



Una ventana abierta sobre el mundo

# El Correo

Julio-Agosto 1966 (Año XIX) - España: 26 pesetas - México: 5,20 pesos

LA UNESCO TIENE **20** AÑOS





Foto © Rex Keating

# TESOROS DEL ARTE MUNDIAL 7

## **SALVADA DE LAS ARENAS Y LAS AGUAS**

Pintada al fresco hace 1.200 años, esta Santa Ana ha dormido ocho siglos bajo las arenas de la Nubia sudanesa, hoy sepultadas bajo las aguas del Nilo. Es una de las 169 bellísimas pinturas descubiertas entre 1962 y 1963 en la Basilica de Faras por una misión arqueológica polaca (véase «El Correo de la Unesco» de diciembre 1964), y su descubrimiento constituyó una de las mayores victorias de la campaña lanzada por la Unesco para la conservación de los monumentos de Nubia.

**Española  
Inglesa  
Francesa  
Rusa  
Alemana  
Arabe  
Norteamericana  
Japonesa  
Italiana**

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, Paris-7<sup>o</sup>

Tarifa de suscripción anual : 10 francos.  
Bianual: 18 francos. Número suelto: 1 fran-  
co; España: 13 pesetas; México: 2,60 pesos.

★

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 reproducir los artículos y las fotos deberá constar el nombre del autor. Por lo que respecta a las fotografías reproducibles, éstas serán facilitadas por la Redacción toda vez 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 los editores de la revista.

★

**Redacción y Administración**  
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7<sup>o</sup>

**Director y Jefe de Redacción**  
Sandy Koffler

**Subjefe de Redacción**  
René Caloz

**Asistente del Jefe de Redacción**  
Lucio Attinelli

**Redactores Principales**  
Español: Arturo Despouey  
Francés: Jane Albert Hesse  
Inglés: Ronald Fenton  
Ruso: Victor Goliachkoff  
Alemán: Hans Rieben (Berna)  
Arabe: Abdel Moneim El Sawi (El Cairo)  
Japonés: Shin-ichi Hasegawa (Tokio)  
Italiano: Maria Remiddi (Roma)

**Ilustración:** Betsy Bates

**Documentación:** Olga Rödel

**Composición gráfica**  
Robert Jacquemin

Le correspondencia debe dirigirse al Director de la revista

- 4 LA UNESCO CUMPLE VEINTE AÑOS**  
por René Maheu, Director General de la Organización
- 6 PUESTO QUE LAS GUERRAS NACEN EN LA MENTE DE LOS HOMBRES...**  
Acta constitutiva de la Unesco - Preámbulo y Art. 1.º
- 8 VEINTE AÑOS DE CIENCIA EN EL MUNDO**  
por Ritchie Calder
- 15 EN LAS AVANZADAS DE LA CIENCIA**  
por Evgueny Fedorov
- 19 PAGINAS EN COLORES**
- 24 VEINTE AÑOS DE EDUCACION EN EL MUNDO**  
por Lionel Elvin
- 30 VEINTE AÑOS DE CULTURA EN EL MUNDO**  
por Germán Arciniegas
- 32 LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD**
- 37 VEINTE AÑOS DE INFORMACION EN EL MUNDO**  
por Robert Lindsay y Raymond B. Nixon
- 40 LAS CIENCIAS SOCIALES**  
Frente a las convulsiones de nuestra época  
por Alva Myrdal
- 44 CREDITOS MILITARES PARA LA ENSEÑANZA**  
Una decisión ejemplar del Irán
- 46 TAMBIEN NACE LA PAZ EN LA MENTE DE LOS HOMBRES**  
Manifestaciones de Jacques Maritain, Julian Huxley, Reinhold Niebuhr, Maria Montessori, Jaime Torres Bodet, Luther Evans, Vittorino Veronese, Mohammed El Fasi, Yaguajarlal Nehru, Norair Sissakian, René Maheu
- 50 LA HISTORIA DE LA UNESCO EN SELLOS DE CORREO**
- 52 LA UNESCO EN 50 PREGUNTAS**
- 54 COMO VEN LA SEDE DE LA ORGANIZACION**
- 55 PAGINAS EN COLORES**  
Impresiones pictóricas de la sede por un grupo de niños
- 59 LA NUEVA ARQUITECTURA DE LA UNESCO**
- 64 ACCION OPERATIVA**  
Mapa de la distribución mundial de expertos de la Unesco

Nº 7/8 - 1966 MC 66-1-215 E



Foto Sciaky

## Nuestra portada

El 4 de noviembre de 1966 la Unesco celebrará el vigésimo aniversario de su fundación. Concebida en plena guerra mundial, la Organización trabaja, desde hace 20 años, por edificar una paz basada en la solidaridad internacional. Este número trata de describir la evolución sufrida en el curso de esos 20 años por la educación, la ciencia, la cultura y la información—que sirve a todas ellas— así como la obra llevada a cabo por la Unesco en esas esferas. La foto muestra una vista de la sede de la Organización, en Paris, edificio inaugurado en 1958.

# LA UNESCO CUMPLE VEINTE AÑOS

**E**N ocasión de su vigésimo aniversario, la Unesco se apresta a hacer su propio examen de conciencia en cuanto al conjunto de su obra y a la corta historia de su vida. Querría decir, en primer lugar, lo que me parece la Unesco como instrumento de una cooperación que por mucho tiempo fue de carácter exclusivamente intelectual, pero que ahora es al mismo tiempo intelectual y operativa.

Por cooperación intelectual entiendo la que consiste en estimular y organizar en todo el mundo la recolección y análisis de los conocimientos al par que la confrontación de las experiencias y las ideas. Trabajo paciente de especialistas que, aunque se manifiesta en congresos y obras impresas, se realiza en gran parte, por su misma esencia, al margen del interés del gran público, ése tiene por objeto primordial el de promover el desarrollo de la mente humana.

Los científicos, artistas y pensadores que nos esforzamos por ayudar y por unir son la sal de la tierra; gracias a ellos las cosas ocurren en el mundo por el hombre, por su espíritu inventivo y creador, y para el hombre, en la reflexión de su conciencia; gracias a ellos, también, la aventura de la especie en el Universo deja progresivamente de ser un destino que se sufre para asumir, cada vez más, el aire de una libertad conquistadora y responsable...

El sistema de cooperación intelectual que va generalizándose y extendiéndose día tras día, diversificándose en calidad y organizándose en profundidad, constituye la base técnica de la primera civilización verdaderamente universal.

**L**A acción llamada «operativa» es, por otra parte, muy diferente. Esta acción mixta, internacional en sus motivaciones, medios y modalidades, pero nacional por sus condiciones y objetivos por lo menos inmediatos, es una creación original y constituye la contribución más típica y eficaz que hacen al desarrollo económico y social de los países nuevos o no industrializados las instituciones especializadas de carácter técnico como la Unesco.

Al adoptarla la Unesco como método de trabajo esencial y regular a la vez, ello se produjo mucho más por pertenecer al sistema de Naciones Unidas que como resultado de una vocación autónoma. Cabe atribuir así al Programa Ampliado de Asistencia Técnica de Naciones Unidas el haber introducido sistemáticamente a la Unesco a partir de 1950, en este tipo de acción, y atribuir a partir de 1960 al Fondo Especial de Naciones Unidas la considerable expansión de los medios que, desde entonces, le dió un papel preponderante en la distribución de recursos de la Organización. Séame permitido con este motivo rendir homenaje, una vez más, a los que tuvieron el honor de concebir y dirigir esas dos grandes empresas inter-institucionales reuni-

das este año en una sola, y bajo un nombre distinto. La Unesco les debe una nueva dimensión de su obra.

Al coincidir la expansión de la acción operativa con la entrada de gran número de Estados nuevos, especialmente los creados en Africa —donde acababan de conquistar su independencia— ello determinó, a partir de 1960, modificaciones profundas en el programa y la estructura de la Unesco, modificaciones que no se ha vacilado en calificar de verdadera mutación. Pongamos que lo que se produjo fue su conversión al credo del desarrollo...

Actualmente, la acción operativa en favor de éste absorbe, aproximadamente, las dos terceras partes de todos los recursos de que dispone la Organización, lo cual indica la importancia de la prelación que la Unesco acuerda a la ayuda a los países subdesarrollados y el grado en que, en este sentido, se ha lanzado a la acción concreta.

**T**ENDRA que llegar en día en que, al tratar del desarrollo, hablemos de cultura. Se ha dicho y redicho que el hombre es a la vez agente y fin del desarrollo económico y social, pero quizá no se hayan comprendido bien las implicaciones ulteriores de esta idea. Se quiere decir con ello que los valores que un pueblo honra como razones vitales son los que determinan en definitiva, y a un mismo tiempo, lo que en el plano del desarrollo es posible y a la vez deseable para ese pueblo. Los tecnócratas, nacionales o extranjeros, que con harta frecuencia hacen estragos en este plano al importar técnicas impersonales e ideas prefabricadas lo descubren más de una vez a sus expensas... y naturalmente, a expensas de aquellos a quienes pensaban hacer bien sin tomarse primero la molestia de conocerlos y comprenderlos.

Preguntémosnos lo que caracteriza esencialmente el subdesarrollo de una colectividad determinada. Por mi parte no vacilo en responder a esta pregunta diciendo que ese subdesarrollo se debe a que esa colectividad no ha accedido verdaderamente, ni en su desarrollo mental ni en sus costumbres, a la civilización técnica y científica, que actualmente es la forma y el motor de todo progreso humano. ¿Y qué quiere decir esto sino que un país puede considerarse «desarrollado» sólo cuando la ciencia y la técnica hayan cesado para él de ser una magia importada para pasar a ser parte integrante y viva de su cultura?

La Unesco acuerda capital importancia a la implantación de la ciencia, convencida de que, mucho más que la transferencia de conocimientos, aquélla constituye la única manera de sentar las condiciones fundamentales del desarrollo. Pero, entiéndase bien, se trata en ese caso esencialmente de una operación de absorción de cultura y no solamente de organización. El desarrollo es la ciencia hecha cultura.

He ahí las características principales de la acción técnica de la Unesco bajo la doble forma, estrechamente integrada de ahora en adelante, de la cooperación intelectual y de la cooperación o asistencia operativa. Pero no está ahí lo esencial de la obra de la Organización. Los objetivos de la Unesco son esencialmente morales. Sean cuales sean las eminentes justificaciones intrínsecas del progreso de educación, ciencia y cultura, ese progreso, desde el punto de mira del Acta constitutiva de la Unesco, no constituye sino el recurso, el medio de que la Organización debe valerse para llegar a su verdadero fin, que es la paz; fin, asimismo, de todo el sistema de Naciones Unidas. Pero esta es una paz comprendida y llevada adelante de una manera original, que hasta ahora los gobiernos no habían tenido nunca —uno se siente tentado de decir la ingenuidad— diré el valor de proclamar públicamente como regla de una acción común por parte de todos ellos.

La Unesco está basada en la convicción de que en definitiva lo que decide el curso de la historia es la libertad del Hombre de elegir especialmente entre la paz y la guerra —«las guerras nacen en la mente de los hombres»— y que, en consecuencia, no hay paz verdadera si la mente no se adhiere a un orden que pueda respetar. ¿Qué orden es éste? Es el de la dignidad del hombre, que se expresa concretándose en los diversos derechos de éste y cuyo reino lleva por nombre el de justicia en la sociedad y el de amor —o por lo menos tolerancia— dentro del corazón de los seres humanos.

**P**OR esta razón los fundadores de la Unesco afirmaron que «es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz».

La educación, la ciencia y la cultura son las grandes disciplinas formativas inspiradoras de la misión y del espíritu que anima a la Unesco, y su razón final de ser es la de utilizarlas —digo bien, utilizarlas— para hacer que esas disposiciones sobre la justicia y la tolerancia que, en el trance final, deciden si uno ha de ser libre o esclavo o si ha de vivir o morir, penetren hasta lo más hondo la conciencia de individuos y pueblos.

Para la Unesco, de esta manera, la acción técnica y la de orden ético se interpenetran indisolublemente; la Organización no existe sino gracias a este proceso. Y por eso todos cuantos tienen el honor de servirla saben bien —porque lo prueban en su propia vida— que como institución organizadora al servicio de los Estados, la Unesco es una forma de pensar que se propone a la conciencia de cada hombre y también un llamado que se le dirige.

René MAHEU  
Director General de la Unesco

*Extractos del discurso pronunciado ante el Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, en Ginebra, el 7 de julio de 1966.*

# “Las guerras nacen en la mente de los hombres, y es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz”

*Acta Constitutiva de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*

Los gobiernos de los Estados partes en la presente Constitución, en nombre de sus pueblos, declaran:

Que, puesto que las guerras nacen en la mente de los hombres, es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz;

Que, en el curso de la historia, la incompreensión mutua de los pueblos ha sido motivo de desconfianza y recelo entre las naciones, y causa de que sus desacuerdos hayan degenerado en guerra con harta frecuencia;

Que la grande y terrible guerra que acaba de terminar no hubiera sido posible sin la negación de los principios democráticos de la dignidad, la igualdad y el respeto mutuo de los hombres, y sin la voluntad de sustituir tales principios, explotando los prejuicios y la ignorancia, por el dogma de la desigualdad de los hombres y de las razas;

Que la amplia difusión de la cultura y la educación de la humanidad para la justicia, la libertad y la paz son indispensables a la dignidad del hombre y constituyen un deber sagrado que todas las naciones han de cumplir con un espíritu de responsabilidad y de ayuda mutua;

Que una paz fundada exclusivamente en acuerdos políticos y económicos entre gobiernos no podría obtener el apoyo unánime, sincero y perdurable de los pueblos, y que, por consiguiente, esa paz debe basarse en la solidaridad intelectual y moral de la humanidad.

Por estas razones, los Estados partes en la presente Constitución, persuadidos de la necesidad de asegurar a todos el pleno e igual acceso a la educación, la posibilidad de investigar libremente la verdad objetiva y el libre intercambio de ideas y de conocimientos, resuelven desarrollar e intensificar las relaciones entre sus pueblos, a fin de que éstos se comprendan mejor entre sí y adquieran un conocimiento más preciso y verdadero de sus respectivas vidas.

En consecuencia, crean por la presente la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, con el fin de alcanzar gradualmente, mediante la cooperación de las naciones del mundo en las esferas de la educación, de la ciencia y de la cultura, los objetivos de paz internacional y de bienestar general de la humanidad para el logro de los cuales se han establecido las Naciones Unidas, como proclama su Carta.

En un Londres castigado por los bombardeos de la segunda guerra mundial (foto derecha) se reunieron en 1942 los Ministros de Educación de los gobiernos aliados para estudiar problemas de enseñanza comunes a todos ellos. Una vez terminada la guerra, una conferencia de representantes de 44 Estados firmó en Noviem-

bre de 1945 el Acta Constitutiva de la Unesco, cuyo Preámbulo y Artículo 1º. reproducimos aquí. Luego de aceptado por 20 Estados, el documento se convirtió, el 4 de Noviembre de 1946, en partida de nacimiento de la Unesco. Abajo, derecha, reunión de jóvenes en la sede de la Organización en París, 20 años más tarde.

#### ARTICULO I.

**1** La Organización se propone contribuir a la paz y a la seguridad estrechando, mediante la educación, la ciencia y la cultura, la colaboración entre las naciones, a fin de asegurar el respeto universal a la justicia, a la ley, a los derechos humanos y a las libertades fundamentales que, sin distinción de raza, sexo, idioma o religión, la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos del mundo.

**2** Para realizar esta finalidad, la Organización:

- a. Fomentará el conocimiento y la comprensión mutuos de las naciones, prestando su concurso a los órganos de información para las masas; a este fin, recomendará los acuerdos internacionales que estime convenientes para facilitar la libre circulación de las ideas por medio de la palabra y de la imagen;
- b. Dará nuevo y vigoroso impulso a la educación popular y a la difusión de la cultura:  
colaborando con los Estados Miembros que así lo deseen para ayudarles a desarrollar sus propias actividades educativas; instituyendo la cooperación entre las naciones con objeto de fomentar el ideal de la igualdad de posibilidades de educación para todos; sin distinción de raza, sexo ni condición social o económica alguna;  
sugiriendo métodos educativos adecuados para preparar a los niños del mundo entero a las responsabilidades del hombre libre;
- c. Ayudará a la conservación, al progreso y a la difusión del saber: velando por la conservación y la protección del patrimonio universal de libros, obras de arte y monumentos de interés histórico o científico, y recomendando a las naciones interesadas las convenciones internacionales que sean necesarias para tal fin; alentando la cooperación entre las naciones en todas las ramas de la actividad intelectual y el intercambio internacional de representantes de la educación, de la ciencia y de la cultura, así como de publicaciones, obras de arte, material de laboratorio y cualquier documentación útil al respecto; facilitando, mediante métodos adecuados de cooperación internacional, el acceso de todos los pueblos a lo que cada uno de ellos publique.

**3** Deseosa de asegurar a sus Estados Miembros la independencia, la integridad y la fecunda diversidad de sus culturas y de sus sistemas educativos, la Organización se prohíbe toda intervención en materias que correspondan esencialmente a la jurisdicción interna de esos Estados.



Foto © Keystone

Foto Unesco-Holmquist



# VEINTE AÑOS DE CIENCIA EN EL MUNDO

por Ritchie Calder

La generación nacida veinte años atrás es única en la historia; no ha habido en ésta nada parecido. Todo adolescente y todo muchacho o chica de 20 años, viva donde viva, tiene en sus huesos estroncio radioactivo, elemento fabricado por el hombre que no existía antes de 1945. Su presencia, debida a la caída de cenizas resultantes de las explosiones de prueba hechas en la atmósfera, podrá ser poco importante desde el punto de vista médico, pero es lo que marca de una manera característica la Era Atómica. Las partidas de nacimiento de muchos de esos jóvenes fueron registradas por calculadoras electrónicas. El signo zodiacal de otros fue el Sputnik; sólo que en este caso el futuro no se encuentra en la predicción de un astrólogo sino en la predicación de un hombre de ciencia.

Esta es una generación nacida en la era atómica, «programada» para la era cibernética, lanzada en un cohete a la era del espacio y detenida ahora en el umbral de la era del ADN, o sea el ácido deoxirribonucleico. Sus componentes toman como la cosa más natural del mundo adelantos científicos y tecnológicos que no conocían en absoluto, al legislar para el futuro, quienes fundaron las Naciones Unidas en 1945. En el momento de firmarse la Carta Orgánica de la Organización sólo tres hombres de Estado: Truman, Attlee y Anthony Eden sabían (cada uno de ellos de una manera

imperfecta) lo inminente que era el desencadenamiento de la energía nuclear. Lo cual demuestra lo listos que fuimos al poner la «S» de «science» en el nombre Unesco, porque poco faltó para que no figurara allí.

La Comisión de Ministros de Educación de los países aliados que en Londres y en plena guerra reconoció la necesidad de contar con un organismo especializado de esa índole lo concibió, en efecto, como UNECO, o sea la Organización de Naciones Unidas para la Educación y la Cultura. Recordamos muy bien los argumentos de los que así lo querían; los pedagogos consideraban a la ciencia como algo que, leído en un texto o enseñado en clase, era parte de la educación en general, y los estetas, como algo que, al adquirir la gracia y la pátina del tiempo, podría pretender que se la calificara de cultura. Hubo otros, sin embargo, que dijeron que la ciencia era lo que ya marcaba el paso entonces tanto a la educación como a la cultura.

En vista de la lucha y preocupación posterior sobre «las dos culturas» vale la pena recordar que la persona que luchó activamente y con éxito por la «S» de la Unesco fue el renombrado poeta norteamericano Archibald MacLeish, y que el primer Director General de la Organización, Julian Huxley, es un hombre de ciencia.

No debemos hacer reproches a quienes abrigaban dudas en ese sentido. Lo que reconocemos actualmente como la revolución científica y técnica no era cosa tan evidente, en términos de poder destructor, como lo es hoy día. Pero al reunirse en 1946 por primera vez la Conferencia General de la Unesco ya teníamos confirmación de ello, y la «S» se veía plenamente justificada.

La era atómica había nacido, con la precisión de quien cuenta los segundos, a las 5.30 de la mañana del 16 de julio de 1945. Pocos supieron lo que había ocurrido ese día en el desierto de Nuevo México; pero para el mundo en general, la verdad se abrió paso con fuerza arrolladora al quedar des-

truidas Hiroshima y Nagasaki. Así explotó, con violencia de cataclismo, el mayor descubrimiento que hiciera el hombre desde que pudo dominar el fuego: la energía nuclear.

Al interceptar las bombas volantes lanzadas contra Inglaterra en la segunda guerra mundial, las baterías antiaéreas de la costa estaban ya equipadas con predictores, o calculadores de tiro que, como máquinas calculadoras de retroalimentación eran ya precursoras de las maravillas electrónicas de la era cibernética. Y al llegar luego a Londres las silenciosas «V-2», los habitantes de la ciudad conocieron la era de los cohetes lanzados a larga distancia, que a su vez conduciría a la era espacial.

Pero para la generación nacida luego de 1945, nosotros somos hombres prácticamente prehistóricos. Ninguno de sus componentes se sorprende en lo más mínimo al salir un astronauta de una nave espacial que anda a más de 28.000 kms. por hora, pasando de una costa a la otra de los Estados Unidos en 20 minutos o alre-

SIGUE EN LA PÁG. 11

---

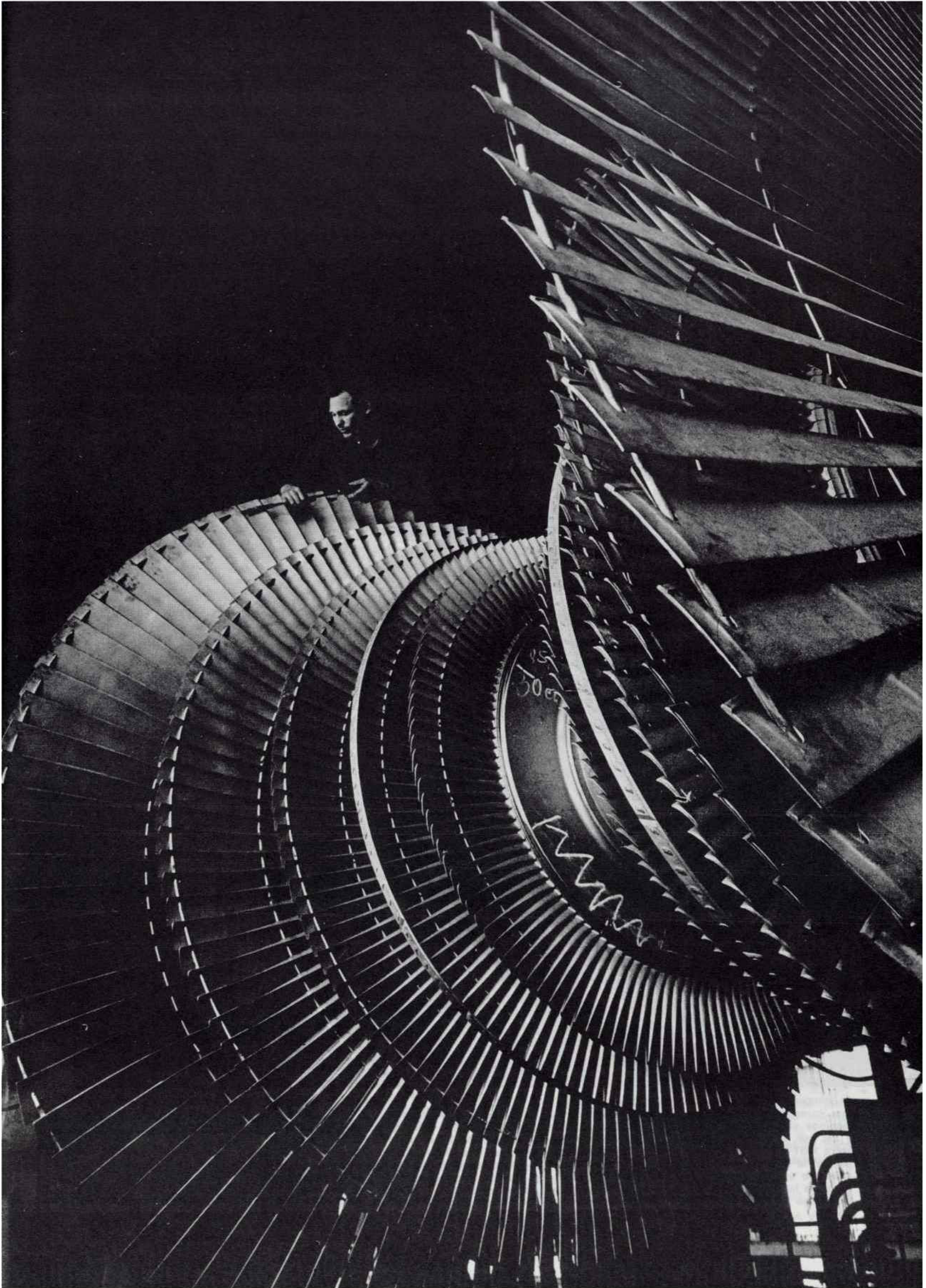
El prodigioso impulso que la ciencia ha cobrado en los últimos 20 años ha trastornado las dimensiones que para el hombre tenía el Universo. Desde el átomo hasta el cosmos se han registrado descubrimientos realmente decisivos en todos los terrenos. Poco después de fundada, la Unesco empezó a dedicarse a promover por un lado el progreso científico y aconsejar por el otro que se lo aplicara al adelanto de muchos países en vías de desarrollo. En su programa figuran el estudio de grandes problemas como los que se plantean actualmente dentro de la hidrología, la oceanografía, la geofísica, la ecología y la biología, sin descuidar por ello la ayuda de los Estados Miembros a esos países poco favorecidos hasta la fecha. La foto muestra una turbina para la producción de energía eléctrica.

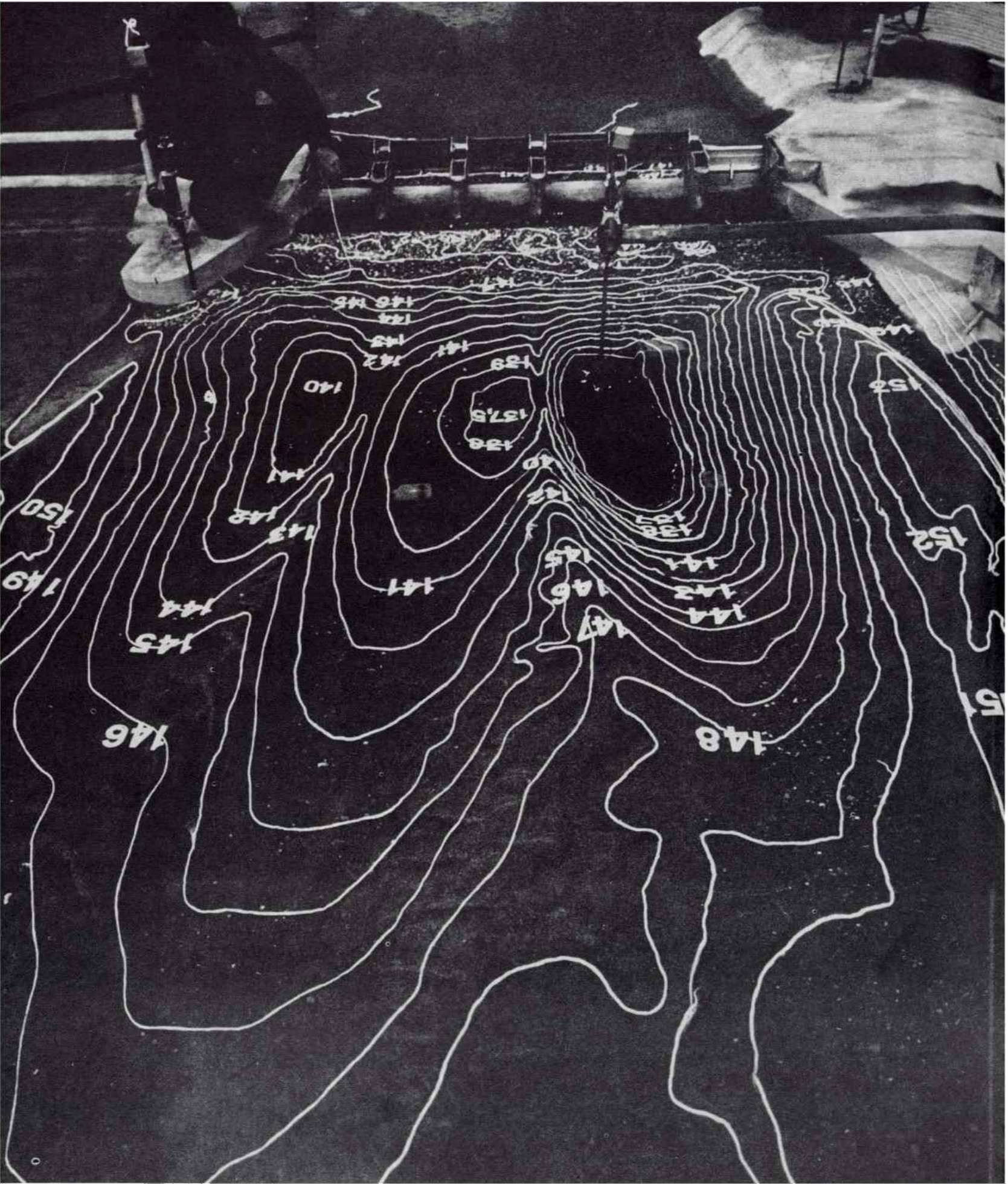
Foto © N. Maximov - APN

---

**LORD RITCHIE CALDER** —como lo es desde principios del año, en que la Reina Elizabeth lo hizo par del reino por los servicios que prestara a su país como divulgador de ciencia y brillante representante del Reino Unido en diversas misiones — es Profesor de Relaciones Internacionales de la Universidad de Edimburgo, y formó parte del Secretariado de las dos Conferencias organizadas por Naciones Unidas sobre los Usos Pacíficos de la Energía Atómica (1955 y 1958). Ganador en 1961 del Premio Kalinga por sus trabajos científicos, es autor de buen número de libros, entre los cuales destacamos «Un mundo de promesas» y «El hombre y sus técnicas», ambos editados en francés.







Al inaugurar el Decenio Hidrológico Internacional (1965-1975) la Unesco se dedicaba a un problema que ya es grave y bien pronto será dramático en el mundo entero: el del agua. El inventario de los recursos existentes en el globo se hace tan urgente como los estudios hidrológicos de gran alcance, y así con el llamado Proyecto mayor de investigación de las zonas áridas, la Unesco se dedicó, entre 1957 y 1962, al estudio sistemático de la tercera parte de las tierras del mundo en los complejos planos de la hidrología, la energía solar y eólica, la ecología, la climatología, etc. La Unesco ha ayudado asimismo a crear diversos Institutos para el estudio del desierto (en la República Árabe Unida, Turquía, Israel, la India y el Pakistán) cuyos trabajos tienen por fin la reconquista económica de las tierras áridas. En la foto vemos a un técnico hacer en el laboratorio un estudio de regulación de los cursos de agua.

Foto © Almasy

## Efecto de "la bomba" en el mundo científico

dedor de la Tierra en una hora y media. Esos jóvenes aceptan sin una pizca de perplejidad que una pieza de quincallería hecha por el hombre pueda circundar al planeta No. 3 de nuestro sistema, la Tierra, dieciséis veces por día; que se puedan enviar a Marte o a Venus cohetes de sondeo o que se los pueda hacer aterrizar suavemente en la Luna; y la eficacia de estos aparatos es cosa que juzgan menos por la información que transmiten a la Tierra que por lo que no logran llevar a cabo. Los sateloides destinados a las comunicaciones, que sirven a manera de espejo para que la otra mitad del mundo vea los hechos del minuto al mismo tiempo que nosotros, impresionan menos a la gente joven que lo que impresionó a mi propia generación el primer teléfono automático.

El joven de hoy día reconoce algo que todavía no está claro para sus mayores: que los hombres de ciencia han convertido a su planeta en una miniatura. No hay lugar de la Tierra que, yendo uno en un «jet», no esté a pocas horas de distancia, a pocos minutos si se lanza a él un cohete y a fracciones de segundo para las ondas de radio. En el curso de una sola generación, el Hombre ha descubierto el secreto de la materia y lo ha dado al mundo en forma de energía nuclear. Fuera de ello, saltando las vallas de la gravitación de su planeta, se ha aventurado por el espacio, y en el estudio del ácido deoxirribonucleico (DNA) así como de la biología molecular, está sondeando los secretos de la vida misma con implicaciones tan grandes como las del átomo o el espacio, si no mayores. Por último, por medio de la radioastronomía, llega ya a buscar los límites del Universo y registrar las señales radiofónicas de sucesos astronómicos ocurridos hace miles de millones de años.

**E**N su trabajo «Tendencias actuales de la investigación científica» publicado por la Unesco en 1961, Pierre Auger, Director del Departamento de Ciencias Naturales de la Unesco en la década pasada —década que desde el punto de vista científico estuvo llena de fermentos— dice una frase ya citada por mí en estas páginas y usada y abusada desde entonces, pero que no por ello deja de ser de una verdad cristalina: «De todos los científicos e investigadores existentes desde los comienzos del *Homo sapiens*, el noventa por ciento vive todavía.»

El diez por ciento restante tiene sendos nichos en la galería de los tiempos, que se remonta al dominio del fuego por el hombre, o sea a unos

100.000 años aproximadamente. Es otra manera de decir que el grueso de las conquistas de la ciencia cuya importancia conocemos ya a fondo se ha producido en los últimos cincuenta y —preponderantemente— en los últimos 20 años. O, como dijera un entusiasta físico joven: «En estos tiempos tenemos el privilegio de sentarnos junto a los gigantes en cuyos hombros descansa todo lo que somos». La proeza acrobática y la forma de jugar con el tiempo equivale a decir que Harvey hacía cambiado ideas con Aristóteles; que Einstein, a su vez, había mandado a Newton reimpressiones de un trabajo, y viceversa; que Watt conoció a Arquímedes en un seminario científico, o que Pasteur, antes de llevar su caldo de cultivo a los Alpes libres de bacterias, había cambiado unas palabras con Rasés, el tocador de laúd, que en el año 900 de nuestra Era colgó trozos de carne fresca en los alrededores de Bagdad y luego hizo construir el hospital del Califa en el lugar donde la carne se había podrido menos.

Y para decirlo todavía en otras palabras, recurramos a H. G. Wells, el centenario de cuyo nacimiento festejamos este año. Los escritores que se dedican a la «ficción científica» nos dirán que tienen que escapar al reino de la fantasía remota porque, de otra manera, lo que imaginen corre el riesgo de aparecer como realidad en las páginas de noticias de algún diario publicado el mismo día. Wells, que estaba bien preparado como científico, consideraba alguna investigación abstrusa, tomaba una parte de ella y, con la mayor confianza, profetizaba su transformación en realidad. Esto es precisamente lo que hizo con un trabajo científico de Frederick Soddy en el que apenas se hacía alusión, de paso, a la liberación de la energía nuclear por la fisión del átomo. En su libro *The World Set Free* (Mundo Liberado) Wells hizo de ello una novela, prediciendo con exactitud pasmosa lo que ocurriría veinte años más tarde.

