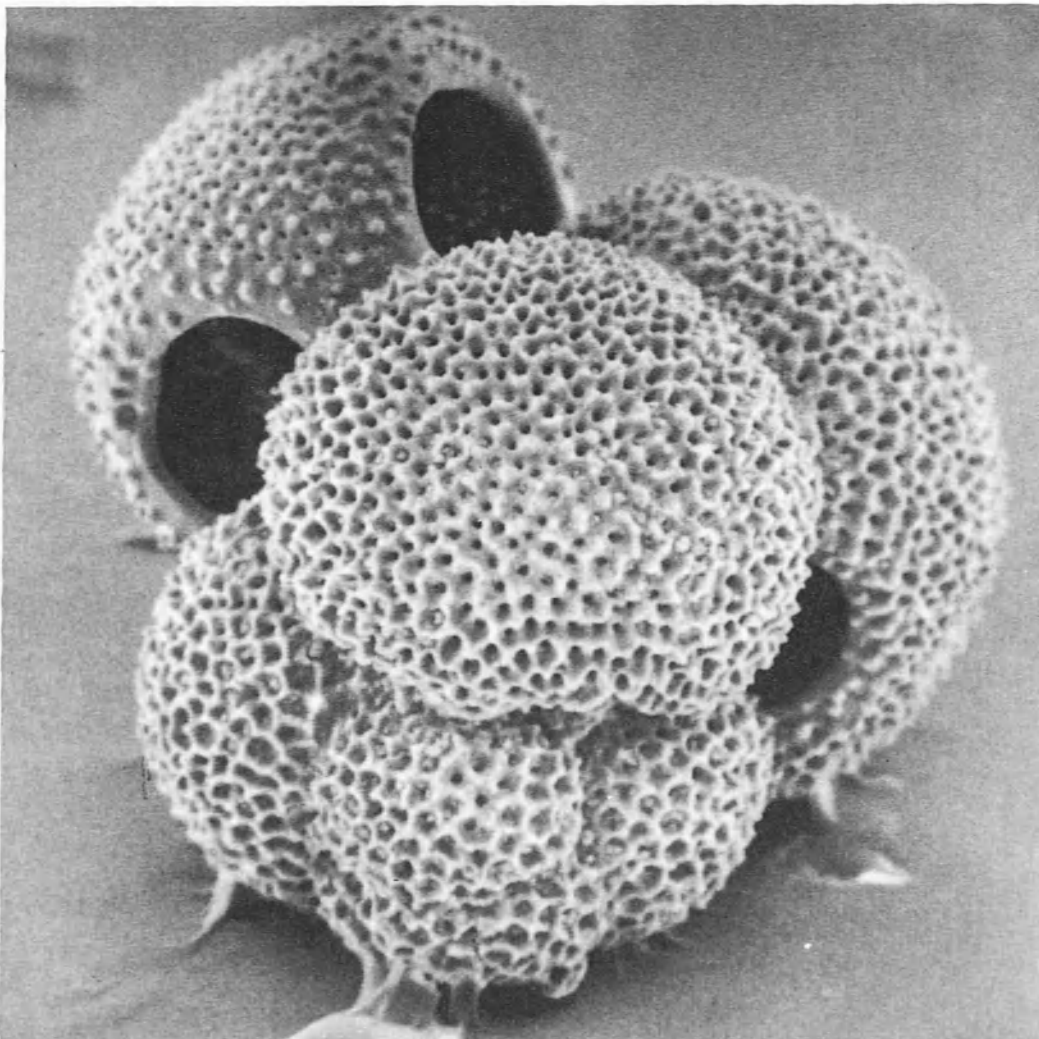


Foto © Glaçon, MEB, Universidad de París II

PETROLEO BAJO LOS MARES

Para hacer frente a la creciente demanda de petróleo, se están explorando y aprovechando actualmente grandes yacimientos marinos. La gigantesca construcción que vemos arriba, fotografiada durante su edificación en el fiordo de Stavanger, en Noruega, es un depósito destinado a almacenar en alta mar el petróleo extraído del fondo del Mar del Norte; su capacidad es de 160.000 m³ y su altura de casi 100 metros. Una vez terminado, hubo que remolcarlo hasta un punto situado a 300 kilómetros de distancia, en una zona de perforaciones petrolíferas marinas; ahora se apoya en el fondo del mar, constituyendo una verdadera isla artificial dispuesta para abastecer a los petroleros que anclen en las cercanías. La parte que emerge de las aguas es de unos 30 metros. El depósito propiamente dicho, situado en el interior, se halla protegido por una muralla circular de hormigón armado perforada de agujeros cuya misión es amortiguar el formidable embate de las olas. Ciertos organismos microscópicos marinos, como el que aquí aparece (de 0,8 mm de diámetro), permiten a los investigadores fechar las capas geológicas en las prospecciones petrolíferas. A la derecha, tres buceadores descienden en una especie de barquilla desde una plataforma de perforación instalada en el golfo de Vizcaya, entre España y Francia, para realizar una inspección submarina.

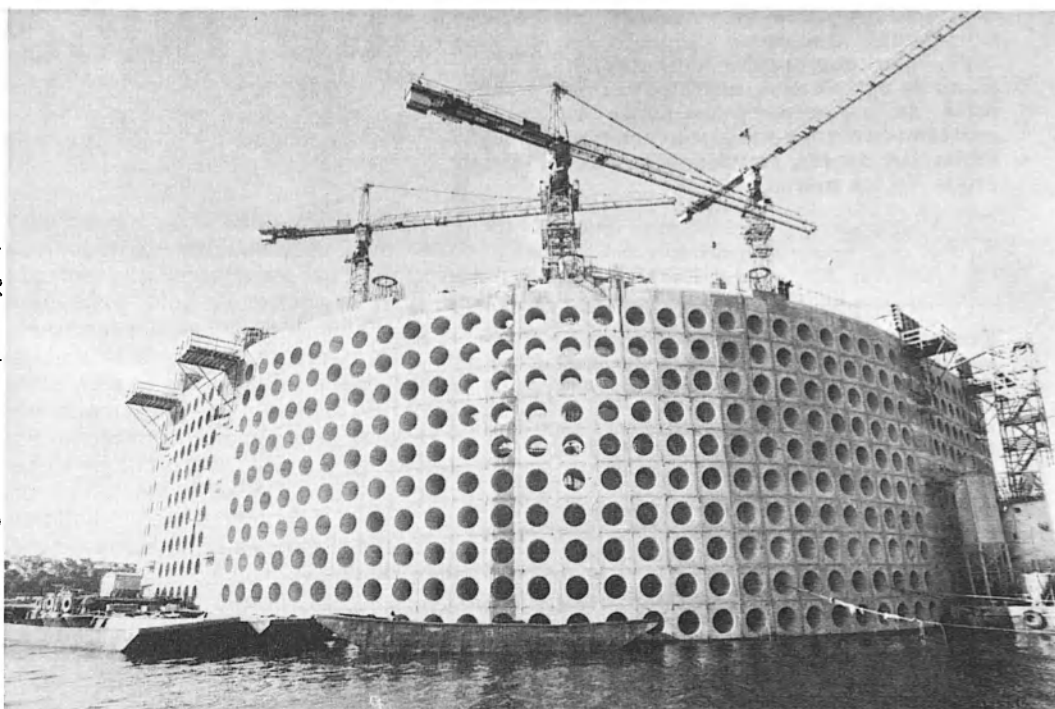


Foto © Charles Simonpietri-Syigma, Paris

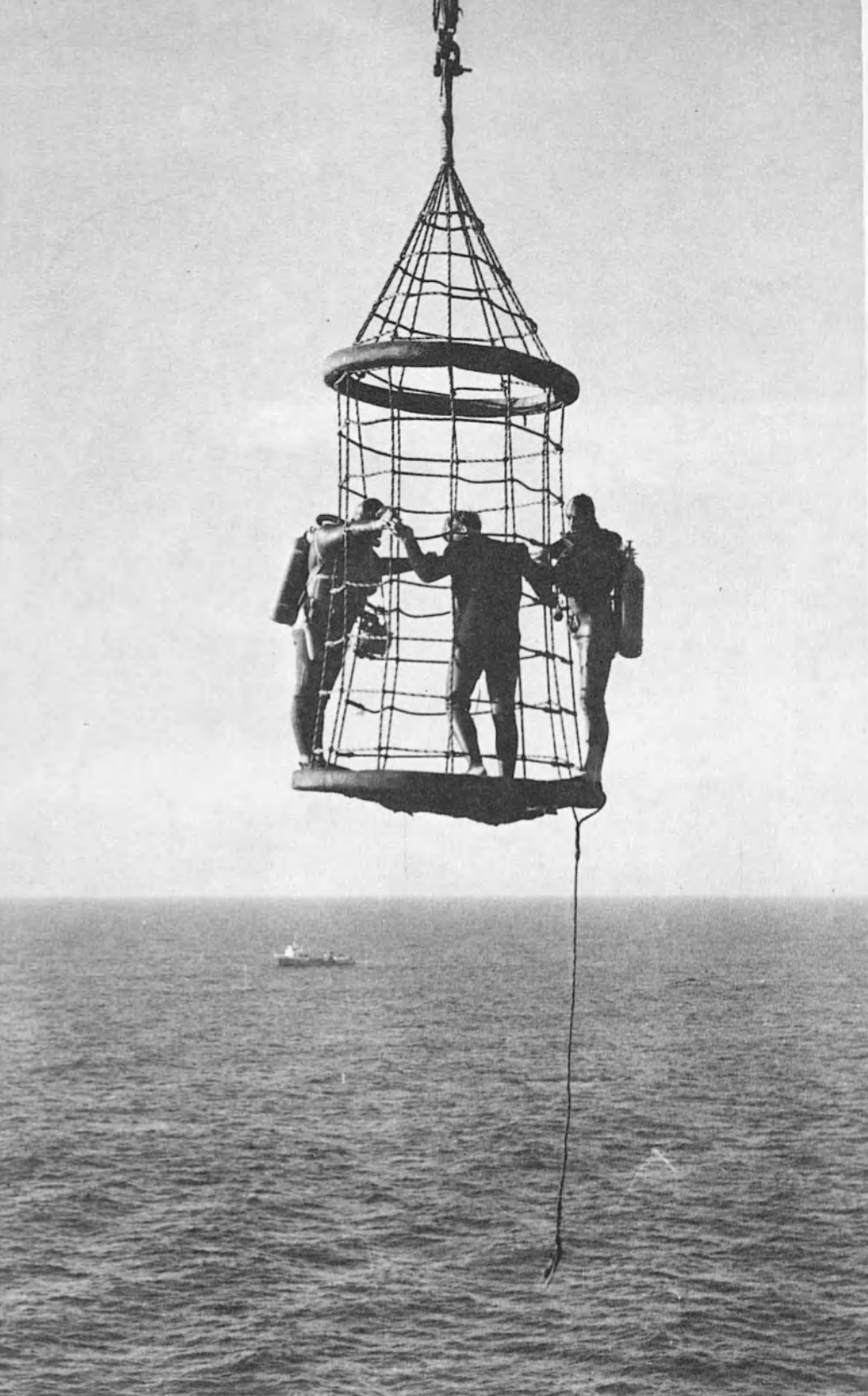


Foto Serge de Sazo © Rapho, París

las más ampliamente utilizadas hasta ahora han sido el carbón, el petróleo y el gas natural. ¿Qué recursos energéticos tendrá a su disposición la humanidad al comenzar el siglo XXI y qué progresos tecnológicos cabe prever en la utilización de estos diversos recursos?

Las reservas mundiales de carbón, que es una materia prima importantísima para la industria de productos sintéticos, están aseguradas durante los próximos 150 o 200 años. En lo que atañe a las reservas de antracita y de lignito, a profundidades económicamente rentables (hasta 1.800 metros para la primera y 600 para el segundo), se calculan generalmente en

16 billones de toneladas. Hacia finales del presente siglo la prospección de nuevos yacimientos a grandes profundidades, particularmente en los países en vías de desarrollo, puede elevar la anterior estimación hasta 30 o 40 billones de toneladas.

Según datos del Geological Survey de los Estados Unidos, las reservas mundiales de petróleo, conocidas, ascienden a 85.590 millones de toneladas, incluyendo unos 14.850 millones de toneladas en yacimientos del fondo marino. Estas cifras pueden multiplicarse por un factor de tres a cinco si se tienen en cuenta los yacimientos que puedan descubrirse antes de finalizar el siglo.