La predicción era relativamente a corto plazo, pero ni Wells se habría atrevido, aun en una novela, a anunciar lo que seguiría al descubrimiento de la fisión del uranio, efectuado por Hahn y Strassman en 1938. Inmediatamente después de este descubrimiento se comprendió el significado de la reacción en cadena. En la primavera de 1940 Peierls y Frisch habían enviado el Comité MAUD británico las especificaciones correspondientes a una bomba atómica, y en 1945, luego de un gasto de 2.000.000.000 de dólares, el «Manhattan Project», movilizando a los científicos de muchas nacionalidades y empleando el vasto potencial técnico de los Estados Unidos de América, había llegado a producirla. Las

Grandes Máquinas habían reemplazado a los laboratorios llenos de cuerdecillas y lacre; la ciencia se había transformado en un «programa de choque», algo urgente, sensacional.

El efecto de la bomba atómica sobre la ciencia ha sido tan grande como el que tuviera sobre la historia. Mientras que en otras épocas los científicos tenían el derecho de decir que ellos hacían los descubrimientos y que otros los pervertían convirtiéndolos en armas de destrucción, en este caso fueron ellos mismos los que concibieron un adelanto fundamental en forma de bomba mil veces más poderosa que los explosivos existentes hasta entonces (bomba que, al llegar a ser de hidrógeno, convirtió el millar de veces en millón).

**L**OS científicos mismos —comprendido un pacifista como Einstein— fueron también los que, no sin ciertas dificultades, convencieron a los políticos y a los generales de que había que fabricar la bomba atómica. Luego de Hiroshima y Nagasaki, esto produjo una crisis de conciencia entre los primeros. La explosión había deshecho en mil pedazos sus torres de marfil y los había hecho sentir el peso de la responsabilidad social que había en sus descubrimientos. En el sentido más amplio de la palabra «política», ninguno de ellos pudo ya sentirse ajeno a ésta.

En 1946, el Profesor Alberto Einstein, nombrado Presidente del Comité de Emergencia de los Científicos Atómicos constituido en Princeton, en los Estados Unidos, hizo la siguiente declaración personal: «Es la ciencia la que ha traído al mundo este peligro, pero el verdadero problema se encuentra en la mente y el corazón del hombre. El sentir de otros hombres no lo podemos cambiar por medio de un mecanismo, sino cambiando el nuestro propio y hablando con valentía. Debemos dar generosamente al mundo el conocimiento que poseemos de las fuerzas de la Naturaleza luego de crear la necesaria protección contra los abusos. Y no sólo debemos sentirnos deseosos de someternos a una autoridad necesaria para la seguridad del mundo en general sino activamente ansiosos de hacerlo así.»

«Debemos darnos cuenta de que no es posible hacer al mismo tiempo planes para la guerra y planes para la paz. Sólo cuando sintamos limpios y despejados el corazón y la mente tendremos la valentía necesaria para vencer el miedo que se ha adueñado del mundo.»

Los físicos que colaboraron en los

## Un bien común a todos

procesos de formación de la bomba crearon, tanto en Gran Bretaña como en los Estados Unidos, Asociaciones de Científicos Atómicos, y salieron a las plazas para informar al público de las consecuencias políticas y militares de su descubrimiento, de los peligros de la radiación y de los usos pacíficos de la energía atómica. Este movimiento encontró finalmente expresión en la constitución de una nueva «sociedad de letrados», la llamada Conferencia Pugwash, cuya primera reunión en la aldea del mismo nombre, en Nueva Escocia, logró reunir a los hombres de ciencia más eminentes tanto del Oriente como del Occidente en un momento en que se había llegado al punto cero en la guerra fría. Y el movimiento ha continuado como reunión, no de hombres que toman las grandes decisiones de repercusión mundial, sino de científicos que pueden tener influencia sobre esos hombres.

En 1955, y nuevamente en 1958, se realizaron en Ginebra las conferencias de Naciones Unidas sobre los usos pacíficos de la energía atómica. La primera de ellas fue uno de los momentos más estimulantes de la historia de la ciencia. Hombres dedicados a esta disciplina que, por espacio de quince años, se habían visto separados por completo de sus colegas por los alambres de púa de la seguridad militar, se reunieron allí e inmediatamente, ante la consternación de los que debían tratar de mantener el secreto, cayó la cortina de uranio, por no hablar de la de hierro. Hubo un descubrimiento espontáneo de conocimientos fundamentales, y una coparticipación no menos espontánea. Y como dijera el malogrado científico indio Homi J. Bhabha, Presidente de la Conferencia, «El saber, una vez que se da, no se puede quitar».

Lo que se reveló en Ginebra entre científicos fue, no la manera de fabricar una bomba atómica, sino el origen y raíz de la física nuclear, cosa que el Dr. E. T. Hughes, que presidiera una sesión sobre la sección transversal del núcleo (el secreto más celosamente guardado de todos, según se creía) resumió en una frase famosa. Asistían a esa sesión científicos de siete grupos diferentes, formados no sólo dentro de las potencias nucleares sino en países como Portugal, y todos ellos hablaron claramente de sus descubrimientos, delineándolos en una gráfica. Y de pronto se vio que los contornos no podían distinguirse uno de otro. El Dr. Hughes acudió lleno de júbilo a una sesión plenaria y, desenrollando la hoja, dijo al mostrarla a todos: «Este debía ser el emblema de esta Conferencia. Aquí tenemos, alabados sean los cielos, la prueba de que el núcleo es el mismo tanto de un lado de la cortina de hierro como del otro.»

Las promesas demasiado optimistas de una energía atómica dedicada a la paz y no difícil de obtener, con lo que se resolverían los problemas industriales de los países subdesarrollados (ahora los llamamos «en vías de desarrollo») no se han cumplido todavía. Esos reactores nucleares baratos que debían servir fines industriales y que en 1955 parecían estar casi en la etapa del «envuévalo y lléveselo» no han aparecido todavía. Energía eléctrica proveniente del átomo —esa sí, para los que pueden darse el lujo de tener grandes estaciones generadoras y una red nacional; pero reactores ya listos para los países pobres, no. Ni tampoco estamos cerca de la visión que Bhabha tenía de la energía termonuclear, o sea la de poner la bomba de hidrógeno en manos de civiles, con lo cual, para decirlo con sus propias palabras, «se tendría tanta energía como hay hidrógeno pesado en los Siete Mares», o sea, una cantidad ilimitada.

**D**E conferencias como las organizadas por Naciones Unidas surgieron los centros de investigación nuclear «abiertos»; Brookhaven en los Estados Unidos de América, Dubno en la Unión Soviética y CEIN (el Centro Europeo de Investigación Nuclear, cooperativa de gobiernos europeos a cuya constitución ayudó la Unesco) en Suiza. El estudio de las partículas fundamentales, o sea, de la estructura del núcleo, exige máquinas enormes y enormemente caras, como la que está a punto de construirse en los Estados Unidos de América a un costo de 340.000.000 de dólares. Los países pequeños—y aun los grandes—no pueden darse el lujo de tener estas máquinas, pero pueden contribuir a los gastos de quien las fabrique y hacer uso de las facilidades correspondientes.

Desde 1946, época en que, en vez del presupuesto de mil millones de dólares que debió haber tenido, dimos a la Unesco los delegados a la primera reunión de su Conferencia General nuestra enhorabuena por medio de dos verbos: «estimular» y «facilitar», una de sus principales funciones ha sido la de dar aliento a estas empresas internacionales y de manera especial en el terreno de la ciencia, cosa que la Organización ha hecho eminentemente bien.

Huelga decir, desde luego, que la ciencia constituye tradicionalmente un bien común a todos. Antes de la guerra había cooperación internacional entre particulares, entre diversas sociedades nacionales y entre congresos dedicados a las diversas disciplinas, pero el conflicto interrumpió esa actividad. La entidad

que la guía es el Consejo Internacional de Uniones Científicas, conservado en naftalina durante la guerra por haberse suspendido el libre comercio de ideas. Se necesitaba facilitar la reiniciación de sus labores, para lo cual la Unesco no disponía de combustible que darle; sólo de lubricante. Pero al hacerlo así permitió que el CIUC volviera a actuar, mientras ella estimulaba la formación de otros Uniones y Congresos para las disciplinas huérfanas de éstos, con un efecto inmediato.

Luego de la Primera Guerra Mundial, la intransigencia y la discriminación impidieron por espacio de seis años la celebración de congresos científicos; pero luego de la segunda, y con ayuda de la Unesco, esos congresos empezaron a tener lugar seis meses después de formada la Organización, siendo el intercambio directo y personal y la mutua fertilización de las ideas uno de los factores que aceleraron el progreso de la ciencia.

El éxito mayor de la combinación Unesco/CIUC fue, entre 1957 y 1958, el Año Geofísico Internacional, celebrado en un período de máxima actividad de las manchas solares, lo cual permitió el estudio sistemático de la Tierra como planeta, de la atmósfera que la envuelve y de las influencias cósmicas que la dominan. Más de 70 países participaron en la realización de esta iniciativa, siendo el Comité que la regía responsable del funcionamiento de más de 2.500 estaciones científicas importantes, así como de miles de otros centros y puestos de observación temporarios, en todos los cuales actuaron más de 10.000 científicos y técnicos, así como aficionados y voluntarios.

El Año Geofísico Internacional abarcó todas las ciencias, así como las organizaciones interesadas en el mundo físico del hombre y el ambiente físico que rodea a ese mundo. La cantidad de datos recogidos fue tan enorme, que llevará a los científicos el paso de toda una generación clasificarlos e interpretarlos, aun con la ayuda de calculadoras electrónicas. Se calcula que el Año Geofísico Internacional costó al mundo 500 millones de dólares, suma para cuya recolección sirvió de agente catalítico lo poco que Unesco pudo dar desde un principio.

Cabe decir, de paso, que los fantásticos programas de investigación espacial, que actualmente se realizan a un costo de 8.000 millones de dólares al año, comenzaron modestamente en el curso de la realización del AGI. Para la exploración directa de la atmósfera hasta una altura de 400 metros se había hecho uso de cohetes, y durante el Año Geofísico Internacional, Australia, Canadá, los Estados Unidos de América, Francia, Gran Bretaña, el Japón y la Unión

Soviética lanzaron varios cientos de ellos. En la corta vida de cualquiera de estos cohetes —unos pocos minutos— telemidieron a la Tierra datos sobre presiones, temperaturas, densidad de la atmósfera, partículas, radiaciones y campos de radiación. Para vencer la dificultad representada por la corta vida de esos proyectiles el programa del Año Geofísico Internacional estipuló el lanzamiento de sateloides al espacio, estando de acuerdo en producirlos tanto la Unión Soviética como los Estados Unidos de América. Esos sateloides, mientras se mantuvieran en órbita, deberían efectuar continuas observaciones, tanto de la Tierra como del espacio. Casi se dio por sentado que los Estados Unidos, con el enorme potencial técnico de que disponen, montarían el primero de ellos, pero ¡cuál no sería la sorpresa del mundo al lanzarlo la Unión Soviética, con el nombre de Sputnik 1, el 4 de Octubre de 1957! El satélite artificial describió una órbita que iba de los 64.3° N. a los 64.3° S., y pesaba 184 libras, contra las 30 del lanzado, tres meses y medio después, por los norteamericanos.

¡Ay de las inocentes intenciones del Año Geofísico Internacional! El peso y la órbita del vehículo soviético demostraron que la Unión Soviética disponía de cohetes poderosos y en gran cantidad. Se oyeron gritos de «atraso, de brecha abierta en el mundo de los proyectiles». Para cerrar esa supuesta brecha y tratar de recobrar el prestigio que habían perdido, los Estados Unidos de América se embarcaron en un Programa Espacial sólido y de primer orden. La Unión Soviética siguió con el suyo y, desde entonces, ha habido una competición intensa entre los dos en este sentido.

La Unesco nació igualmente en la era cibernética. Ya había explotado la física nuclear. Luego erupció la física de los estados sólidos. Una serie de semiconductores y transistores, que llevó a la «miniaturización» de lo que de otro modo habrían sido imponentes baterías de válvulas de vacío, cambió totalmente el carácter de las comunicaciones en el mundo y la electrónica de los procesos industriales. Máquina de calcular ha resultado un nombre inexacto para los «computers» o calculadoras electrónicas, que aparte de hacer sumas imposibles a velocidades que son de no creer, empezaron a reproducir, con una eficacia mayor que la del ser humano, las facultades lógicas del cerebro y, por medio de los ingeniosos sistemas de realimentación cibernética (ajuste automático de la máquina) a controlar los procesos de la misma. Con todas las combinaciones de que es capaz —memoria infalible, lógica inflexible, células fotoeléctricas más capaces de observación y más incansables que el ojo humano, micrófonos más sensitivos que el oído más agudo y puntas eléctricas más finas que el tacto más desarrollado y más sutil —la «automación» o automatización empieza a reemplazar a la experiencia adquirida.

Como dijera Wirtz, Ministro de Trabajo de los Estados Unidos: «La máquina tiene ahora todos los talentos y destreza de que es capaz un estudiante que acaba de terminar su bachillerato.»

Las calculadoras electrónicas son capaces ya de crear otras calculadoras y controlar a las máquinas que fabriquen a éstas, encerrando en sucesivas generaciones de calculadoras la experiencia de sus ancestros, o sea de todas las máquinas de este tipo que vinieron antes que ellas.

En la conferencia dedicada por la Unesco a la clasificación e interpretación de informaciones, que reunió en París en 1959 cerca de 2.000 expertos en electrónica, yo dije a uno de los más famosos: «Pero así y todo, no pueden Vds. producir todavía un equivalente electrónico del cerebro humano, con sus 15.000.000.000 de células y sus circuitos neuronales». Su respuesta (textual) fue: «No diga tonterías. Yo podría poner su cerebro, con células y circuitos y todo, en una chapa de 12 cm. 1/2 por 15 cm. 1/4.» Y de ahí pasó a explicarme que si se pusiera una serie de chapas así una encima de otra y se las uniera, uno podría almacenar, en un espacio no más grande que una caja de cigarrillos, toda la información contenida en todas las bibliotecas del mundo.

El único consuelo que pudo prestarme fue decir que sabían cómo poner toda esa información en las chapas de marras, ¡pero que todavía no sabían cómo sacarla de allí! El proceso depende de la criogenia, o sea de la refrigeración en profundidad. A temperaturas cerca del cero absoluto ciertos metales pierden toda su resistencia a la electricidad, y sus filamentos llegar a ser tan finos que, comparada con ellos, una tela de araña parecería un conjunto de vigas como las del puente de la bahía de Sydney, mientras que sus «válvulas» podrían llegar a ser no más grandes que una célula cerebral. Reduciendo un circuito impreso de los 15.000 millones de células del cerebro a las dimensiones de una fotografía de microscopio electrónico es posible, en verdad, llegar a hacer lo que el experto en electrónica me anunciara.

**P**ERO junto con la era atómica, la era cibernética y la era del espacio, tenemos la era del ADN. Las «ciencias de la vida» reclaman con este motivo una atención y unos recursos económicos que hasta ahora se habían reservado a las ciencias físicas. La última moda en este campo es la biología molecular. Con el descubrimiento de las estructuras del ácido deoxirribonucleico (ADN) y del ácido ribonucleico (ARN), que son los componentes químicos básicos de la célula viva, tenemos en nuestras manos la clave del secreto de la vida. En la disposición de los átomos dentro

de las moléculas de ADN y ARN está el código de información que no sólo dispone el carácter y el comportamiento de las células en el cuerpo del hombre sino que determina también los rasgos hereditarios de una generación a otra.

Puede predecirse desde ya que el hombre será capaz de cambiar, siguiendo su propia receta, el carácter de los procesos vitales y de la posteridad. Hay cientos de hombres de ciencia brillantes dedicados actualmente a la biología molecular, pero lo que hace falta en realidad es gente que se siente a pensar qué vamos a hacer con el secreto de la vida una vez que esté en nuestro poder. Lo que hicimos en un principio con el de la materia —la energía nuclear— no es muy estimulante que digamos.

**T**ODAS estas pruebas del ingenio ilimitado del hombre son tan espectaculares como aplastantes, y quizá aterradoras. Pero ¿cómo dedicar la ciencia al mejoramiento de las condiciones en que vive la humanidad dentro de las facultades de la Unesco, que comprenden, no sólo la adquisición de conocimientos, sino también el uso que se hace de los mismos? «Ecco il problema.»

Las ciencias humanitarias han hecho también adelantos espectaculares. Así como podemos fijar la fecha de la explosión atómica en el mes de julio de 1945, nos cabe hacer lo propio con la explosión de la población en febrero de 1935. Un médico, el Dr. Dogmak, que por esas fechas era un padre desesperado, inyectó en las venas de su hija Hildegarde una anilina roja, la droga Prontosil. La chica sufría de septicemia y su caso parecía desesperado. Pero se salvó y curó. El Prontosil fue la primera de las sulfas, que no sólo tenían valor de por sí, sino que sirvieron también para recordar a la profesión médica —y la ciencia médica en general— lo que Ehrlich había demostrado en 1911 al enseñar que era posible, con el uso del salvarsán, matar gérmenes determinados dentro del cuerpo humano. Hasta entonces, todo antiséptico capaz de destruir los gérmenes en una herida abierta resultaba fatal si se lo ingería.

Teniendo en cuenta lo que las sulfas recordaron, la penicilina de Fleming (1928) fue vuelta a descubrir y perfeccionada en la forma que conocemos actualmente por Chain y Florey, que la reconocieron capaz de inhibir o destruir gérmenes dentro del cuerpo humano. Desde entonces, son más las vidas salvadas por la penicilina y demás antibióticos de la familia que las perdidas en todas las guerras de la historia.

Luego, con el DDT, tuvimos el medio de liquidar a los insectos portadores de enfermedades como el paludismo.

Combinando y refinando todos esos medios, ha sido posible reducir la

## Una cuestión de intenciones

mortalidad en masa de las enfermedades infecciosas, salvar a las madres, en medio a un parto que les hubiera sido fatal, para que tuvieran más hijos; salvar a los infantes y niños pequeños para que crecieran, se casaran y se multiplicaran; y ha sido también posible alargar la vida a las gentes. Como resultado de todos esos adelantos de la ciencia, todos los días hay 170.000 bocas más que alimentar en el mundo. Alcanzar la cifra actual de habitantes del mundo (3.250.000.000) le ha llevado a la humanidad un millón de años; pero al paso que vamos, en otros treinta habrá llegado al doble. La victoriosa lucha contra la muerte debe contrarrestarse ahora con el control de la reproducción. Pero al mismo tiempo debemos alimentar una población de la que dos terceras partes están ya desnutridas, y pensar en cómo vamos a dar de comer a los que vengan.

Si la ciencia fuera tan imaginativa y llena de recursos en lo que respecta a satisfacer las necesidades de los seres humanos como es en sus grandes conquistas dentro de la física, el futuro inminente no parecería tan alarmante como parece.

En la Conferencia de Ciencia y Tecnología llevada a cabo por Naciones Unidas en Ginebra, en 1963, resultó paladinamente claro que bastaba con aplicar los conocimientos que ya tenemos para satisfacer esas necesidades de la humanidad en general. No es cuestión de conocimientos: es cuestión de intenciones.

Preocupada por la investigación y el conocimiento de todos los problemas de esta índole, la Unesco se ha dedicado a ellos, especialmente a los que sólo se resolverán a largo plazo. El Programa sobre las Zonas Áridas, llevado a cabo hace unos años, logró reunir a los representantes de 27 disciplinas diversas para estudiar el carácter de los desiertos y sus potencialidades de transformación en zonas fértiles.

Al relacionar los conocimientos de unos con los de otros, el programa entusiasmó a los científicos que tomaran parte en él, transformándolos en un nuevo linaje de «expertos en desiertos». Los botánicos se hicieron profesionales en hidrología, los geofísicos se sintieron fascinados por las peculiaridades de las plantas desérticas, y así sucesivamente. Hubo resultados nuevos, brillantes, y si se llevaran a la práctica, capaces de despertar grandes esperanzas, como la agricultura desértica, promovida por el descubrimiento de grandes rocas acuíferas en el subsuelo del Sahara y de los desiertos de Egipto.



A pedido de muchos científicos del mundo entero y de los mismos Estados que la componen, la Unesco creó en 1960 una Comisión Oceanográfica Intergubernamental y también una Oficina Oceanográfica. Ambas instituciones han organizado y coordinado ya tres empresas internacionales de gran envergadura a las que se dedica más de quince millones de dólares por año: el estudio del Océano Índico (1959-1965), el del Atlántico sur (1963-1964) y el del Kuroshio (1965) la «corriente del Golfo» del Pacífico. Además, en los últimos años se han llevado a cabo 250 cruceros científicos en las diversas regiones del globo. Arriba, una expedición al Ártico.

El Decenio Hidrológico iniciado por la Unesco tiene que ver con una de las grandes amenazas que se le presentan a una población que se multiplica: la de la falta de agua en muchos lugares y el abuso de ella en otros. Nada revela tanto la ignorancia, el atrevimiento y el egoísmo de naciones llenas de conocimientos científicos como el despilfarro que se hace en ellas de un recurso tan vital como el agua.

Del Año Geofísico Internacional surgió el Programa del Océano Índico, patrocinado por la Unesco y por medio del cual se vuelven a combinar los estudios hechos por muchos países de una de las zonas más interesantes del mundo, e interesante no sólo para los meteorólogos y los oceanógrafos, sino también para los biólogos marinos. Con un examen detenido de un océano como el Índico podría empezar a verse la forma de explotar los mares, que cubren las siete décimas partes de la superficie de nuestro planeta, para alimentar a los millones de sus habitantes, que se siguen multiplicando a

gran velocidad.

Y está luego el Programa Biológico Internacional que, por su parte, hace lo que el Año Geofísico hizo con respecto a la Tierra y el ambiente físico de la misma. Por medio de una serie de estudios sistemáticos, que habrán de extenderse por espacio de nueve años, este Programa Biológico Internacional examinará la biosfera, la parte «viva» de nuestro mundo.

El carácter de la ciencia y el de sus conquistas han cambiado en las dos décadas de vida que lleva la Unesco y, dentro de su estructura particular, ésta se ha adaptado a tales cambios. A su preocupación por el conocimiento de orden científico y el adelanto de la ciencia misma, se ha agregado ahora un fomento activo de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología. Porque ¿de qué va a servirle al hombre el saberlo todo sobre todo —el Universo, el centro de la Tierra, el secreto de la materia y el de la vida misma— si su especie sufre de sed y hambre y ve que se le niega la dignidad a que es acreedora?



Foto © N. Maximov - APN

# EN LOS PUESTOS DE AVANZADA DE LA CIENCIA

por *Evgueny Fedorov*

**E**l impulso que han cobrado ciencia y técnica en el curso de las últimas décadas no deja de suscitar nuestro asombro. Los grandes descubrimientos parecen empujarse unos a otros en su impaciencia por nacer, y sus aplicaciones prácticas se producen todavía con mayor rapidez que el descubrimiento mismo.

Aquellos de nosotros que puedan re-

---

**EVGUENY FEDOROV** es vice-presidente de la Organización Meteorológica Mundial. Como director de los servicios hidrometeorológicos de la Unión Soviética, el señor Fedorov ha sido secretario científico del Presidium de la Academia de Ciencias de la URSS y ha participado en la primera expedición científica al Polo Norte.

cordar los tiempos en que el automóvil era una curiosidad, nos hemos acostumbrado ya a los sateloides y a las naves espaciales, y todavía veremos el desembarco de los primeros astronautas en la Luna y ¿por qué no? en otros planetas más distantes.

El nivel del progreso técnico y el papel de la ciencia en la vida del hombre crecen paralelamente.

Las relaciones internacionales, cuya importancia es tan excluyente en todos los terrenos y cuya vigencia es tan viva en cuanto respecta a la ciencia, se han intensificado muy especialmente en el curso de las últimas décadas. Se ha visto surgir y ramificarse una enorme cantidad de sociedades, uniones y comisiones científicas internacionales, que en gran parte

deben la coordinación de sus actividades a la Unesco.

Ciertos países que han logrado últimamente su independencia registraban —hecho innegable— un atraso en su desarrollo científico y técnico.

Impacientes por liquidar ese «handicap», esos países, al hacerse miembros de Naciones Unidas y de la Unesco, se apresuran a llevar a cabo reformas industriales y agrarias considerables y a estimular el progreso de la técnica y de la ciencia, para lo cual necesitan de establecimientos de enseñanza y de estudio, así como de la experiencia técnica de los países industrialmente adelantados.

El ingreso a la Unesco de muchos Estados recientemente liberados de la

SIGUE A LA VUELTA

## El micro-hombre lucha con el macro-mundo

dependencia colonial ha influido no sólo en todo el programa de la Organización sino también en el carácter cobrado por la actividad que desarrolla en el dominio de la colaboración científica internacional, colaboración preciosa para todas las ramas del saber pero cuya necesidad se impone particularmente en lo que respecta a las ciencias de la Tierra.

Los fenómenos que tienen por campo de acción la atmósfera, los océanos y el cuerpo mismo de nuestro planeta afectan a todos los pueblos, razón por la cual su estudio requiere que los científicos de todos los Estados de la Tierra realicen un esfuerzo común. Por esta razón, la cooperación lograda en geofísica, meteorología, oceanografía y disciplinas anejas ha tenido siempre un relieve particular.

Se puede fijar la fecha del comienzo de esa cooperación entre los años 1882 y 1883, en que un numeroso grupo de países organizaron, según un plan único y general, el estudio del Ártico dentro del marco del primer Año Polar Internacional. El segundo tuvo lugar entre 1932 y 1933, o sea cincuenta años más tarde; luego (esto está presente en la memoria de todos) el Año Geofísico Internacional, que inauguró todo un período de cooperación en esa materia, en el mismo plano de universalidad que el Año Polar.

Bajo la égida de la Unesco, varios países aúnan esfuerzos para el estudio de los océanos, de los fenómenos sísmicos, de la corteza terrestre y otros problemas relacionados todos con el mejor conocimiento de nuestro planeta. El desarrollo de la cooperación internacional dentro de las ciencias de la Tierra es igualmente una prueba del acceso de la sociedad humana a una etapa nueva y muy importante de sus relaciones con la Naturaleza.

La acción recíproca de sociedad y Naturaleza desde la época en que el hombre, al cobrar conciencia de su propio existir, salió del marco natural en que estaba, es a la vez factor capital y condición indispensable del progreso de la Humanidad.

Pese a su debilidad de un principio, la pequeña colectividad de los hombres supo resistir la poderosa oleada de los elementos, imposible para ellos de limitar o de comprender. Un esfuerzo encarnizado de acción colectiva llevaron a los primeros éxitos sobre la Naturaleza, defensivos y de conservación en un comienzo, luego ofensivos y de conquista; éxitos que en nuestra época iban a hacer entrever la completa domesticación del medio por el hombre.

¿En qué etapa de conocimiento y dominio de la Naturaleza nos corresponde situarnos actualmente? Pregunta vasta e infinitamente compleja. Los conceptos primitivos de nuestro mundo descansaron en observaciones

limitadas. Esos conceptos traducían la idea que la tribu se hacía del sol, de los ríos, de los bosques y las montañas. Pero los límites de nuestro saber han reculado con una velocidad cada vez mayor. ¿En qué punto se hallan actualmente? Las galaxias más alejadas, pero cuya distancia somos capaces de percibir, están a unos  $10^{22}$  (10.000.000.000.000.000.000) kms. de nosotros.

La razón humana ha ejercido igualmente su poder de penetración en otro sentido. Por espacio de miles de años, los hombres han debatido sobre la naturaleza de las partículas elementales que componen los cuerpos. Hace menos de un siglo empezaron a formarse un concepto más o menos fiel de las moléculas y luego de los átomos; más tarde, en las últimas décadas, de los núcleos atómicos y de lo que llamamos actualmente partículas elementales. ¿Cuál es el tamaño más ingrúvido, mas tenue y mínimo, de que tenemos idea? Es, al parecer, la distancia a la que se efectúa lo que se llama la acción mutua débil de las partículas en el seno de los núcleos, o sea  $10^{-22}$  (la diezmilionésima parte de un billonésimo de centímetro). Curiosamente, hemos avanzado así distancias equivalentes en nuestro conocimiento de lo infinitamente pequeño y lo infinitamente grande.

Nuestra inteligencia se ha ejercitado tan bien con los procesos de lento desarrollo como con los fenómenos de duración extremadamente reducida. El intervalo más grande de tiempo calculado por la ciencia moderna es aproximadamente igual a  $10^{10}$  años, o sea diez mil millones de años, edad máxima de determinadas estrellas y galaxias; y el más breve, sin duda alguna, la duración de la vida de ciertas partículas elementales, ( $10^{-10}$  segundos, o sea la décima parte de un diezmilionésimo de segundo). He ahí, a *grosso modo*, las escalas de espacio y tiempo con que nos manejamos.

A la escala de lo que conocemos del Universo, la Tierra se nos aparece como un grano de polvo. Y pequeña como es, sin embargo, ¡cuántas lagunas hay en nuestro conocimiento de ella! Hemos explorado su superficie con bastante detenimiento y estamos al corriente de los principales fenómenos —por lo menos en el aspecto cualitativo— que afectan la atmósfera y los océanos; pero en cuanto a la estructura interna de la Tierra, a los procesos de sus capas profundas y al génesis mismo del planeta se refiere, vivimos todavía en plena hipótesis.

¿Cuál es la medida del poder del hombre sobre la Naturaleza? Aparentemente, el grado de utilización de los recursos naturales y de la energía de que podemos disponer son lo que nos puede servir de criterio para calcularla.

Hace miles de años, los hombres

vivían junto a minas de hierro o yacimientos de petróleo sin que una y otra cosa despertara interés en ellos. Muy recientemente todavía se ignoraba la utilidad de las reservas de uranio contenidas en la Tierra. En el momento actual no hay casi ningún elemento al que se no se le haya encontrado aplicación práctica. La explotación de los numerosos recursos está llevada a un ritmo tal que por momentos cabe inquietarse sobre la posibilidad de que se agoten. En ciertas regiones del mundo se ha comprobado ya una penuria de agua potable.

Nuestro esfuerzo muscular nos permite desarrollar una fuerza de varias decenas de vatios, que es la que han tenido a su disposición, durante centenares de miles de años, las tribus humanas. Juntando varias decenas de individuos se podía llegar así a 10 kilovatios.

El conjunto de fuentes de energía regulares de que dispone actualmente la humanidad: centrales eléctricas, motores, etc., tiene una potencia de mil millones de kilovatios aproximadamente. La que la humanidad podría poner en juego ocasionalmente, encendiendo todos sus cohetes y procediendo sistemáticamente a hacer explosiones atómicas, sobrepasa esta cifra entre dos y tres órdenes de magnitud. ¿Qué quiere decir esto? ¿Es poco o mucho en relación con la energía exigida por los fenómenos naturales?

La mayor parte de los procesos de que son escenario la corteza terrestre, la atmósfera y los mares se nutren de la energía de sol que nos llega. La corriente total que recibe el hemisferio iluminado por la luz de nuestro astro representa, aproximadamente,  $10^{13}$  (diez billones de kilovatios); en otras palabras, disponemos de recursos de energía que constituyen una parte apreciable de, y que a veces llegan a cobrar proporciones comparables a, la energía total de los fenómenos que tienen lugar en la atmósfera y la hidrosfera terrestres. Si el adelanto continúa al mismo ritmo que antes (aunque lo más probable es que siga acelerándose) podremos, dentro de doscientos años, obtener cerca de  $10^{13}$  (diez billones de kilovatios) de las fuentes regulares de energía con que cuenta el hombre. Hemos llegado así a un punto de desarrollo de la sociedad humana en que ésta utiliza una parte notable de los recursos naturales disponibles en la Tierra, extrayendo de ésta una energía cuyo nivel es comparable a la de los fenómenos naturales que se producen en todo el planeta. Una situación como ésta origina problemas de un interés y un alcance considerables.

Pero los recursos naturales no son inextinguibles. Así y todo, mientras la población de la Tierra aumenta con considerable rapidez, crece con un





Foto © W. K. Hamblyn - Springer Verlag, Heidelberg

Los conocimientos que poseemos de la corteza terrestre, así como también de las profundidades del globo, son muy incompletos. La Unesco ha dado vivo impulso a los trabajos de sismología e ingeniería parasísmica, creando al efecto el Instituto Internacional de Sismología de Tokio y un centro de sismología para la América del Sur en Lima. Arriba, paisaje en que la erosión eólica ha dejado al descubierto las capas geológicas de la tierra.

## La humanidad no ha llegado a un punto muerto

ritmo todavía más rápido la posibilidad de satisfacer sus necesidades. Supongamos que se hubiera tratado de calcular, en 1850, la cantidad de energía media por habitante que se creía posible entonces extraer de todas las fuentes de energía conocidas. Se habría llegado así a la cifra de unos 10.000 kw.-h. Cien años después, en 1950, el cálculo habría dado la cifra de 200.000 kw.-h. Tal aumento de los recursos potenciales de energía por habitante, pese al crecimiento de la población, no ha sido posible sino gracias al descubrimiento de numerosas fuentes nuevas y a la elevación registrada en el rendimiento de los transformadores de energía.

Los recursos de viveres o materiales por persona han seguido aproximadamente la misma curva. Pese a una verdadera disminución de las reservas de cada recurso natural, las posibilidades de satisfacer una demanda fundamental han aumentado de un siglo al otro y hasta de un año al otro en vez de disminuir, gracias a una explotación más racional y eficaz y al empleo de recursos siempre nuevos; y así seguirá ocurriendo, por lo menos en el futuro inmediatamente previsible, en el que se podrá recurrir a prodigiosas reservas de energía nuclear, a la energía directa de los rayos solares, a la de las mareas y corrientes marinas, al calor subterráneo y a muchas otras fuentes.

Para obtener una misma cantidad de viveres, le hace falta al ganadero 20 veces menos tierra que al cazador, y al agricultor 20 veces menos tierra que al ganadero. La agricultura clásica se hace siempre cada vez más productiva, y sus posibilidades están lejos de hallarse agotadas. Pero podemos desde ya contemplar la posibilidad de explotar los recursos alimenticios de los océanos, de los que tan poco partido se ha sacado hasta ahora. Por otra parte, la química moderna empieza a estar en condiciones de producir alimentos sintéticos.

Lo limitado de los recursos de la Tierra no condena a la humanidad a llegar a un punto muerto en el curso de su desarrollo. El problema es de otra índole. Desde que los hombres practican la agricultura, han elegido siempre, en el medio natural, una parcela bien definida (campo, jardín, pasturaje de ganado) y han dedicado a la misma mucho trabajo y esfuerzo. Pero, por otro lado, han visto el resto de la Naturaleza como una masa salvaje, pletórica, inextinguible, de la que se podría sacar siempre todo lo que se quisiera sin andarse con miramientos ni cálculos.

Marx dice en una de sus cartas que el cultivo de la tierra, cuando se hace sin método alguno, no deja detrás otra cosa que desiertos. La pérdida continua de bosques enteros ha sumido a muchos países en la desolación y ha constituido un obstáculo grande a la

circulación normal del agua. Un mal tratamiento de los terrenos ha provocado tempestades de polvo y conducido a la erosión de las capas fértiles de aquéllos. Así se han visto diezmados muchos animales de tierra firme o muchos peces.

Está claro que no se puede seguir actuando en esa forma. El cuidado de los recursos naturales se va convirtiendo poco a poco en una regla, por lo menos dentro del marco de cada país. Todavía no se lo ha extendido a la propiedad indivisa del planeta, de su atmósfera y sus mares. Pero la magnitud de nuestras necesidades y la eficacia de las técnicas de explotación aplicables a los recursos naturales comunes deben prohibirnos, de ahora en adelante, seguir echando mano de ellos sin ton ni son. Se ha hecho indispensable mostrar por las riquezas de todo nuestro planeta el mismo respeto que por nuestros huertos, nuestros campos o nuestras manadas.

La técnica moderna nos ofrece la

posibilidad no sólo de utilizar más ampliamente muchos de los recursos naturales de que disponemos, sino también de modificar su estructura. Por espacio de siglos la piscicultura se ha visto limitada a los estanques, pero en estas últimas décadas se la está viendo invadir los grandes lagos y hasta el mar. ¿No es lógico pensar desde ahora en una política racional de pesca en escala oceánica?

Pero empresas de este carácter exigen esfuerzos asiduos y metódicos por parte de numerosos países, y a la sociedad, en su conjunto, se le pide en este caso que establezca relaciones globales con el planeta también en su conjunto. Creo que el uso racional de los principales recursos de la Naturaleza, siguiendo un plan de conjunto que se ajuste a los intereses de toda la humanidad, ha de ser una de las grandes preocupaciones de la Unesco en los años por venir.

Este problema tiene por corolario otro de una actualidad tan candente como la suya propia. En sus relacio-

SIGUE EN LA PAG. 23

### Páginas en colores



-No pedimos muñecas o trenes de juguete para nuestros hijos; pedimos un lápiz para escribir, una pizarra en que hacer cuentas, un libro para leer-. Esta frase de un delegado de Ruanda a una de las reuniones de la Conferencia General de la Unesco cobra todo su sentido a la luz de ciertas cifras. 52% de los niños del mundo que han llegado a la edad de ir a la escuela no tienen acceso a la enseñanza por falta de maestros y de locales en que enseñarles. En los primeros cinco años (1960-1965) del Decenio de Naciones Unidas para el Desarrollo se han logrado, sin embargo, progresos considerables. En 1960, las escuelas primarias e institutos secundarios de los países en vías de desarrollo contaban con 180 millones de alumnos, o sea, 71 millones más que en 1960. Por primera vez el ritmo de expansión de la enseñanza sobrepasaba así en el mundo al del crecimiento de la población.

Foto Unesco-Dominique Roger



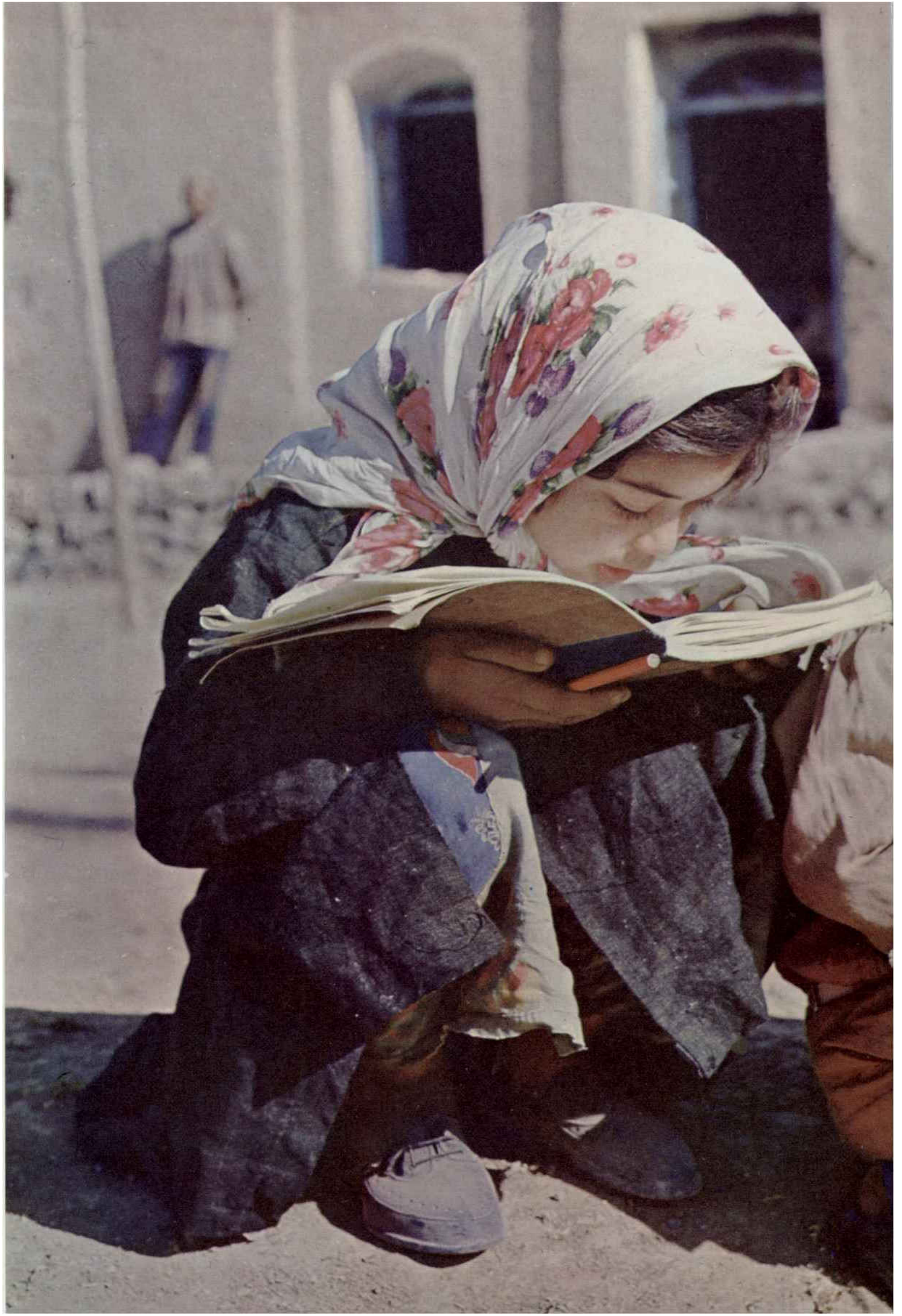
El 21 setiembre de 1965, a las nueve de la mañana, el rostro colosal de Ramsés II (20 toneladas) se elevaba por tercera y última vez por encima del viejo emplazamiento de Abu Simbel, que ha de verse anegado por las aguas de la gran represa de Asuán. Ese rostro pertenecía a la cuarta estatua del gran pórtico de entrada al templo, contando de izquierda a derecha; la cabeza de la segunda había caído hacia ya tiempo. Cada una de las cabezas del Faraón se había cortado en tres grandes bloques; uno sólo de éstos, de 30 toneladas de peso, se componía de la mitad del cráneo y de una oreja; el conjunto de cada cabeza pesa nada menos que 80 toneladas. Las coronas que dominan las efigies de Ramsés se habían sacado previamente. A unos cientos de metros del Gran Templo se hacinaban los bloques esperando la reconstrucción del templo, hoy casi terminado en lo alto de la colina de Abu Simbel. En setiembre o octubre se subirán los colosos del pórtico y se empezará a unir las cabezas: primero las dos secciones del cráneo y luego el rostro. Ha tomado esta foto un miembro del Servicio de Enlace del Cairo, Sección Monumentos de Nubia.

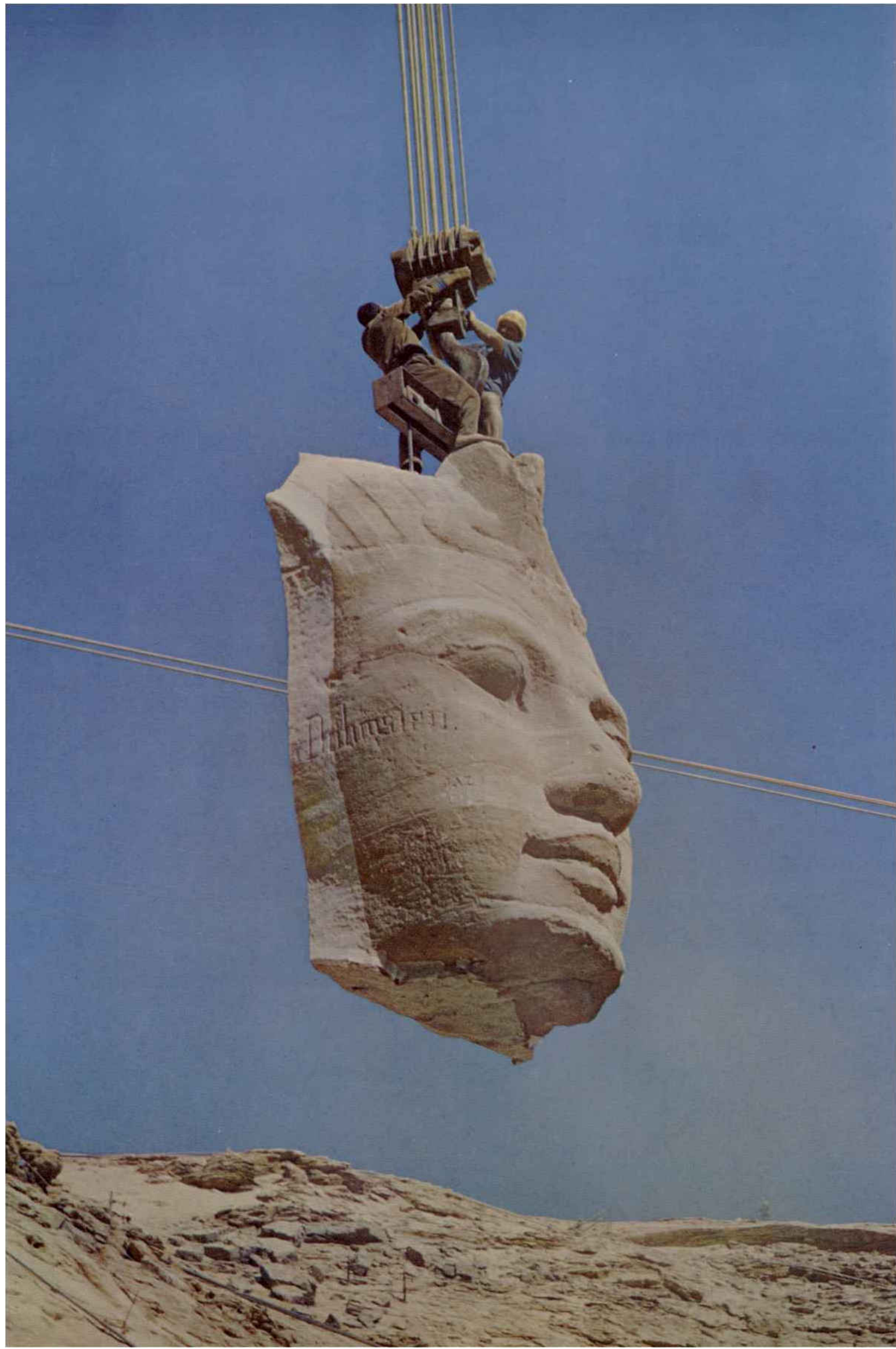
Foto Unesco - Vladimir Nenadovic



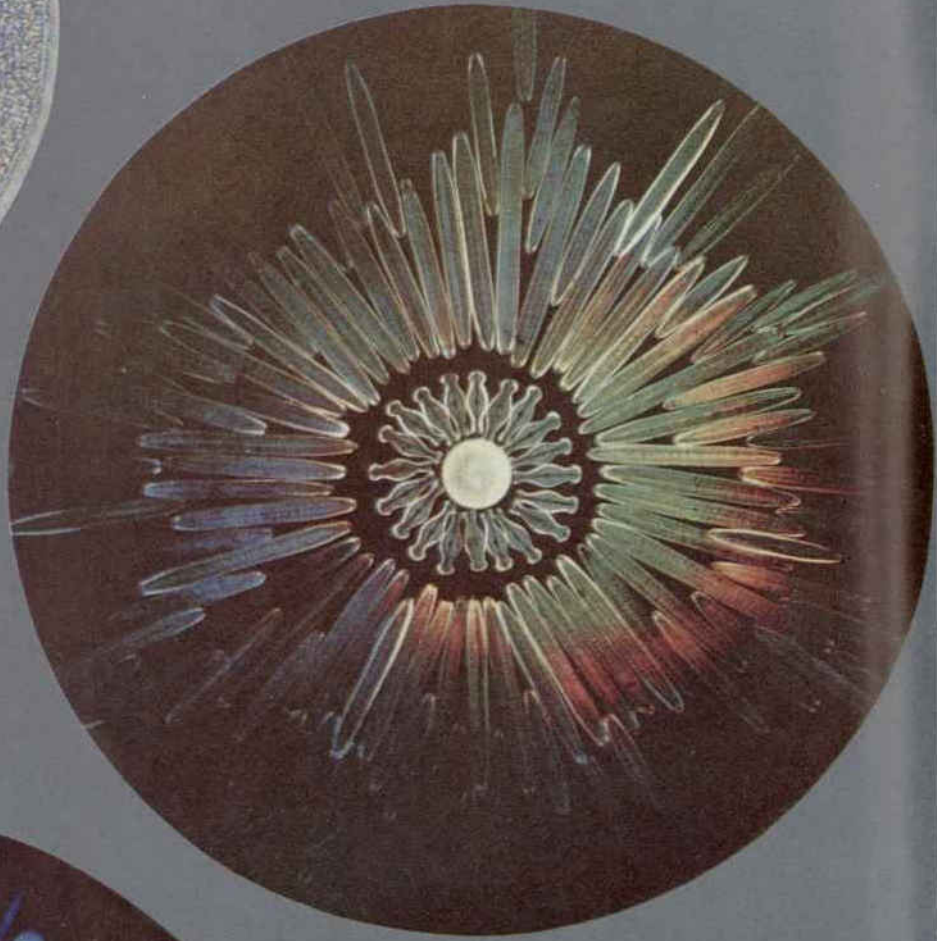
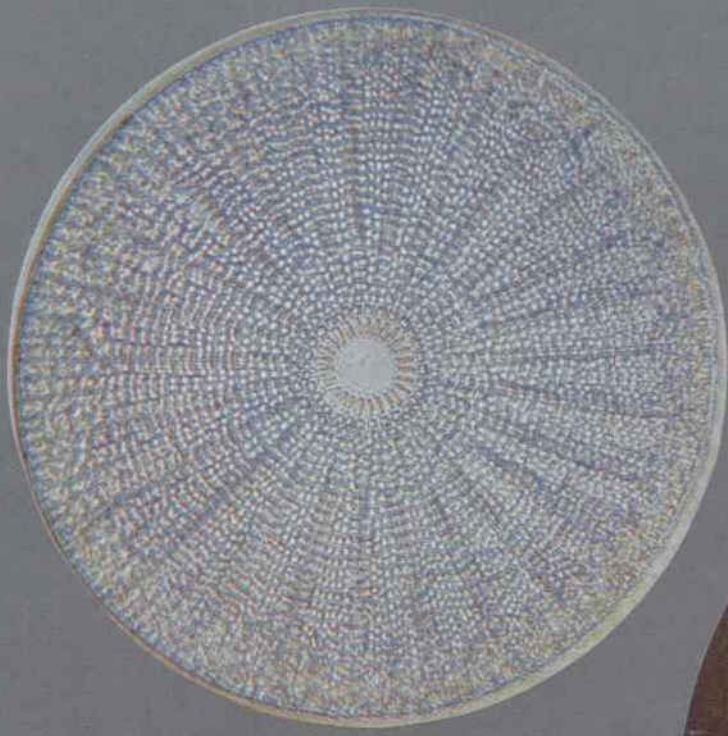
En Dakar, en abril de este año, una exposición sin precedentes organizada con motivo del Festival Mundial de Arte Negro realizado bajo los auspicios de la Unesco y del gobierno del Senegal permitió apreciar cientos de obras de arte africanas, entre ellas gran número de esculturas y objetos sagrados que se mostraban por primera vez junto a piezas enviadas por museos del Africa, de Europa y de América, así como por los coleccionistas particulares. En primer plano, en nuestra foto, una estatua votiva Sundi (República del Congo). Más atrás, a la izquierda, dos máscaras y una figura emblemática de cáalo con las alas desplegadas.

Foto © Tony Saulnier









## La naturaleza en "equilibrio móvil"

nes con la Naturaleza el hombre, sometido a la acción del medio, ejerce a su vez cierta influencia sobre éste. La gran cantidad de combustibles quemados todos los años provoca así un aumento progresivo del gas carbónico suspendido en la atmósfera, lo cual llega a constituir un obstáculo a la radiación térmica de la Tierra, y en consecuencia, a provocar el calentamiento de ésta. Por el momento la elevación de temperatura es insignificante, del orden de una fracción de grado; pero en el futuro pueden producirse cambios importantes en el régimen térmico de nuestro planeta.

La desecación de vastas regiones pantanosas o la irrigación de los desiertos aporta modificaciones sensibles a la Naturaleza; los trabajos de abono de las tierras influyen en el ciclo del agua; cambios unos y otros poco importantes por el momento, ya que no afectan sino entre el 2 y el 3% de la superficie terrestre. Pero las tierras sometidas a esta explotación sensata han de crecer en extensión.

¿Tenemos plena conciencia de las transformaciones del medio natural que ha de aportar el futuro desarrollo de la industria, de la agricultura y de los abonos con que se enriquezca la tierra? Comprendemos, sí, su importancia cualitativa, pero no estamos en condiciones de expresarla en cifras.

Las mayores dificultades de un cálculo de este tipo provienen de que el medio natural no es una estructura rígida, sino un complejo conjunto de innumerables procesos cuyo equilibrio, constantemente puesto en tela de juicio, ha sido calificado de «móvil».

Los fenómenos que afectan la atmósfera y la hidrosfera merecen en este sentido particular atención.

Hace ya tiempo que se conoce su mecanismo general; el Sol calienta la superficie de la Tierra y, de rechazo, la atmósfera, más particularmente en la zona tropical. El aire caliente se levanta y, en las capas superiores de la atmósfera, se remonta hacia los polos. En las regiones polares, naturalmente, se enfría, y con ello baja a tierra y vuelve a la cintura ecuatorial.

Un esquema tan sencillo como éste sufre, sin embargo, las complicaciones del movimiento de rotación de la Tierra, de la distribución de continentes, océanos y cordilleras. De la combinación de todas esas influencias resulta el sistema de movimientos llamado «circulación general». La circulación del agua en los océanos se halla estrechamente vinculada a ésta. La atmósfera y la hidrosfera están condicionadas recíprocamente, de tal suerte que todo movimiento dentro de un medio se transmite resueltamente al otro. La vinculación de ambos está garantida por el circuito perpetuo del agua, que no deja así de ir remodelando la superficie de la tierra y arrancándole materiales diversos, que transporta y deposita en otros lugares.

**L**OS cambios de tiempo no representan sino fluctuaciones de la circulación de la baja atmósfera. La relativa estabilidad del clima muestra que, pese a las fluctuaciones, los fenómenos hidrometeorológicos se equilibran. Sabemos, por lo demás, que el clima no ha sido siempre el mismo en el curso de la historia de la Tierra. Esa evolución del clima parecería indicar que el conjunto de los procesos hidrometeorológicos puede conocer diversas situaciones de equilibrio móvil, situaciones que, sin duda alguna, se han ido alternando en el curso de las diversas épocas de la Tierra.

Sabemos que determinadas especies de animales o de insectos sufren de vez en cuando bruscos aumentos numéricos. El análisis muestra que las más de las veces tales hechos tienen por causa fluctuaciones del estado de la atmósfera o del mar de una amplitud mayor que la ordinaria. Los cambios de este tipo pueden traer consigo la desaparición de ciertos organismos, o por el contrario estimular el desarrollo de otros; por ejemplo, los que servían de alimento a los primeros. También pueden dichas fluctuaciones comunicarse de un fenómeno al otro, perdiendo poco a poco su fuerza, o, por el contrario, dar lugar a una reacción en cadena.

Comprendemos que ciertos fenómenos puedan influir en otros, pero las influencias de este tipo no son cosas que podamos calcular bien todavía. Nuestro poder sobre el medio

natural y nuestra facultad de actuar para cambiarlo no dejan de ir aumentando. Es un poder que, en un futuro cercano, puede llegar a despertar inquietud. En la masa de movimientos naturales, la forma en que nos inmiscuyamos intentando dictar ciertos cambios puede afectar recursos de los que dependen a su vez procesos que, al producirse una reacción en cadena llegarían a tener consecuencias nefastas.

El hombre corre ese peligro. Por otra parte, la inestabilidad que afecta en ciertos momentos los procesos naturales abre perspectivas interesantísimas, como lo es la posibilidad de cambiar con pleno conocimiento de causa el equilibrio establecido en la Naturaleza, a fin de obtener un medio más favorable. En este sentido hemos empezado a intervenir para influir sobre el estado del tiempo.

No me parece que la modificación dirigida del clima llegue a ser un fin práctico de la sociedad en el período histórico a venir. Pero la forma en que el hombre interfiera actualmente y —dentro de una perspectiva cercana— también en el futuro, con el clima y otros elementos que definen el régimen del medio natural, plantea, en mi opinión, un problema de gran actualidad. No se puede poner en duda el carácter internacional de esta cuestión, tanto desde el punto de vista de los estudios que se deben dedicarles como del interés despertado por sus resultados.

Nuestra sociedad se verá bien pronto en la necesidad de echar mano prácticamente de todos los recursos naturales de la Tierra y al mismo tiempo de poder domesticar los fenómenos naturales en una escala planetaria. En otras palabras, el hombre está muy cerca de convertirse en el amo de la Tierra, y quizá no sea por casualidad que, precisamente en esta etapa, la humanidad haya ido a desembocar al cosmos.

¿Es necesario, por si acaso, demostrar que en una etapa semejante de su acción recíproca con respecto a la Naturaleza, la sociedad debe actuar como si fuera una sola colectividad? Los lectores habrán de convenir seguramente en que, desde ahora, no sólo deben quedar excluidos los conflictos militares, sino también las faltas de coordinación en la forma en que el hombre trate de ejercer influencia importante sobre los procesos naturales.

Una de las grandes tareas de la Unesco es la de unir los esfuerzos de los hombres por conquistar la Naturaleza y hacer un uso más racional de sus riquezas en interés de todos los habitantes de la Tierra. La Unesco no puede, para hacerlo así, dejar de inspirarse en sus propios ideales, que son la preservación de la paz sobre la tierra, y con ella de la libertad, independencia y progreso de todos los pueblos del mundo.

Por todas las aguas del globo —dulces o saladas— pululan organismos vivos infinitamente pequeños cuya existencia no ha sospechado siquiera el hombre durante siglos, como por ejemplo las diatomeas, algas unicelulares cuya membrana está adornada de delicados dibujos que hacen las delicias de los coleccionistas (foto de la izquierda).

Las diatomeas abundan en el plancton, masa de seres vivos, tanto animales como vegetales, que flota en el mar y de la que se nutren determinados peces. El Centro de Biología Marina creado por la Unesco y el gobierno de la India en Cochín estudia las muestras de plancton recogidas en el curso de las expediciones internacionales al Océano Índico cuya realización está bajo la égida de la primera (y de las que han participado, entre 1959 y 1965, 40 barcos de 15 países distintos).

Foto diatomea azul : © «Quatre Vents»  
Fotos © J. Laporte

# VEINTE AÑOS DE EDUCACION EN EL MUNDO

por Lionel Elvin

**E**L que se dedique a estudiar la historia de la humanidad en los últimos 20 años verá que dos cosas cobran en ella significación especial: el comienzo de la era nuclear, era en que la humanidad ha escapado apenas de la destrucción que su mismo espíritu de inventiva hizo posible, y, dando por sentado que pueda seguir escapándola, el hecho de ser éste el primer periodo en la historia de la humanidad en que se dijo, con acuerdo unánime al respecto, que todos los seres humanos tenían derecho a la enseñanza o a la educación. La «explosión» docente de los últimos veinte años no es una metáfora, sino un hecho cierto.

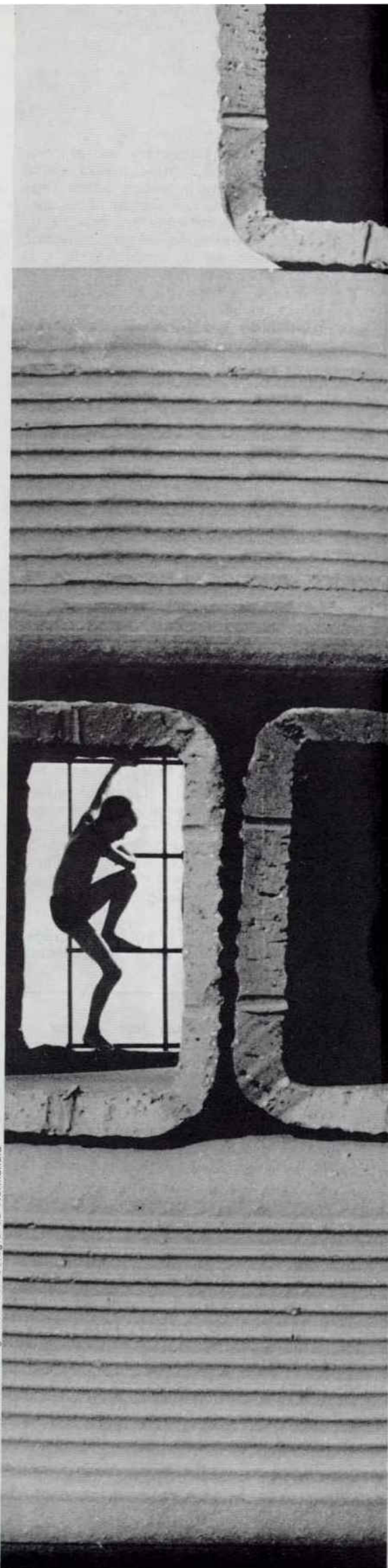
Al hablar en estos términos me refiero, como es natural, no a la enseñanza que proveen los países del mundo, sino a la que exigen sus habitantes. En todos ellos la demanda de más escuelas y universidades, útiles y maestros, supera con creces a lo que se ha podido dar en realidad a la población. Ni siquiera los países más ricos han sido capaces de satisfacerla. Los menos ricos, pese al aumento de sus presupuestos de enseñanza y a la ayuda recibida en ese sentido del extranjero, han visto que, se tratara de la etapa de que se tratara: enseñanza primaria, secundaria, superior o de adultos, satisfacer la demanda era cada vez más difícil. Una y otra clase de

país han visto también que la dificultad mayor residía siempre en decidir el orden de prioridades dentro del presupuesto de enseñanza: cuánto se debe gastar en tratar de dar instrucción primaria a cada niño, cuánto en enseñanza secundaria, cuánto en universidades y escuelas técnicas, y cuánto en tratar de acabar con el analfabetismo y proceder a otras formas de educación de adultos.

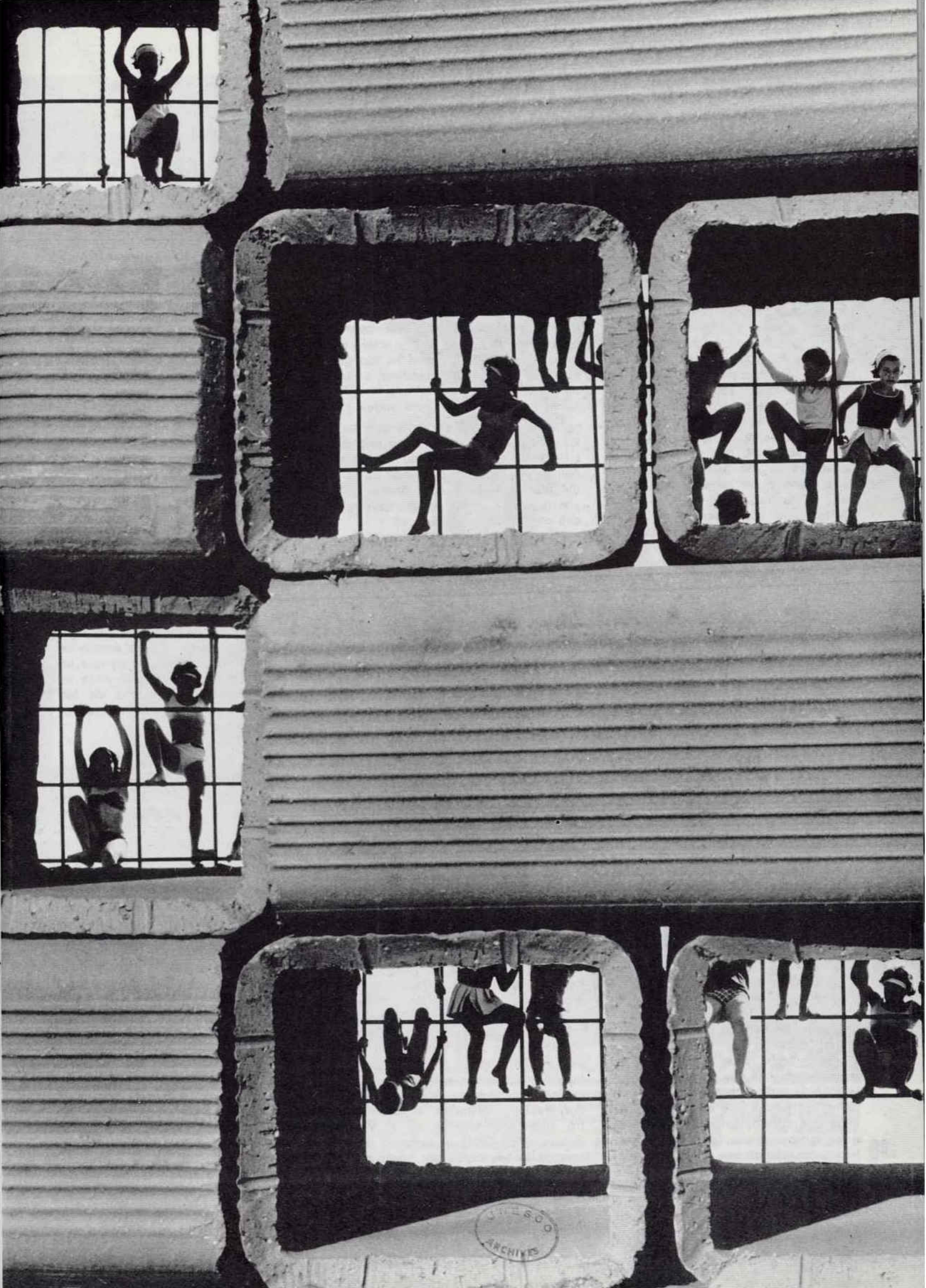
¿Qué explicación dar a esta demanda universal de enseñanza? Esencialmente la cuestión tiene dos orígenes: uno, la idea de que todos tienen derecho a ella, y otro, la de que una enseñanza en plena expansión

SIGUE EN LA PÁG. 26

Para estos niños que vemos jugando a la hora del recreo, el derecho a la enseñanza es cosa plenamente adquirida; pero no ocurre lo mismo con millones de otros niños. De aquí a 1970 habrá en Africa, Asia y América Latina 52 millones de alumnos más que escolarizar al nivel de la enseñanza primaria, es decir, que para esas tres regiones del mundo hará falta contar con los servicios de 850 000 maestros más. Para formar a estos maestros, así como para construir escuelas y ayudar a los gobiernos a planificar la enseñanza y a afectarle partidas cada vez mayores, la Unesco y el Instituto Internacional de Planificación de la educación que ha creado redoblan sus esfuerzos, ya que quedan por resolver grandes problemas en los países en vías de desarrollo, pese a las mejoras registradas en el curso de los últimos años.







UNESCO  
ARCHIVES

## Por primera vez en la historia la instrucción se convierte en un derecho

en todos sus aspectos es indispensable a la clase de modernización económica y social a la que todos aspiran. El derecho a la enseñanza ha quedado consagrado explícitamente en la Declaración Universal de Derechos Humanos, que data de los comienzos del período que consideramos y cuyo Artículo 26 dice que todos tienen derecho a la instrucción primaria gratuita y a la enseñanza en etapas superiores a aquélla, esto último de acuerdo con sus dotes y no con la posición social o económica de su familia. Pero cabe advertir que la Declaración no dice que este sea un derecho absoluto; hay que entender que se trata de un derecho contingente, vale decir, que depende de la capacidad de los países para poder satisfacerlo y, en las etapas superiores, en la capacidad de los estudiantes para sacar partido de él. Al mismo tiempo es un derecho universal, vale decir, que todos los seres humanos lo tienen en tanto que tales.

**S**e ha definido a los derechos como demandas que uno debe aceptar porque, de no hacerlo así, impide que actúe adecuadamente en la vida una persona o un grupo de personas. En todas partes del mundo se ha reconocido que, sin instrucción, no hay ser humano que pueda responder a todas sus potencialidades; en otras términos, que dentro de lo razonable, no puede llegar a vivir plenamente su vida. Hay, desde luego, individuos y grupos que siguen viviendo sojuzgados por las desigualdades reinantes en el mundo en otras épocas y que no se dan cuenta de todo esto. Pero el común de las gentes en todas partes del mundo lo sabe en términos generales. Generales y urgentes. Resultado de ello ha sido la enorme demanda de escuelas y de enseñanza superior y de adultos.

En segundo lugar, la gente política y socialmente consciente de todos los países comprende que una economía próspera, basada en la técnica moderna, depende de una enseñanza difundida entre todos los sectores de la población y de una preparación profesional y técnica completa. Por otra parte, los países que en estos veinte años que consideramos han accedido a su independencia (y que por este hecho constituyen una proporción considerable de los Estados Miembros de Naciones Unidas, Unesco y otras orga-

nizaciones internacionales especializadas) se han dado cuenta de la importancia que la enseñanza tiene para su administración y buen gobierno, así como para lograr una participación adecuada de sus ciudadanos en la vida pública y profesional. La idea de que el dinero que se invierte en la enseñanza no sólo satisface a los que aprovechan de ella como «consumidores» individuales sino que constituye al mismo tiempo una inversión de orden personal y nacional ha ido ganando terreno y convirtiéndose, en las dos últimas décadas, en una filosofía abiertamente aceptada por todos.

La presión hecha en uno y otro sentido es, por tanto, lo que uno encuentra detrás de la demanda de enseñanza registrada en el mundo durante los últimos veinte años. Ahora, bien ¿hasta dónde se ha podido satisfacer esa demanda en la práctica?

Una de las funciones de la Unesco es la de recoger y analizar estadísticas relativas a la enseñanza en todas partes del mundo, empresa difícil de por sí. Tan incompletas son esas estadísticas hasta la fecha que ciertas veces hay que calcular cifras en vez de darlas categóricamente. La compilación de cifras totales es especialmente difícil, ya que la base para ellas (por ejemplo, en lo relativo a la estructura de los sistemas de enseñanza y al significado de los términos que se usan) varía muchísimo de un sitio a otro. Y la publicación de la cifras sometidas al correspondiente análisis se atrasa mucho. Así y todo, surge de ello una información que nos permite ver cuáles son las tendencias más señaladas, como las cifras que ofrece por ejemplo el *World Survey of Education, 1957-1961*.