Las reservas conocidas de gas natural, según los mismos cálculos, ascienden a más de 50 billones de metros cúbicos, incluyendo casi 7 billones de metros cúbicos en depósitos submarinos.

Carbón, petróleo y gas natural serán probablemente las principales fuentes de energía hasta que finalice el presente siglo. Pero la extracción de petróleo y gas natural aumenta muy rápidamente, y si las tendencias actuales persisten, las reservas de estos importantísimos combustibles se habrán agotado en cosa de decenios, aun teniendo en cuenta el descubrimiento de nuevos depósitos y el mejoramiento de los coeficientes de extracción.

Otros recursos minerales. Una de las tareas más importantes que la ciencia y la tecnología han de afrontar en el futuro inmediato es la de descubrir nuevas formas de utilizar otras fuentes energéticas naturales. La energía nuclear, la energía solar, la energía geotérmica y la energía derivada del viento y del agua están llamadas a desempeñar un papel cada vez más importante en años no lejanos. Es posible que para finales de siglo se hayan hecho progresos en la domesticación de la energía termonuclear, lo cual constituirá un paso decisivo de la ciencia y la tecnología hacia la solución de los problemas energéticos mundiales. La humanidad tendrá entonces ante sí millones de años de aprovisionamiento en energía termonuclear, basada en los isótopos del hidrógeno obtenidos a partir del agua del mar.

Si se toman como base de las necesidades las estimaciones de la población mundial para finales de siglo (de 6.000 a 7.000 millones, por lo menos), habrá que duplicar la producción y el consumo de metales. Con el desarrollo de la metalurgia del hierro y otros metales en las nuevas naciones, la producción total de metales puede aumentar en más de dos veces, pero, probablemente, no en más de tres. Cálculos aproximados indican que la extracción anual de hierro en el mundo podría ascender a un total de 1.000 millones de toneladas. La extracción de otros metales no ferrosos podría multiplicarse hasta por 10.

La importancia de los elementos raros o escasos aumentará sin duda alguna de manera constante como consecuencia del progreso técnico, ya que son esenciales para el desarrollo de nuevos procesos e industrias que requieren materiales extraordinariamente tenaces, de poco peso, resistentes a los ácidos y al calor, etc.

Poco es lo que se ha hecho hasta ahora en lo que atañe al estudio y prospección de minerales que contienen elementos raros. Quiere decirse, pues, que el problema de los minerales metálicos es muy importante y verdaderamente agudo para muchos países, estando implicados en su solución factores geológicos, técnicos y, a veces, sociales.



► Las materias primas no metálicas tienen aún más amplias repercusiones en la economía que los metales. Su importancia es cada día mayor para la industria de la construcción, así como para la fabricación de productos utilizados en agricultura, sales minerales, productos químicos, etcétera. La industria de la construcción se apoya, evidentemente, en la piedra y en los ingredientes para la fabricación de cemento, ladrillos, baldosas y materiales aislantes, mientras que las sales sódicas y potásicas, el azufre y los fosfatos son materias primas fundamentales para la industria química, y la arcilla, el feldespato, el talco y otros minerales son los materiales básicos de la industria cerámica. Muchos minerales y rocas son utilizados en metalurgia, así como en la fabricación de abrasivos, aislantes y lubricantes.

Más de cuarenta clases de minerales no metálicos encuentran aplicación en la industria. Entre los más destacados

figuran los siguientes: yeso, arcilla, granito, grafito, diabasa, diatomeas, dolomita, piedra caliza, minerales de potasio, sodio y litio, mármol, arena, piedra arenisca, feldespato, cuarzo cristalino piezoeléctrico, azufre, pizarras, mica, talco y fosfatos.

Resulta curioso que el consumo anual per cápita de ácido sulfúrico sea, en todo el mundo, superior al de azúcar, y que las industrias del petróleo y sus derivados dependan, en gran medida, de la barita y las arcillas de bentonita, utilizadas para las perforaciones, y de la fluorita, la sal común, el azufre y diversas arcillas, para el proceso de refino.

En la corteza terrestre predominan los minerales de baja calidad. La explotación de estos minerales alcanza ya niveles importantes, y es probable que su importancia vaya en aumento a medida que se consigan nuevos avances tecnológicos. En el siglo XIX, por ejemplo, sólo se consideraban

rentables los minerales de cobre que contenían, como mínimo, del 4 al 6 % de metal. Hoy se explotan minerales que solamente contienen un 0,4 % de cobre. Los métodos modernos hacen posible la extracción de zinc, plomo, plata, cobre, níquel, cobalto y otros muchos metales, a partir de minerales pobres.

La posibilidad de utilizar menas de baja calidad incrementará considerablemente nuestras reservas de minerales y eliminará la amenaza de agotamiento total, durante decenios, de los recursos minerales del mundo entero.

Una parte sustancial de los recursos mundiales de carbón, petróleo, gas natural, bauxita, sales sódicas y potásicas, azufre y fosforitas se encuentra en yacimientos sedimentarios y son buenas las perspectivas para extraer esos minerales desde grandes profundidades (de 5 a 7 km e incluso más).

Recientemente se ha demostrado que bajo los mares y océanos de

UNA MONTAÑA PARA UN DIAMANTE Y UNA ESPIRAL PARA EL COBRE

Para obtener un puñado de diamantes (a la izquierda) hay que someter a tratamiento millares de toneladas de rocas. Aun en los yacimientos ricos, cada diamante tiene que ser extraído de 14 millones de veces su peso en materias rocosas. Los minerales menos raros, como el cobre, se explotan hoy en tal escala que los yacimientos se agotan rápidamente. La fantástica espiral que puede verse a la derecha es una vista aérea de la mayor mina de cobre al aire libre de América del Norte, situada en Bingham Canyon, Estado de Utah. La mina mide más de 3 km de uno a otro extremo y su profundidad máxima es de 1.000 metros. De ella se extraen diariamente más de 180.000 toneladas de tierra y 90.000 de mineral. El lector puede hacerse una idea de las dimensiones del yacimiento por los camiones y trenes que aparecen como minúsculos puntos en algunos niveles.

Foto Georg Gerster © Rapho, París



nuestro planeta existen reservas inmensas de minerales. Exploraciones llevadas a cabo en los últimos años por científicos soviéticos y de otros países indican que hay miles de millones de toneladas de manganeso, níquel, cobalto y cobre en los nódulos de hierro-manganeso que yacen sobre el fondo del mar.

El buque de exploración soviético *Vityaz*, por ejemplo, ha descubierto grandes acumulaciones de estos nódulos a profundidades de 4 a 5 kilómetros, en la región central del Océano Índico, cubriendo zonas enteras del lecho oceánico en capas continuas. Las reservas de estos minerales en el fondo del Océano Pacífico se estiman en un billón 650.000 toneladas, incluyendo 358 millones de toneladas de manganeso, 207 de hierro, 43 de aluminio, 25 de magnesio, 14,7 de níquel, 9,9 de estaño y 7,9 de cobre.

Por otra parte, se ha calculado que

los mares y océanos de nuestro planeta contienen más de 20 millones de kilómetros cúbicos de sales, cifra verdaderamente colosal.

El agua del mar contiene también cantidades variables de hierro, oro, cobre, níquel, cobalto, manganeso y, en general, de todos los elementos.

Si pudiéramos extraer todo el oro disuelto en el agua del mar y distribuirlo por partes iguales entre todos los habitantes de la tierra, ¡habría para cada uno de nosotros más de una tonelada! Y el mar contiene veinte veces más plata, treinta veces más torio y molibdeno, mil veces más yodo, que oro. Los océanos son, ciertamente, un auténtico Eldorado.

Pero aún está por encontrar la forma satisfactoria de extraer elementos raros del agua del mar; científicos de varios países trabajan ya en este problema, al cual se presta cada día mayor atención.

A la larga, tal vez el progreso técnico haga posible la extracción de minerales esenciales de cualquier tipo de roca. Cada cien toneladas de roca magmática ordinaria (granito, por ejemplo) contienen, por término medio, 8 toneladas de aluminio, 5 toneladas de hierro, 540 kg de titanio, 80 kg de manganeso, 80 kg de cromo, 18 kg de níquel, 14 kg de vanadio, 4,5 kg de wolframio, 9 kg de cobre, 1,8 kg de plomo, y cantidades de uranio y torio capaces de producir tanta energía como 50 toneladas de carbón.

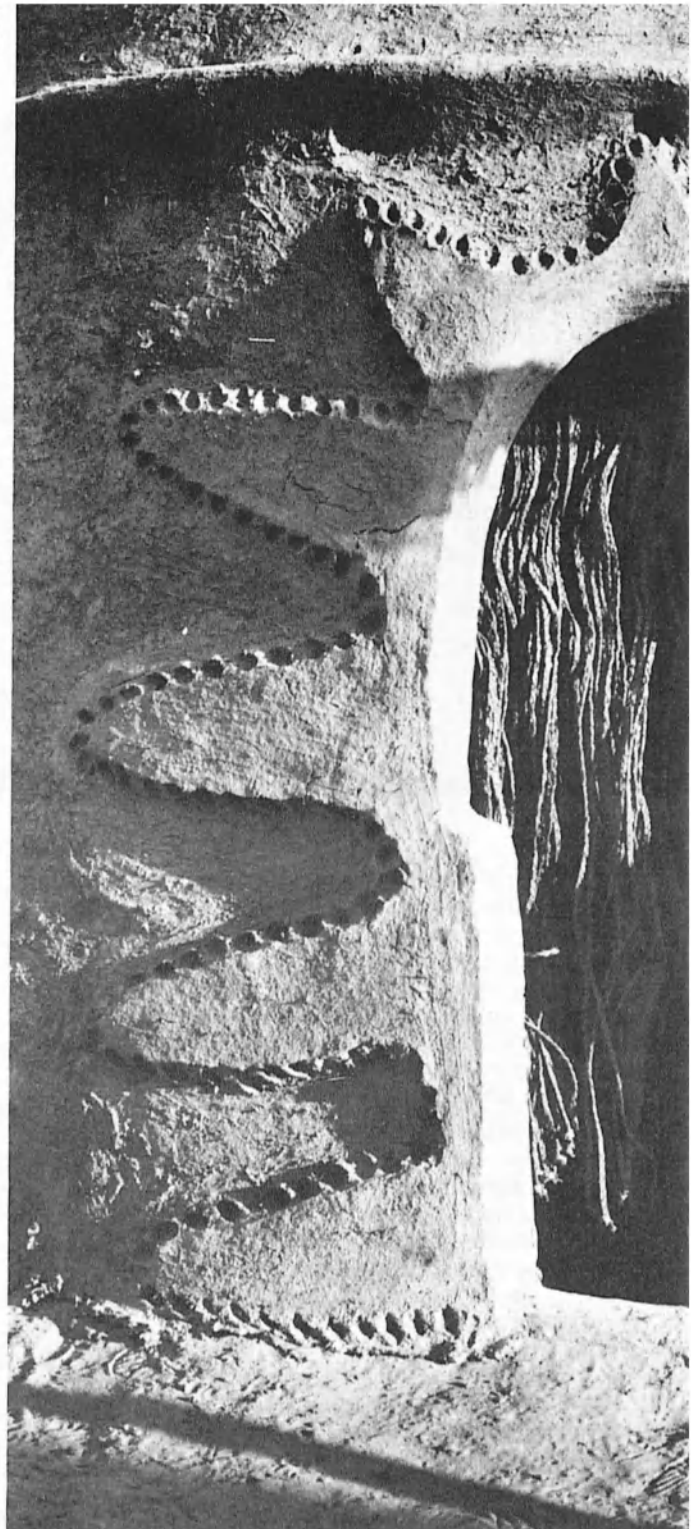
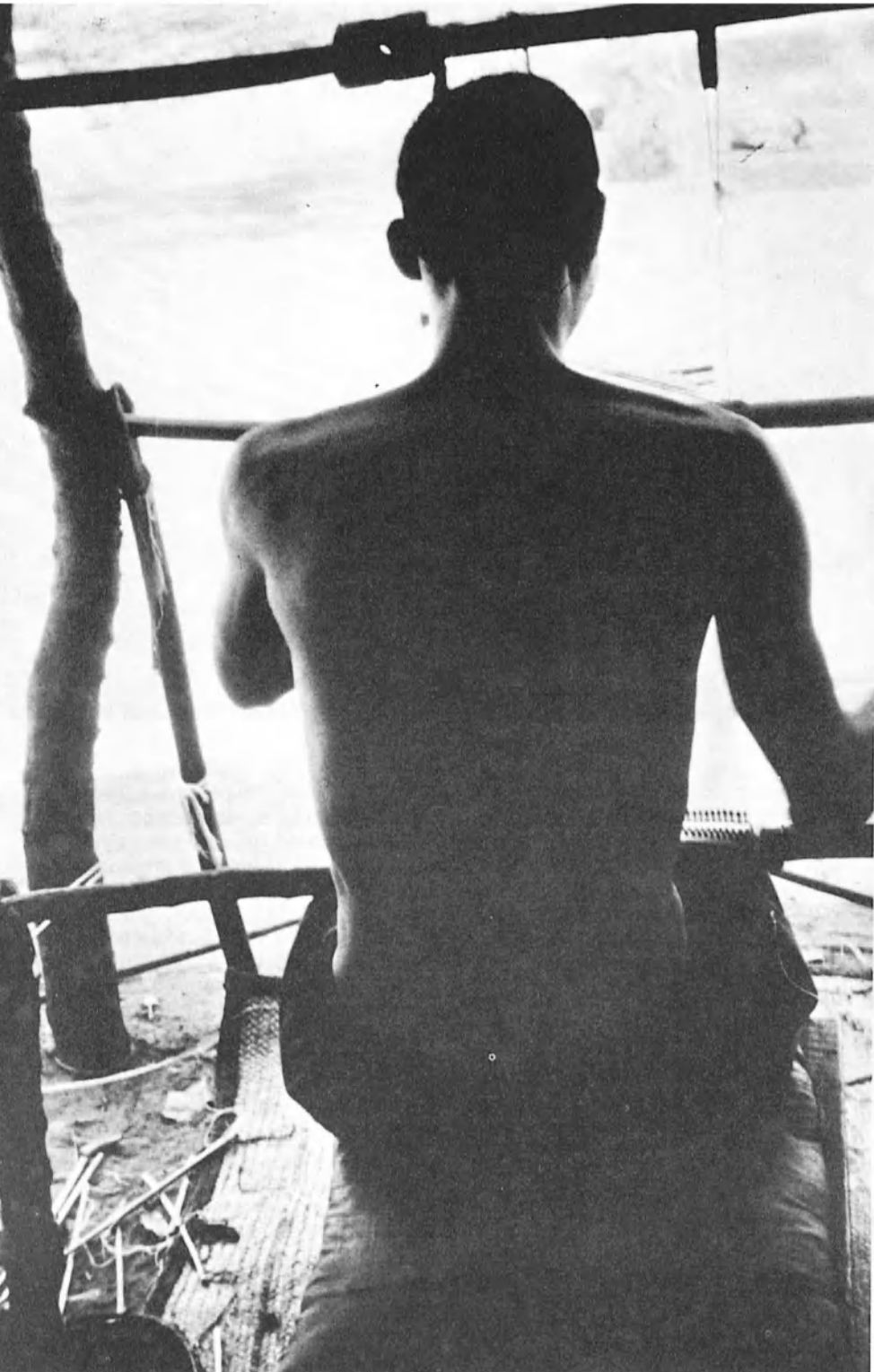
Si el hombre pudiese idear un método para la extracción de elementos químicos de los distintos tipos de rocas, jamás llegaría a carecer de recursos minerales. Creo firmemente que, con el tiempo, la humanidad resolverá este problema y que llegará a considerar todas las rocas como menas metálicas.

K. I. Lukashev

EL MUSEO DE NIAMEY ESPEJO DE TODO UN PAÍS

La múltiple realidad nacional
de Níger fielmente reflejada
gracias a una original experiencia

Foto © Alberto Silva, París



El Museo Nacional de Níger, en Niamey, ha conseguido la auténtica proeza de presentar en un espacio de 24 hectáreas un inmenso país de 1.200.000 km², mostrándolo al visitante en sus más diversos aspectos étnicos, culturales, artísticos, zoológicos, botánicos, etc. El Museo representa una innovación que puede citarse como ejemplo y modelo para numerosos países desde hace poco independientes. En efecto, gracias a él los 200.000 visitantes que recibe anualmente pueden cobrar conciencia de su identidad nacional en contacto con las riquezas del patrimonio cultural y las realidades actuales de su país. Abajo a la izquierda: en el gran museo al aire libre organizado en torno a las salas de exposición, un tejedor trabaja en su telar a la vista del público, como tantos otros artesanos que el fundador y director del Museo, Pablo Toucet, ha traído de todos los rincones del país. Abajo: la entrada originalmente adornada de un bohío de tierra apisonada, típico de los haussas del Níger meridional. A la derecha, la entrada del Museo.

Foto © Hoa-Qui, París



Foto © Paul Almay, París

por Pablo Toucet

LAS jóvenes naciones africanas, cuya estructura histórica, étnica y geográfica es a veces poco homogénea —y ello por razones bien conocidas—, tienen una apremiante necesidad de afirmar su personalidad y su unidad nacional. Ante todo, porque han emergido a la vida internacional hace apenas unos decenios. Y, luego, porque los gobiernos de esos Estados saben pertinentemente que la larga y ardua tarea que les espera, y a la que deben atribuir la máxima prioridad, es la de fundir y moldear en el crisol de la conciencia colectiva los elementos étnicos e históricos de sus diversas poblaciones.

Para sentar las bases del nuevo Estado, quienes tienen a su cargo los destinos de Níger han empleado todos los medios, grandes o pequeños, a su alcance. Han creado incluso un museo nacional.

El Museo Nacional de Níger agrupa cuatro actividades diferentes pero íntimamente relacionadas entre sí: un museo de etnografía, un parque zoológico y de esparcimientos públicos, un centro para el desarrollo de la artesanía tradicional y un centro de acción educativa y social.

Estas cuatro realizaciones, inteligentemente imbricadas, dan al Museo un carácter original y hacen de él un conjunto viviente y dinámico.

Las instalaciones del Museo Nacional se encuentran en el corazón mismo de la ciudad de Niamey, capital de la República de Níger, en un zona de

PABLO TOUCET, arqueólogo y museólogo español, abandonó su país natal en la diáspora de 1939, al final de la guerra civil. Desde 1958 es conservador del Museo Nacional de Níger, en Niamey, que él mismo concibió, fundó y realizó, gracias en gran parte a un intenso y perseverante esfuerzo personal. Anteriormente estuvo encargado de las excavaciones púnico-romanas de Utica, en Túnez. Es inventor de una nueva técnica para manejar los mosaicos antiguos y él fue quien tuvo a cargo el traslado del famoso baptisterio de Kelibia, que hoy engalana el Museo del Bardo de Túnez.

gran belleza cuya parte meridional domina las anchas y apacibles aguas del río Níger.

El amplio parque era anteriormente un lugar abandonado que servía de basurero a la ciudad por hallarse en las cercanías del único mercado existente en aquella época. Pero desde junio de 1958 se fue transformando paulatinamente en una serie de amenos jardines que los habitantes de la ciudad y los turistas frecuentan en número cada vez mayor.

En este marco se levantan las instalaciones del Museo, cuya diversidad constituye sin duda uno de sus principales atractivos.

Cualquier museo es, o puede ser, un instrumento capaz de prolongar y completar la enseñanza básica dispensada en los centros escolares. Pero, en nuestro caso concreto, se trata de interesar tanto al hombre culto como al analfabeto. De ahí la búsqueda constante de una conciliación, muy difícil de conseguir, que permita no decepcionar al primero sin aburrir al segundo.

Por otra parte, la visita al museo etnográfico constituye un retorno a los orígenes y, muy a menudo, permite al africano que lo recorre cobrar conciencia de su pasado.

En la ciudad existen adultos desocupados y niños que no tienen la posibilidad de asistir a la escuela. Al despertar su interés, nuestro Museo contribuye de manera eficaz y práctica a la educación de unos y otros.

Desde su fundación, el Museo Nacional de Níger ha puesto de realce, presentándolos adecuadamente y con respeto, los millares de objetos que utilizan en su vida diaria los habitantes del país. Esos objetos constituyen un verdadero tesoro etnográfico, no tanto por su valor intrínseco cuanto por su autenticidad.

Dentro del recinto del Museo se han construido edificios modernos cuyo estilo arquitectónico se inspira en las construcciones tradicionales de banco (tapiales de tierra apisonada) para mostrar que Níger posee los elementos esenciales de una arquitectura en armonía con el paisaje y la vida del



► país y que puede desarrollarse y adaptarse fácilmente a las exigencias prácticas de la vida moderna.

Parejamente, el Museo ha reconstituido con suma fidelidad en sus espacios libres todas las formas de viviendas de las diversas regiones de Níger, a fin de que los naturales del país puedan conocerlas sin necesidad de recorrer grandes distancias.

Así, en el recinto del Museo puede verse por ejemplo un campamento de pescadores sorkawas, idéntico a los que se instalan en las riberas del Níger durante la temporada de pesca. Las cabañas, los hornos para ahumar el pescado, las redes, las nasas, los arpones y la piragua producen la impresión de que el campamento se encuentra realmente en plena actividad.

No lejos de allí se han agrupado las tiendas, ricamente amuebladas, de los grupos nómadas de Níger. Son las que utilizan los tubbus del oasis de Bilma, los tuaregs de la región de Air y del Azawak (noroeste del país), los wogos, los kurteys y los peules.

En lo alto de la colina se exhiben las viviendas rurales de los importantes grupos étnicos haussa, songhay

y yerma. En estas fieles copias del original se han reproducido hasta en sus más mínimos detalles todas las dependencias, muebles y utensilios necesarios para la vida cotidiana de una familia. El carácter didáctico de esas reconstituciones es considerable ya que no sólo permiten a los extranjeros tener una visión bastante completa del Níger tradicional sino que brindan a los propios nigerinos del oeste la oportunidad de conocer las viviendas de sus compatriotas que habitan en la remota zona oriental.

Más lejos, albañiles venidos de su lejana comarca han construido una casa con las famosas bóvedas del estilo llamado *haussa*, correspondientes a uno de los tipos de vivienda utilizados por el pueblo del mismo nombre. Esta forma de construcción es más bien urbana que rural.

Un pabellón de trajes típicos nigerinos enriquece considerablemente nuestras colecciones etnográficas. Pero, aventurándose un poco más en el terreno de los experimentos, el Museo Nacional ha reunido a artesanos venidos de todos los rincones del país (herrerros, tejedores, zapateros, escultores, curtidores, alfareros), no sólo con miras a conservar las téc-

nicas tradicionales sino, sobre todo, para hacer que hombres de tribus tan diferentes como los yermas y los tuaregs, los songhays y los haussas, los bereberes y los peules, trabajen juntos mezclando sus risas y sus canciones.

Todos esos artesanos representan el «documento» humano por excelencia. Tras contemplar las viviendas y los trajes, los visitantes pueden observar a los artesanos en su trabajo y adquirir, si lo desean, el objeto que han visto fabricar. Se nos ocurre que ningún museo etnográfico puede ir más lejos en su misión.

En otro sitio del parque los visitantes pueden escuchar, en las lenguas vernáculas, canciones tradicionales, leyendas y relatos históricos del lejano pasado de Níger.

A mi juicio, nada contribuye tanto a conservar una canción o una leyenda como enseñársela a los niños sin someterles a ningún constreñimiento. Ello es sin lugar a dudas mucho mejor que almacenar cintas grabadas para guardarlas celosamente lejos del sol y de la vida. Esas canciones, que a veces repiten en coro los visitantes nigerinos del Museo, quedan así a salvo del olvido que las amenazaba.

Pablo Toucet concibió el Museo Nacional de Niamey basándose esencialmente en la idea de ilustrar y explicar la diversidad regional del país. En él se han reconstituido todas las formas de vivienda tradicional, desde las tiendas de los nómadas hasta las chozas de paja de los pescadores, pasando por las casas, rurales o urbanas, características de las varias comarcas que forman el auténtico mosaico que es Níger. A la izquierda, un «bua» o granero de mijo propio de las aldeas songhays del este del país. La construcción, perfectamente funcional, es de «banco» (tapial de tierra y paja apisonada). Presenta una abertura a un metro del suelo y, en lo alto de la cúpula, otra en forma de gollete por donde se introduce el grano. A veces, para protegerlo del sol y de la lluvia, se le recubre con un enorme sombrero de paja, el «bua bata». Abajo, un hipopótomo del parque zoológico del Museo, en el que puede verse la casi totalidad de la fauna de Níger, recibe satisfecho los pequeños presentes nutritivos que el público le ofrece.