Para todo propósito de orden mundial la Unesco reconoce tres grados de enseñanza formal: el primero (escuela primaria o elemental), el segundo, que se basa en cuatro años por lo menos de educación al nivel liceal o de instituto secundario (escuelas técnicas o de artes y oficios inclusive), y el tercero, la instrucción que se adquiere luego de haber completado el bachillerato o una preparación equivalente. Este último grado comprende la universidad, escuela normal, o escuelas profesionales de alto nivel de preparación. Solamente en esos cuatro años considerados en el *World Survey (1957-1961)* el aumento en la inscripción fue de 23 por ciento en el primer grado de enseñanza, de 23 por ciento también en el segundo (bachille-

rato) y de 35 por ciento en el tercero (permitaseme repetir que esto se produjo solamente en cuatro de los veinte años que estamos considerando en conjunto).

Pero en esas cifras hay una trampa. La población del mundo ha aumentado en el curso de esos veinte años, y de una manera sensacional por cierto. En relación con ese aumento de la población, ¿cuál es el registrado en la matrícula? El resultado no es halagüeño, ni siquiera tranquilizador. Entre 1957 y 1958 el porcentaje de la población total que recibía enseñanza en cualquier de los grados descritos fue de 12.8. Entre 1961 y 1962 llegó a ser de 14.6, vale decir, que hubo aumento, pero un aumento que no tiene nada de sensacional. Salta a la vista que todas las escuelas y universidades nuevas que se construyen y toda la preparación, que se da a los maestros apenas bastan para ofrecer al estudiante medio una oportunidad ligeramente mejor de seguir sus estudios que la que tuviera hasta ahora. Si la población del mundo sigue aumentando al ritmo con que lo hace actualmente hay que perder la esperanza de que todos los niños en edad escolar vayan a clase dentro de los límites de este siglo, o de que en el curso de los próximos 35 años se acabe con el analfabetismo de los mayores en el mundo. Es una situación realmente seria.

**P**or ser tan escasos los recursos en relación con lo que países y pueblos necesitan y quieren en el terreno de la enseñanza, hay que someter ésta al planeamiento indispensable. He aquí otro rasgo distintivo del desarrollo de la educación en las dos últimas décadas que cabe destacar especialmente. Los planes de enseñanza que se hacen tienen que estar en relación con todos los de orden social o económico de un país, aunque más no sea para decidir qué parte de los recursos nacionales se va a dedicar a la educación y qué parte a carreteras, ferrocarriles, transporte aéreo, desarrollo industrial de todas clases, y otros servicios sociales, como los de medicina y salud pública.

Gastar una gran suma de dinero en la educación de personas que no podrán encontrar luego empleo y que la economía y las diversas profesiones no pueden absorber en su juego es, sencillamente, derrocharlo. Dentro de la enseñanza hay que establecer prio-



Foto © Almasy

En sus diversos niveles, la educación debe entenderse como un todo. Hacen falta institutos o liceos de enseñanza secundaria para formar a los maestros de enseñanza primaria, y a su vez, centros de estudios superiores para formar al personal docente de secundaria. Un desarrollo metódico y verdaderamente eficaz de la educación exige, de esta manera, el correspondiente planeamiento. Con este fin, la Unesco ha creado en Beirut y en Nueva Delhi centros para ayudar a sus Estados Miembros a resolver sus problemas de enseñanza, y en el Instituto Latino-Americano de Santiago de Chile, una sección de planeamiento de la educación; además organiza misiones consultivas a pedido de los países interesados, y por lo que respecta a la enseñanza superior, ha emprendido una serie de estudios en colaboración con la Asociación Internacional de Universidades. Se prevé, de aquí a 1970, un considerable aumento de la enseñanza superior, como que habrá, en este sentido, 40.000 estudiantes más en el África, 250.000 en la América Latina y 1.000.000 en el Asia. La foto nos muestra un grupo de estudiantes africanos de la Universidad de Dakar.



Foto Naciones Unidas

## UN PORVENIR PARA 200.000 HIJOS DE REFUGIADOS

En cientos de escuelas primarias y de institutos de secundaria, cerca de 5 000 maestros dan clases desde 1950, bajo la vigilancia técnica de la Unesco, a más de 200 000 hijos de refugiados de Palestina. El programa educativo puesto en práctica conjuntamente por la Unesco y la UNRWA (Oficina de Socorros y Obras Públicas de Naciones Unidas para los Refugiados Arabes de Palestina) con objeto de dar, por medio de la enseñanza y la formación profesional, un porvenir a los niños de esas poblaciones desheredadas, es la acción más vasta de todas aquellas en que participa la Unesco. En forma análoga, ésta ejerce en diversas partes del mundo, asociada para ello con otras instituciones (UNICEF, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Programa Alimentario Mundial) una serie de actividades por medio de las cuales sus propios programas educativos encuentran la debida prolongación. Arriba, una familia de refugiados de Palestina luego del éxodo de 1948. A la derecha, delante de la escuela de un campamento de Gaza, a orillas del mar, un par de jóvenes refugiados repasa su lección.

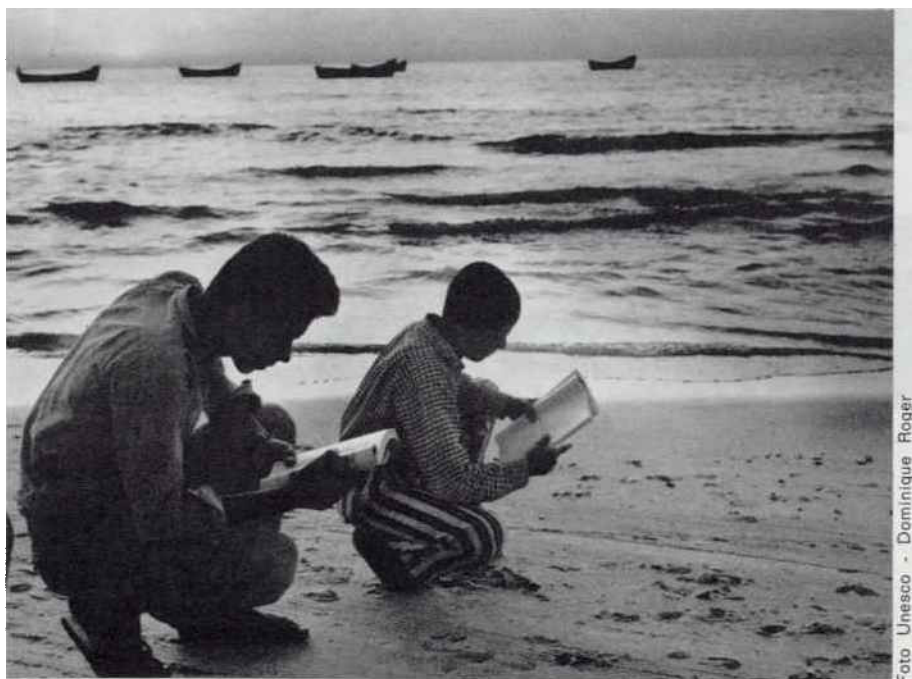


Foto Unesco - Dominique Roger

## Un equilibrio dentro de los nuevos estudios

ridades. Al comienzo de este período la mayor parte de la gente pensó probablemente que lo primordial era crear una enseñanza primaria universal y gratuita, pero en el curso de los veinte años ha habido un significativo cambio de opinión. Para empezar, a menos que los maestros de escuela primaria no hayan hecho los cursos de secundaria, no sirven. Y cierta medida de enseñanza secundaria es indispensable para disponer de los «grados medios» que hayan de ayudar a administrar la economía del país, así como para preparar a los que hayan decidido seguir una carrera universitaria. También tiene que haber universidades.

Así se ha redondeado el concepto de proceder al desarrollo de las tres etapas simultáneamente y relacionándolas, concepto que se ha afirmado especialmente en las conferencias regionales convocadas por la Unesco para considerar el planeamiento de la enseñanza en el mundo. De acuerdo con los recursos, hay que tratar de hacer ir a la escuela primaria a un porcentaje elevado de alumnos, otro algo menor a los institutos o liceos de secundaria y otro menor aún a los establecimientos de enseñanza superior. Desde luego, el fijar estos porcentajes en relación con lo que el país necesita y en relación con las otras formas de enseñanza es una tarea tan difícil como delicada. La mayor ayuda prestada por la Unesco a sus Estados Miembros en los últimos años se ha registrado en el cumplimiento de la misma, y es tan grande como la ayuda directa de la Organización.

Las dos últimas décadas, por lo demás, han señalado un cambio en los objetivos de la Unesco, que de la cooperación intelectual internacional al nivel de profesores y especialistas (aunque esta sea una cosa que continúa) ha pasado a ayudar los países menos dotados de recursos a mejorar sus sistemas de enseñanza, sin lo cual mal podrían proceder a esa otra cooperación a que acabamos de referirnos. Y dentro de las actividades de ayuda de la Unesco se ha ido prestando cada vez mayor atención a los diversos aspectos del planeamiento de la enseñanza, actuando la Organización por medio de sus diversos departamentos y del Instituto Internacional de Planeamiento de la Enseñanza, que es su rama dedicada a los estudios de toda índole.

Hemos hablado hasta ahora de todo lo que puede considerarse «cuantita-

tivo». Pero ¿y la calidad de la educación? Rasgo no menos significativo de los últimos 20 años (especialmente de la última década) es la atención que se ha prestado a lo que se enseña, y a cómo se lo enseña en los distintos niveles de la enseñanza. Aquí es donde nos damos verdadera cuenta (aunque las presiones cuantitativas de que hemos hablado lo hacen también evidente) de la transformación social y económica frente a la cual nos hallamos, y de las demandas inevitables que ella aporta en el terreno de la educación.

La enseñanza general en el primero de los tres grados que definiéramos previamente —y esto dentro de los países actualmente «adelantados»— se produjo como consecuencia del desarrollo de la industria. Aunque haya podido llevar dentro de sí la semilla de una transformación social, el paso no pareció a simple vista muy revolucionario que digamos. La enseñanza secundaria y superior siguió estando reservada para aquellos destinados a desempeñar un papel más privilegiado o responsable dentro de la sociedad en que viven.

El programa de las escuelas elementales sólo proponía impartir a los obreros los conocimientos generales necesarios en una sociedad cada vez más industrializada. Pero, aun desde el punto de vista económico, esto no ha resultado suficiente para los tiempos en que vivimos. Desde el punto de vista social, ha resultado por otra parte demasiado limitado para parecer aceptable. Al crearse una gran variedad de ocupaciones nuevas, se ha visto que los que las tuvieran a su cargo necesitaban una educación general mejor y también más variada. Así, al generalizarse la primera mitad de la enseñanza secundaria, por lo menos, los programas de institutos y liceos se han hecho mucho más variados y su base algo diferente de lo que fuera, y los de las escuelas primarias están hechos en forma que conduzcan a la próxima etapa en términos de una educación auténtica y no simplemente de una instrucción rudimentaria que sirva para tener un oficio. Pero ahora se está dando otro paso más, que es el de la transformación radical de los programas de secundaria sencillamente desde el punto de vista de las materias que se enseñan.

No sólo el contenido de los programas está sujeto a revisión, sino también el equilibrio de los estudios en general, de acuerdo con los nuevos métodos de enseñanza. Ya se habla de las «nuevas matemáticas», y de una

física, química y biología que para la enseñanza secundaria han sido repensadas de un cabo al otro. También sufren un cambio radical los métodos de enseñar idiomas extranjeros y los del propio idioma del educando. Esto, a su vez, requiere cambios en la preparación de los maestros, el menor de los cuales no es por cierto su familiarización con el uso de los nuevos elementos de ayuda docente (desde la televisión hasta las máquinas de enseñar), que hace veinte años no se tomaban en serio como hoy.

Para los países que hayan adquirido recién su independencia, y los que tengan muchos menos recursos que los altamente industrializados, toda esta revolución ha planteado un problema difícil de resolver. Varios de ellos han tenido que desembarazarse no sólo de métodos pasados de moda (por ejemplo, de una tradición secular que quería que las cosas se aprendieran de memoria y que el maestro fuera autoritario) sino también de unos programas completamente apropiados, no para su propio pueblo y sus propias exigencias, sino para una potencia extranjera administradora y para los ciudadanos de la metrópolis. Y la pregunta menos importante a la que esto ha conducido no ha sido precisamente la referente a la relación entre lo que se enseña, junto con el ambiente dentro del cual se enseña, y la clase de trabajo que tendrán luego los educandos. ¿No es lógico que la enseñanza agrícola, por ejemplo, conozca un nuevo ímpetu en países cuya prosperidad dependerá por bastante tiempo todavía más de la modernización de la agricultura que del desarrollo de la industria pesada, pongamos por caso?

Con todos estos factores en juego —la demanda de educación como derecho universal y necesidad nacional, los problemas de un planeamiento coherente teniendo en cuenta los escasos recursos de que se dispone, la necesidad de cambiar los programas dentro de todos los tipos de instrucción y de mejorar grandemente los métodos de enseñanza— nadie podrá decir que los últimos veinte años en la historia docente de la humanidad han sido chatos y aburridos. Ha habido problemas enormes que resolver, y los hay todavía. Pero con todo ello, una socorrida frase anglosajona adquiere en este caso nuevo significado y verdad; desde el punto de vista educativo, la humanidad se ha puesto en marcha.

# VEINTE AÑOS DE CULTURA EN EL MUNDO

por Germán Arciniegas

**H**asta no hace mucho tiempo, la cultura, en singular, era ante todo una creación del occidente. De Europa irradiaban las ideas, la filosofía, el arte, la civilización, y los ecos que despertaban sus mensajes se consideraban como la respuesta del mundo a «la cultura». En los últimos veinte años se ha pasado de la cultura en singular a las culturas en plural, y el reconocimiento de las que no son europeas ha abierto, con una más vasta visión del mundo, el camino a un proceso de democratización sin precedentes.

Ya no son sólo los mensajes que parten de Europa, sino los que van y vienen y se cruzan y se contradicen y se suman. Todos los años desfilan por los teatros de París riquísimos conjuntos folklóricos de la India, Rusia, México, Bali, Rumanía o el Japón. En

Tokío se promueve un festival de música de Occidente. Por los Estados Unidos se hace viajar la muestra más completa de arte japonés.

La circulación se ha facilitado en forma nunca antes conocida. Entre 1950 y 1963 se paseó una exposición de arte mexicano que admiraron cientos de miles de personas en Estocolmo, Bruselas, Zurich, Colonia, La Haya, Berlín, Viena, Moscú, Leningrado, Varsovia, Roma, París. Se exhibieron desde las estatuillas de cerámica de Tlatilco, modeladas dos mil trescientos años antes de la llegada de Colón, hasta las cabezas monolíticas de Las Ventas, esculpidas hace veinte siglos, o los cuadros de Rufino Tamayo. (Hoy es imposible escribir una historia universal del arte sin darle a una cultura tan antigua y singular



---

**GERMÁN ARCINIEGAS**, escritor, periodista y diplomático colombiano, fue jefe de redacción y director de «El Tiempo» de Bogotá, Ministro de Educación de su país por dos veces y embajador en Roma y en Tel Aviv, luego de lo cual dirigió en París, entre 1963 y 1965, la revista latino-americana «Cuadernos». Los últimos libros de su considerable producción literaria son «Israel, entre el Mar Rojo y el Mar Muerto», «El continente de los siete colores», editada el año pasado en Buenos Aires y «Latin America; A Cultural History» que Knopf ha publicado este año en Nueva York.

---

La Unesco se esfuerza por difundir los valores culturales en todo el mundo. En lo que se refiere al arte o a la literatura, la Organización ha puesto al alcance de un público inmenso álbumes de arte, bolsilibros y traducciones de obras representativas que constituyen para aquél nuevas fuentes de conocimiento, y en su preocupación por hacer que formas de cultura que podrían parecer mutuamente extrañas resulten comprensibles desde uno y otro punto de vista ha llevado a la práctica, a partir de 1957, el llamado Proyecto de apreciación de los valores culturales de Oriente y Occidente. Esta obra ha permitido mejorar tanto textos como programas escolares, ha provocado la traducción de gran número de obras maestras —tanto antiguas como contemporáneas— escritas en lenguas orientales y ha suscitado asimismo la creación de institutos de estudios orientales en Tokio, Nueva Delhi, Beirut, El Cairo y Damasco. La realización de ese programa ha de prolongarse todavía por medio de diversos estudios: aporte del Japón al arte contemporáneo, estudio de las civilizaciones del Asia central, etc. En la foto véase un concurso de caligrafía en el Japón, país en que el analfabetismo ha desaparecido desde hace ya tiempo.

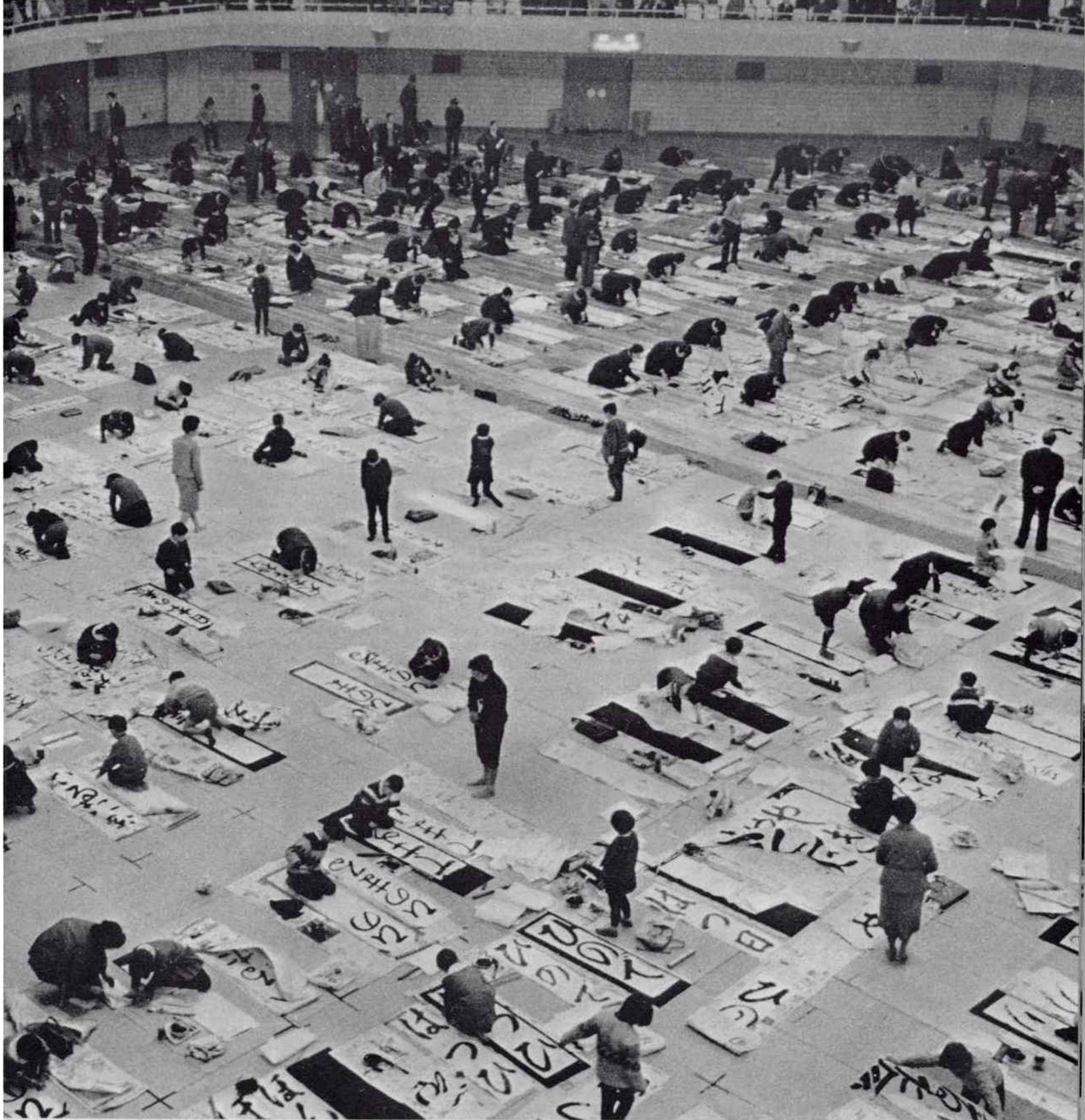


Foto © Japan Times

como la maya un lugar prominente.) El ballet Bolshoi llega a Buenos Aires, a Londres, a Bogotá.

Desde los tiempos más remotos lo exótico ha servido de levadura en el arte y ha sido un estímulo para explorar, descubrir, imaginar. En nuestro tiempo esto se ha convertido en una presencia constante, ha establecido una posibilidad de rozamientos permanentes que está influyendo todos los días en la transformación de las ideas. Los viejos esquemas de la filosofía de la historia tienen que revisarse, porque

hay procesos y experiencias de naciones remotas que no se ajustan a los cuadros trabajados por los pensadores europeos del siglo pasado.

Desde que Colón cruzó el Atlántico y Vesputio anunció la aparición de un continente ignorado, ha venido hablándose del «descubrimiento» de un Nuevo Mundo. A fines del siglo XVIII se convino en que lo que se había descubierto trescientos años antes estaba por descubrirse. Entonces se apasionaron los estudiosos por penetrar los misterios de la historia natural

de América... a tiempo que Linneo «descubría» las plantas de Escandinavia y de Europa. Esto indica que el proceso de los descubrimientos se repite, y que el hombre, de tiempo en tiempo, se da cuenta de lo mucho que ignora. Entonces, para su asombro, emprende la tarea de re-explorar el mundo que le rodea y lo halla como si fuera una selva virgen.

Los últimos veinte años han sido felices en el sentido de descubrir lo que se tenía por conocido. El Africa ha sido, desde los tiempos bíblicos,



Esta cabeza de mujer, de encanto tierno y operante, surgió hace 1.400 o 1.500 años de las manos de un artista japonés cuyo nombre nadie se preocupó por retener, ya que no se trataba de un profesional. Como muchos hombres de su época, todo lo que quiso ese artista al esculpir anónimamente en la arcilla su figura funeraria (haniwa) fue honrar la memoria del jefe de su clan. La estatuilla no tiene sino 16 cms. de alto.

Foto © Courtois

# LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD

Bajo el título de «Desarrollo cultural y científico» que responde a dos partes: «Prehistoria» escrita por Jacquetta Hawkes, y «Los comienzos de la civilización» a cargo de Sir Leonard Woolley, la Editorial Sudamericana S.A. de Buenos Aires ha publicado recientemente el primer volumen de la «Historia de la humanidad», obra monumental cuya redacción se ha emprendido bajo los auspicios de la Unesco, y que viene apareciendo en inglés desde hace tres años. En noviembre de este año publicará una edición francesa, en París, Robert Laffont. La edición serbo-croata acaba de aparecer en Zagreb al mismo tiempo que se ponía en venta en Atenas la griega, que ha elegido la fórmula original de aparecer por entregas ilustradas con láminas en colores, dentro de la cual ha alcanzado el respetable tiraje de 50.000 ejemplares. Al mismo tiempo se preparan traducciones en hebreo, italiano, japonés y danés. En Estados Unidos ha sucedido a la edición original otra de bolsillo, recibida con éxito poco común.

La edición española del primer volumen de «La historia de la humanidad» tiene 1.017 páginas y está tan profusamente ilustrada como la inglesa, abundando en láminas en colores. Este primer volumen (véase «El Correo de la Unesco» de junio de 1963), constituye una serie de evocaciones «de un cuadro sobre el pasado del espíritu humano tal cual no se ha concebido hasta la fecha», como lo subraya en su Prefacio el Director General de la Unesco, señor René Maheu. La Unesco misma concibió ese proyecto sin precedentes y sostuvo su realización, instituyendo a ese efecto, a partir de 1950, la Comisión Internacional bajo cuyo control ha trabajado durante muchos años un grupo de historiadores y expertos del mundo entero, dedicados a suscitar una vasta comprensión de los aspectos científicos y culturales de la historia de la humanidad por el expediente de poner de relieve la interdependencia de pueblos y culturas y las contribuciones que cada uno de ellos ha hecho al patrimonio común.

Ofrecemos en estas páginas varias de las ilustraciones —diferentes de la edición original, en algunos casos, y de las publicadas en otros idiomas— que caracterizan la cuidada edición francesa de Laffont, a la que seguirán otros cinco volúmenes, todos vendidos especialmente por suscripción al Centre français d'édition et de diffusion, 6, rue des Saussaies, Paris (8<sup>e</sup>).



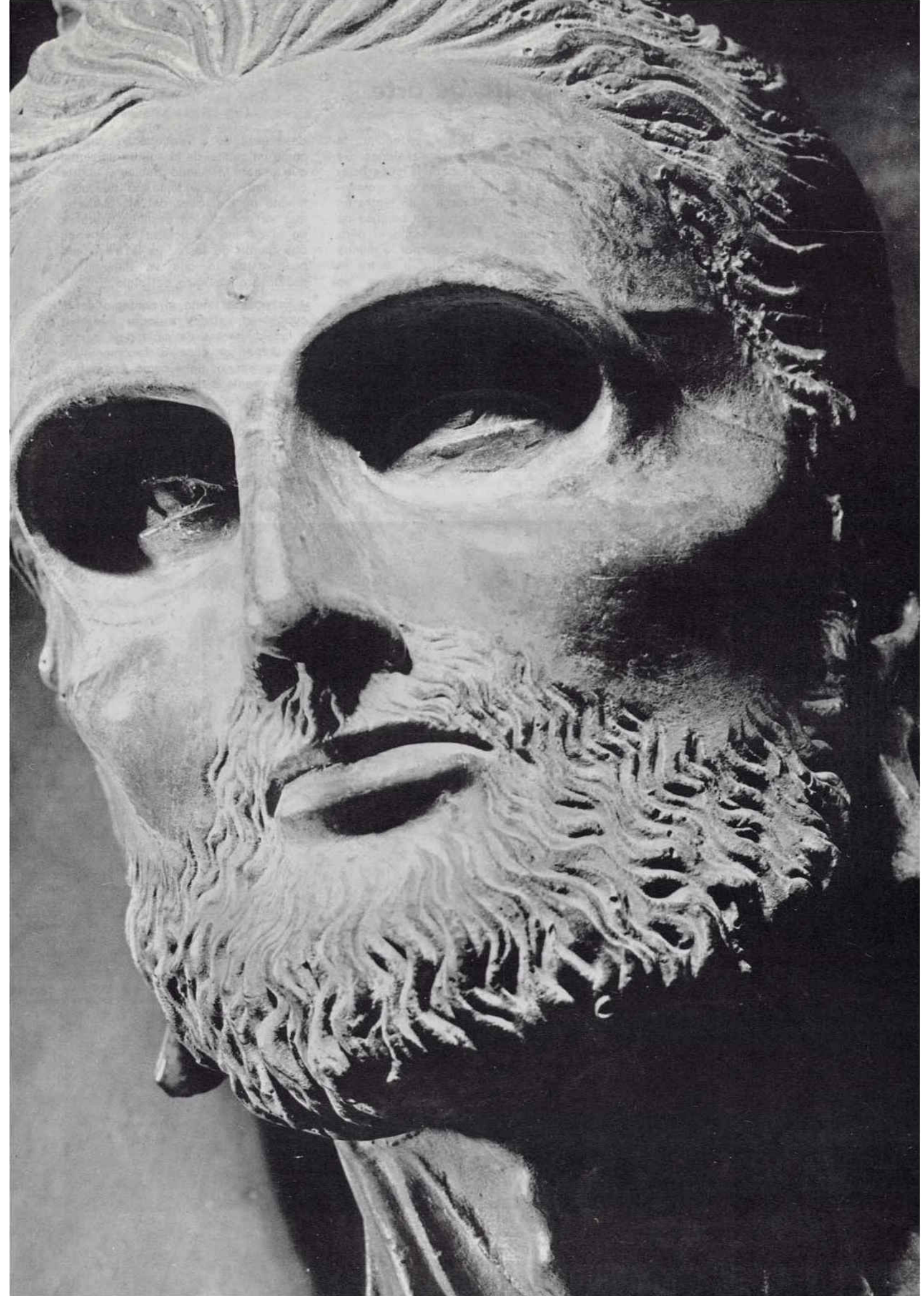
El caballo que aquí vemos, dibujado con manganeso en los muros de una sala casi circular de la gruta francesa de Niaux, nos viene de la larga noche de la prehistoria, en que el hombre, pese a la lucha de los instantes que libraba por sobrevivir, ejercía ya su genio creador. Las herramientas y armas allí encontrados datan, como el caballo, de hace 12.000 años, y son prueba de que, como tantos otros, este asilo subterráneo servía de santuario a los hombres del paleolítico. Los bisontes, mamuts y caballos que los decoran siguen asombrando a quienes los contemplan, tan sorprendentes son todavía la firmeza de su trazo y la vivacidad de su movimiento.

Foto © Held

Este rostro ascético, que sólo refleja la meditación interior, es un detalle de una estatua de esquivo conservada en el museo pakistanés de Lahore y que representa al dios Buda en ayunas, sentado en un pedestal. Las imágenes del Buda ascético datan del siglo II o III de nuestra era y son debidas a una escuela greco-búdica, llamada de «Gandhara», cuyos escultores allanaron atrevidamente el realismo occidental del arte greco-romano al simbolismo asiático.

Foto © Biltgen





## Pasión arqueológica y apetito de arte

factor de estímulos imponderables en la fecundación de los procesos culturales, lo mismo para el Oriente que para el Occidente. Es simbólico el eco que la reina de Sabá y su corte dejaron en la poesía de Salomón, y es un testimonio que está cada vez más a la vista el de la obra ejecutada por los artistas del mosaico africano en la parte europea del imperio romano.

No es fácil saber hasta dónde la presencia del arte negro viene influyendo en las artes desde el comienzo del siglo, sobre todo en el campo de la escultura, del ballet, de las orquestaciones musicales, pero el continente, culturalmente, ha estado por descubrir. Lo han puesto de relieve muy recientemente el poeta-presidente Senghor y el escritor-ministro Malraux en el Festival de Artes Negras de Dakar. Ahora se va a escribir, como por primera vez, la Historia General del Africa, iniciativa de la Unesco cuya realización llevará diez años. Surge una serie de institutos científicos en casi todas las naciones de ese continente, al mismo tiempo que los colores de sus banderas se izan en los mástiles de las Naciones Unidas. Para el Africa comienza la época de su redescubrimiento. Y lo mismo para los otros continentes... hasta para la misma Europa.

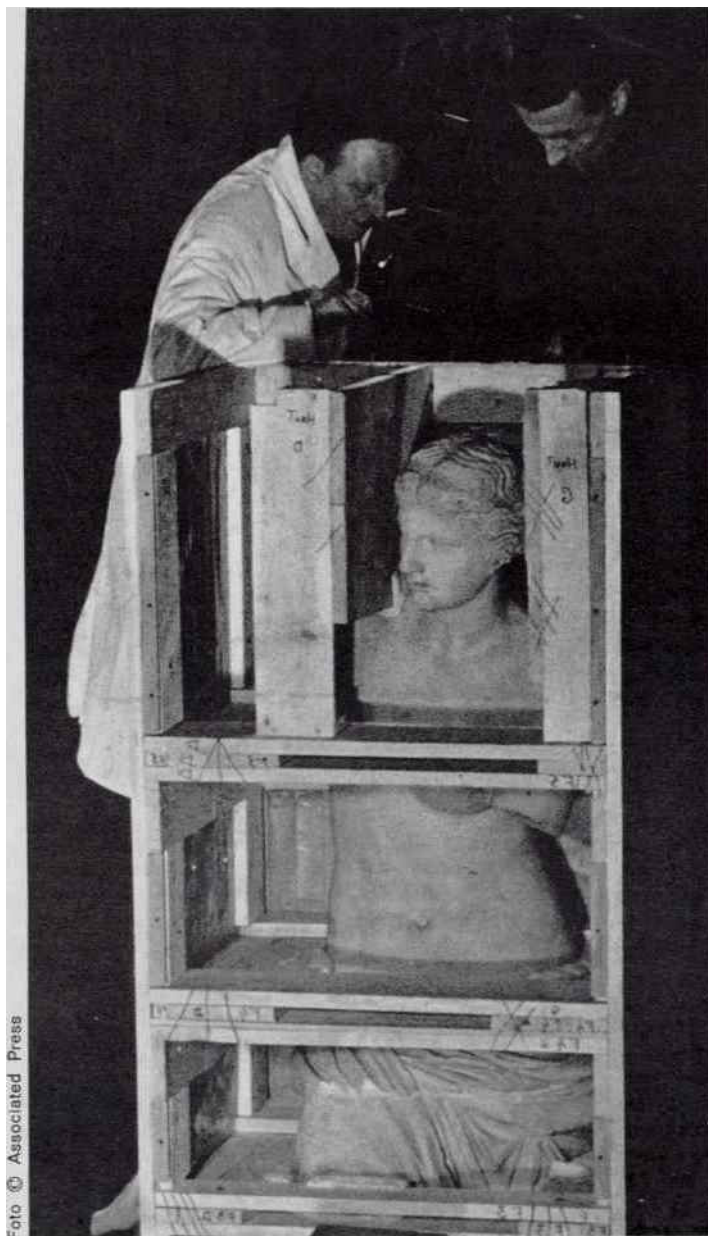
Lo que ha ocurrido en el espacio ha ocurrido en el tiempo. Las fronteras del pasado avanzan invadiendo campos que fueron de la prehistoria, y la pasión arqueológica se ha combinado con las atracciones del turismo. Gente cruda, común, que en otras circunstancias jamás hubiera recibido estos estímulos, desfila asombrada viendo ruinas de templos, de ciudades, de civilizaciones que físicamente ensanchan los horizontes mentales. La respuesta que halló la Unesco al proyecto de salvar los monumentos de Nubia es una prueba elocuente del interés universal que se ha despertado. La forma teatral en que se funde hoy los elementos arqueológicos con la música, la danza, la ópera o el drama, los espectáculos de luz y sonido que se van extendiendo a los grandes monumentos históricos, son una forma nueva de educación universal. El hombre más alérgico a leer un libro de historia llega a Baalbek, presencia un espectáculo en las ruinas más grandiosas que dejó Roma, y se da cuenta de la extensión de aquel imperio que tan lejos llevaba el esplendor de las artes. Las excavaciones hechas en Israel enseñan a los turistas de Estados Unidos o de cualquier otro país cómo Grecia o Roma, en sus avances

sobre el Asia Menor, extendían la rama dorada de sus civilizaciones. Se ironiza fácilmente sobre la superficialidad del turista anónimo que moviéndose de ruina en ruina y de teatro en teatro se lleva una imagen confusa de otros tiempos y otros mundos, pero fuera de que esa imagen por lo menos ha ensanchado su espíritu, entre la muchedumbre de los curiosos se mueve también aquel que es capaz de recoger en estos viajes elementos preciosos para darles empleo fecundo en sus creaciones artísticas.

Convertido el turismo en la industria más productiva para muchos países, deja recursos suficientes para preservar monumentos que, de otra suerte, estarían destinados a perecer. La obra de Malraux lavándole a París la cara, o la de Piero Bergellini lavándose a Florencia, o la de los mexicanos

desenterrando a Teotihuacán, quedan como un capital de la cultura universal que se está formando gracias al aporte del turista desconocido. El descubrimiento de los rollos del Mar Muerto, que es uno de los avances mayores en el camino de aclarar los tiempos que fueron de Jesús, es un resultado positivo de lo que va dejando la pasión arqueológica del siglo.