Después de recorrer Africa, América Latina y Asia, el señor H. de Varine, director del Consejo Internacional de Museos, afirmó que Níger es el primer país que ha sabido aprovechar al máximo un museo para respaldar la acción del gobierno en favor de la unidad nacional.

Unos 300 muchachos y muchachas asisten regularmente a los cursos que se dictan en el centro educativo del Museo Nacional. Terminado el ciclo de estudios en la escuela primaria oficial, esos adolescentes se ven en la imposibilidad de integrarse en la vida activa del país. De ahí que vayan a engrosar las filas de los desocupados, olviden los conocimientos adquiridos y constituyan un grave problema nacional.

No se trataba pues de crear en el Museo una escuela del mismo tipo que las del Estado. Nuestro propósito era y es, ante todo, impedir que los jóvenes olviden lo que han aprendido, para lo cual asisten a cursos de repaso de lengua y de matemáticas. Simultáneamente reciben una formación, más amplia a fin de que puedan

servirse de sus manos para realizar los trabajos prácticos que encuentran inmediata aplicación en la vida diaria.

Por ejemplo, los muchachos aprenden a construir enteramente una casa de banco, desde poner los cimientos hasta instalar la electricidad, pasando por la fabricación de ladrillos, la edificación de muros, la instalación del techo, la pintura, etc.

Aprenden también el cultivo de hortalizas y de frutas, la cría de gallinas y de conejos, rudimentos de mecánica (para la reparación de velomotores y bicicletas), cerámica tradicional y otras ocupaciones.

Por su parte, las muchachas asisten a los cursos de repaso y a otros de costura y cocina (aprovechamiento de los productos de la región, preparación de regímenes alimenticios bien equilibrados), así como de higiene y puericultura.

Terminada su permanencia en el centro, chicos y chicas han adquirido una suma considerable de conocimientos útiles para desenvolverse en la vida y han aprendido a apreciar el trabajo manual, liberándose de algunos de los prejuicios que todavía existen contra él, particularmente entre los jóvenes de las ciudades.

En octubre de 1971 el Museo Nacional emprendió con sus propios recursos una acción en favor de los ciegos y de los parapléjicos.

Se trataba de lograr que estos inválidos, en su mayor parte dedicados a la mendicidad, fueran hombres capaces de ganarse la vida de otra manera. Para ello era menester garantizar en primer lugar la satisfacción de sus necesidades en materia de alimentación, vestido y transporte. Igualmente, había que hacerles realizar una serie de ejercicios físicos para que adquirieran cierta habilidad manual.

Estos inválidos (22 en total) se hallan actualmente instalados en un pabellón especialmente construido par ellos. La enseñanza la dispensan dos jóvenes instructores salidos de nuestra escuela de formación artesanal. Cada ciego trabaja mano a mano con un parapléjico; tal asociación ha dado resultados positivos.

Como puede ver el lector, no hemos tratado de imitar a los bellos museos de Europa o de otras regiones. Hemos planeado y construido un museo a la medida de nuestras posibilidades y lo hemos concebido pensando en las diversas poblaciones de Níger. Pero nos ha sido dado comprobar que los europeos experimentan al visitarlo el mismo placer que los africanos.

Varios Estados de Africa han expresado ya repetidas veces su intención de fundar museos semejantes al nuestro. Gracias a esta renovación a fondo de una actividad cultural tan apreciada, hemos demostrado a los países africanos amigos que es posible crear museos sin tener que invertir grandes sumas de dinero en su construcción y mantenimiento.

Pablo Toucet



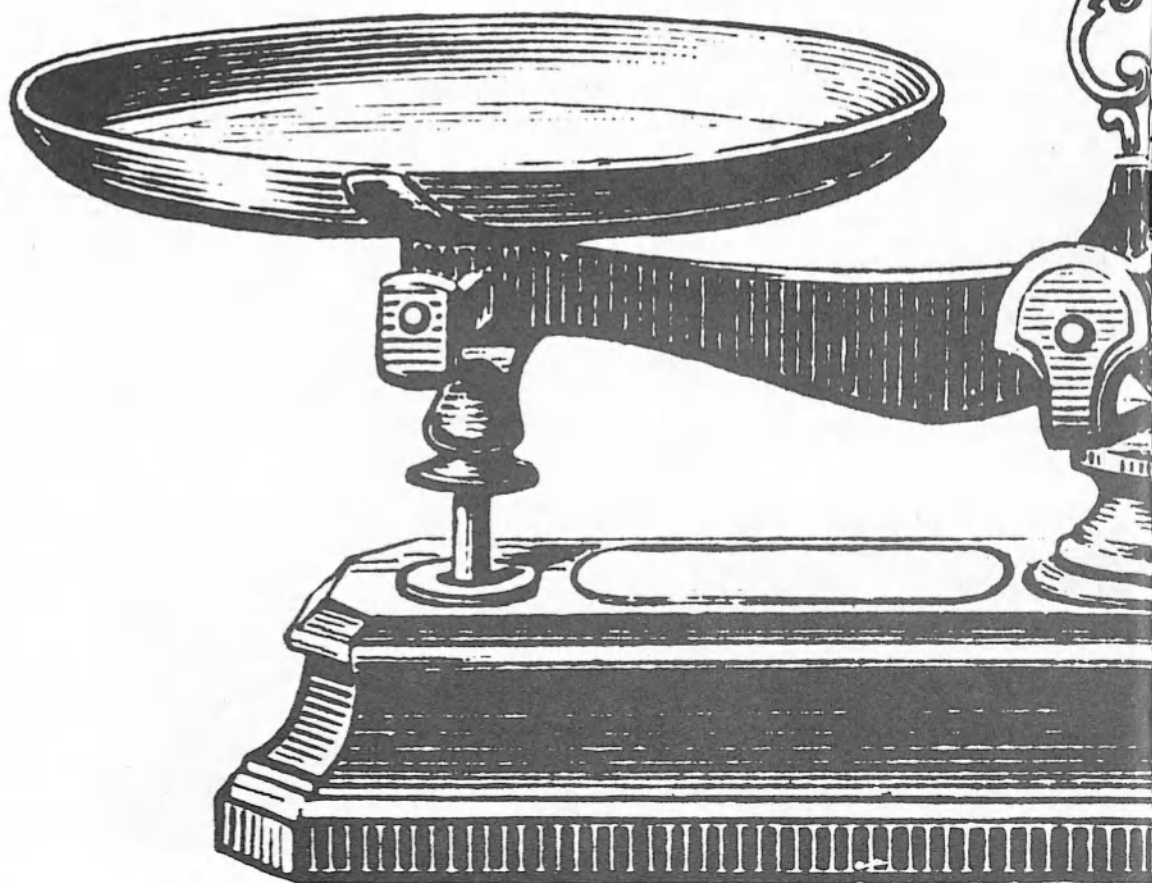
Foto © Naud-A.A., Paris

SOBRE LA TRADUCCION

por Octavio Paz

Reflexiones
en torno al arte
de traducir:
el traductor
hace literatura,
no ciencia

Texto © copyright.
Prohibida la reproducción



OCTAVIO PAZ, poeta y ensayista mexicano, es una de las figuras capitales de la literatura hispánica contemporánea. Fue embajador de su país en la India de 1962 a 1968 y ha dado cursos en diversas universidades. Su obra poética de 1935 a 1957 ha sido recogida en el volumen *Libertad bajo palabra* (1958). *Salamandra* (1962) y *Ladera Este* (1969) reúnen su producción poética posterior. De su extensa obra ensayística destacamos obras ya clásicas como *El laberinto de la soledad* (1950), *penetrante interpretación de la realidad mexicana*, y *El arco y la lira* (1956), así como *Puertas al campo* (1966), *Corriente alterna* (1967), *Claude Lévi-Strauss o el nuevo festín de Esopo* (1967), *Los signos en rotación* (1971) y, muy recientemente, *Los hijos del limo* y *El mono gramático* (1974). Excelente traductor, ha reunido sus traducciones poéticas en el volumen *Versiones y diversiones* (1973). Del ensayo que aquí publicamos sobre la traducción se han suprimido algunos breves fragmentos.

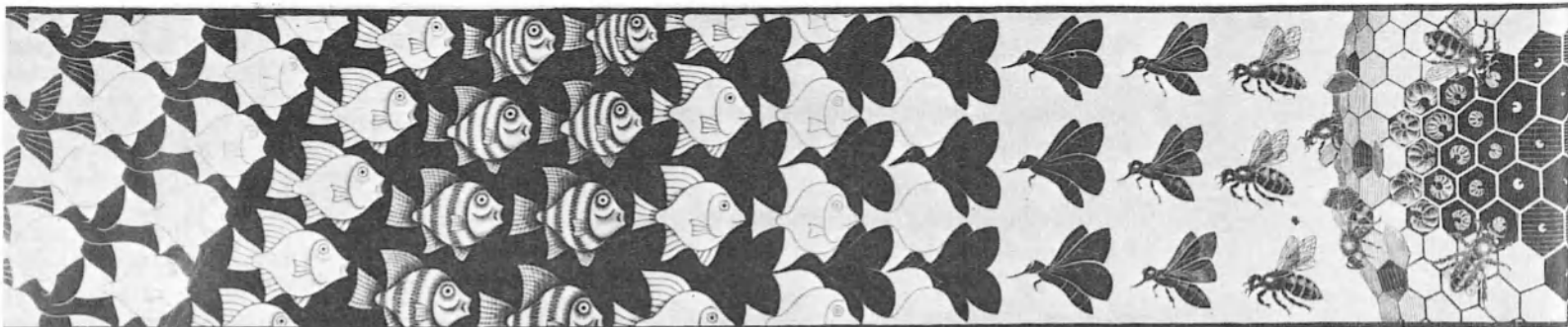
APRENDER a hablar es aprender a traducir; cuando el niño pregunta a su madre por el significado de esta o aquella palabra, lo que realmente le pide es que traduzca a su lenguaje el término desconocido. La traducción dentro de una lengua no es, en este sentido, esencialmente distinta a la traducción entre dos lenguas y la historia de todos los pueblos repite la experiencia infantil: incluso la tribu más aislada tiene que enfrentarse, en un momento o en otro, al lenguaje de un pueblo extraño.

El asombro, la cólera, el horror o la divertida perplejidad que sentimos ante

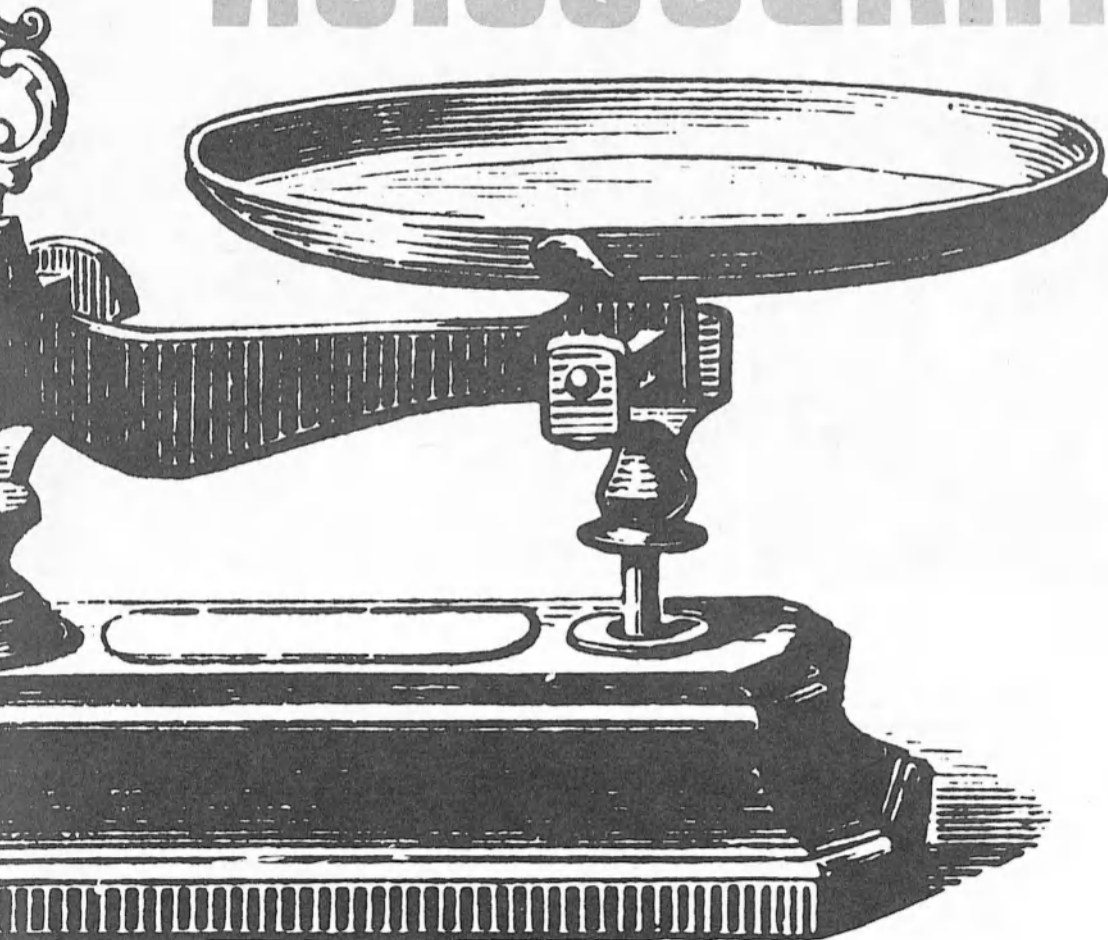
los sonidos de una lengua que ignoramos, no tarda en transformarse en una duda sobre la que hablamos. El lenguaje pierde su universalidad y se revela como una pluralidad de lenguas, todas ellas extrañas e ininteligibles las unas para las otras.

En el pasado, la traducción disipaba la duda: si no hay una lengua universal, las lenguas forman una sociedad universal en la que todos, vencidas ciertas dificultades, se entienden y comprenden. Y se comprenden porque en lenguas distintas los hombres dicen siempre las mismas cosas.

La universalidad del espíritu era la



SOBRE LA TRADUCCION

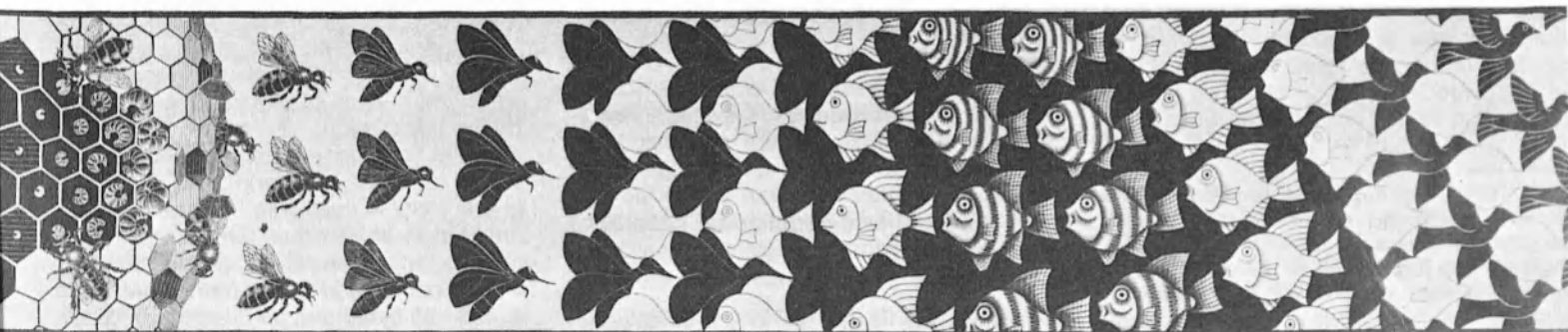


respuesta a la confusión babélica: hay muchas lenguas, pero el sentido es uno. Pascal encontraba en la pluralidad de religiones una prueba de la verdad del cristianismo; la traducción respondía con el ideal de una inteligibilidad universal a la diversidad de las lenguas. Así, la traducción no sólo era una prueba suplementaria sino una garantía de la unidad del espíritu.

La edad moderna destruyó esa seguridad. Al redescubrir la infinita variedad de los temperamentos y pasiones y ante el espectáculo de la multiplicidad de costumbres e instituciones, el hombre empezó a dejar de reconocerse en los hombres.

Hasta entonces el salvaje había sido una excepción que había que suprimir por la conversión o la exterminación, el bautismo o la espada; el salvaje que aparece en los salones del siglo XVIII es una criatura nueva y que, aunque hable a la perfección la lengua de sus anfitriones, encarna una extrañeza irreductible. No es un sujeto de conversión sino de polémica y crítica; la originalidad de sus juicios, la simplicidad de sus costumbres y hasta la violencia de sus pasiones son una prueba de la locura y vanidad, cuando no de la infamia, de los bautismos y conversiones.

Abajo, fragmento del grabado *Metamorfosis II* (1940) del célebre artista holandés M.C. Escher. Con suprema habilidad y sutileza, el grabador *traduce* aquí en los términos de su original arte la idea de una metamorfosis progresiva que va de la abeja al pez pasando por el ave. Quizá podría verse en ello una metáfora plástica del proceso de la traducción. A la izquierda, el mismo grabado invertido.





► Cambio de dirección: a la búsqueda religiosa de una identidad universal sucede una curiosidad intelectual empeñada en descubrir diferencias no menos universales. La extrañeza cesa de ser un extravío y se vuelve ejemplar. Su ejemplaridad es paradójica y reveladora: el salvaje es la nostalgia del civilizado, su otro yo, su mitad perdida.

La traducción refleja estos cambios: ya no es una operación tendiente a mostrar la identidad última de los hombres sino que es el vehículo de sus singularidades. Su función había consistido en revelar las semejanzas por encima de las diferencias; de ahora en adelante manifiesta que esas diferencias son infranqueables, trátense de la extrañeza del salvaje o de la de nuestro vecino.

Una reflexión del Doctor Johnson en el curso de un viaje expresa muy bien la nueva actitud: « *A blade of grass is always a blade of grass, whether in one country or another... Men and women are my subjects of inquiry ; let us see how these differ from those we have left behind* » (*).

La frase del Doctor Johnson tiene dos sentidos y ambos prefiguran el doble camino que había de emprender la edad moderna. El primero se refiere a la separación entre el hombre y la

naturaleza, una separación que se transformaría en oposición y combate: la nueva misión del hombre no es salvarse sino dominar la naturaleza; el segundo se refiere a la separación entre los hombres. El mundo deja de ser un mundo, una totalidad indivisible, y se escinde en naturaleza y cultura, y la cultura se parcela en culturas.

Pluralidad de lenguas y sociedades: cada lengua es una visión del mundo, cada civilización es un mundo. El sol que canta el poema azteca es distinto al sol del himno egipcio, aunque el astro sea el mismo. Durante más de dos siglos, primero los filósofos y los historiadores, ahora los antropólogos y los lingüistas, han acumulado pruebas sobre las irreductibles diferencias entre los individuos, las sociedades y las épocas. La gran división, apenas menos profunda que la establecida entre naturaleza y cultura, es la que separa a los primitivos de los civilizados; en seguida, la variedad y heterogeneidad de las civilizaciones.

En el interior de cada civilización renacen las diferencias: las lenguas que nos sirven para comunicarnos también nos encierran en una malla invisible de sonidos y significados, de modo que las naciones son prisioneras de las lenguas que hablan. Dentro de cada lengua se reproducen las divisiones: épocas históricas, clases sociales, generaciones. En cuanto a las relaciones entre individuos aislados y que pertenecen a la misma comunidad, cada uno es un emparedado vivo en su propio yo.

Todo esto debería haber desanimado

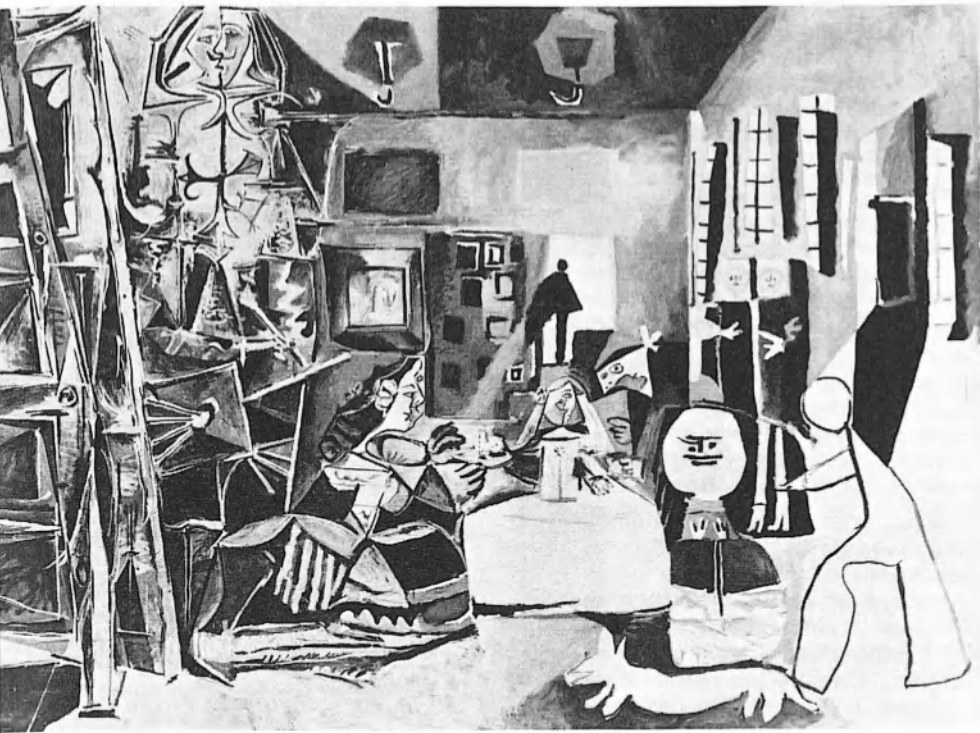
a los traductores. No ha sido así: por un movimiento contradictorio y complementario, se traduce más y más. La razón de esta paradoja es la siguiente: por una parte la traducción suprime las diferencias entre una lengua y otra; por la otra, las revela más plenamente: gracias a la traducción nos enteramos de que nuestros vecinos hablan y piensan de un modo distinto al nuestro. En un extremo el mundo se nos presenta como una colección de heterogeneidades; en el otro, como una superposición de textos, cada uno ligeramente distinto al anterior: traducciones de traducciones de traducciones.

Cada texto es único y, simultáneamente, es la traducción de otro texto. Ningún texto es enteramente original porque el lenguaje mismo, en su esencia, es ya una traducción: primero, del mundo no-verbal y, después, porque cada signo y cada frase es la traducción de otro signo y de otra frase. Pero ese razonamiento puede invertirse sin perder validez: todos los textos son originales porque cada traducción es distinta. Cada traducción es, hasta cierto punto, una invención y así constituye un texto único.

Los descubrimientos de la antropología y la lingüística no condenan a la traducción sino a cierta idea ingenua de la traducción. O sea: a la traducción literal que en español llamamos, significativamente, *servil*. No digo que la traducción literal sea imposible sino que no es una traducción. Es un dispositivo, generalmente compuesto por una hilera de palabras, para ayudarnos a leer el texto en su lengua original.

(*) «Una hoja de hierba es siempre una hoja de hierba, cualquiera que sea el país de que se trate... Los hombres y las mujeres son mis temas de estudio; veamos cómo difieren de aquellos que dejamos atrás». (Trad. de la redacción.)

“Traducción y creación son operaciones gemelas”



Fotos © Giraudon, París

No sólo en la literatura podemos encontrar insignes muestras del arte de traducir; tampoco en la pintura faltan. Un ejemplo notorio: el famoso lienzo de Velázquez *Las Meninas*, pintado en 1656 y expuesto hoy en el Museo del Prado de Madrid, ha servido de modelo a otros dos artistas no menos célebres: Goya y Picasso. En sus *Meninas*, que conserva el Museo del Petit-Palais de París, el gran pintor aragonés traduce fielmente, casi podría decirse “servilmente”, el gran cuadro velazqueño utilizando las artes del grabador en vez de las del pintor. Pero cuando Picasso traduce a Velázquez, transfigura completamente el modelo insuflándole su propio y poderoso genio. Reproducimos aquí, tras el original y la «transcripción» goyesca, la primera de las 45 variaciones que el pintor malagueño ejecutó sobre el tema en cuatro meses del año 1957 (colección particular).

Algo más cerca del diccionario que de la traducción, que es siempre una operación literaria.

En todos los casos, sin excluir aquellos en que sólo es necesario traducir el sentido, como en las obras de ciencia, la traducción implica una transformación del original. Esa transformación no es ni puede ser sino literaria porque todas las traducciones son operaciones que se sirven de los dos modos de expresión a que, según Roman Jakobson, se reducen todos los procedimientos literarios: la metonimia y la metáfora.