Es notorio cómo el contagio de la curiosidad extranjera logra interesar a los habitantes de cada país por lo que tienen en casa. El fenómeno del turismo interior tiene como circunstancia favorable la de penetrar con mayor hondura. Ver a por ejemplo, a franceses de la provincia, que jamás habían hecho la excursión de su propia patria, yendo del Louvre a Chantilly, de Versalles al museo del Hombre, y descubriendo lo suyo propio



A través del mundo todo, de país a país y de cultura a cultura, va tejiéndose una prodigiosa red de intercambios. La escultura y la pintura viajan ahora con más rapidez que antes el libro o la música. Embalada como para una visita a los antipodas (izquierda) la Venus de Milo sale de París, en febrero de 1964, para el Japón, donde pasará cuatro meses. A la derecha, luego de haber atravesado el Atlántico (1962) con otras obras maestras mexicanas, desde los tiempos precolombinos hasta nuestros días, una serie de esculturas aztecas constituyen en París la admiración de la muchedumbre.

como extranjeros en su tierra, es tanto como ponerle bases más firmes a lo que o apenas se esbozó en la escuela o se ha sacado de la lectura de los diarios.

En los últimos veinte años se ha operado una revolución en los museos. Ya no son, como a principios del siglo, depósitos atestados de lienzos, estatuas y joyas, que valían más por la acumulación de objetos que por la ayuda que pudieran prestar a los no iniciados. En estos años, la museología lo ha transformado todo. El museo se ha convertido en una obligada extensión de la escuela. Cuando no hace muchos años se inauguró el Museo del Hombre en París se dió una lección al mundo acerca de lo que podía hacerse para enseñar visualmente la historia del hombre y sus culturas.

El nuevo museo de antropología de México, quizás hoy en su género el mejor del mundo, muestra un avance tal en la presentación de sus coleccio-

nes que está obligando al de París a seguir sus nuevas direcciones. En el proceso de la democratización de los museos, las reproducciones están llenando una función muy importante. Lo prueban, por ejemplo, el Museo de Monumentos Franceses, instalado en el mismo palacio en que está el del Hombre, o el de la Civiltá Romana, que es extraordinario. Pero esta no es sino una parte de las posibilidades que los nuevos medios de comunicación y de difusión dan a la extensión de la cultura. A un niño de una escuela pública en una ciudad cualquiera de la América Latina se le puede poner por delante una reproducción de un cuadro del museo del Prado, y dirá sin vacilar si es un Greco o un Velásquez; porque hasta esas capas sociales ha llegado semejante información. Cuando un museo de los Estados Unidos paga dos millones de dólares por un Rembrandt, convienen todos en que así se haga porque será una pieza que le servirá a millones de personas

para tener una visión más segura de lo que fué el arte en el mundo en una hora de milagrosas conquistas.

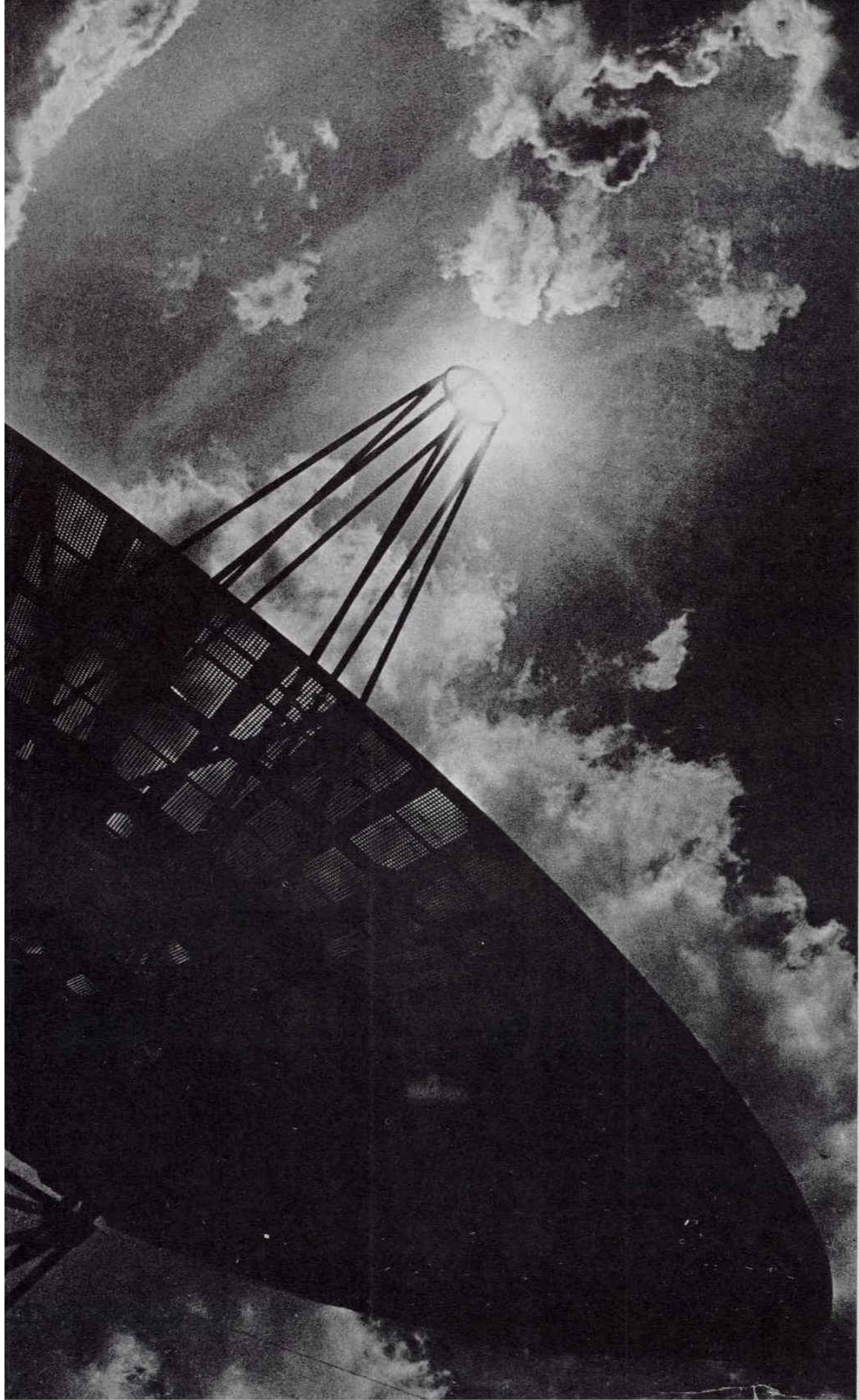
Hemos asistido en estos años a los experimentos más radicales en todos los campos de creación artística. Nos ha tocado, entre otras cosas, ser los testigos directos de lo que ha sido la vida de Picasso, desintegrando, integrando y reintegrando una vasta provincia del arte. En el teatro se han mostrado los experimentos de Brecht o Ionesco. En las letras se ha ofrecido la antinovela. La gama de los experimentos es infinita. Pero no es aniquiladora.

La pasión por el teatro griego es universal. Se vive en un perpetuo festival de Shakespeare. Se ha revivido el teatro del siglo XIX. El cinematógrafo ha provocado un Renacimiento de Miguel Angel en nuestros días, y ha colocado a millones de espectadores en todo el mundo frente a las pinturas de la Sixtina o a las esculturas de las tumbas de los

**SIGUE EN LA PÁG. 74**

Foto © Gisèle Freund





Alrededor del planeta existe actualmente una red de antenas dirigidas al espacio, prueba de la cantidad de horizontes insospechados que se han abierto a la información desde el año 1962, fecha del lanzamiento del primer sateloide destinado a las comunicaciones: el «Telstar». La Unesco, que no ha cesado de luchar por mejorar la información en el mundo y por hacer que se reconozca el papel decisivo que ésta debe desempeñar en una educación permanente, estudia, como es natural, los problemas planteados por ese tipo de sateloides, que no sólo facilitarán la circulación de la información en el mundo sino también la expansión de la enseñanza y de los intercambios culturales.

# VEINTE AÑOS DE INFORMACION EN EL MUNDO

**por Robert Lindsay  
y Raymond B. Nixon**

**E**n los últimos 20 años el hombre ha sido testigo de una serie de asombrosas mejoras de orden técnico en los medios de información para las masas. Tales adelantos, a su vez, constituyen una halagüeña promesa en el sentido de que con el tiempo pueda hacerse cierta la premisa de la Declaración Universal de Derechos Humanos de que todos los hombres tienen el de «buscar, recibir e impartir información e ideas por todos los medios de comunicación y a través de las fronteras».

En persecución de esta meta no son únicamente las fronteras políticas e ideológicas las que se salvan a veces de un salto. Lo que hace 20 años se consideraba, desde el punto de vista del adelanto técnico, distancias enormes e insalvables en el terreno de los medios físicos de comunicación, son cosas que están ya a la vista. Y lo que es más, en ciertas zonas estamos a punto de cruzar lo que bien podría ser la última y mas formidable «frontera» de todas: la de una red de comunicaciones de todas clases verdaderamente global, en que las informaciones circulen libremente y de la que puedan disponer los habitantes de todos los países.

Pero una frontera así, tan vasta como inexplorada, exige, para que se llegue a ella, una visión y un espíritu de empresa singulares por parte de los educadores, los periodistas, los administradores y todos cuantos tengan que ver con ese recorrido. Es un hecho innegable que, en el mejor de los casos, el adelanto logrado al mejorar las facilidades de comunicación de masas en el mundo está a la par

de la incapacidad —todavía sería— en que se encuentran millones y millones de personas de utilizar los pocos medios de información de que puedan disponer.

Como nos lo recuerda de manera bien significativa por cierto la edición más reciente del *U. N. Statistical Yearbook*, un 40 % de los habitantes adultos de este mundo no sabe leer, mientras que menos de la mitad de los niños en edad escolar van o pueden ir regularmente a clase. De esta manera, aunque resulte estimulante enterarse de que en las dos últimas décadas es enorme la cantidad de gente que ha logrado el fácil acceso a más libros, periódicos y diarios que antes y que disfruta de más cine, radio y televisión, hay que darse cuenta también de que la existencia de esas facilidades no está forzosamente a la altura de la capacidad de esa gente para hacer uso de todas ellas en forma que represente una conquista positiva para su vida. En pocas palabras, hay que reconocer y aceptar la enormidad del desafío que implica este problema de utilizar con buen sentido y para beneficio de todos las maravillosas herramientas e instrumentos que científicos e ingenieros ponen en nuestras manos en el terreno de las comunicaciones.

Una vez hecho eso, podemos permitarnos una mirada retrospectiva al camino ya recorrido y extraer de ella no poca satisfacción ante tantas realizaciones y conquistas duraderas. En 1950, al publicar la primera edición de *World Communications*, la Unesco daba cuenta del hecho inquietante de no existir para muchos millones de hombres, en extensas zonas del mundo, «casi ninguno o ningún medio de comunicación moderno».

Lo menos que puede decirse es que la situación ha cambiado, como lo ilustra en términos inconfundibles la cuarta edición de *World Communications*, correspondiente a 1964. Todavía no se ha alcanzado, ni mucho menos, la meta postulada por la misma Unesco de diez ejemplares de diarios, cinco receptores de radio y dos entradas de cine por cada 100 personas en cada país —el mínimo aceptable en

este sentido— pero de todas maneras el adelanto logrado desde los primeros años de la posguerra ha sido inmenso.

En el caso de la prensa diaria, el tiraje ha aumentado en general en todo el mundo, especialmente en muchos de los países «en vías de desarrollo» (algunos de los cuales, a decir verdad, no tenían un solo diario hace dos décadas). El aumento se hace notar especialmente en las regiones donde se hace un esfuerzo por adelantar industrialmente (Africa, Asia y América Latina) y en muchos países de las mismas. Únicamente en la América del Norte se constata que el tiraje de los diarios, aunque sigue aumentando, está ya por debajo del aumento en la población, hecho que se atribuye por doquier al fenomenal desarrollo de la televisión.

Al mismo tiempo que subían las cifras totales de tiraje de los diarios se ha producido un aumento en el número de agencias de noticias que sirven los diversos medios de información a las masas; en un total de 80 países hay actualmente 155 de esas agencias, comparadas con las 96 existentes en 54 países solamente al estudiar la Unesco el terreno por primera vez.

La prensa periódica figura también de manera importante en el cuadro global de la información, y aunque no se disponga de datos seguros de carácter universal sobre las revistas y publicaciones similares que aparecen regularmente, no cabe duda que desde 1945 se ha lanzado un gran número de nuevas publicaciones de ese tipo, respondiendo a los gustos y necesidades de un número igualmente grande de tipos de lector. La prensa periódica puede desempeñar muy bien un papel cada vez más importante en la educación del público como puente que, después de aprender a leer, crucen los 700 millones de analfabetos existentes en el mundo antes de avanzar hacia otros campos de conocimiento.

El cine, pese al desafío que le significa el crecimiento continuo de la televisión, sigue reinando entre los medios de distracción con que cuenta la mayor parte de las zonas del mundo.

---

El Dr. ROBERT LINDSAY es profesor auxiliar en Minnesota y se especializa en periodismo radial, habiéndose dedicado últimamente a un estudio completo y a fondo de los «Sateloides para la Información: sus Problemas y Portentos».

El Dr. RAYMOND B. NIXON es profesor de periodismo y de relaciones internacionales en la Universidad de Minnesota. Desde 1945 a 1964 dirigió *Journalism Quarterly*, la revista trimestral de estudios sobre periodismo en que sigue prestando servicios como redactor de la sección internacional. De 1960 a 1964 el Dr. Nixon fue presidente de la Asociación Internacional de Estudios sobre Información a las Masas.

SIGUE A LA VUELTA

## Triunfo de una exquisita miniatura

Los Estados Unidos de América, que en una época marcharon a la cabeza del resto del mundo por lo que se refiere a producción anual de filmes, ahora ocupan el cuarto lugar en las listas mundiales. En Europa se ha registrado igualmente una baja en la producción de películas (y una baja menor en la asistencia del público a los cines), cosas ambas que reflejan, como lo hicieran antes en los Estados Unidos, la competencia de la televisión como medio de distracción para el público. Pero en la Unión Soviética, por otra parte, el desarrollo de la televisión no ha impedido que la producción de películas o la asistencia del público a los cines no se haya multiplicado fabulosamente en los últimos diez años o cosa así.

En cuanto a la televisión, único medio nuevo de información de masas difundido en el mundo desde fines de la guerra pasada, cabe decir que ha proliferado más rápidamente que cualquier otro, primero en los Estados Unidos, luego en el Reino Unido, donde se había iniciado antes de la guerra, y casi enseguida en la Europa occidental, a corta distancia de la Europa oriental, de la Unión Soviética, de Asia, de América Latina y de África, donde se fue desarrollando en vertiginosa sucesión. Lo que ayer no más fue una novedad absoluta en el mundo parece haberse convertido, de la noche a la mañana, en lugar común.

Pese a las transmisiones mayormente experimentales hechas en Inglaterra y en los Estados Unidos antes de 1939, la segunda guerra mundial cortó de raíz el desarrollo del nuevo medio. Hace sólo 20 años, había únicamente unas seis estaciones de televisión en todos los Estados Unidos, y sólo unos pocos miles de receptores en que ver sus programas; cinco años después, éstos eran inexistentes todavía en África, Asia y Oceanía; hoy hay unos 140 millones de receptores y unos 2.500 transmisores en todo el mundo.

Con toda la capacidad de penetración de que ha dado muestras, quedan sin embargo grandes sectores del mundo en que, aunque este medio puede existir y existe técnicamente, está lejos de ser accesible a los millones de personas que no pueden permitirse el lujo de comprar un receptor.

Hay, por otra parte, una promesa llena de interés en lo que se refiere a instrucción, enseñanza y distracción de millones de televidentes en la cooperación continua para el intercambio de programas y, en ocasiones de recursos, que se lleve a cabo entre los países miembros de la Eurovisión y de la Intervisión, intercambio que no puede menos de afectar a los públicos de la Unión Soviética, la Europa oriental y la occidental, y la América del Norte.

Hay quien dice que se debía llamar «época del transistor» a los años de la segunda posguerra del siglo. No se puede negar que el advenimiento de un circuito electrónico reducido a exquisita miniatura figura entre los adelantos técnicos más significativos de cuantos afectan a los medios de información a las masas desde hace unos 20 años. El efecto que el transistor ha tenido sobre las transmisiones de radio en el mundo entero es casi incalculable. Y lo que es más, los científicos prometen innovaciones técnicas más importantes todavía, cosas todas que, unidas a factores que tienen que ver con lo económico, lo geográfico y el desarrollo político y social, indican de una manera señalada que, con toda probabilidad, la radio seguirá siendo por algún tiempo el medio más apropiado para satisfacer las exigencias de la enseñanza a las masas y de los programas de alfabetización en muchos países.

Desde 1946 la radio se ha constituido en todas partes del mundo en el medio de información que se desarrolla con mayor amplitud, posición que ningún otro le disputa. Hasta una fecha tan reciente como 1950 había en África 140 estaciones transmisoras de radio, pero hoy la cifra se ha triplicado casi. En menos de 20 años el número de ellas se ha cuadruplicado en la Unión Soviética, triplicado también en Asia y doblado en América del Sur. Pero en este como en otros casos las cifras pueden enseñar, ya que pese a los aumentos asombrosos registrados en el porcentaje de transmisores correspondientes al África, al Asia y a la América Latina, el de los receptores continúa estando por debajo del mínimo fijado por la Unesco, como hemos dicho ya.

Por último, remontándose literalmente por sobre todos los demás instrumentos de transmisión de información a las masas, está el sateloide dedicado a las comunicaciones, que es, con mucho, el logro más impresionante desde el punto de vista técnico en estos últimos veinte años, y una verdadera piedra miliar en ese sentido. Tal como lo lanzaran al espacio los Estados Unidos de América y la Unión Soviética, este sateloide ha demostrado que no hay límites físicos a las dimensiones espaciales de las comunicaciones dirigidas a las masas.

Millones de televidentes y de radiooyentes han visto y oído ya en sus propios hogares de Asia, América del Norte y América del Sur, Europa y la Unión Soviética programas «vivos» que les venían de sitios situados a miles de kilómetros de distancia, y esto gracias al milagro de retransmisores que giraban en órbita a otros miles de kilómetros por encima de nuestro planeta.

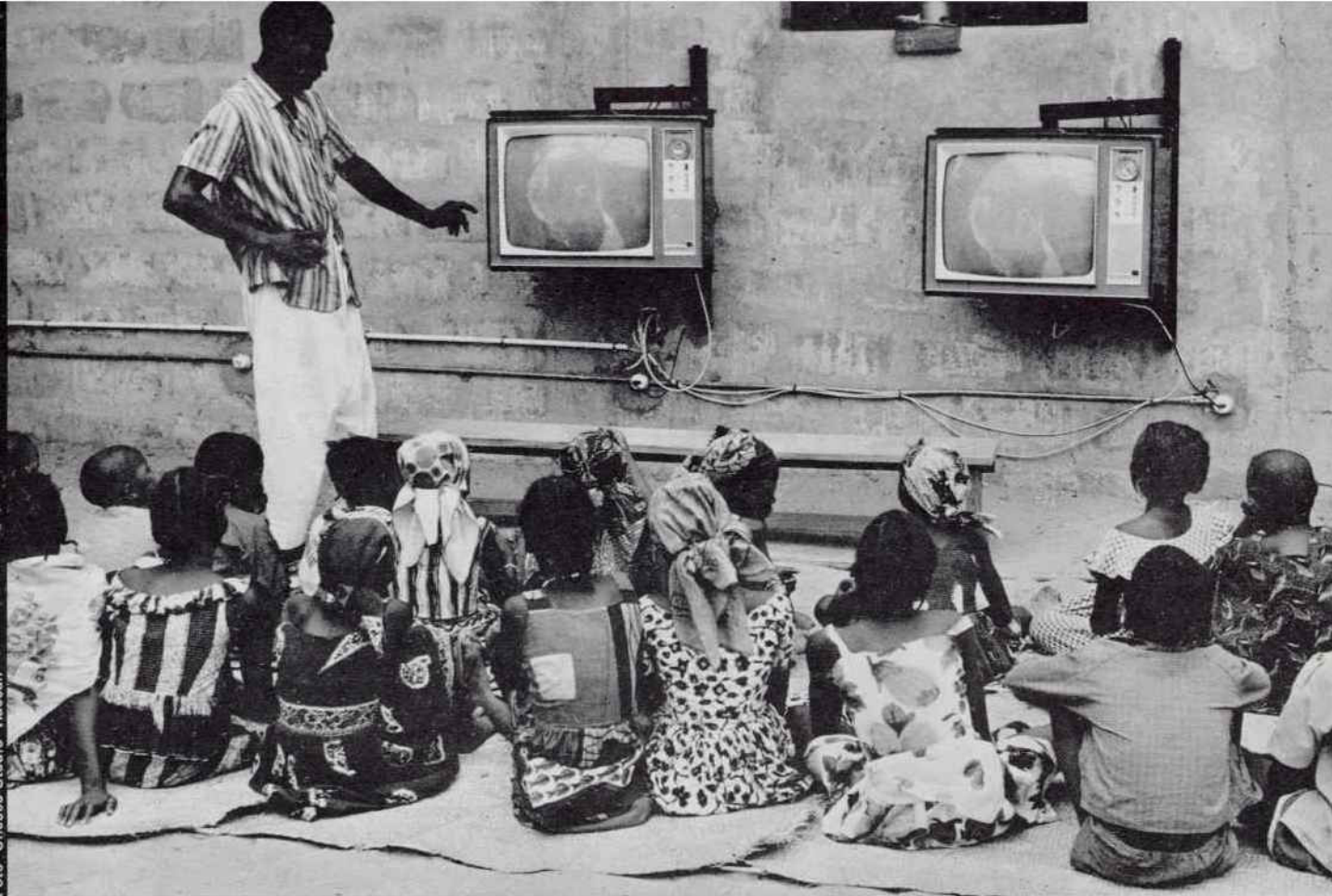
En diciembre pasado, la Unesco convocó en su sede de París una reu-

Foto Unesco-Almasy-Vauthey



nión de expertos para que consideraran, de manera preliminar, los problemas planteados por el posible uso que las empresas de información de la Tierra hicieran de las comunicaciones espaciales. La Asamblea General de Naciones Unidas ha declarado que «se debería poner a la disposición de las naciones del mundo la comunicación por medio de satélites haciéndolo, en cuanto sea posible desde el punto de vista práctico, sobre una base global y sin discriminaciones de ninguna especie». La citada conferencia de la Unesco se dedicó a considerar las posibles maneras de hacerlo así.

Entretanto, el sateloide destinado a las comunicaciones —del que sólo se han puesto en órbita contados prototipos— ha salido de la mesa en que se dibujan planos hace menos de cinco años, y todavía queda por contemplar y estructurar sistemáticamente lo que presage para el futuro en ese sentido. Los Estados Unidos de América han puesto la autorización principal para el perfeccionamiento de sus sistema de sateloides de comunicación en manos de una empresa privada, que recién ahora empieza a examinar las características concretas de su misión. Un factor que complica las cosas es que esa empresa privada norteamericana está en trámites con varios miembros europeos de un consorcio recientemente creado para la comunicación por medio de sateloides, miembros



En 1954 no había ni una sola estación emisora de televisión en África: hoy hay una treintena. A la izquierda vemos a un joven técnico de Lagos, y a la derecha, en otra localidad de Níger llamada Niamey, el maestro comenta un programa de televisión en el curso de su clase. La Unesco, que ha multiplicado sus esfuerzos por que se emplee este medio en la enseñanza

radio-televisada (son 22 los países en que lograra hacerlo así) inició en marzo pasado en Dakar un programa experimental de educación de adultos en que se recurre igualmente a la televisión. Las emisiones, dedicadas a educación sanitaria, regímenes nutritivos, educación cívica y cultura, se transmiten a clubes especiales donde un monitor dirige los debates.

que en su mayor parte representan a sus respectivos gobiernos.

En resumen, el desarrollo de la información a las masas registrado en el mundo en los últimos 20 años ha sido, desde el punto de vista cuantitativo, firme, estimulante y, en determinados aspectos, espectacular. Especialmente desde el comienzo de la década pasada, ha sido mucho mayor el número de gente que ha podido leer publicaciones, ir a menudo al cine y disfrutar de programas de radio y de televisión. En todo lo que el simple número de canales de comunicación y los medios necesarios para explotarlos pueda constituir un progreso, la causa de un mejoramiento universal de la educación y la del desarrollo político-socio-económico se ha visto extraordinariamente bien servida en los años transcurridos desde la fundación de la Unesco, años grávidos de acontecimientos de toda índole.

Queda todavía un Orden del Día lleno, al parecer, y sin embargo susceptible de sufrir constantes agregados; el relativo a una serie de consideraciones urgentes sobre el uso y puesta en vigencia de todos los sistemas eficaces para divulgar informaciones e ideas a los que hemos pasado revista. En los próximos 20 años, o quizá en los próximos 10 o 5 años, la colectividad mundial debe reducir el número de cuestiones de ese Orden

del Día que hayan quedado aún sin resolver. Para muestra basta un ejemplo; dentro de 20 años, o quizá mucho antes, habrá en funcionamiento uno o más sistemas de comunicaciones por satélite.

Se ponga o no cualquiera de estos sistemas a la disposición (o quizá bajo la administración misma) de las organizaciones de Naciones Unidas y los países y regiones que éstas sirven, ha de ser imperativo para la causa fundamental de la concordia en el mundo el que las Naciones Unidas participen, en alguna forma realista, de las deliberaciones relativas a las normas que deben regir el funcionamiento de esos sistemas y también al manejo de éstos. Podemos dar gracias a la Unesco por haber comenzado ya a examinar la forma de hacer uso de las comunicaciones espaciales dentro del programa que sigue cumpliendo y por el cual pone los medios de información en masa al servicio de la enseñanza y de las campañas de alfabetización.

Para los países en vías de desarrollo, especialmente, crear las bases económicas y docentes sobre las cuales puedan fundarse sistemas de informaciones a las masas que sean verdaderamente viables, puede, compleja como es en sí la tarea, resultar menos crucial que hacerse de un cuerpo idóneo de especialistas bien prepara-

dos, tales como periodistas y maestros. Los esfuerzos de la Unesco en este sentido se reflejan en el hecho de que más de 70 países tienen en la actualidad escuelas de periodismo o programas de preparación para gente que se dedique a los medios de información a las masas, mientras que al celebrarse en 1947 la primera reunión de profesores de periodismo y expertos sólo eran 25 los países que contaban con esos recursos.

Ningún medio, tradicional o innovador, de información a las masas —papel impreso o transmisión de radio— puede ser más útil a la cultura y a la sociedad en que funciona que la misma gente que decida lo que ha de decir a sus lectores u oyentes. Hay siempre el peligro, como han descubierto algunos de los países tecnológicamente avanzados, de que el medio pueda avasallar a los seres humanos que lo crearon en primer lugar, saliéndose del cauce preestablecido. Los libros de más, y los cines de más, y las estaciones transmisoras y los diarios y periódicos, así como los receptores de más con que contemos en el futuro, son cosas que debemos vigilar, tratando de que sigan siendo siempre instrumentos puestos en manos del hombre y al servicio de éste. En sí no son nada; sólo los seres humanos, hablando por medio de ellos a otros seres humanos, puedan hacerlos dignos de toda nuestra atención.

# LAS CIENCIAS SOCIALES FRENTE A LAS CONVULSIONES DE NUESTRA EPOCA

por Alva Myrdal

**E**L hecho de que las ciencias sociales constituyan uno de los títulos importantes dentro del programa de la Unesco ha contribuido sin duda alguna a dar categoría a una empresa de orden intelectual que todavía se encuentra en sus etapas iniciales: el estudio del mundo que el hombre ha construido, mundo de orden —y al mismo tiempo de desorden— social.

Bajo la égida de la Unesco y por iniciativa de ésta ha llegado a crearse toda una serie de nuevas instituciones donde se ven representados muchos países: la Organización Internacional de Ciencia Política, la Asociación Sociológica Internacional, la Asociación Económica Internacional y la Asociación Internacional de Ciencias Legales, por no nombrar sino unas pocas. Todas estas organizaciones han hecho que los especialistas en ciencias sociales del mundo entero sintieran con más fuerza su derecho a pedir una plataforma más importante desde la cual hablar al mundo, así como el de que se los reconociera académicamente y se les proporcionaran lugares de reunión en los que cambiar ideas.

En los últimos veinte años las ciencias sociales han sido objeto de considerable reconocimiento como disciplinas académicas válidas de por sí, solicitándose y estudiándose de una manera mucho más amplia que antes las conclusiones a que llegaran. Hoy día, por ejemplo, el arquitecto que traza los planes de una escuela nueva se sienta con el maestro y el psicólogo para que le digan lo que saben sobre

el verdadero carácter de la enseñanza. ¿Cuál es —se pregunta— el mejor uso a que se puede llegar del espacio, del color y la línea para crear las condiciones óptimas en que llevar a cabo los diversos procesos docentes?

Cuando una agencia de publicidad tiene miras de lanzarse a una campaña para imponer determinado producto, se consulta al sociólogo. ¿Qué punto de mira, basado en ciertas formas de ser y conducirse de la sociedad —formas que sean fáciles de identificar— tendrá el máximo de efecto sobre el público?

El político, antes de redondear su estrategia en unas elecciones, se reúne con varios especialistas en ciencias sociales para cambiar ideas sobre las características de la población cuyo voto va a solicitar y sobre las cuestiones que la preocupan de manera excluyente. Las grandes corporaciones internacionales, a su vez, contratan como consultores a una serie de psicólogos que los ayuden a crear y mantener una « entente » productiva entre administradores y obreros.

En otras épocas, el economista que aconsejó a reyes, presidentes y dictadores era un « amateur »: hoy es un profesional brillante que desempeña un papel cada vez más grande en el desarrollo de su país y con frecuencia, en vista del internacionalismo creciente de la hora y de la forma en que va achicándose el mundo, en el de otros países al mismo tiempo.

Un economista del renombre mundial de Kenneth E. Boulding dice: « Me aventuro a predecir que el papel de las ciencias sociales en el mundo tiene potencialidades que exceden en varios órdenes de magnitud el uso actual que se hace de ellas, y que en la próxima generación es muy posible que esas potencialidades se vean claras. Ellas surgen de la capacidad que las ciencias sociales tienen de presentar imágenes del mundo cuantitativas, estadísticas, sometidas a toda la verificación necesaria y a todos los rigurosos análisis necesarios también a esa tarea » (1).

En el terreno de la economía, por ejemplo, Boulding afirma que los sistemas de recoger datos estadísticos y analizarlos se han hechos tan sutiles y complejos que el economista se ha visto literalmente forzado a asumir una mayor responsabilidad que la que tuviera en la formulación de las normas o de la política económica en general.

Varias de las conquistas más rotundas de las ciencias sociales se han logrado como resultado de la colaboración de los expertos en la materia con sus colegas de disciplinas análogas. En lo que respecta al prejuicio racial, por ejemplo, los primeros han recurrido a los amplios estudios de los biólogos y expertos en genética para examinar las numerosas teorías existentes sobre una superioridad racial heredada. Con ayuda de muchos medios de difusión diversos, los especialistas en ciencias sociales han logrado llamar la atención del público hacia sus estudios, estimulando una aceptación general de la idea de encarar científicamente el estudio de los diversos grupos sociales.

Los usos que los expertos en la materia han sabido dar a los conocimientos cada vez más vastos de sus colegas en biología y en física han contribuido, sin duda alguna, a la actitud cada vez más educada que el público asume frente a cuestiones como esa de las razas. En la mayor parte de los países y de las sociedades se considera ahora « atrasado » e « inculto » el tener ideas de superioridad e inferioridad raciales. En todos los sitios en donde el racismo se va acabando puede decirse que ello ocurre porque se enseña —y acepta— una comprensión penetrante de la igualdad fundamental de todos los seres humanos.

En esta actividad que tiene por fin último la erradicación del prejuicio racial, la UNESCO ha desempeñado un papel inmensamente útil. Entre

(1) Kenneth E. Boulding, «Reality Testing and Value Orientation», publicado en el *International Social Science Journal*, Vol. XVII, 709-10, No. 3, 1965.

ALVA MYRDAL, socióloga sueca conocida en el mundo entero, fue Directora del Departamento de Ciencias Sociales de la Unesco, embajadora de su país, y luego jefe de la delegación sueca a Naciones Unidas para la Conferencia sobre el Desarme. Actualmente preside el grupo de expertos del Consejo de Seguridad sobre la política de «apartheid» de la República Sud-Africana (ver «El Correo de la Unesco» de Abril 1965). La señora Myrdal es autora de numerosos libros, entre ellos «Sommes-nous trop nombreux?» publicado en París por Dunod, 1950, y «Crisis in the Population Problem».





## Contra las pasiones y supersticiones del racismo

1949 y 1950, la Organización recibió en su sede a los especialistas de las ciencias sociales, físicas y biológicas reunidos en diversas conferencias, y como resultado de ello se publicó « El concepto de la raza » declaración llena de autoridad y fuerza a la que siguió una serie de estudios especializados en la materia, con grandes tirajes. En los últimos tres años se han llevado a cabo otras reuniones para volver a sopesar ese estudio a la luz de todo lo nuevo que sabe sobre la materia y discutir al mismo tiempo el significado de los recientes estudios sobre el espíritu que informa el prejuicio racial.

El desarrollo y las aplicaciones cada vez más vastas de la forma en que la ciencia social encara los problemas contemporáneos tienen de por sí el valor de que con esa forma de encararlos se ayuda a luchar contra las ideas místicas y demagógicas de la sociedad. Aunque varíe el grado en que las ciencias sociales se han hecho aceptables a quienes deben tomar las decisiones finales, lo que sí se acepta cada vez más es la idea de que las sociedades funcionan de acuerdo con ciertas leyes perceptibles. Si un sistema social es susceptible de mejora, el descubrimiento de dichas leyes puede brindar una base sobre la cual tomar medidas y remediar con ellas determinados defectos. Así, ese elemento a menudo destructor constituido por la pasión y las ideas falsas disminuye en gran medida, y gracias a una comprensión más científica de los problemas, se puede dirigir el plan de acción que se adopte hacia fines constructivos y hacerlo con verdadera eficacia.

La parte de las ciencias sociales más generalmente aceptada por los gobernantes o los que deben tomar las grandes decisiones es hasta ahora la del planeamiento socio-económico. Hubo una época en que se abominaba de la palabra «planeamiento» en la mayor parte de los países del mundo, y aunque no tuvieran coto las crisis económicas y el desempleo en gran escala, estaba prohibido enjugar los déficits con un programa determinado. Pero en los últimos años se ha llegado a reconocer que el planeamiento es uno de los instrumentos principales contra esos males de orden social, y ni los individualistas más resueltos pueden negar ya los resultados realmente convincentes obtenidos gracias a él en todos los países industrializados, sin crisis severas y, desde el final de la guerra, con toda la fuerza obrera



Los niños desconocen el racismo (derecha); son los adultos los que poco a poco van imponiéndoles sus prejuicios raciales o religiosos. La promoción del respeto a los derechos del hombre en todo el mundo, condición esencial del mantenimiento de la paz, es desde hace 20 años una de las principales finalidades que persigue la Unesco. La emancipación social de la mujer registra por su parte enormes progresos en el mundo en el curso de esta última generación (arriba, en una ciudad de Marruecos, una mujer con velo y una joven estudiante), y la Unesco lucha incansablemente por hacer desaparecer la discriminación que todavía subsiste en contra de ella. En 1960 la Organización creó una Convención contra la discriminación en las esferas docentes, y otra de sus actividades —cuyo cumplimiento le llevará diez años— consiste en facilitar el acceso de las jóvenes y las mujeres de determinadas regiones del mundo a los estudios técnicos y científicos.

empleada y hasta utilización de mano de obra extra.