El texto original jamás reaparece (sería imposible) en la otra lengua; no obstante, está presente siempre porque la traducción, sin decirlo, lo menciona constantemente o lo convierte en un objeto verbal que, aunque distinto, lo reproduce: metonimia o metáfora. Las dos, a diferencia de las traducciones explicativas y de la paráfrasis, son formas rigurosas y que no están reñidas con la exactitud: la primera es una descripción indirecta y la segunda una ecuación verbal.

La condenación mayor sobre la posibilidad de traducción ha recaído sobre la poesía. Condenación singular si se recuerda que muchos de los mejores poemas de cada lengua de Occidente son traducciones y que muchas de esas traducciones son obra de grandes poetas.

Hace unos años el crítico y lingüista francés Georges Mounin señalaba que en general se concede, aunque de mala gana, que sí es posible traducir los

significados denotativos de un texto; en cambio, es casi unánime la opinión que juzga imposible la traducción de los significados connotativos.

Hecha de ecos, reflejos y correspondencias entre el sonido y el sentido, la poesía es un tejido de connotaciones y, por tanto, es intraducible. Confieso que esta idea me repugna, no sólo porque se opone a la imagen que yo me he hecho de la universalidad de la poesía, sino porque se funda en una concepción errónea de lo que es la traducción. No todos comparten mis ideas y muchos poetas modernos afirman que la poesía es intraducible. Los mueve, tal vez, un amor immoderado a la materia verbal o se han enredado en la trampa de la subjetividad. [...]

*

El lenguaje se vuelve paisaje y ese paisaje, a su vez, es una invención, la metáfora de una nación o de un individuo. Topografía verbal en la que todo se comunica, todo es traducción: las frases son una cadena de montañas y las montañas son los signos, los ideogramas de una civilización. Pero el juego de los ecos y las correspondencias verbales, además de ser vertiginoso, esconde un peligro cierto. Rodeados de palabras por todas partes, hay un momento en que nos sentimos sobrecogidos: angustiada extrañeza de vivir entre nombres y no entre cosas. Extrañeza de tener nombre:

*Entre los juncos y la baja tarde
¡qué raro que me llame Federico!*

También esta experiencia es univer-

sal: García Lorca habría sentido la misma extrañeza si se hubiese llamado Tom, Jean o Chuang-Tzu. Perder nuestro nombre es como perder nuestra sombra; ser sólo nuestro nombre es reducirnos a ser sombra. La ausencia de relación entre las cosas y sus nombres es doblemente insoportable: o el sentido se evapora o las cosas se desvanecen. Un mundo de puros significados es tan inhospitalario como un mundo de cosas sin sentido —sin nombres. El lenguaje vuelve habitable al mundo. Al instante de perplejidad ante la extrañeza de llamarse Federico o Sô Ji, sucede inmediatamente la invención de otro nombre, un nombre que es, en cierto modo, la traducción del antiguo: la metáfora o la metonimia que, sin decirlo, lo dicen.

En los últimos años, debido tal vez al imperialismo de la lingüística, se tiende a minimizar la naturaleza eminentemente literaria de la traducción. No, no hay ni puede haber una ciencia de la traducción, aunque ésta puede y debe estudiarse científicamente. Del mismo modo que la literatura es una función especializada del lenguaje, la traducción es una función especializada de la literatura.

¿Y las máquinas que traducen? Cuando esos aparatos logren realmente traducir, realizarán una operación literaria; no harán nada distinto a lo que hacen ahora los traductores: literatura. La traducción es una tarea en la que, descontentados los indispensables conocimientos lingüísticos, lo decisivo es la iniciativa del traductor, sea éste una máquina «programada» por un

► hombre o un hombre rodeado de diccionarios. Para convencernos oigamos a Arthur Waley: *A French scholar wrote recently with regard to translators: « Qu'ils s'effacent derrière les textes et ceux-ci, s'ils ont été vraiment compris, parleront d'eux-mêmes. » Except in the rather rare case of plain concrete statements such as « The cat chases the mouse », there are seldom sentences that have exact word-to-word equivalents in another language. It becomes a question of choosing between various approximations... I have always found that it was I, not the texts, that had to do the talking (*)*. Sería difícil añadir una palabra más a esa declaración.

EN teoría sólo los poetas deberían traducir poesía; en la realidad, pocas veces los poetas son buenos traductores. No lo son porque casi siempre usan el poema ajeno como un punto de partida para escribir su poema. El buen traductor se mueve en una dirección contraria: su punto de llegada es un poema análogo, ya que no idéntico, al poema original. No se aparta del poema sino para seguirlo más de cerca. El buen traductor de poesía es un traductor que, además, es un poeta —como Arthur Waley—; o un poeta que, además, es un buen traductor —como Gérard de Nerval cuando tradujo el Primer Fausto. [...]

La razón de la incapacidad de muchos poetas para traducir poesía no es de orden puramente psicológico, aunque la egolatría tenga su parte, sino funcional: la traducción poética, según me propongo mostrar en seguida, es una operación análoga a la creación poética, sólo que se despliega en sentido inverso.

Cada palabra encierra cierta pluralidad de significados virtuales; en el momento en que la palabra se asocia a otras para constituir una frase, uno de esos sentidos se actualiza y se vuelve predominante. En la prosa la significación tiende a ser unívoca mientras que, según se ha dicho con frecuencia, una de las características de la poesía, tal vez la cardinal, es preservar la pluralidad de sentidos. En verdad se trata de una propiedad general del lenguaje; la poesía la acentúa pero, atenuada, se manifiesta también en el habla corriente y aun en la prosa. [...]

Los críticos se han detenido en esta

(*) «Un intelectual francés escribía recientemente refiriéndose a los traductores: «Que se eclipsen tras los textos y, si han sido comprendidos, éstos hablarán por sí mismos». Excepto en el caso más bien raro de enunciados concretos y llanos tales como «El gato caza al ratón», pocas son las frases que tienen un equivalente exacto, literal, en otra lengua. El problema consiste pues en escoger entre diversas aproximaciones... Siempre me ha parecido que era a mí, y no a los textos, a quien correspondía hablar». (Trad. de la redacción. Arthur Waley, recientemente desaparecido, es un conocido traductor inglés de obras clásicas de las literaturas china y japonesa.)

turbadora particularidad de la poesía, sin reparar que a esta suerte de movilidad e indeterminación de los significados corresponde otra particularidad igualmente fascinante: la inmovilidad de los signos. La poesía transforma radicalmente el lenguaje y en dirección contraria a la de la prosa. En un caso, a la movilidad de los signos corresponde la tendencia a fijar un solo significado; en el otro, a la pluralidad de significados corresponde la fijeza de los signos.

Ahora bien, el lenguaje es un sistema de signos móviles y que, hasta cierto punto, pueden ser intercambiables: una palabra puede ser sustituida por otra y cada frase puede ser dicha (traducida) por otra. Parodiando a Pierce podría decirse que el significado de una palabra es siempre otra palabra. Para comprobarlo basta con recordar que cada vez que preguntamos «¿qué quiere decir esta frase?», se nos responde con otra frase.

Pues bien, apenas nos internamos en los dominios de la poesía, las palabras pierden su movilidad y su intercambiablez. Los sentidos del poema son múltiples y cambiantes; las palabras del mismo poema son únicas e insustituibles. Cambiarlas sería destruir el poema. La poesía, sin cesar de ser lenguaje, es un más allá del lenguaje.

El poeta, inmerso en el movimiento del idioma, continuo ir y venir verbal, escoge unas cuantas palabras —o es escogido por ellas. Al combinarlas, construye su poema: un objeto verbal hecho de signos insustituibles e inmovibles. El punto de partida del traductor no es el lenguaje en movimiento, materia prima del poeta, sino el lenguaje fijo del poema. Lenguaje congelado y, no obstante, perfectamente vivo. Su operación es inversa a la del poeta: no se trata de construir con signos móviles un texto inamovible, sino desmontar los elementos de ese texto, poner de nuevo en circulación los signos y devolverlos al lenguaje. Hasta aquí, la actividad del traductor es parecida a la del lector y a la del crítico: cada lectura es una traducción, y cada crítica es, o comienza por ser, una interpretación.

PERO la lectura es una traducción dentro del mismo idioma y la crítica es una versión libre del poema o, más exactamente, una trasposición. Para el crítico el poema es un punto de partida hacia otro texto, el suyo, mientras que el traductor, en otro lenguaje y con signos diferentes, debe componer un poema análogo al original. Así, en su segundo momento, la actividad del traductor es paralela a la del poeta, con esta diferencia capital: al escribir, el poeta no sabe cómo será su poema; al traducir, el traductor sabe que su poema deberá reproducir al poema que tiene bajo los ojos. [...]

Traducción y creación son operaciones gemelas. Por una parte, según lo muestran los casos de Baudelaire y de Pound, la traducción es indistinguible muchas veces de la creación; por la otra, hay un incesante reflujo entre las dos, una continua y mutua fecundación. Los grandes períodos creadores de la poesía de Occidente, desde su origen en Provenza hasta nuestros días, han sido precedidos o acompañados por entrecruzamientos entre diferentes tradiciones poéticas. Esos entrecruzamientos a veces adoptan la forma de la imitación y otras la de la traducción.

DESDE este punto de vista la historia de la poesía europea podría verse como la historia de las conjunciones de las diversas tradiciones que componen lo que se llama la literatura de Occidente, para no hablar de la presencia árabe en la lírica provenzal o la del haiku y la poesía china en la poesía moderna.

Los críticos estudian las «influencias» pero ese término es equívoco; más cuerdo sería considerar la literatura de Occidente como un todo unitario en el que los personajes centrales no son las tradiciones nacionales —la poesía inglesa, la francesa, la portuguesa, la alemana— sino los estilos y las tendencias. Ninguna tendencia y ningún estilo han sido nacionales, ni siquiera el llamado «nacionalismo artístico». Todos los estilos han sido translingüísticos: Donne está más cerca de Quevedo que de Wordsworth; entre Góngora y Marino hay una evidente afinidad en tanto que nada, salvo la lengua, une a Góngora con el Arcipreste de Hita que, a su vez, hace pensar por momentos en Chaucer. Los estilos son colectivos y pasan de una lengua a otra; las obras, todas arraigadas a su suelo verbal, son únicas... Únicas pero no aisladas: cada una de ellas nace y vive en relación con otras obras de lenguas distintas. [...]

En cada período los poetas europeos —ahora también los del continente americano, en sus dos mitades— escriben el mismo poema en lenguas diferentes. Cada una de esas versiones es, asimismo, un poema original y distinto.

Cierto, la sincronía no es perfecta, pero basta alejarse un poco para advertir que oímos un concierto en el que los músicos, con diferentes instrumentos, sin obedecer a ningún director de orquesta ni seguir partitura alguna, componen una obra colectiva en la que la improvisación es inseparable de la traducción y la invención de la imitación. A veces, uno de los músicos se lanza a un solo inspirado; al poco tiempo los demás lo siguen, no sin introducir variaciones que vuelven irreconocible al motivo original. [...]