Hay, desde luego, países que hace ya varias décadas se han dedicado al planeamiento económico. Otros, sea su economía capitalista o socialista, han recurrido cada vez más a las técnicas del planeamiento, consultándose a los demógrafos, por ejemplo, para poder proyectar hacia el futuro la demanda de alimentos, escuelas, hospitales y elementos de recreo para las horas o días de descanso.

El estudio del mercado de compra y venta, perfeccionado y enseñado por escuelas comerciales, es cosa reconocida y utilizada por las compañías para poder predecir las necesidades de la producción. Y hasta se están haciendo intentos de introducir, en disciplinas como la historia y la ciencia política, recursos y técnicas científicos tales como el análisis de las operaciones, la simulación, la construcción de maquetas, la estadística y las matemáticas.

Hasta ahora, países menos adelantados que los que hemos venido teniendo en cuenta y que empiezan por ensayar las más de las veces nuevas vías de desarrollo económico y social, ofrecen otro síntoma notable del efecto del pensamiento científico sobre la política socio-económica que

siguen. Virtualmente todos ellos, en las primeras etapas de su desarrollo, han ido examinando sus planes tanto a largo como a corto plazo para poder formular programas sistemáticos para ese desarrollo. La función de todos cuantos se dedican al planeamiento consiste en permitir a sus gobiernos el manejárselas avanzando en forma organizada y sistemática a través del laberinto de vías interdependientes por el cual se mueve la vida económica de un país.

Es evidente —y lamentable— que no todos los planes pueden llevarse a cabo con garantías de éxito. En las sociedades subdesarrolladas, los esfuerzos a hacer son a veces sobrehumanos en relación con los recursos de que se dispone. Y aunque en los últimos veinte años se haya acumulado gran cantidad de datos, el adelanto logrado ha sido muchas veces poco y ha constituido un desengaño. Pero en sociedades así la verdadera conquista está en la convicción, lograda ya, de que no se puede progresar atacando separadamente los problemas de orden económico, social y cultural; de que el éxito puede venir únicamente si uno planea ataques frontales en todos estos terrenos a la vez.

Esto quiere decir que los expertos



Foto © Dominique Floger

Foto Unesco - Dominique Lajoux

en ciencias sociales han de ser objeto de nuevas demandas, y que hay que realizar o formular nuevas teorías y nuevos estudios en instituciones especializadas sobre las zonas del mundo enfermas de pobreza endémica. La responsabilidad final por que se llegue a las metas de lo que debía haber sido verdaderamente el Decenio del Desarrollo no es cosa que incumba, desde luego, a los expertos en ciencias sociales, sino a los que tienen el poder político necesario para ello; hombres que, pese al buen consejo que reciban de los primeros, actúan con harta frecuencia más como políticos que como hombres de Estado, considerando sólo las ganancias o ventajas a obtenerse a corto plazo en vez de lo que se necesita para el futuro.

Todavía, de tanto en tanto, la humanidad se siente presa de convulsiones autodestructoras. Los análisis más elementales demuestran, sin embargo, que el recurrir a la violencia no es cosa racional; que no es sino una manera contraproducente de resolver problemas o de armonizar intereses en pugna. Las causas de la violencia son, por lo demás, un miedo primitivo y animal que cuando envuelve a la gente, la hace no tener el menor reparo en el

precio que habrá que pagar por aquélla tanto desde el punto de vista humano como desde el punto de vista económico. En otros términos, la más de las veces los hombres toman las decisiones más importantes de su vida en forma que no cabe describir sino como pre-científica.

Hasta ahora la ciencia social ha dedicado relativamente poca atención o poca energía a los problemas de la guerra y la paz, falta que puede explicarse en términos de oferta y demanda, ya que en estos terrenos los que dictan la norma política a seguir son los menos deseosos de escuchar el consejo de los científicos. Al analizar el problema, el Profesor Boulding atribuye esto en parte a que «los que toman esas decisiones están apartados de las ciencias sociales por su propia formación y por las tradiciones que siguen. Dirigen los Ministerios de Asuntos Exteriores y los Departamentos de Estado gentes con gran preparación en literatura y en historia, y hasta en lenguas clásicas, pero que en su mayor parte no están familiarizadas ni con las matemáticas ni con las ciencias, y mucho menos con las ciencias sociales».

Los resultados de su actitud en este sentido presentan un contraste marca-

dísimo con los registrados en los dos ejemplos precedentes. Por lo que se refiere al planeamiento socio-económico, por ejemplo, los hombres que toman las grandes decisiones tienen en los especialistas en ciencias sociales una confianza que raya en lo sobrenatural. En cuanto tiene que ver con las diferencias raciales y de otra clase que han sido objeto de prejuicio por parte de tantos pueblos, esos hombres se han visto urgidos a aceptar los resultados de las investigaciones científicas. Pero en lo que tiene relación con la guerra y la paz, los que gobiernan parecen preferir la ceguera y la ignorancia al reconocimiento y aceptación del punto de vista científico.

Aunque esta idea de que la ciencia social ha desempeñado un papel extraordinariamente débil en la formulación de las normas políticas vaya siendo menos cierta cada vez, aun dentro de la misma Unesco hay pruebas de que las afirmaciones de los expertos en ciencias sociales no se toman con toda la seriedad que estos desearían. El estudio llamado «Las tensiones y la comprensión internacional», por ejemplo, debe considerarse como el esfuerzo de un grupo de verdaderos adelantados, aunque no obtuviera una acogida o un apoyo particu-

## Para comprender la patología de los conflictos

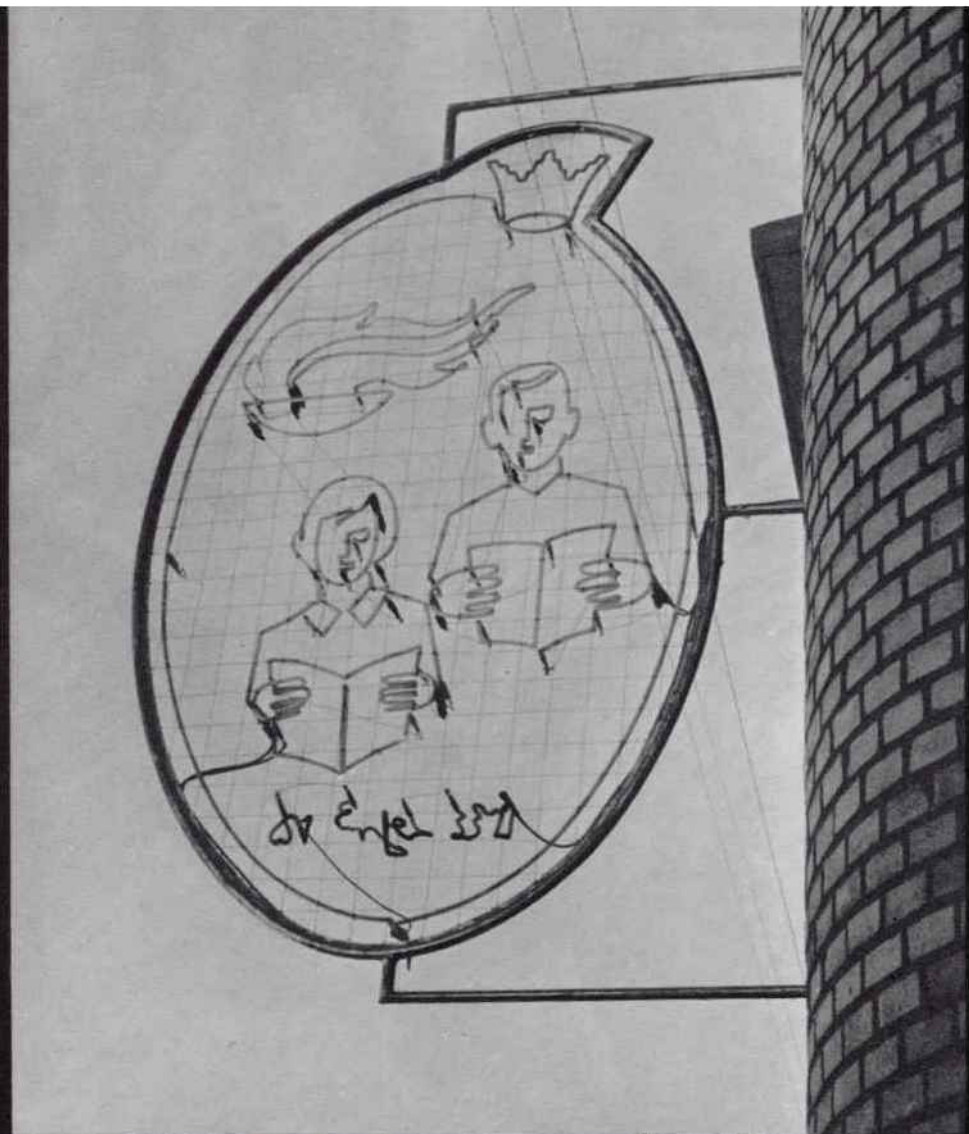
laramente señalados y aunque los Estados Miembros no le dieran casi oportunidad de demostrar su validez. Las fallas de este estudio —o su fracaso— pueden comprenderse mejor examinando la opinión de sus críticos, que pensaron que el punto de mira elegido era demasiado estrecho, por estar centrado en los aspectos psicológicos de la cuestión y en el aforismo de que «La guerra empieza en la mente de los hombres».

Pero los expertos en ciencias sociales empiezan a hacer un aporte cardinal dentro de los nuevos institutos de paz y estrategia y en los estudios que se llevan a cabo en muchas partes del mundo sobre los conflictos bélicos. Se crea continuamente —o se amplían— centros de estudio de estos conflictos y su resolución, o de las técnicas necesarias a la conservación de la paz, o de la integración inter-cultural o de otras cuestiones similares, y los resultados de todos esos estudios son cosa a la que los gobernantes deben por fuerza prestar atención una vez que los tengan frente a sí.

Apenas si puede la imaginación concebir lo diferente que sería el mundo en que vivimos si las energías constructivas de cientos de miles de científicos y técnicos pasaran de la labor de perfeccionar y refinar los instrumentos de la muerte a la de crear riqueza y mejorar la estructura social de todos los pueblos del globo.

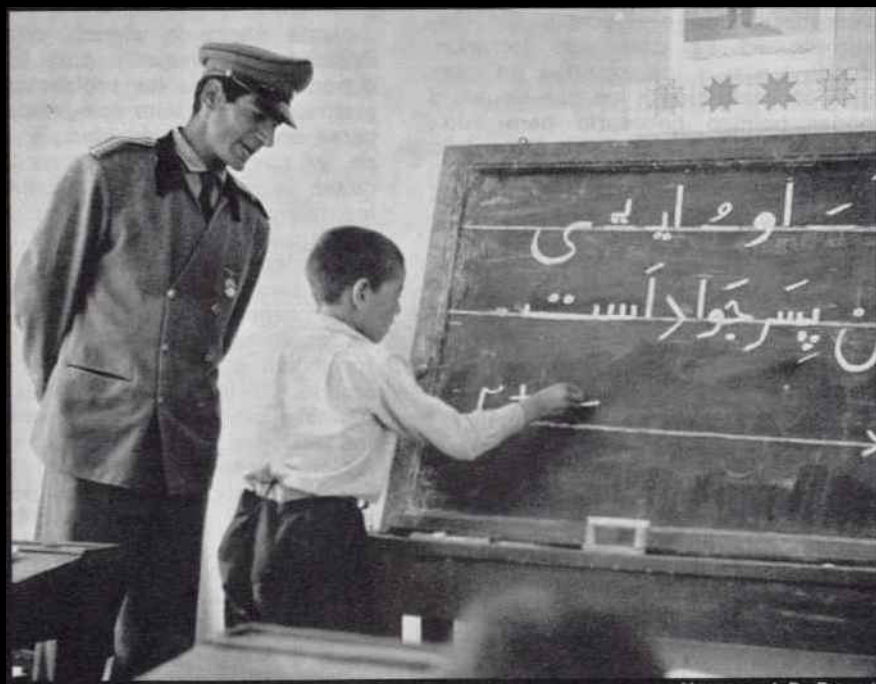
No puede haber duda alguna de que si el pensamiento científico se dedicara en una escala lo suficientemente grande a los problemas en que se ha envuelto el mundo, podría comenzar una era mucho más notable aun de todo lo que hayamos podido ver en el sentido de desarrollo técnico y de conservación de la paz, de una creación de mutuos intereses entre los pueblos tan revolucionaria como cualquiera de las maravillas actuales de la ingeniería; de una verdadera comprensión de la patología de los conflictos en sí, y de una cura igualmente sorprendente de los males sociales, que son tan graves y destructores como los males físicos, aunque la medicina haya adelantado en la lucha contra éstos de una manera tan espectacular.

Tengamos en cuenta que las ciencias sociales no han tenido todavía oportunidad ni de empezar siquiera a trabajar en todos los problemas de su competencia, y que esos problemas plantean cada día al mundo una amenaza más urgente y mortal. La obra que hagan en ese sentido no empezará nunca demasiado pronto.



Unesco - Dominique Roger

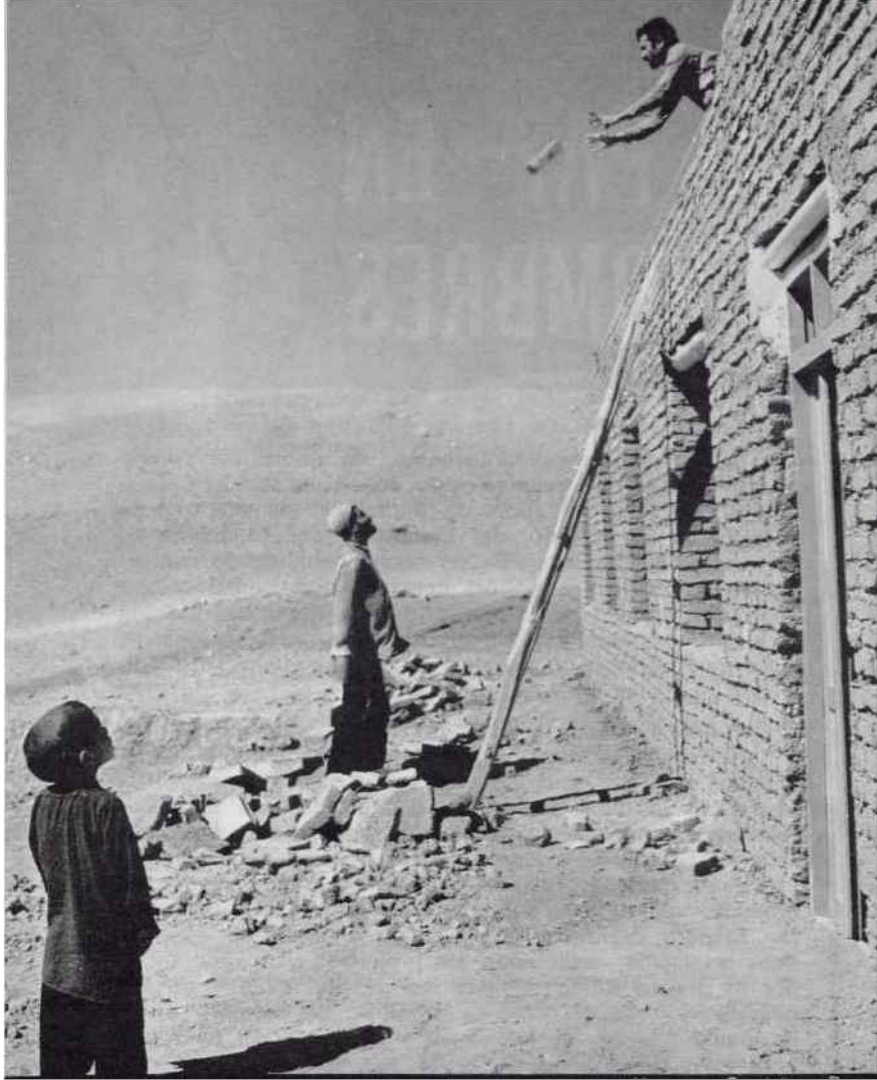
El programa experimental de alfabetización del gobierno iraní, que ha de durar cuatro años, permite dar instrucción a gentes que no saben leer y escribir y que al aprenderlo podrán contribuir más eficazmente al desarrollo económico y social del país: obreros de Isfahán, de la región agrícola de Juzistán, y de la ciudad de Qasvin, en el noroeste del país. Arriba, el cartel que indica la entrada al Centro de alfabetización de Qasvin. A la derecha, construcción de una escuela por los campesinos de una aldea kurda en los alrededores de esa ciudad. Un «soldado del saber», como el que enseña a leer a un niño (abajo) vendrá a dar clase allí y también a dar por la noche lecciones a los padres de sus alumnos. Abajo, derecha, jóvenes obreras de una fábrica de Qasvin siguiendo atentamente una clase en el Centro de alfabetización.



Unesco - J.-P. Driscoll

# CREDITOS MILITARES PARA LA ENSEÑANZA

El Irán está las avanzadas de la lucha contra el analfabetismo, y al poner a disposición de la Unesco la suma de 700.000 dólares, que representa el equivalente de un día entero del presupuesto militar del país y se destina a esa lucha en el mundo en general, S. M. el Shah ha dicho: «Ante la falta de recursos financieros en muchos países que son víctimas de ese azote, puede y debe ponerse en juego la solidaridad internacional». «Cabe esperar», agregó el Shah, «que a esta decisión, que constituye un verdadero sacrificio para un país en vías de desarrollo como el mío, sigan muchas otras» (véase «El Correo de la Unesco» de julio 1966). En 1955, sólo el 18 % de la población del Irán sabía leer y escribir. Pese a la ley de instrucción obligatoria, no se podía escolarizar a la mitad de los niños del país. El 13 de Octubre de 1962, el Shah creaba «el ejército del saber», en el que los profesionales y bachilleres llamados «a las armas» con ese objeto debían prestar servicios como maestros de aldea luego de seguir cursos de formación por espacio de cuatro meses, de acuerdo con un programa establecido por un experto de la Unesco. El 75 % de la población del Irán vive en las 50.000 aldeas del país. Este año ocupan puestos como maestros 20.000 «soldados del saber», ayudando también a los campesinos con los consejos que les prestan para el mejoramiento de sus tareas agrícolas y para cavar pozos, hacer carreteras y construir escuelas. Gracias a ellos, esas aldeas medievales se convertirán en comunidades del siglo XX. Finalmente el Irán, que dedica a la enseñanza el 21 % de su presupuesto nacional, ha puesto en ejecución un programa de ensayo de alfabetización dentro del marco del programa similar que la Unesco se propone llevar a cabo en el mundo.



# TAMBIEN NACE LA PAZ EN LA MENTE DE LOS HOMBRES



Foto Unesco-D. Roger

## Jacques Maritain

Jefe de la delegación francesa al segundo período de sesiones de la Conferencia general de la Unesco

### **Por sobre la babel de los cerebros**

**L**a angustia de los pueblos se desparra por todas las riberas. ¿Es posible que en este mundo aplastado por la congoja de la postguerra y por la losa de plomo de los intereses económicos, políticos e ideológicos en pugna, quienes se han consagrado a las obras del pensamiento y sienten la responsabilidad de su misión no den voz al instinto elemental de conservación, a la inmensa nostalgia de paz y de libertad, a la no aceptación de la desgracia y de la muerte que, a pesar de una a modo de pasividad extraña y aparente, más próxima a la desesperación que a la fuerza espiritual, agitan las profundidades subterráneas de la conciencia de los hombres?

Se ha hablado, no sin razón, del *babelismo* del pensamiento moderno. En realidad, jamás han estado los espíritus tan profunda, tan cruelmente divididos. A medida que el pensamiento humano se encasilla en sectores cada vez más especializados, le es más difícil cobrar conciencia de las filosofías implícitas en que cada cual, por más que haga, se encuentra efectivamente comprometido. Las doctrinas y las místicas, las tradiciones espirituales y las escuelas de pensamiento chocan unas con otras, sin que una de ellas pueda entender siquiera los signos que las otras usan para expresarse. La voz que cada cual profiere no es más que ruido para sus compañeros de camino. Ya no hay bases comunes, por hondo que se cave, para el pensamiento especulativo. Ya no hay para él lenguaje común.

¿Cómo, en estas condiciones, es concebible un acuerdo de pensamiento entre hombres reunidos para una tarea de orden intelectual, que debe realizarse en común; hombres que vienen de los cuatro puntos cardinales y que no pertenecen sólo a culturas y civilizaciones diferentes, sino a familias espirituales y escuelas de pensamiento antagónicas? ¿O bien será menester que, abandonando la partida, un organismo como la Unesco renuncie a toda afirmación de pensamiento común y de principios comunes y se contente con amontonar documentos y encuestas, datos y estadísticas? ¿O será preciso, por el contrario, que se esfuerce por establecer un conformismo artificial de los espíritus y definir un común denominador doctrinal que correría peligro, a medida que se discuta, de disminuir hasta el punto de desvanecerse?

Creo que debe buscarse la solución por otro camino. Precisamente porque la finalidad de la Unesco es una finalidad práctica, el acuerdo de los espíritus puede

hacerse en ella espontáneamente, no sobre un pensamiento común especulativo, sino sobre un común pensamiento práctico; no sobre la afirmación de una misma concepción del mundo, del hombre y del conocimiento, sino sobre la afirmación de un mismo conjunto de convicciones que dirijan la acción. Esto, sin duda, es poco; es el último reducto del acuerdo de los espíritus. Es, sin embargo, bastante para emprender una gran obra, y ya sería mucho cobrar conciencia de ese conjunto de condiciones prácticas comunes.

Por eso conviene insistir en la importancia decisiva —pero limitada al orden práctico— de la ideología común evocada por la Unesco desde su fundación, y especialmente de la declaración de principio en que afirmaba, entre otras cosas, en el preámbulo redactado en la conferencia de Londres, «que la grande y terrible guerra que acaba de concluir fué posible por la negación de los principios democráticos de la dignidad, de la igualdad y del respeto del hombre y por la voluntad de sustituir esos principios, explotando los prejuicios y la ignorancia, por el dogma de la desigualdad de las razas y de los hombres», y «que, como la dignidad del hombre exige la amplia difusión de la cultura y la educación de todos para la justicia, la libertad y la paz, todas las naciones tienen sagrados deberes que cumplir con un espíritu de responsabilidad y de ayuda mutua». Por eso estimo que una de las tareas esenciales emprendidas por las Naciones Unidas es esta nueva declaración de los derechos del hombre, a cuya redacción contribuye la Unesco.

*(En la reunión celebrada por la Conferencia General de la Unesco en México, 1947)*



Foto Unesco

## Julian Huxley

Director general de la Unesco de 1946 a 1948

### **Diez signos de interrogación para un examen de conciencia**

**D**esearía pedir a los Estados Miembros que examinaran con espíritu crítico y desapasionado lo que hacen en las esferas de la educación, la ciencia y la cultura y lo midieran con el rasero de las finalidades y propósitos expresados en la Constitución de la Unesco.

¿Consideran Vds. con espíritu científico los problemas de gobierno y de organización económica y social que se les presentan, guiándose por el consejo de los mejores especialistas en ciencias sociales y los mejores economistas, y con ánimo objetivo, o los tratan de una manera

ad hoc, sobre bases esencialmente políticas y a la luz de intereses afectivos o materiales únicamente?

¿Se gozará entre Vds. de esa plena libertad de prensa y de opinión, de expresión, de investigación y enseñanza, estipulada en nuestra Constitución?

¿Se sirven Vds. de la experiencia de los diversos países que han intentado, en terrenos como el de la radio o el cine, combinar la libertad en la expresión de los diversos puntos de vista con un grado razonable de control?

¿Se esfuerzan Vds. por sacar todo el partido posible de las ciencias naturales, ya sea en la enseñanza, para hacer que los futuros ciudadanos de su país comprendan como es debido los métodos, realizaciones y posibilidades de aquéllas, ya en la práctica, para llegar a una solución de problemas concretos?

¿Han tomado Vds. las medidas necesarias a la protección de la naturaleza en el país en que viven, sean económicas, sociales o estéticas las razones que los muevan a hacerlo así?

¿Qué han hecho Vds. por conservar y hacer conocer la herencia cultural de que son depositarios? ¿Han tomado medidas para proteger sus monumentos históricos y antiguos, para exhumar los vestigios todavía enterrados del pasado, y exhibir los tesoros así sacados a luz, revelándolos al mundo en general?

¿Han hecho todo cuanto estuviera en su poder para acabar entre Vds. con el azote del analfabetismo?

¿Han logrado Vds. poner a disposición de todas las clases sociales de sus países la posibilidad de adquirir una enseñanza superior?

¿Se han esforzado Vds. verdaderamente por dar la mejor calidad arquitectónica posible a sus monumentos públicos, pensando en este caso, no solamente en el gasto material o la utilidad práctica, sino también en la posibilidad de reflejar fielmente el espíritu nacional?

¿Han considerado Vds. sus problemas nacionales desde el punto de vista de la Unesco, es decir, no sólo como problemas nacionales sino como parte de un solo problema universal que exige que los países, por más diversos que sean, hagan concesiones mutuas en interés de todos? Pienso, al hablar así, en problemas como el del exceso de población del mundo, el de los medios de estudiar en el extranjero, el de la utilización y conservación de los recursos naturales, el del libre acceso de todos a los tesoros de la historia y el arte de cada país, y el de la eliminación de las causas del descontento social que constituyen muchas veces las semillas de la guerra, por no citar sino unos pocos.

*(En el período de sesiones de la Conferencia General de la Unesco celebrado en Beirut en 1948)*

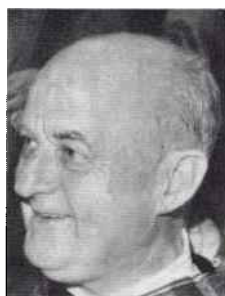


Foto © Associated Press

## Reinhold Niebuhr

Miembro de la delegación de los Estados Unidos de América al cuarto período de sesiones de la Conferencia General de la Unesco

**...Pero nos llevamos bien**

**¿P**odemos verdaderamente llegar a crear una comunidad mundial piñando a los Estados Soberanos que piensen, no en sí mismos, sino en los otros; que se vean en relación con

otros Estados y pueblos; que quiten de sus textos todo lo que pueda ser perjudicial a otros pueblos y que incite al desprecio por éstos; que echen abajo todas las barreras y restricciones que impiden que los hombres se comuniquen entre sí? ¿Es posible crear verdaderamente una comunidad humana en esta forma, considerando que la comunidad mundial es plural sin remisión, y que todas las comunidades o colectividades que conocemos en la historia tenían cierta base de homogeneidad, que es la que falta precisamente a la que se intenta constituir?

La creación de una comunidad mundial plantea un problema verdaderamente difícil, pero no imposible de resolver. Los que tratamos los problemas de la Unesco tenemos cierta experiencia de él, y cabe agregar que, aunque en ciertos momentos podamos considerarlo insoluble hemos de tener siempre en cuenta que toda comunidad moderna, aunque presente esa base de homogeneidad que le falta a la comunidad mundial es, al mismo tiempo, mucho más plural y diversa en sus sentimientos e ideas que todo lo que se pueda haber visto en este sentido hace cien o doscientos años.

Creo que en la Edad Media se daba por sentado que, para que hubiera paz, era necesario que la cultura estuviera unificada. Hemos demostrado lo erróneo de ese concepto con la diversidad de pluralismos de todas clases —étnicos y culturales, religiosos y lingüísticos— existente en cada una de nuestras naciones modernas.

No nos llevamos siempre demasiado bien, pero nos llevamos bien, que es lo que importa.

*(En el período de sesiones de la Conferencia General correspondiente a 1949, París)*



Foto Unesco-Levi

## Maria Montessori

Miembro de la delegación italiana al quinto período de sesiones de la Conferencia General de la Unesco

### **La revelación de la juventud**

**N**o solamente los niños, sino también todos los jóvenes están llenos de energía y de recursos por los que no nos hemos interesado hasta ahora todo lo que debíamos. El problema que nos hemos lanzado a resolver es el de enseñar a los jóvenes, el de transmitirles nuestros conocimientos. Nunca hemos pensado que, por su parte, pudieran ellos hacernos una revelación; la de los ocultos recursos de la naturaleza humana. Y a esta revelación que la juventud nos aporta con su vida y con sus actos es necesario que le prestemos una atención particular.

Por eso pienso que si un día la Unesco tomara la resolución de hacer participar a los niños en la reconstrucción del mundo y la edificación de la paz; que si quisiera llamarlos, discutir con ellos y reconocer el valor de todas las revelaciones que pueden hacernos, encontraría que son una gran ayuda para infundir vida nueva en esta sociedad que debe fundarse en la cooperación de todos los hombres, y no sólo de una parte de ellos; de todos los hombres, desde la primera etapa por que pasan en la vida. Con los niños y los jóvenes podemos esperar rehacer un mundo mejor, ya que unos y otros son capaces de darnos más de lo que tenemos y de volvernos a dar lo que teníamos y hemos perdido.

*(En la reunión de la Conferencia General en Florencia, 1950)*



## Jaime Torres Bodet

Director general de la Unesco  
de 1948 a 1952

### La conciencia de la humanidad

**E**l destino del hombre es una responsabilidad universal. Todos la compartimos. Por tanto, mientras haya un hombre sujeto a que alguno de sus derechos se vea impunemente vejado y escarnecido, la Declaración de las Naciones Unidas tendrá que acusarnos a todos de cobardía, de lentitud, de pereza y de falta de humanidad. Mientras la mayor parte del género humano viva en el hambre y en la injusticia y muera en la miseria y en la ignorancia, el documento adoptado en París hace doce meses seguirá pareciéndonos una meta, una meta lejana por alcanzar.

Difundir en todas partes la Declaración del 10 de diciembre equivale a luchar en todas partes por una vida digna del hombre al que los gobiernos la han dedicado no como un homenaje retórico sino como un reconocimiento solemne de sus deberes para con la civilización de la humanidad. Ayudar a los Estados a cumplir con esos deberes en el campo de la educación, de la ciencia y de la cultura es la misión magnífica de la Unesco.

*(Celebración del primer aniversario de la Declaración universal de derechos humanos, París, 1949)*



## Luther Evans

Director general de la Unesco  
de 1953 a 1958

### Una organización mas fuerte cada día

**L**a Unesco es joven, pero se va formando rápidamente. Y todos nosotros hemos de consagrar nuestro esfuerzo a dar a la totalidad de su obra plena madurez. La Unesco es débil, pero va tomando fuerzas y hemos de procurar acelerar su fortalecimiento. La Unesco busca las más eficaces formas de una acción que asegure la paz y el progreso por medio de la educación, de la ciencia y de la cultura, y a este respecto ha conseguido en siete años resultados sorprendentes: debemos concentrar toda nuestra atención en un meticuloso estudio que nos permita determinar cuáles son las formas de actividad, los métodos y procedimientos más fecundos para darles prelación sobre los otros.

*(En el segundo período extraordinario de sesiones de la Conferencia General, celebrado en París en 1953)*



## Vittorino Veronese

Director general de la Unesco  
de 1958 a 1961

### Contraste de ideas y equilibrio de acción

**V**eo en nuestra Organización varias fuentes de fuerzas y de tendencias contrastadas. Lejos de inquietarme, descubro en ello pruebas de que nos hallamos entre las realidades de la existencia, y no en las nubes.

La primera de estas oposiciones reside en el carácter intergubernamental de la Organización. Pero las actividades de la Unesco se desarrollan en las esferas de la educación, de la ciencia, de la cultura y de la información, que son en principio las más libres, en cierto sentido las más personales y, por ser las que tienen un carácter más acentuadamente creador, deben ser las más independientes.

Resulta de ello una segunda oposición: quiero referirme a la que existe entre las exigencias de la vida intelectual y los medios administrativos y financieros que la condicionan. Las primeras son ilimitadas, los segundos están estrictamente medidos. No obstante, las dos cosas deben conciliarse en decisiones prácticas, que entrañan siempre algún sacrificio. El drama del educador, del sabio y del artista consiste en comprobar que los argumentos más nobles y elevados tienen que ceder el paso con frecuencia a razones de orden material. Llegar a tener en cuenta todos los factores que, reunidos poco a poco, logran un equilibrio propicio a la acción y al progreso, supone un aprendizaje duro, pero saludable.

La Unesco debe superar también otra antinomia, la más profunda. Una Organización como la nuestra se esfuerza por guardar una estricta y serena neutralidad respecto a diferentes sistemas filosóficos y políticos, ideologías y religiones. Sin embargo, no debe permanecer ajena, ciega y sorda a las más altas expresiones del pensamiento humano, a la inquietud de la conciencia contemporánea, al anhelo de encontrar una ética social que esté a la altura del siglo de los descubrimientos nucleares y de las conquistas interplanetarias.

*(En la reunión de Conferencia General celebrada en París en 1958)*



## Mohammed El Fasi

Jefe de la delegación de Marruecos al undécimo período de sesiones de la Conferencia General y actual Presidente del Consejo Ejecutivo

### El año de Africa

**E**ste año —que califico como año de Africa— ha sido en efecto un año fausto para nuestro continente. El logro de la independencia nacional por todos estos pueblos hermanos que vie-



nen a enriquecer el patrimonio cultural de la humanidad, es un feliz presagio para el porvenir del mundo y de la paz.

Sed bienvenidos, mis queridos hermanos de Africa, a esta vuestra casa, a este hogar del espíritu, al que nosotros los africanos —blancos, morenos o negros— debemos aportar las características de nuestra civilización y de nuestra cultura. Todos tenemos necesidad de la obra de la Unesco y del apoyo de los países que nos han precedido en la vía del progreso. Pero también es cierto que el mundo podrá enriquecerse con valores humanos al descubrir este gran continente que las gentes creían conocer como tema exótico de libros y de informaciones pintorescas. Ahora son sus propios hijos los que van a poder expresarse libremente y hacer conocer al mundo las riquezas poéticas y artísticas que Africa guarda.

(1960 - Conferencia General de la Unesco en París)



Foto Unesco-Lesage

## Yaguajarlal Nehru

Primer Ministro de la India

### Conciliar el espíritu y la técnica

La educación por sí sola no lleva forzosamente a la mente del hombre a convertirse a los ideales pacíficos. Hace falta algo más: nuevas normas, nuevos valores, y quizá una base de orden espiritual y un sentido de comunidad en el hombre.

Esta comunidad humana es algo que ya va trayendo el progreso técnico, pero las mentes no han logrado absorber aún su sentido. Así vemos que la ciencia y la técnica, que tantos servicios han rendido a la humanidad y que tienden gradualmente a formar un mundo solo, único, son usadas también para fabricar terribles armas de destrucción en masa. En el fondo de todo ello hay miedo y odio combinados.

En la India nos esforzamos, como en tantos otros países de Africa y Asia, por poner fin a la pobreza y elevar el nivel de vida de cientos de millones de hombres, cosa imposible de llevar a cabo sin ayuda de la ciencia y de la técnica modernas.