Octavio Paz

LIBROS RECIBIDOS

- **El crisantemo y la espada.**
Patrones de la cultura japonesa
por Ruth Benedict
Alianza Editorial, Madrid, 1974
- **La nueva física**
por John G. Taylor
Alianza Editorial, Madrid, 1974
- **La sociedad internacional**
por Antonio Truyol Serra
Alianza Editorial, Madrid, 1974
- **Burocracia y tecnocracia**
por Manuel García Pelayo
Alianza Editorial, Madrid, 1974
- **Historia y orígenes del lenguaje**
por A.S. Diamond
Alianza Editorial, Madrid, 1974
- **San Anselmo y el insensato**
por Julián Mariás
Revista de Occidente, Madrid, 1974
- **Libertad y necesidad en la historia**
por Isaiah Berlin
Revista de Occidente, Madrid, 1974
- **Tres días de julio**
por Luis Romero
Ediciones Ariel, Barcelona, 1973
- **Herejes y renegados**
por Isaac Deutscher
Ediciones Ariel, Barcelona, 1972
- **Crimen y costumbre en la sociedad salvaje**
por Bronislaw Malinowski
Ediciones Ariel, Barcelona, 1973
- **El racionalismo como ideología**
por Leszek Kolakowski
Ediciones Ariel, Barcelona, 1972
- **Revolución en España**
por K. Marx y F. Engels
Ediciones Ariel, Barcelona, 1973
- **Conocimiento y libertad**
por Noam Chomsky
Ediciones Ariel, Barcelona, 1972
- **Crítica cultural y sociedad**
por Theodor W. Adorno
Ediciones Ariel, Barcelona, 1971
- **El marco político de la desamortización en España**
por F. Tomás y Valiente
Ediciones Ariel, Barcelona, 1971
- **Ocho inmersiones y una disculpa**
por Pío Rodríguez
El Guadalhorce, Málaga, 1974
- **Las direcciones del porvenir**
por Pierre Teilhard de Chardin
Taurus Ediciones, Madrid, 1974
- **Imágenes y símbolos**
por Mircea Eliade
Taurus Ediciones, Madrid, 1974
- **Diez años de la vida de A. Solzhenitsyn**
por Zhores A. Medvedev
Taurus Ediciones, Madrid, 1974
- **El yo antagónico**
por Lionel Trilling
Taurus Ediciones, Madrid, 1974
- **El arte de la memoria**
por Frances A. Yates
Taurus Ediciones, Madrid, 1974
- **Teoría de la novela**
por Germán y Agnes Gullón
Taurus Ediciones, Madrid, 1974

LATITUDES Y LONGITUDES

Convenio regional de convalidación de títulos en América Latina

Diecisiete Estados de América Latina y de la región del Caribe aprobaron el 19 de julio de 1974, en la ciudad de México, el Convenio Regional de Convalidación de Estudios, Títulos y Diplomas de Educación Superior. Latinoamérica es, así, la primera región del mundo en que se materializa este objetivo mundial de la Unesco. Se espera que al convenio latinoamericano seguirá uno similar firmado por los países europeos y árabes ribereños del Mediterráneo. Cuatro años de trabajos han precedido la adopción del convenio latinoamericano por el cual se establece un mecanismo progresivo de reconocimiento internacional de estudios y títulos secundarios y superiores que posibilitará una mayor movilidad de estudiantes y profesionales en la región. Entre los objetivos finales del convenio está además el deseo de promover la más amplia integración de la zona a fin de acelerar su desarrollo y evitar la emigración de profesionales.

«El pasado está vivo»

La Unesco acaba de producir una película de televisión titulada «El pasado está vivo» en la que se muestra cómo, con la ayuda de la Unesco, se han emprendido trabajos de restauración y preservación de lugares y monumentos artísticos e históricos en diferentes partes del mundo (Abú Simbel, Filae, Cartago, Florencia, Machu Picchu y Borobudur). Se trata de un filme en color, en 16 mm y de 13 minutos 50 segundos de duración; existe en versión española, francesa, inglesa y rusa. Para cualquier información complementaria puede escribirse a: División de Radio e Información Visual, Oficina de Información Pública, Unesco, Place de Fontenoy, 75700 París, Francia.

Guerra al analfabetismo en Jamaica

Jamaica ha emprendido recientemente un audaz programa con miras a alfabetizar a 500.000 personas en cuatro años. Se espera que unos 50.000 maestros voluntarios se trasladen a los 5.000 centros de alfabetización que funcionarán en la isla durante la campaña. La Unesco presta ayuda a este programa mediante su Plan de Bonos.

Protección de los monumentos de Chipre

El patrimonio cultural de Chipre no sufrió tanto como hubiera podido temerse a raíz de los sucesos de que la isla fue teatro hace unos meses. Tales son las conclusiones de una misión de la Unesco que se trasladó a Chipre para informarse al respecto. La misión pudo comprobar que los castillos de Kirenia y Pafos, así como la mezquita de Lala Mustafá en Famagusta, no habían sufrido sino ligeros daños. En cambio, los mosaicos descubiertos en Pafos fueron alcanzados por algunos pro-

yectiles, pero su restauración no plantea problemas insolubles. De todos modos, habrá que tomar cuanto antes medidas de protección para evitar todo nuevo daño al patrimonio cultural de Chipre y, sobre todo, deberá reforzarse la vigilancia de los lugares arqueológicos y depósitos y prohibirse e impedirse todo tráfico ilícito.

Año Europeo del Patrimonio Arquitectónico

El Consejo de Europa he declarado 1975 «Año Europeo del Patrimonio Arquitectónico». Con él culminará la campaña de protección de los edificios de valor artístico e histórico emprendida en 1973. Uno de sus objetivos es conseguir que se adopten medidas tendientes a preservar el carácter de las viejas ciudades y pueblos y a adaptar los viejos edificios a las exigencias de la sociedad contemporánea.

Para proteger las ciudades históricas

Equipos de especialistas enviados por la Comisión Nacional de la República Federal de Alemania para la Unesco han realizado una amplia encuesta en nueve países europeos (Austria, Checoslovaquia, Francia, Hungría, Italia, Países Bajos, Polonia, Reino Unido y Suiza) a fin de estudiar los diferentes proyectos de protección y revalorización de las ciudades y pueblos de interés histórico. El propósito de la encuesta efectuada con la cooperación de las Comisiones Nacionales de la Unesco de los países mencionados y cuyos resultados se publicarán en 1975 con ocasión del «Año Europeo del Patrimonio Arquitectónico», es hacer que la República Federal de Alemania se beneficie de la experiencia adquirida en esa esfera por las naciones vecinas.

En comprimidos...

■ Según la Organización Mundial de la Salud la tuberculosis sigue constituyendo uno de los problemas más graves en materia sanitaria ya que se calcula entre 15 y 20 millones el número de casos infecciosos en el mundo entero.

■ Si se utilizara como combustible la basura de las grandes ciudades de los Estados Unidos exclusivamente, se obtendría una cantidad de energía equivalente a la producida por 150 millones de barriles de petróleo, según un reciente estudio de la Unesco sobre los problemas de la energía en el mundo.

■ Más de tres millones y medio de alfabetos del Brasil han aprendido a leer y escribir en el curso de las campañas nacionales de alfabetización realizadas entre 1970 y 1973 por el MOBREAL (Movimiento de Alfabetización del Brasil).

■ El Banco Interamericano de Desarrollo ha concedido al gobierno de Perú un préstamo de 29.300.000 dólares para contribuir al desarrollo del turismo cultural en el país, de acuerdo con el plan establecido por la Unesco a petición de las autoridades peruanas.

Los lectores nos escriben

LOS MANUSCRITOS DE MADRID DE LEONARDO DE VINCI

Mis más calurosa felicitación por el magnífico número que han dedicado a Leonardo de Vinci, con motivo de la próxima publicación de sus famosos Códices de Madrid.

Charles S. Ascher
Nueva York

El número de octubre de *El Correo de la Unesco* dedicado íntegramente a Leonardo de Vinci constituye, no obstante lo mucho publicado sobre el genial florentino, un valioso aporte al conocimiento de la obra y la personalidad del extraordinario creador que abarcó todos los aspectos de la actividad humana, planteando —hace cinco siglos— sugerencias aún vigentes en nuestro tiempo, la mayoría de las cuales resultaron de aplicación práctica en diversos mecanismos, especialmente en vehículos automotrices, tales como la leva del freno a varilla, en uso hasta 1936; la corona y piñón; los engranajes del movimiento diferencial; los de transmisión; el rodamiento a bolilla (*roule-man*), y otros como la draga y la grúa, que sólo necesitaron en la época de Leonardo una fuerza propulsora adecuada para concretarse en realidades.

Pero lo que más asombra es su concepción filosófica «moderna», que se anticipó a lo que vendría, de tal manera que Leonardo parece más bien un hombre del siglo XX que del Renacimiento, ya que su mente excedió sus propias posibilidades y las de su tiempo, con un espíritu netamente creativo, cuyos gérmenes fueron ampliamente cultivados por la posteridad que los hizo fructificar en inventos y realizaciones que él ya había proyectado, destacándose, además, por la estimación valorativa de la existencia, que le hacía prodigarse —no importa por qué ni para quién— con tal de convertir en acción los fulgores originales y coherentes de su genialidad.

Juan Martín Gastelu
Director de la revista «Nueva Era»
Buenos Aires

CAMPAÑA CONTRA EL RACISMO

Hace ya más de diez años que conozco su revista y he podido comprobar que cada número trata de un tema que me enriquece y me apasiona. De todos modos, quisiera decirles que en el número dedicado a Leonardo de Vinci (octubre de 1974) es de lamentar la falta de una página en color. En cambio, me pareció superflua la del número de julio-agosto (Año Mundial de la Población), donde habrían bastado dos colores con diversos puntos de trama.

Quisiera pedirles también que trataran en la revista de un tema de actualidad que me interesa profundamente; me refiero al racismo que hoy conocemos en Francia. De él son víctimas sobre todo los trabajadores de raza árabe. Hasta ahora se mantenía latente, pero hace unos meses varios grupos de derecha hicieron que estallara literalmente. Hasta el punto de que un miembro del Gobierno ha declarado en la

televisión que iba a lanzarse una campaña para informar a la gente sobre el problema e impulsarles así a que se opongán a las actividades de los grupos racistas.

En espera de ello, ¿no podrían ustedes iniciar esa campaña para ayudar a otras personas como yo que están en contacto con muchos obreros? Yo mismo soy obrero y, como tal, conozco la gravedad del problema.

Max Boulet
París

DESCONOCIDA OCEANIA

El Correo de la Unesco ha publicado numerosos artículos e ilustraciones relativos a los más variados países y pueblos. Y está muy bien que lo haya hecho. Pero, por la misma razón, creo que a muchos lectores les agradecería poder leer en la revista unos cuantos artículos sobre el pasado de los pueblos de Oceanía y sobre su cultura original, que aun presenta bastantes incógnitas y misterios.

Lo que el lector medio sabe acerca de la historia y las poblaciones de Oceanía es mucho menos que lo que sabe acerca de África y América del Sur, puesto que estos dos continentes han sido ampliamente objeto de la atención de los escritores de obras científicas o de ficción.

V. F. Nevgod
Kiev, Ucrania, URSS

DE LA RADIOACTIVIDAD...

He leído con gran interés el artículo aparecido en el número de noviembre de 1974 y titulado «Enigmas botánicos en el Asia central. Investigadores soviéticos estudian la paradójica fertilidad del Pamir». Se queda uno estupefacto ante la lujurante vegetación de tan altas regiones. Se han propuesto varias explicaciones: radiación ultravioleta superior en un 50 por ciento a la normal, reacción solar intensa debida a la transparencia y a la sequedad del aire, variaciones excesivas de la temperatura, etc. Pero, en mi opinión, se olvidan dos causas fundamentales, la principal de las cuales es la gran radioactividad de los suelos. Ya antes de la última guerra, varios científicos franceses e investigadores de otras nacionalidades mostraron los efectos estimulantes producidos por el uso de ciertas substancias radioactivas bien dosificadas. El suelo de las mesetas de Pamir debe de contener una proporción muy grande de silicio y el silicio puro es eminentemente radioactivo. La segunda causa, relacionada con la primera, debe de consistir en la cantidad muy escasa de arcilla contenida en el suelo. En efecto, la arcilla y todos sus derivados son excelentes aisladores de las corrientes y radiaciones eléctricas, magnéticas, radioactivas, etc.

M. Thibaudet
Epinal, Francia

... A LA RADIACION COSMICA

Acabo de leer atentamente el artículo de Anatoli V. Pokrovski sobre los «Enigmas botánicos» del Pamir. Para mí, que soy ingeniero y científico y que he

tenido la suerte de pasearme por el Valle de Arán, en los Pirineos españoles, leer tal artículo ha sido una delicia. No obstante, me sorprende que el autor no haya mencionado el papel que la radiación cósmica puede desempeñar en la explicación de esos enigmas botánicos. Por encima de los 2.100 m, de 2.500 a 3.800 m sobre el nivel del mar y en la latitud del Pamir, el bombardeo de protones y de muones debe de ser bastante importante y capaz seguramente de producir otros efectos biológicos distintos de los que pueden resultar del reforzamiento de las radiaciones luminosas de onda corta o ultravioletas del espectro solar, de la pureza o transparencia del aire, de la sequedad, etc.

En todo caso, parece claro que, en lo que atañe a la biología vegetal, el Instituto Botánico de Pamir tiene una importancia capital para todo el mundo. Y es de agradecer que sea justamente un bello artículo de M. Pokrovski el que nos lo recuerde.

Georges Angerand
París

UN NUMERO SOBRE ALBERT SCHWEITZER

Me dirijo a usted con el fin de sugerirle un tema muy importante (sobre todo en estos momentos) para la prestigiosa revista que es *El Correo de la Unesco*, principalmente por la diversidad de idiomas en que se imprime, ya que este tema *deben* leerlo el mayor número posible de seres humanos del mundo entero.

El tema al que me refiero es: el Dr. Albert Schweitzer, su vida, su obra y su pensamiento.

El 14 de enero de 1975 se han cumplido cien años del nacimiento, y el 4 de septiembre, 10 años de su muerte en Lambaréné, Gabón. En caso de que no fuera posible dedicarle todo el año (que bien se lo merece), creo que sería oportuno que, en cualquiera de esos dos meses, se dedicara un número entero de *El Correo* a este gran hombre que tanto realizó por el bien de la humanidad, en forma ininterrumpida a través de casi un siglo de existencia. (Debe recordarse particularmente que consagró 50 años a África.)

Hugo A. Bisceglia
La Plata, Buenos Aires

AMIGOS DE LA UNESCO

Recientemente hemos organizado un club de «Amigos de la Unesco»; sus miembros son jóvenes de 17 a 30 años. Nuestro propósito es dar a conocer lo más ampliamente posible la labor de la Unesco y obtener una información detallada sobre el patrimonio cultural y sobre la situación actual de la ciencia, la educación, la literatura y el arte de otros países. Nuestras noticias sobre cómo funcionan los clubes similares de otros Estados Miembros de la Unesco son más bien escasas. Por ello nos alegraría que *El Correo de la Unesco* publicara un artículo sobre las entidades y organizaciones que apoyan a las Naciones Unidas y a la Unesco.

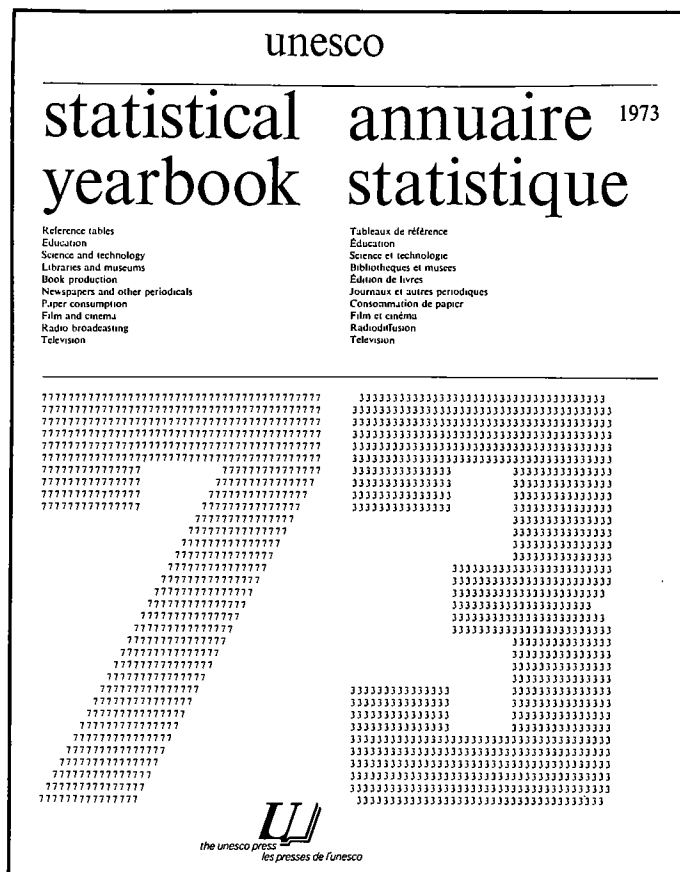
Zenonas Grizius
Papile, Kalniskiai
R.S.S. de Lituania

Una obra de consulta imprescindible

La novena edición del Annuaire statistique de l'Unesco -Unesco Statistical Yearbook-1972 contiene innumerables datos recogidos en el mundo entero (más de 200 países y territorios) y relativos en particular a:

- La población
- La educación
- La ciencia y la tecnología
- La edición de libros
- Los diarios y otras publicaciones periódicas
- Las bibliotecas y los museos
- El consumo de papel
- La televisión y la radiodifusión
- El cine
- Los gastos destinados a la cultura

Este volumen bilingüe (francés e inglés), encuadernado en pasta, de 788 páginas, ha sido preparado con la colaboración de las comisiones nacionales de la Unesco y de los servicios nacionales de estadística y con el concurso de la Oficina de Estadística de la Organización, así como de la División de la Población de las Naciones Unidas.



Precio : 180 francos franceses

Para renovar su suscripción y pedir otras publicaciones de la Unesco

Pueden pedirse las publicaciones de la Unesco en todas las librerías o directamente al agente general de ésta. 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.

★

ANTILLAS HOLANDEAS. C.G.T. Van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao. — **ARGENTINA.** Editorial Losada, S.A., Alsina 1131, Buenos Aires. — **REP. FED. DE ALEMANIA.** Todas las publicaciones: Verlag Dokumentation Postfach 148, Jaiserstrasse 13, 8023 München-Pullach. Para « UNESCO KURIER » (edición alemana) únicamente: Vertrieb Bahrenfelder Chaussee 160, Hamburg-Bahrenfeld, C.C.P. 276650. — **BOLIVIA.** Librería Universitaria, Universidad San Francisco Xavier, apartado 212, Sucre. — **BRASIL.** Fundação Getúlio Vargas, Serviço de Publicações, caixa postal 21120, Praia de Botafogo 188, Rio de Janeiro, GB. — **COLOMBIA.** Librería Buchholz Galería, avenida Jiménez de Quesada 8-40, apartado aéreo 49-56, Bogotá; Distrilibros Ltda., Pío Alfonso

García, carrera 4a, Nos. 36-119 y 36-125, Cartagena; J. Germán Rodríguez N., calle 17, Nos. 6-59, apartado nacional 83, Girardot, Cundinamarca; Editorial Losada, calle 18 A Nos. 7-37, apartado aéreo 5829, apartado nacional 931, Bogotá; y sucursales: Edificio La Ceiba, Oficina 804, Medellín; calle 37 Nos. 14-73, oficina 305, Bucaramanga; Edificio Zaccour, oficina 736, Cali. — **COSTA RICA.** Librería Trejos S.A., Apartado 1313, San José. — **CUBA.** Distribuidora Nacional de Publicaciones, Neptuno 674, La Habana. — **CHILE.** Editorial Universitaria S.A., casilla 10.220, Santiago. — **ECUADOR.** Casa de la Cultura Ecuatoriana. Núcleo del Guayas, Pedro Moncayo y 9 de Octubre, casilla de correo 3542, Guayaquil. — **EL SALVADOR.** Librería Cultural Salvadoreña, S.A., Edificio San Martín, 6a. calle Oriente No. 118, San Salvador. — **ESPAÑA.** Ediciones Iberoamericanas, S.A., calle de Oñate 15, Madrid 20; Distribución de Publicaciones del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Vitrubic 16, Madrid 6; Librería del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Egipcíacas 15, Barcelona; Ediciones Liber, apartado 17, Ondárroa (Vizcaya). — **ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.** Unesco Publications Center, P.O.

Box 433, Nueva York N.Y. 10016. — **FILIPINAS.** The Modern Book Co., 926 Rizal Avenue, P.O. Box 632, Manila. D-404. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco 7-9, Place de Fontenoy, 75700 Paris, C.C.P. Paris 12.598-48. — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 6a. calle 9.27 Zona 1, Guatemala. — **JAMAICA.** Sangster's Book Stores Ltd., P.O. Box 366; 101, Water Lane, Kingston. — **MARRUECOS.** Librairie « Aux belles images », 281, avenue Mohammed V, Rabat. « El Correo de la Unesco » para el personal docente: Comisión Marroquí para la Unesco, 20, Zenkat Mourabitine, Rabat (CCP 324-45). — **MEXICO.** CILA (Centro Interamericano de Libros Académicos), Sullivan 31-Bis México 4 D.F. — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvalho Ltda., caixa postal 192, Beira. — **PERU.** Editorial Losada Peruana, apartado 472, Lima. — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Ltda., Livraria Portugal, rua do Carmo 70, Lisboa. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E.1. — **URUGUAY.** Editorial Losada Uruguaya, S.A. Librería Losada, Maldonado 1092, Colonia 1340, Montevideo. — **VENEZUELA.** Librería del Este, Av. Francisco de Miranda, 52-Edificio Galipán, Caracas.

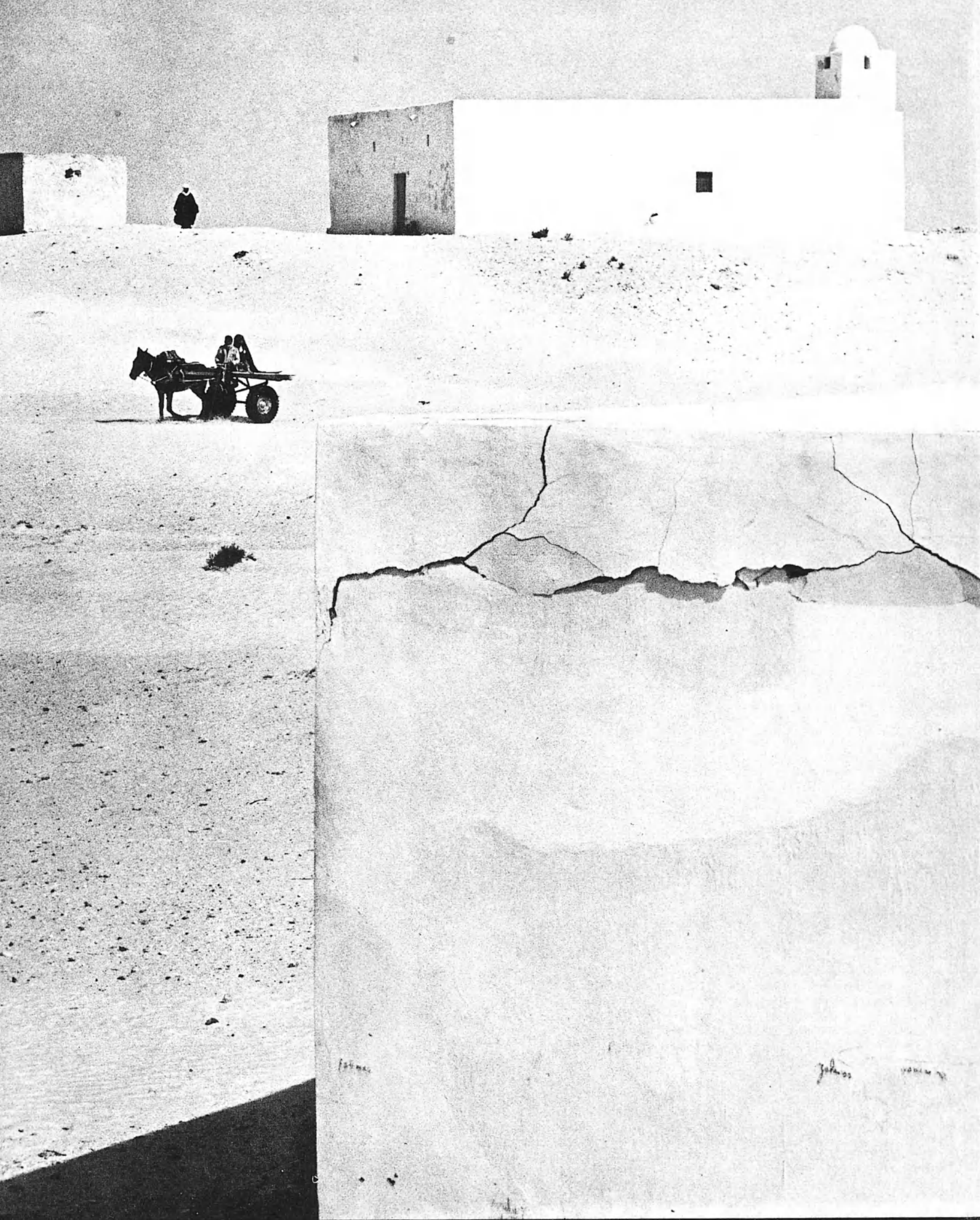


Foto © Fulvio Roiter, Venecia

LA ARQUITECTURA TRADICIONAL

Este tipo de construcciones de forma cuadrada, en otros tiempos confinado a los islotes de la costa oriental de Túnez, se extiende cada vez más por el resto del país. En el primer plano de la foto, un trozo de muro; al fondo, la mezquita. En todo el mundo existen muestras innumerables de una arquitectura tradicional que desde hace siglos ha sabido aunar en cabal maridaje lo bello y lo útil. La Unesco ha emprendido una serie de estudios sobre estas formas arquitectónicas que la construcción moderna haría bien en tomar a menudo como modelo y fuente de inspiración. (Véase el artículo de la página 4.)