El problema que se nos plantea es el de si, al adoptar los métodos y técnicas de la ciencia, no corremos el riesgo de crear una sociedad llena de conflicto interno o de suscitar una avidez de poder que nos arrastre a un conflicto con otros grupos de hombres. ¿Sabremos hacer una síntesis de la ciencia moderna y de esa parte de nuestra herencia espiritual que ha ennoblecido la vida en el curso de los tiempos? Sin la ayuda de la ciencia y la técnica modernas, nos es imposible mejorar nuestra suerte o mantener siquiera la libertad de que gozamos, pero sin un sustento espiritual cabe temer que la humanidad se vea arrastrada a una serie de conflictos tan degradantes como destructores.

La Unesco está en lo cierto al esforzarse por ejercer una influencia no directa sino indirecta sobre la mente de los hombres, recurriendo para ello a la apreciación y comprensión mutua de su cultura y su arte. Es un método probablemente más seguro que los de la política, aunque desde luego haya que recurrir a uno y otros.

(En su visita a la sede de la Unesco, 1962)



Foto Unesco-D. Roger

## Norair Sissakian

Presidente de la Conferencia de la Unesco en su 13o. período de sesiones

### Un pesimismo sin fundamento

Nada muestra mejor la importancia de la educación que el refrán popular que dice que el analfabeto no ve ni siquiera desde lo alto de una montaña. La importancia económica y social de la educación es pues considerable. Como ejemplo, cabe citar el trabajo del académico soviético S.G. Strumilin, que trató de evaluar las consecuencias económicas del desarrollo de la educación, llegando a la conclusión siguiente: un trabajador que cursó 4 años de estudios primarios resulta en su trabajo un 43 % más eficaz que un trabajador analfabeto, los que cursaron estudios secundarios son más eficaces en un 108 % y los que cursaron estudios superiores, un 300 %.

Los vínculos entre la ciencia y la educación, así como el papel cada vez más importante de la ciencia en la sociedad moderna, han determinado la necesidad de dar una prioridad a la ciencia, lo mismo que a la educación, en las actividades de la Unesco.

Ante las realizaciones de las ciencias exactas y naturales y del progreso técnico, resultan infundados los recelos que se manifestaban, y todavía se siguen manifestando por desgracia en ciertos círculos, sobre el agotamiento de los recursos energéticos de nuestro planeta y la limitación de las posibilidades de alimentar a los seres humanos dada la proporción del incremento demográfico. No queda ahora motivo alguno de pesimismo al respecto.

(En la reunión de la Conferencia General en París, 1964)



Foto Unesco-Bablin

## René Maheu

Director General de la Unesco desde 1962

### A los jóvenes de 20 años

Mis pensamientos y mis mejores deseos se dirigen a vosotros, muchachos y muchachas del mundo entero que cumpliréis 20 años en 1966. La Unesco tiene vuestra edad; como vosotros, en 1966, cumplirá veinte años.

Entre vosotros y la Unesco es indudable que existen esas semejanzas y esa solidaridad instintivas que el historiador descubre en una generación y que son como el aire de la época. ¡Ojalá pueda la comprensión entre la Unesco y vosotros ser igual a esa escondida semejanza que progresivamente se irá descubriendo en el espejo de la historia!

Nos hallamos justamente en la era de la organización del reino del Hombre en su universalidad. Los Estados han creado organismos para instaurarlo progresivamente. A los pueblos corresponde sostenerlos e impulsarlos. La Unesco es uno de esos organismos. Nació cuando vosotros, creada para vosotros. Ha crecido con vosotros, y por vosotros llegará a ser lo que debe ser.

(De un mensaje a la juventud para el Año Nuevo, 1966)

# LA HISTORIA DE LA UNESCO EN SELLOS DE CORREO

El primer sello dedicado a la Unesco (abajo, izquierda) lo lanzó Francia a la circulación en 1946 al celebrar la recién creada Organización Internacional su primera Conferencia General en París. Desde entonces los Estados Miembros de aquella, han emitido cientos de sellos similares, algunos de los cuales han conmemorado fechas especiales en la historia de la Unesco, mientras que otros ayudaban a difundir los fines de ésta y su programa de educación, ciencia y cultura, que ahora abarca todos los rincones del mundo. Presentamos aquí una selección de veinte años de sellos sobre la Unesco.



ECUADOR

Contribución de la Unesco a la creación de una estación de biología marina (Fundación de Estudios Charles Darwin) en las islas Galápagos.



POLONIA

NICARAGUA

Sellos de cuatro de los veinte países que conmemoraron la inauguración de la nueva sede de la Unesco en París (1958).

JAPON

MEXICO



Conmemoración del 15o. aniversario de la Unesco en 1961

NICARAGUA

ARGENTINA

LIBERIA



Sello para «uso de la Unesco» emitido por Francia y válido únicamente para las cartas que se echaran al buzón de la sede de aquella.



Cuatro de los 53 sellos emitidos al cumplirse el 15o. aniversario de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1963) recuerdan el papel desempeñado por la Unesco en el movimiento por hacer respetar universalmente esos derechos.

CAMERUN

CONGO (BRAZZAVILLE)

COSTA DE MARFIL

BURUNDI

Más de 40 gobiernos lanzaron sellos a la circulación para apoyar la campaña de la Unesco en pro del rescate de los monumentos de Nubia. Lo obtenido con la venta de esas estampillas fue donado por cada gobierno al fondo creado para esa campaña.



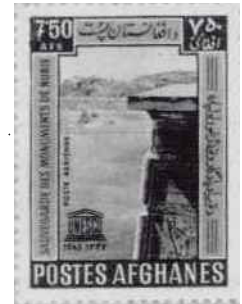
REPUBLICA ARABE UNIDA



ARGELIA



TUNEZ



AFGANISTAN

Conmemoración de la conferencia de la Unesco sobre el desarrollo de la enseñanza superior en Africa, 1962.



MADAGASCAR

Participación de la Unesco en el Primer Festival Cinematográfico de los Balcanes, celebrado en Varna, 1965.



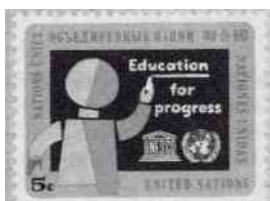
BULGARIA

Conmemoración del Congreso Mundial para la Eliminación del Analfabetismo, convocado por la Unesco en Teherán, 1965.



IRAN

Conmemoración de los esfuerzos de las Naciones Unidas y de la Unesco para combatir el analfabetismo.



NACIONES UNIDAS

Inauguración del Centro Regional de Impresión de Libros creado por la Unesco en Yaundé, Camerún, 1961.



Iniciación del Decenio Hidrológico Internacional por la Unesco, 1965.



NIGERIA

Uno de los sellos con que 70 países van a señalar este año el vigésimo aniversario de la Unesco.



CHECOESLOVAQUIA

# LA UNESCO EN 50 PRE

## **1** ¿Se ha modificado la composición de la Unesco en los últimos 20 años?

Enormemente. El número de Estados Miembros que la forman se ha multiplicado por 6. La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, que es su nombre oficial, cobró vida legalmente el 4 de Noviembre de 1946, al ratificar veinte Estados la Constitución redactada un año antes en la Conferencia preparatoria de Londres. Hoy día la Unesco cuenta 120 Estados Miembros, muchos de ellos naciones nuevas, libres de la administración colonial y decididas a fijar su propio rumbo. En las últimas dos décadas han surgido así unas 60 naciones, principalmente en África, el Oriente Medio y Asia; naciones que desean gozar, no sólo de libertad política, sino de un nivel de vida superior. Esta «revolución de la esperanza que surge», como se la ha llamado, ha ejercido en los últimos años un efecto profundo sobre la evolución de la obra de la Unesco y la de toda la familia de organizaciones de Naciones Unidas.

## **2** ¿Con qué características forma parte la Unesco de la familia de Naciones Unidas?

La Unesco es una organización especializada de Naciones Unidas, pero tanto del punto de vista institucional como del financiero actúa independientemente de éstas. Los lazos que unen a ambas organizaciones son de colaboración estrecha, no habiendo subordinación por parte de la Unesco. Su actuación, sin embargo, está coordinada con la de Naciones Unidas y con la de sus otras organizaciones especializadas por medio del Consejo Económico y Social de la Organización madre.

La independencia de la Unesco tiene su importancia desde el punto de vista práctico; la experiencia ha demostrado que ciertos Estados que pueden tener divergencias políticas e ideológicas en el seno de Naciones Unidas son capaces y hasta se sienten deseosos de trabajar hombro a hombro en esferas como las de la educación, ciencia y cultura (Unesco), salud y sanidad (OMS) o agricultura y alimentación (FAO). Además, esta actuación conjunta puede llegar a abatir las barreras de sospecha y desconfianza que dividen todavía al mundo.

## **3** ¿Qué finalidades y propósitos principales tiene la Unesco?

El principal es el de establecer una base sólida para la paz. La paz es el objetivo último de toda la familia de organizaciones de Naciones Unidas, pero es un objetivo que varios de ellos encaran en formas muy diversas. Las Naciones Unidas mismas se concentran mucho en los aspectos políticos de la paz y la seguridad colectiva, como es lógico. Las preocupa sobre todo el mantenimiento de la paz, el impedir conflictos armados, aunque tengan un interés permanente en las cuestiones sociales, interés que se expresa por medio del ECOSOC. La Unesco, por su parte,

se preocupa —al igual de las demás organizaciones de Naciones Unidas— por crear una atmósfera de paz duradera, echando los cimientos de la misma con la forma en que actúa dentro de los terrenos de su competencia.

## **4** ¿En qué forma contribuye la Unesco a la paz mundial?

En tres formas principales;

en primer lugar, estimulando la colaboración intelectual internacional en las esferas de la enseñanza, la ciencia, la cultura y la información a las masas (no es lógico que las naciones que trabajan juntas por el bien común de la humanidad tengan tanto interés en luchar unas con otras).

en segundo lugar, prestando asistencia a sus Estados Miembros, desde el punto de vista operativo, para facilitar su desarrollo económico y social y reducir de este modo las notorias desigualdades que constituyen una de las causas principales de la tensión internacional y de la guerra;

en tercer lugar, ejerciendo una acción de orden ético en favor de los derechos humanos y la comprensión internacional. Como lo advierte la Constitución de la Unesco: «una paz basada exclusivamente en los acuerdos políticos y económicos de los gobiernos no podría concitar el apoyo unánime, duradero y sincero de los pueblos del mundo; la paz, por consiguiente, debe estar fundada, si no se quiere que fracase, en la solidaridad intelectual y moral de la humanidad».

## **5** ¿Qué presupuesto tiene la Unesco, y quiénes pagan por mantenerlo?

La Conferencia General de la Unesco, que se reúne cada dos años, decide por medio del voto qué programa y qué presupuesto tendrá ésta. Los delegados a la Conferencia General son representantes oficiales de todos los gobiernos que forman parte de la Unesco, y cada uno de ellos contribuye al presupuesto de la misma dentro de una escala basada en su renta nacional.

El primer presupuesto de la Unesco fue de siete millones de dólares; el que se propone para 1967-68 es de sesenta y dos millones. La Unesco dispone, además, de recursos extra-presupuestarios que en estos últimos años han ido acumulándose hasta el punto de que su volumen ha llegado a igualar el presupuesto corriente. Más de 80 millones de dólares fueron asignados así a la Unesco por la Asistencia Técnica de Naciones Unidas, que en 1950 inició un programa de ayuda al desarrollo económico y social. Por otra parte, el Fondo Especial de Naciones Unidas puso en total 91 millones de dólares a disposición de la Unesco desde su creación en 1960 con el fin de estimular el flujo de las inversiones necesario a la expansión económica de muchos países. La Unesco debe pues en gran parte el financiamiento de su acción «operativa» a estas dos grandes instituciones, hoy refundidas en una sola: el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

En las repercusiones de su propio programa, la Unesco toma parte en importantes actividades —especialmente en

# GUNTAS

el terreno de la educación— colaborando para ello con las diversas instituciones que las financian directamente: la Oficina de Socorro y Obras Públicas para los Refugiados Arabes de Palestina (más de 76 millones de dólares en 15 años); el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (21 millones en 4 años); el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (más de 50 millones de dólares prestados a los Estados miembros en 18 meses).

## I - La cooperación intelectual internacional

### 6 ¿Por qué medios fomenta la Unesco la cooperación intelectual internacional?

La Constitución de la Unesco asigna a la Organización tres grandes tareas: la de ayudar a la conservación, progreso y difusión del saber; la de dar nuevo impulso a la educación popular y a la difusión de la cultura, y la de fomentar el conocimiento y comprensión mutuos de las naciones.

La cooperación intelectual internacional fue así la función de la Unesco que prevaleció en la idea de quienes la fundaron. Esa cooperación abarca la clase de actividades que el público en general asocia a la idea de la Unesco; reuniones de expertos y conferencias internacionales sobre problemas importantes; coordinación de los programas internacionales de investigación; servicios de documentación y de estadística; publicaciones especializadas, entre las que se cuentan obras de referencia y fuentes de consulta, y redacción de acuerdos internacionales en los terrenos de la educación, la ciencia, la cultura y la información de masas. Según los propios términos de su actual Director General, señor René Maheu, la Unesco se impuso como tarea la de organizar «la infraestructura intelectual de la civilización moderna en su más amplia universalidad».

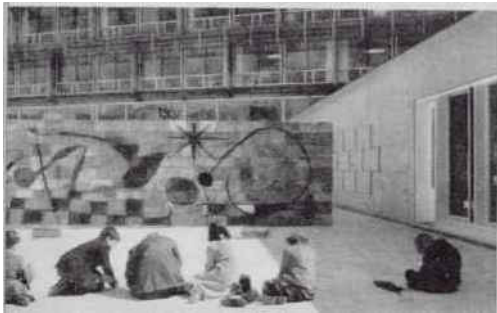
### 7 ¿Qué labor llevan a cabo las Comisiones Nacionales pro-Unesco?

La Organización difiere de la mayor parte de las organizaciones especializadas de Naciones Unidas en el hecho de mantener estrechos vínculos con los gobiernos y pueblos de sus Estados Miembros por medio de las Comisiones Nacionales creadas virtualmente en cada uno de éstos (112 en un total de 120). Dichas Comisiones Nacionales han llegado a desempeñar un papel indispensable, no sólo como cuerpos consultivos y de enlace con los diversos grupos nacionales interesados en la educación, la ciencia,



Foto © Sciaky

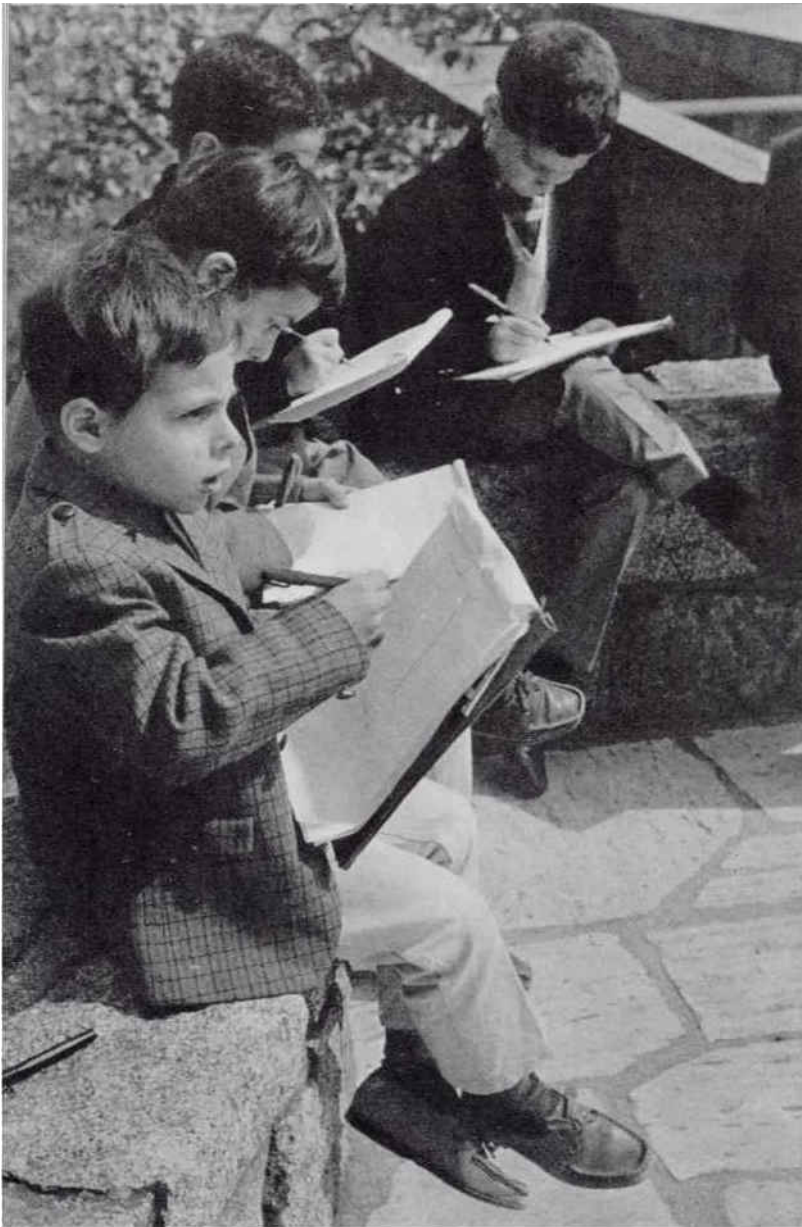
# COMO VEN LOS NIÑOS LA SEDE DE LA UNESCO



*"Es un edificio grande" explica un escolar de 13 años luego de su primera visita a la Unesco, "al que acuden los países del mundo para aliarse contra la guerra. Mis padres han sufrido mucho a causa de la guerra. Aquí se reúnen las gentes, hablan y tratan de no enredarse en disputas. Hacerlo así debe ser muy difícil, pero a la larga llegan a explicarse". Hace poco varias clases de dibujo de diferentes escuelas de París visitaron, guiadas por sus profesores, la sede de la Unesco. Los jóvenes artistas (cuya edad oscila entre los 8 y los 15 años) han representado en sus cuadros lo que más los ha impresionado del edificio, poniendo toda la frescura de sus pocos años y, las más de las veces, mucho talento personal. En estas páginas nos complacemos en presentar una pequeña selección de sus obras.*

Como modelo para su lección de dibujo, estos niños tienen frente a sí la sede de la Unesco en París. Algunos —los de arriba— han escogido «La Luna» muro de cerámica de los artistas españoles Joan Miró y José Llorens-Artigas. Otros —los de abajo— han preferido el jardín japonés de Noguchi.

Fotos Unesco - Dominique Roger



## **página de la derecha**

**EL GRAN «MOVIL»**, por Jean-Marc Adler, 13 años, Taller de educación artística, París.

*«He visto cómo miran los niños la escultura móvil de Calder» dice Jean-Marc. «Me gusta todo lo moderno. Por eso me gusta la Unesco. Y me gusta también todo lo que está vivo, lo que se mueve».*



## **páginas siguientes**

**MANOS QUE SE ESTRECHAN**, por Dominic Hall, 13 años, clase internacional del Liceo de Sèvres.

*«He pintado unas manos que se estrechan a través de la Unesco», comenta Dominic, «porque eso es la Organización: todas las razas reunidas para aprender, para hacer adelantar la ciencia, para entenderse».*



**LA PAZ**, por Agnès Kende, clase internacional del Liceo de Sèvres.

*«En la pintura que hice al visitar la Unesco he querido expresar la idea de paz; por eso he puesto juntas una paloma y la piedra del jardín en que está escrita la palabra «paz» en japonés, y además la escultura móvil de Calder, que me gusta mucho».*



**PROMETEO**, por Claire Weulersse, 9 años, Taller de educación artística, París.

Claire se ha inspirado en el gran mural de Rufino Tamayo, que adorna una de las salas de conferencia de la Unesco. *«Este cuadro me gustó,» dice, «y además me dicen que es la leyenda del fuego dado al hombre. Para mí ese fuego es el del sol».*

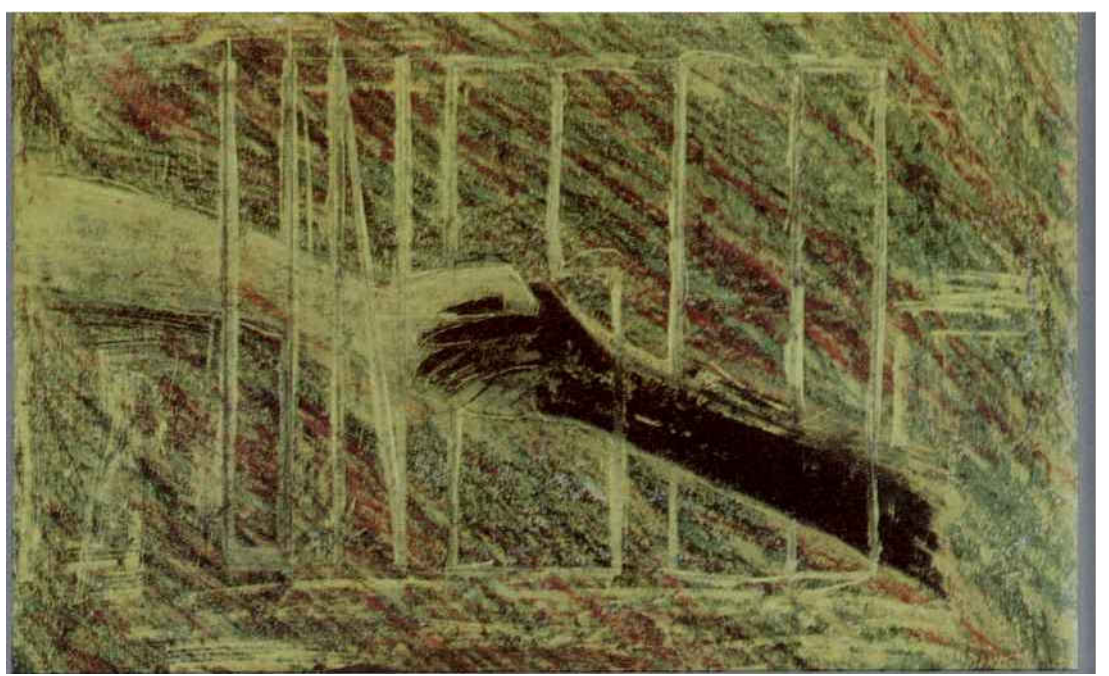


**LA LUZ GRANDE**, por Judy McDivitt, 14 años, clase internacional del Liceo de Sèvres.

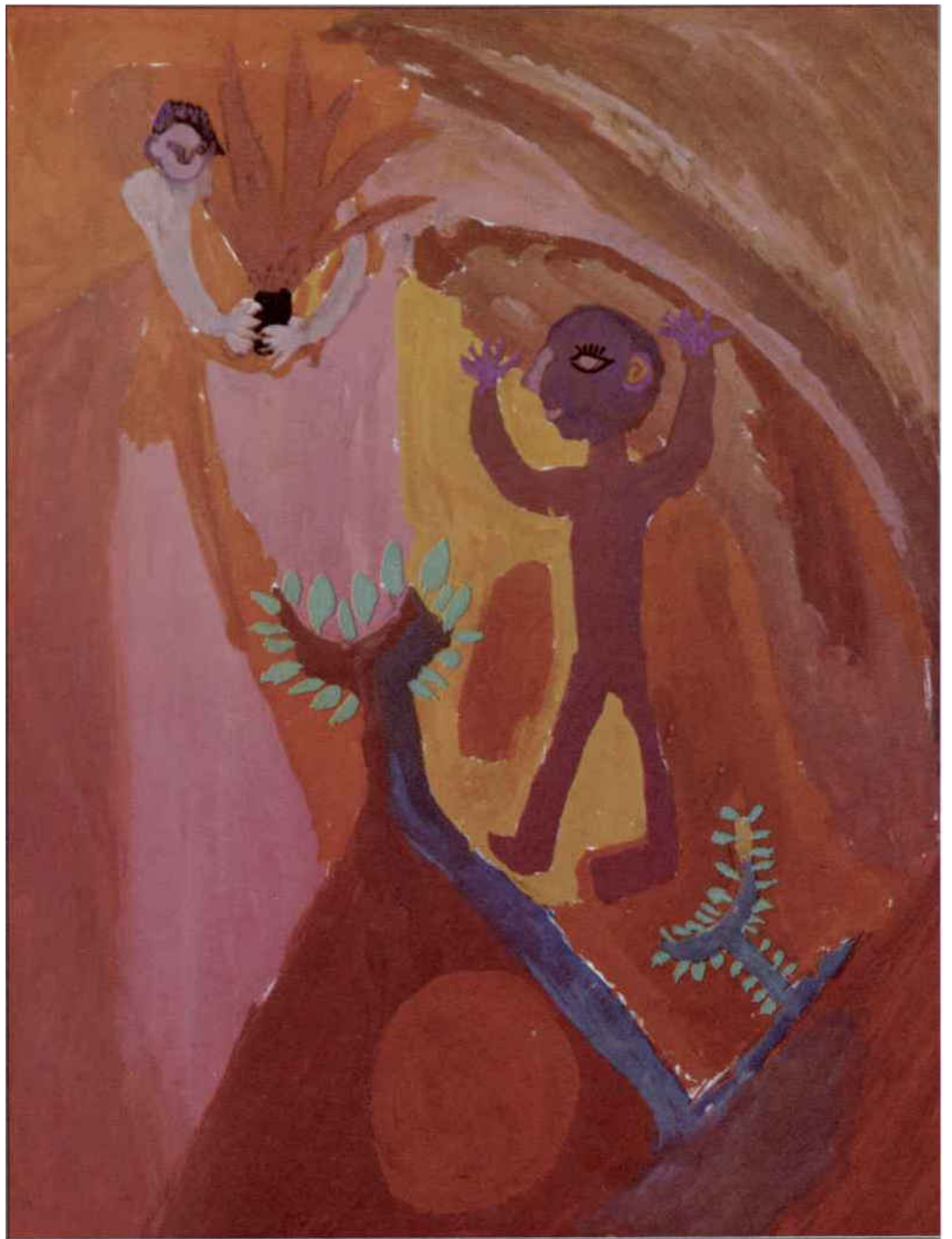
Judy eligió también como tema el Prometeo de Tamayo, del que dice: *«No soy fuerte en dibujo, pero cada uno puede interpretar el Prometeo a su manera: rocas en vez de tierra, arriba un hombre que quiere subir cada vez más alto, y otro que le trae la luz, y en el centro el fuego que se hace ligero, tenue...»*













**Arriba, izquierda :**

**LOS SEIS PATIOS.** Por Jai Imbrey, 13 años, clase internacional del liceo de Sèvres.

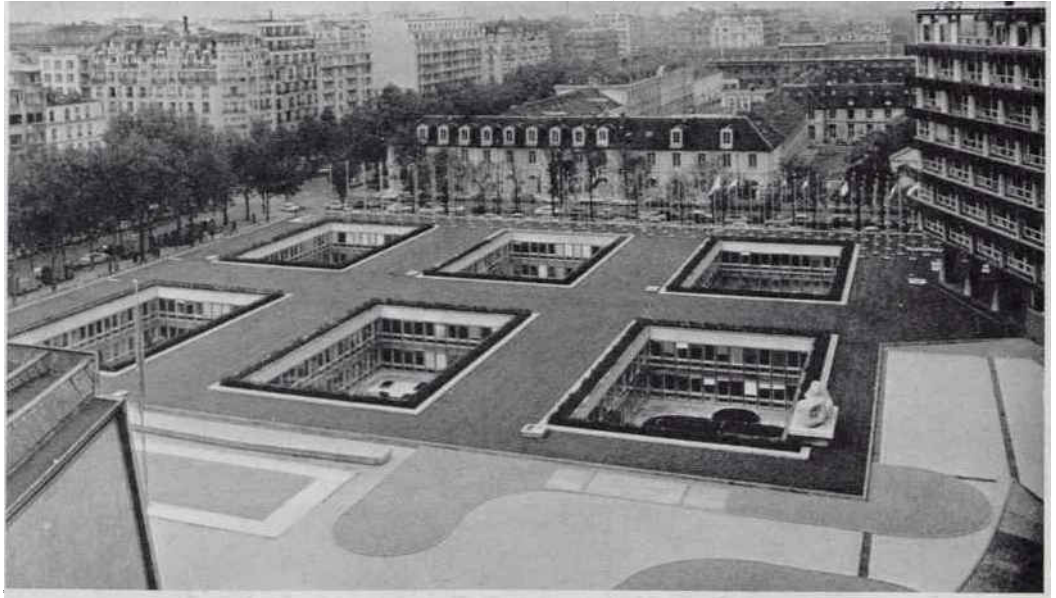
«Me ha impresionado mucho este edificio moderno que se levanta en medio de París, y también el contraste que hacen en presencia de la Torre Eiffel los seis patios del subsuelo vistos desde el séptimo piso. He escrito «défence» en una pared, con una falta: una c en vez de una s. Ahora lo sé. ¡La ortografía no es mi fuerte, perdón!»

**Abajo, izquierda :**

**LA GRAN SALA.** Por Franz Merklng, 12 años, Taller de educación artística de París.

«Lo que más me ha impresionado en la Unesco» explica Franz «es, sobre todo, la gran sala de conferencias, lisa y llena de aristas. He puesto a un lado la escultura móvil de Calder; sé que no se pueden ver juntos desde ese ángulo, pero la he puesto porque me gusta, y con ella la pared de Miró, por los bonitos colores que tiene.»

Foto Unesco - R. Lesage

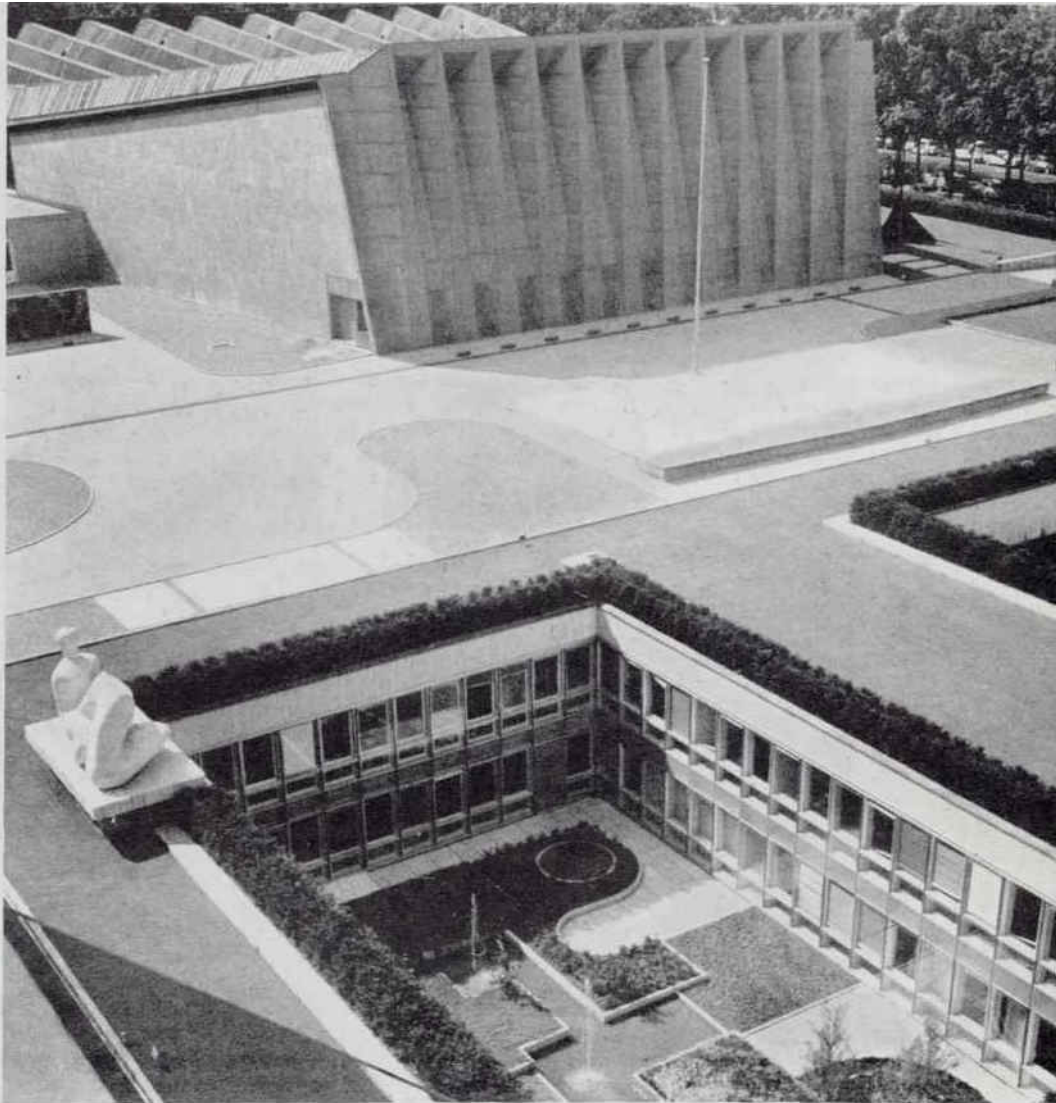


## LA NUEVA ARQUITECTURA DE LA UNESCO

El día en que cumplía 19 años de existencia —4 de noviembre de 1965— la Unesco inauguraba una nueva sección de su sede en la place de Fontenoy de París. Esta ampliación de orden físico era de rigor; la imponían el crecimiento de la Organización y la considerable extensión de sus actividades. En efecto, al inaugurarse el 3 de noviembre de 1958 los tres primeros edificios de la sede, la Unesco tenía 87 Estados Miembros; pero el número ha pasado ahora a ser de 120.

Por razones urbanísticas, el arquitecto Bernard Zehrfuss se vio impedido de edificar un nuevo inmueble o de aumentar la altura de los existentes, lo cual lo llevó a concebir una solución original. Delante del edificio principal se extendía una gran «piazza» cubierta parcialmente de césped. Este es el espacio aprovechado por Zehrfuss, que para ello la hizo excavar hasta una profundidad de nueve metros, sacándose 130 000 m<sup>3</sup> de tierra de ese cuadrado de 110 metros de lado. Una vez terminada la gigantesca excavación, se construyó, en torno a seis patios (foto de arriba, derecha) 350 oficinas y dos salas de conferencias. La superficie así utilizada es de 6 300 m<sup>2</sup>. En un tercer subsuelo se ha construido un «garage» con lugar para 350 vehículos. El arquitecto-paisajista brasileño Burle Marx ha decorado los seis patios, que miden 25 por 15 ms. cada uno, con macizos de plantas y con arbustos, flores, pedregullo, fuentes y saltos de agua. Los dos pisos de oficinas que dan a esos patios (foto de la derecha) reciben ventilación y luz naturales y se encuentran, además, considerablemente aislados del ruido callejero.

Foto Unesco - D. Roger



## Medio millón de visitantes en ocho años

Verdadero monumento de la arquitectura moderna, la sede de la Unesco se ha convertido en uno de los sitios de París que más visitan los turistas, como lo prueba la cifra de medio millón de visitantes desde que se inauguraron en 1958 el edificio principal del Secretariado (izquierda) el de las delegaciones y el destinado a conferencias. Los planes fueron obra común de los arquitectos Marcel Breuer (Estados Unidos), Pier Luigi Nervi (Italia) y Bernard Zehrfuss (Francia), estando el conjunto enriquecido por el aporte de pinturas, esculturas, mosaicos, etc., debidos a artistas de fama mundial; Jean Arp y Jean Bazaine (Francia), Karel Appel (Países Bajos), Afro Basaldella (Italia), Alexander Calder (Estados Unidos), Roberto Matta (Chile), Pablo Picasso, Joan Miró, José Llorens Artigas (España), Henry Moore (Reino Unido), Rufino Tamayo (México). Cierta número de Estados Miembros han contribuido también a la decoración de la sede. Abajo, rincón del jardín japonés creado por Isamu Noguchi (Japón).

Foto Unesco - R. Lesage



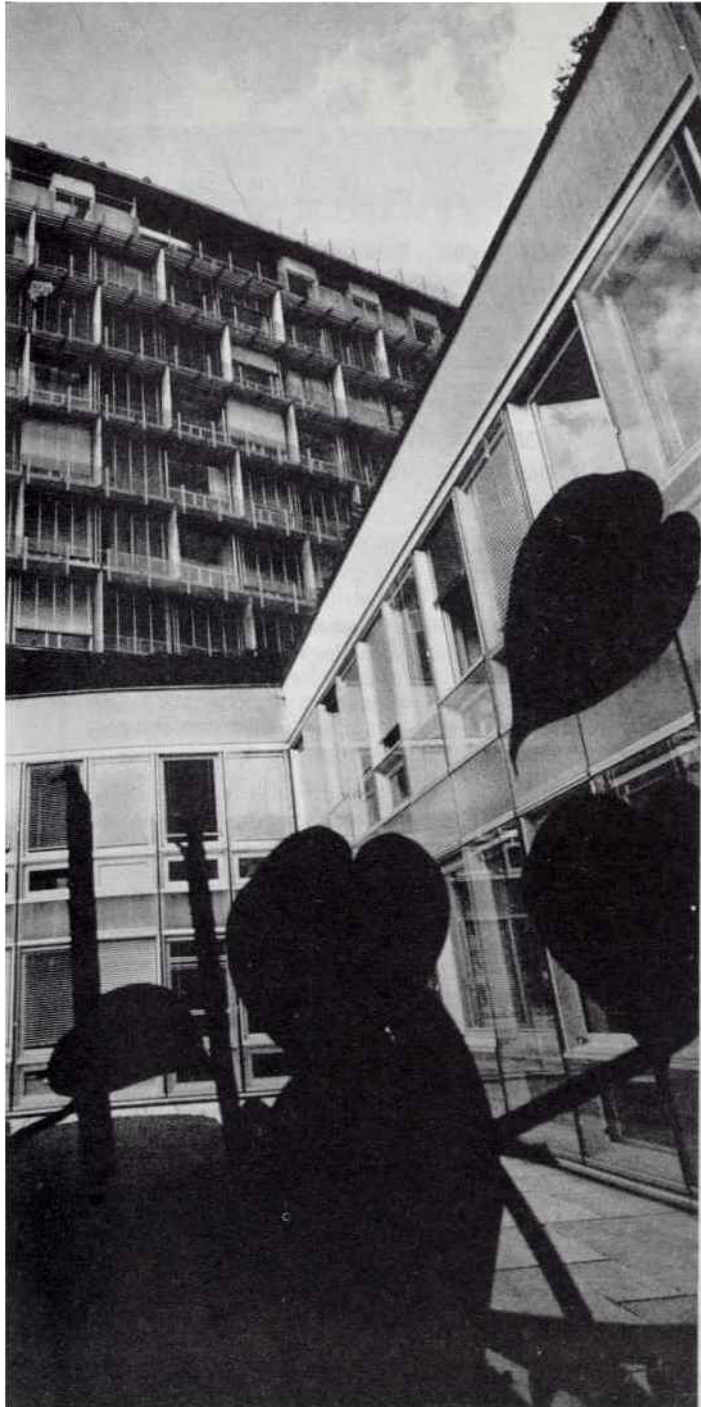
Foto © Paul Almasy



Foto Unesco

## EL PROXIMO EDIFICIO

Para responder a las actividades de la Unesco y a su constante crecimiento, se levantará este año un quinto edificio en la rue Miollis de París, a 300 metros de la sede actual de la Organización. Al quedar terminada a fines de 1968, esta otra sección de la sede tendrá unas 600 oficinas nuevas. A la derecha, la «maquette» de este nuevo edificio cuyos planes son obra del arquitecto francés Bernard Zehrfuss.



Al pie de la fachada principal, uno de los seis patios inaugurados el 4 de Noviembre de 1965, a los que dan dos pisos de despachos nuevos.



Foto © Paul Almasy

A los patios del subsuelo dan igualmente dos nuevas salas de conferencias. En la foto véase el techo, en forma de estrella, de la sala de reuniones del Consejo Ejecutivo.

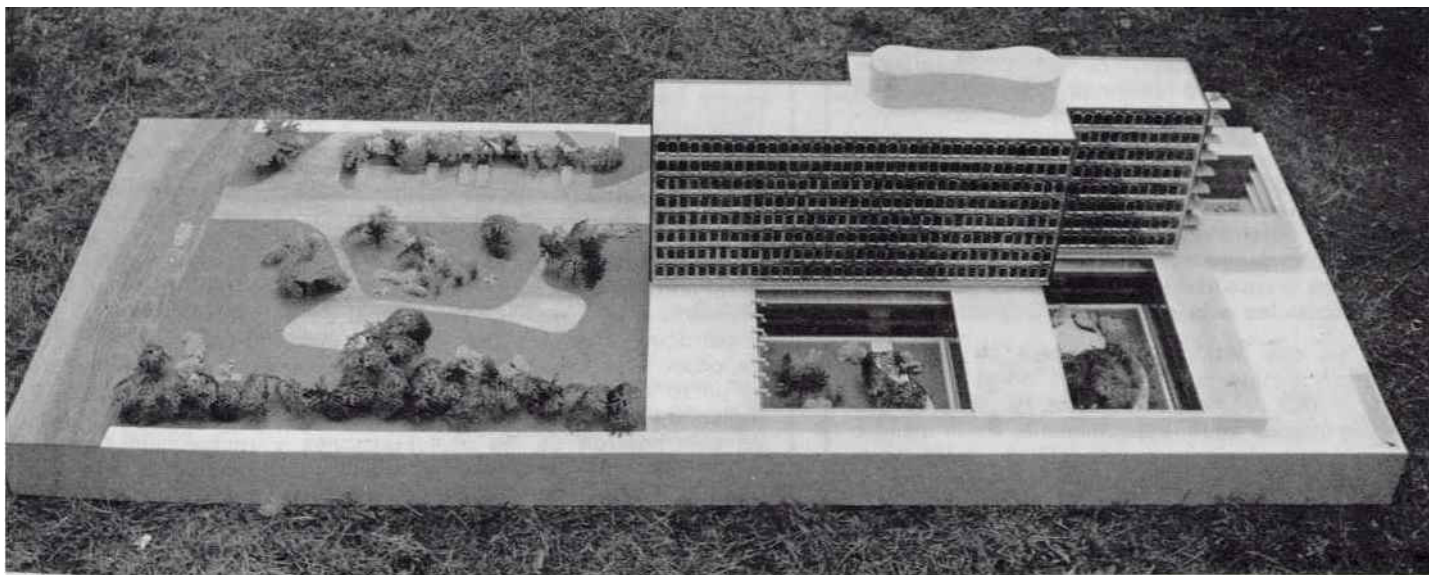


Foto Unesco - R. Lesage

la cultura y la información a las masas, sino también en cuanto se refiere a la realización del programa de la Unesco en el nivel tanto nacional como regional.

Las Comisiones Nacionales están íntimamente vinculadas a los servicios públicos del país, a las instituciones públicas y privadas y a las Comisiones Nacionales de otros Estados Miembros, particularmente en el plan regional. En ellas se reúnen las figuras eminentes de cada país en las esferas docentes, científicas y artísticas, y de una manera cada vez más acusada se han ido transformando en un medio de primer orden para la organización de seminarios y cursos de preparación y de reuniones regionales o internacionales, así como para el nombramiento de expertos, especialistas y delegados, la realización de estudios y encuestas de carácter nacional, la preparación de programas especiales y la de programas de asistencia técnica regional, por no hablar de tantas otras actividades que dan vida a la Unesco y permiten a la Organización llenar su misión llegando, en el cumplimiento de la misma, a todos los niveles de población. (Las ediciones rusa, árabe, italiana, alemana y japonesa de «El Correo de la Unesco», por ejemplo, se producen directamente bajo los auspicios de las comisiones Nacionales de la Unión Soviética, la República Árabe Unida, de Italia, Suiza, de la República Federal de Alemania y de Austria y del Japón, respectivamente).

## **8** ¿En qué forma trabaja la Unesco con las organizaciones no-gubernamentales?

La experiencia adquirida durante los 20 años que lleva la Unesco de existencia ha demostrado de una manera paladina que la cooperación entre ella y las organizaciones extraoficiales, llamadas «no gubernamentales» (ONGs) es uno de los medios de actuar más eficaces con que cuenta. Esta cooperación ha permitido que la Unesco dispusiera en todas partes del mundo de una vasta red de especialistas capaces de prestarle una colaboración eficaz. En esta forma la Organización se ha librado de tener que desempeñar tareas importantes que sólo podían haberse emprendido con un gasto enorme y con un personal mucho mayor que el que tiene a su disposición. Al mismo tiempo ha podido llegar a un público amplio y variado cuyo interés amigable por su obra constituye un valioso apoyo a la misma.

Entre las organizaciones no-gubernamentales de carácter internacional figuran cuerpos especializados como la Confederación Mundial de Organizaciones de Profesionales de la Enseñanza, el Consejo Internacional de Uniones Científicas, el Consejo Internacional de Ciencias Sociales y otras que tienen que ver con universidades, filosofía, teatro, música, museos, bibliotecas, monumentos, etc., así como numerosas organizaciones no-especializadas, como la Federación Mundial de Asociaciones pro-Naciones Unidas, que han prestado apoyo constante a la obra de la Unesco.

En 1965 se concedieron a 32 de ellas subvenciones por un valor total de 1.393.500 dólares, y también en el mismo año los contratos firmados con otras 72 ascendían a un total de 478.000 dólares. Además, la Unesco otorgó asistencia financiera a cinco programas nuevos que esas organizaciones llevaron a cabo dentro del plan general de actividades de la juventud asociadas a la obra de la Organización.

Hace tiempo ya que ésta insiste en que se amplíe el alcance y recursos de las organizaciones no-gubernamentales de Asia, África y América Latina, y el progreso registrado en los últimos años, especialmente en el número de instituciones nacionales que se han afiliado a las organizaciones no-gubernamentales, resulta altamente estimulante. En este terreno cabe tanto a los Estados Miembros de la Unesco como a las Comisiones Nacionales desempeñar un papel cada vez más importante en el sentido de

animar a los educacionistas, estudiosos, intelectuales y especialistas a que formen grupos que puedan adherirse a las organizaciones no-gubernamentales ya existentes y acrecentar su eficacia en el plano internacional.

## **9** ¿Por qué da tanta importancia la Unesco a los congresos internacionales?

La Unesco otorga, en efecto, una importancia fundamental a ese tipo de reunión por considerarlo uno de los medios más eficaces de que los científicos, los estudiosos y otros especialistas de todas partes del mundo se vean, se conozcan y cambien ideas. Esos congresos estimulan la libre circulación de las ideas y la información, así como el intercambio de ambas. Los congresos y seminarios han hecho lo suyo ayudando a dar principio a diversos programas de cooperación internacional en gran escala.

Entre las grandes conferencias que se reunieron en estos últimos años hay que citar las dedicadas al tratamiento numérico de datos (1959), la educación de adultos (1960), las investigaciones oceanográficas (1960), la organización de la investigación hidrológica (1964), los problemas de la juventud (1964) y finalmente la eliminación del analfabetismo (1965). Por lo que se refiere a las reuniones más importantes de carácter regional —para Asia, los Estados árabes, África y América Latina— sus temas han sido el planeamiento de la educación en sus relaciones con el desarrollo económico y social, la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, la aplicación de la ciencia y de la tecnología al desarrollo de los países y el fomento de los medios de información.

## **10** La investigación es un factor cardinal en el desarrollo de la ciencia. ¿Qué ha hecho la Unesco en este sentido?

Al crearse la Organización en 1946, la comunidad científica internacional se había visto sacudida y aventada por el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial. Una de las tareas principales de la Unesco fue la de restablecer su unidad, cosa que se hizo, en primer lugar, reforzando la estructura y ayudando a intensificar la obra de investigación del Consejo Internacional de Uniones Científicas, así como creando organizaciones tales como el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas y la Federación Mundial de Ingenieros.

La Unesco ayudó asimismo a que se iniciaran una serie de trabajos internacionales de investigación que no solamente fueron muy fructuosos desde el punto de vista científico sino que también ayudaron a crear un espíritu de colaboración y comprensión entre los participantes de muchos rincones del mundo.

En 1952, la Unesco ayudó a crear al Centro Europeo de Investigación Nuclear (CEIN) que, en la exploración del átomo a destinarse a fines pacíficos, ha hecho una verdadera obra de adelantado. El Año Geofísico Internacional, iniciado por el Consejo Internacional de Uniones Científicas y patrocinado por la Unesco, fue una empresa científica de orden mundial en la que tomaron parte, realizando un esfuerzo común, más de 80 naciones. El Decenio Hidrológico Internacional, iniciado por la Unesco, es una obra de coordinación de las investigaciones y recolección de datos sobre los recursos hidráulicos del mundo entero. Y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental tiene por finalidad la de obtener la colaboración internacional en el estudio de los océanos, cosa ya lograda con éxito.

## **11** ¿Qué papel ha desempeñado la Unesco en el fomento de la cooperación en los estudios de oceanografía e hidrología?

En 1960 surgió un nuevo tipo de cooperación en el mundo con la creación de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, seguida por la del Consejo de Coordinación del Decenio Hidrológico Internacional en 1964. Por intermedio de esos órganos, que son parte integrante de la Unesco, los diferentes países pueden ajustar sus trabajos a un conjunto de programas colectivos de estudios y de investigaciones, establecidos de común acuerdo. En esta forma pueden poner más recursos y facilidades a disposición de la comunidad internacional sin renunciar por ello a la autonomía de sus propios trabajos.

La oceanografía constituye un ejemplo de la forma en que la Unesco, pese a un presupuesto relativamente pequeño, puede llegar a resultados importantes con su obra de dirección y coordinación. Para este fin cuenta solamente con 250.000 dólares anuales, pero así coordina trabajos internacionales en los que sus participantes invierten anualmente más de quince millones de dólares.

Uno de los éxitos más espectaculares del esfuerzo oceanográfico de la Unesco fue la Expedición Internacional al Océano Índico, realizada de 1959 a 1965. Este océano cubre un 14 % de la superficie del mundo en general, y en los países que lo rodean viven más de 700 millones de personas, casi la cuarta parte de población del mundo. Pero en 1959 los científicos, literalmente, sabían más de la faz de la luna que está frente a nosotros que lo que sabían de este vasto mar.

El programa llevado a su término el año pasado luego de seis años de esfuerzos significó la exploración de todas y cada una de las facetas del Océano Índico: topografía del fondo del mismo, corrientes, vientos, temperaturas y salinidad del agua, vida animal y vegetal. En todo ello tomaron parte 40 barcos especialmente contruados al efecto por 15 naciones, y científicos y estaciones de biología marina de 25 países distintos. Ahora se está analizando la gran masa de datos recogida en esta expedición, y del análisis ya sale en claro que el Índico es una fuente de alimento para los pueblos del mundo prácticamente inextinguible, y que el efecto de este estudio se habrá de sentir por espacio de varias generaciones.

En cuanto al Decenio Hidrológico, del que se espera un mejor conocimiento del ciclo del agua en una escala planetaria, los trabajos comenzaron a principios de 1965, habiéndose creado comités especiales en 75 países. En conjunto, son 90 los países que toman parte en el Decenio.

## **12** ¿Y las investigaciones sobre las zonas áridas?

La Conferencia General propuso en 1948 este programa del que, entre 1957 y 1962, salió una de las obras principales de la Organización (las otras dos son el fomento de una mayor comprensión mutua de sus valores culturales por parte de Oriente y Occidente y el de la educación primaria en América Latina).

El programa de estudio de las regiones desérticas y semi-desérticas, que cubren la tercera parte de la superficie de tierra existente en el mundo, es un ejemplo verdaderamente singular de la forma en que Unesco ayuda a la investigación científica internacional. En su realización han colaborado centenares de hombres de ciencia de unos 40 países, ya sea asistiendo a las sesiones de un comité especial, o participando en alguno de los 20 coloquios internacionales consagrados a temas de interés común para los países interesados: hidrología, energía solar y eólica, ecología vegetal, humana y animal, problemas de la salinidad, climatología, cambios de clima, etc. La bibliografía

de los estudios e investigaciones realizadas sobre problemas de las zonas áridas llega a la impresionante cifra de 28 volúmenes. Por último, se ha prestado ayuda económica a más de una docena de instituciones.

## **13** ¿Qué otros tipos de investigación ha llevado a cabo la Unesco?

Una gran encuesta sobre las tendencias principales de la investigación científica se realizó en 1959 y 1960 con ayuda de un centenar de organizaciones internacionales, de los organismos nacionales de investigación de 42 países y de más de 250 expertos de todo el mundo. Desde principios de 1965, está en curso una empresa análoga, aunque diferente, en relación con las tendencias de la investigación en las ciencias sociales y humanas.

La encuesta sobre las tendencias principales de la investigación científica ha sido objeto de aclamación en los círculos científicos de todas partes del mundo, y se la considera un auxiliar indispensable para el planeamiento de los servicios científicos en los países en vías de desarrollo.

Cabe mencionar también las encuestas realizadas conjuntamente por la Unesco y la Asociación Internacional de Universidades sobre las condiciones de acceso a la enseñanza superior en los principales sistemas de educación del mundo, sobre la función de los establecimientos universitarios en el Sudeste asiático o sobre la movilidad y cooperación entre las universidades de África.

## **14** La Unesco ha redactado y puesto a punto numerosos acuerdos o convenios internacionales que rigen hoy día la conducta de las naciones en determinados terrenos. ¿Cuáles son los más importantes?

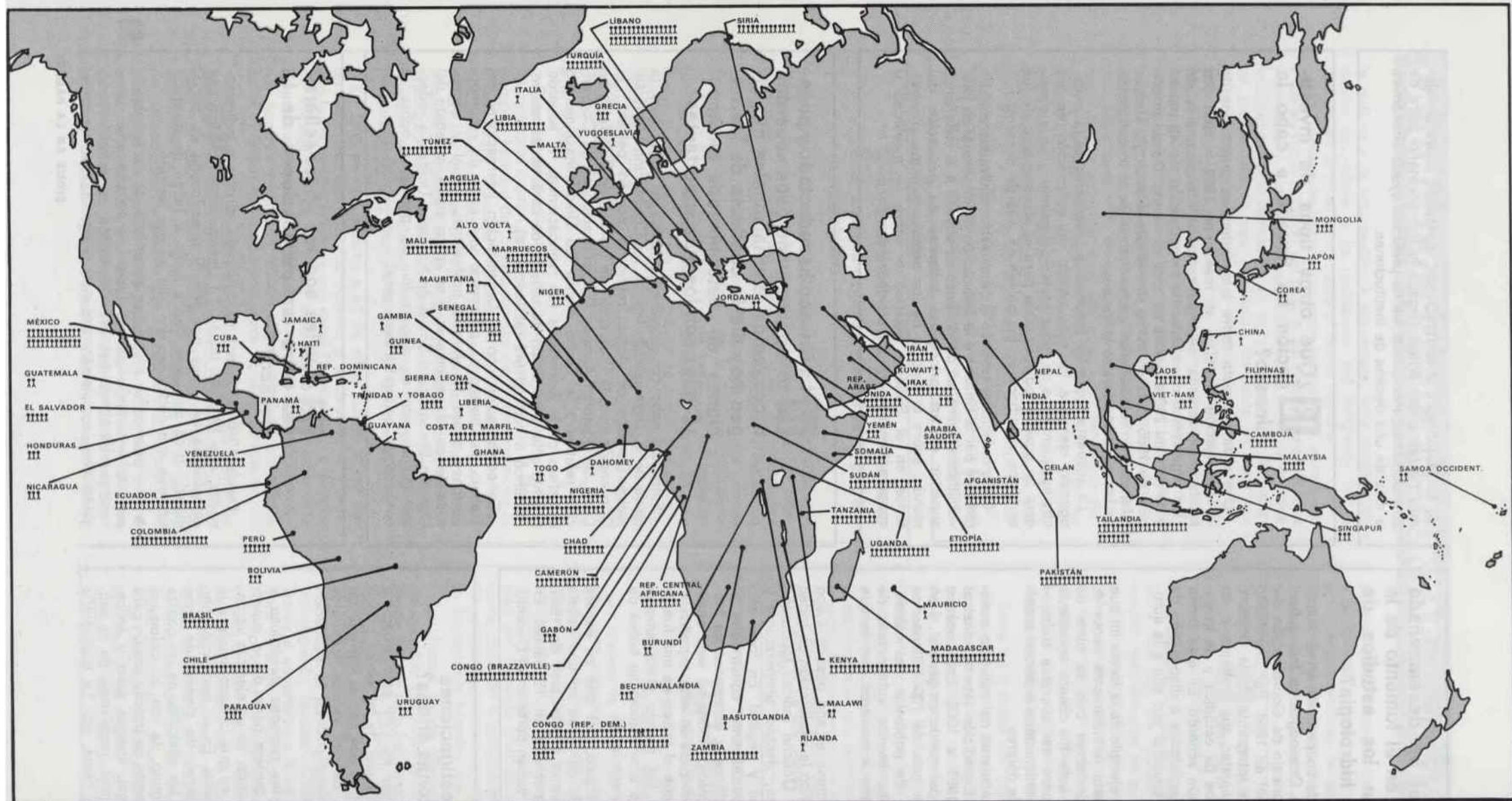
Entre las ocho convenciones puestas en vigor bajo la égida de la Organización figuran: la Convención Universal sobre Derecho de Autor (ratificada por 53 países); la Convención para la Protección de los Bienes Culturales en Caso de Conflicto Armado (53 ratificaciones); la Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza (30 ratificaciones); el acuerdo relativo a la importación de objetos de carácter educativo, científico o cultural (49 ratificaciones).

En colaboración con la Organización Internacional del Trabajo, la Unesco ha preparado una serie de recomendaciones sobre la situación profesional, social y económica de los educacionistas, y se aplica ahora, a pedido del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, a redactar un proyecto de declaración de principios sobre la cooperación cultural internacional.

## **15** ¿Cuáles son los «best-sellers» entre las publicaciones de la Unesco?

Desde 1946 la Unesco ha publicado, directa o indirectamente, más de 4.000 títulos. La Unesco misma publica una cincuentena de obras por año (y una docena de periódicos); otros cincuenta títulos están a cargo de diversos editores que colaboran con ella en ese sentido.

● El « best seller » absoluto es el *Manual de la Unesco para la enseñanza de las ciencias*: 400.000 ejemplares vendidos en 22 idiomas (francés, inglés, árabe, chino, cirilgales, coreano, alemán, español, griego, italiano, japonés,



# La acción operativa de la Unesco en el mundo

En 1950, por cada 10 especialistas que trabajaban dentro del Secretariado de la Unesco en París, había solamente uno «sobre el terreno». En 1966, por tres de ellos actuando en la sede, hay cinco en algún rincón del mundo (o sea, que en 1950 había 368 expertos en la sede contra 36 en el extranjero y este año, hasta el 1o. de abril, ha habido 635 en la sede contra 1.067 expertos designados para actuar en uno u otro país). Entre 1960 y 1965 dobló con creces el número de puestos fuera de la sede, puestos que son de carácter operativo. El mapa muestra la repartición por países de los 810 expertos de la Unesco que se encontraban efectivamente en sus puestos al 1o. de abril de 1966. Dichos expertos, enviados a solicitud de los gobiernos de 90 Estados Miembros, son educacionistas, profesores, economistas, hombres de ciencia, arqueólogos, bibliotecarios, etc.



polaco, serbo-croata, indonesio, amárico, hindi, tamil, sueco, telugu, gujrati, marati y tai). Se preparan otras ediciones en malayo, portugués, urdu, bengalí, iranio, hebreo, checo, holandés, kanada y turco.

● *Los Bolsilibros de arte Unesco*: cerca de un millón de ejemplares de la serie (16 títulos) impresos en nueve idiomas y publicados por la Unesco conjuntamente con diversos editores.

● *La Historia de la Humanidad*: 290.000 ejemplares, de los cuales 150.000 son bolsilibros editados en los Estados Unidos de América (véase la pág. 32).

● *El racismo ante la ciencia moderna*, serie de ocho obras con un tiraje de 170.000 ejemplares en conjunto.

● *Sociétés, traditions et technologie*, por Margaret Mead, publicada en francés por la Unesco en 1953: 25.000 ejemplares.

El tiraje mayor de las publicaciones periódicas de la Organización es el de *El Correo de la Unesco*, que aparece en ocho idiomas: español, francés, inglés, alemán, ruso, italiano, árabe y japonés.

Algunas obras especializadas de la Unesco, como el *Diccionario de ciencias sociales*, todavía no publicado en español y en preparación en francés, pero que en la edición inglesa ha alcanzado la cifra de 10.000 ejemplares; los *Estudios en el extranjero* (13.000 ejemplares); la *Enseñanza de la lectura y de la escritura* (22.000 ejemplares) y la *Educación y salud mental* (23.000 ejemplares) han registrado éxitos notables.

## 16 ¿Qué otras obras importantes pueden citarse entre las publicadas por la Unesco o bajo sus auspicios?

No es fácil elegir entre 4.000 títulos. Muchas de esas obras tienen un carácter esencialmente técnico y científico y constituyen, en ese sentido, una contribución considerable a la causa de la educación, de la ciencia o de la cultura.

Citemos, de todos modos, varios títulos:

*La educación en el mundo*, monumental estudio en cuatro volúmenes, no publicado aún en español; *Index Translationum*, bibliografía anual de las traducciones que se publican en el mundo; *Vacaciones en el extranjero*; *La información en el mundo*, encuesta sobre el estado actual de los medios de información (prensa, radio, televisión y cine); la *Colección Unesco de arte mundial* (23 volúmenes, con reproducciones en colores de alta calidad de los tesoros artísticos poco conocidos); la *Colección Unesco de las Grandes Obras*, que son, como lo indica su nombre, traducciones de obras maestras de la literatura mundial. En colaboración con importantes casas editoras de todo el mundo, se han publicado dentro de esta colección 200 volúmenes, casi todos de libros asiáticos, africanos, latino-americanos, así como de lenguas europeas poco difundidas en el mundo.

## II - La acción operativa

### 17 ¿Qué papel ocupa ahora la acción operativa en el programa de la Unesco?

Durante muchos años la acción de carácter operativo en provecho de los países en vías de desarrollo constituyó algo excepcional para la Unesco, pero ahora absorbe la mayor parte de los esfuerzos de la Organización. Un número cada vez mayor de Estados Miembros le piden ayuda; 52 % de los niños que están en edad escolar en todo el mundo no van a clase porque no hay locales y porque los maestros escasean: de cada 5 adultos de todo el mundo, dos son analfabetos; hay 97 países cuya tasa de analfabetismo entre los adultos supera el 50 %, y 20 en los que esa tasa es de más del 95 %; por último, el 70 % de la población del mundo, o sea unos 1 900 millones de personas, están mal informados sobre lo que es su país y lo que pasa en él y peor informados aún sobre otros países.

Por largo tiempo la falta de recursos limitó las actividades operativas de la Unesco a programas de ensayo toda vez que se trataba de ayudar al fomento de los países, pero ahora la mayor parte de sus recursos se dedica al desarrollo de los mismos.

científica, por una parte, y el desarrollo económico, por otra. No es posible concebir ningún plan a largo plazo para el desarrollo que no se funde en el progreso educativo y científico.

La gran novedad de la época en que vivimos estriba en el crecimiento de naciones nuevas, incluso de regiones enteras, que quieren alcanzar en algunas decenas de años —y no en algunos siglos— a los países mejor dotados y preparados.

### 19 ¿Es exacto que los gobiernos dedican a la educación más dinero que antes?

Lo es. En las conferencias regionales organizadas por la Unesco a partir de 1960, en Addis Abeba, Tananarive y Abidján para África, en Beirut, Karachi y Tokio para Asia y en Santiago de Chile para América Latina, los países en vías de desarrollo establecieron los objetivos concretos que se proponen lograr y, hoy día, es corriente que dediquen del 15 al 25% de sus presupuestos a la educación. Por primera vez el promedio de aumento de la escolarización es superior, globalmente —es decir en el mundo entero— al del crecimiento de la población.

### 18 ¿Cómo se explica esa intensificación?

El motivo de esa intensificación es doble. Por una parte, ha cambiado la composición de la Unesco: de los 120 Estados Miembros con que hoy cuenta, los dos tercios son países insuficientemente desarrollados. Por otra parte, es cada vez más evidente el carácter global del desarrollo.

Huelga casi destacar, puesto que son tan evidentes, las relaciones que existen entre la educación y la investigación

### 20 ¿Favorece igualmente esta expansión todos los sectores de la enseñanza?

No; el aumento de la escolarización se registra sobre todo en la enseñanza primaria: por ejemplo, en África, si bien se puede considerar que se han logrado hasta ahora en este nivel los objetivos de expansión establecidos en 1961 por la Conferencia de Addis Abeba, todavía falta

mucho para lograr los objetivos asignados a la enseñanza secundaria. Además, en la enseñanza primaria se registra una mengua considerable del alumnado durante los estudios: así, en América Latina, donde la situación puede parecer buena a primera vista, toda vez que los objetivos de escolarización fijados en la Conferencia Regional de Santiago de Chile en 1962 se van consiguiendo en los diversos niveles de la enseñanza, ha podido comprobarse que sólo el 20% de los alumnos matriculados en los establecimientos escolares terminan el ciclo completo de la enseñanza primaria. Por último, se observa con excesiva frecuencia la inadaptación de los planes de estudio a las necesidades, sobre todo a las necesidades económicas y sociales, así como a las condiciones reales del desarrollo en la comunidad nacional, hasta tal punto que muchos graduados no pueden encontrar en la comunidad a que pertenecen los empleos que correspondan a su formación. Los efectos de esa triple deficiencia son muy graves.

## 21 ¿Aumenta o disminuye en el mundo el número de analfabetos?

El porcentaje de analfabetos de quince o más años oscila siempre alrededor de 40% y tiende a disminuir, pero su número, en cifras absolutas, no cesa de aumentar debido a que los progresos de la enseñanza primaria son más aparentes que reales y a que los niños que sólo fueron a la escuela durante uno o dos años y que viven en un medio de adultos analfabetos recaen rápidamente en el analfabetismo. La inadecuada capacidad de absorción de la enseñanza secundaria con respecto al aumento, incluso relativo, de la primaria, es un factor permanente de frustración, porque impide a muchos alumnos el continuar normalmente sus estudios en el nivel superior: esa frustración no deja de provocar crisis peligrosas en la juventud.

## 22 ¿Contra qué obstáculo principal tropieza la expansión escolar?

A juicio de la Unesco, los esfuerzos deben concentrarse, ante todo, en la enseñanza secundaria, general y técnica, no sólo porque en ella se produce uno de los principales atascos de la expansión cuantitativa de la escolarización, sino también porque es el nivel de enseñanza que más directamente contribuye a la formación de los cuadros intermedios, cuya escasez constituye uno de los grandes obstáculos con que tropiezan los países en vías de desarrollo.

## 23 ¿Por qué da la Unesco tanta importancia a la formación de maestros?

En este grado de la enseñanza secundaria, la Unesco se ocupa principalmente de la formación de maestros, en primer lugar porque los países de que se trata están insuficientemente dotados a ese respecto, cuantitativa y sobre todo cualitativamente, y además porque tiene que obtener el máximo de rendimiento de los recursos limitados de que dispone. Así, por ejemplo, sólo para el continente africano, la cooperación con el Fondo Especial de Naciones Unidas le ha permitido aportar ya una ayuda considerable y a veces decisiva para la creación y el funcionamiento, durante un período inicial que suele ser de cinco años, de unas quince escuelas normales superiores o institutos pedagógicos, donde más de 1.500 profesores terminaron en 1965 su ciclo de formación y donde se contaba, entre 1965 y 66, un efectivo de cerca de 7.300 maestros-alumnos.



Foto © Smali

## 24 ¿Qué pasa con los maestros de escuela primaria?

La Organización no se desinteresa de la formación de maestros de escuela primaria que, entre otras cosas, constituye el objetivo más importante del Proyecto Principal sobre la Extensión y Mejoramiento de la Enseñanza Primaria en América Latina iniciado en 1957, así como del programa extraordinario de ayuda a África inaugurado en 1960. Por otra parte, un vasto programa de cooperación entre la Unesco y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), lanzado en 1962, se ha desplegado ya en 60 países, generalmente en favor de la formación de maestros de enseñanza primaria; el UNICEF ha afectado hasta la fecha 22 millones de dólares a esas empresas educativas regidas por la Unesco.

## 25 Se habla mucho de la revolución que los medios audiovisuales han producido en la enseñanza. ¿Qué hace la Unesco en ese sentido?

Es cada vez más indudable que los problemas de la expansión de la educación seguirán siendo prácticamente insolubles mientras no se apliquen nuevas técnicas y métodos que permitan aumentar, por multiplicadores apropiados, la eficacia de los medios disponibles, empezando por el rendimiento de los maestros. El empleo de los medios audiovisuales llamados de información —cinematografía, radio y televisión— así como el empleo de máquinas, en lo que se llama la enseñanza programada, hacen ahora posible esta revolución necesaria, y no sólo en la enseñanza escolar sino también en la educación extraescolar, a condición, sin embargo, de que se comprenda bien que esa renovación de las técnicas ha de ir acompañada de una nueva pedagogía, es decir de una renovación de los métodos.

Desde hace varios años, y sobre todo en lo que se refiere a la enseñanza de las ciencias y de las lenguas vivas, la Unesco patrocina la ejecución de experimentos sistemáticos y controlados a fin de aclarar los numerosos aspectos todavía oscuros de las modalidades de esa nueva tecnología y de las condiciones y efectos de esta pedagogía nueva.

## 26 ¿De qué manera participa la Unesco en el adelanto de la construcción de escuelas en general?

La Unesco da gran importancia a las construcciones escolares. Para alentar las investigaciones sobre los materiales, modelos y métodos de construcción más apropiados a las condiciones, recursos y necesidades de



En la localidad marroquí de Rabat funciona desde Octubre de 1960 una escuela o facultad de ingeniería llamada "Mohammadia", cuya sede, en forma de media luna, se ve en la foto junto con los anexos de los laboratorios. El edificio es grande y las instalaciones cubren, en total, 18.000 m<sup>2</sup>. Creada por el gobierno de Marruecos con el concurso de la Unesco y la ayuda del Fondo Especial de Naciones Unidas, la Escuela Mohammadia forma parte de la Universidad, y de sus aulas sale ese plantel de técnicos superiores que ya han decretado su éxito y que son absolutamente indispensables para el adelanto de su país. Sus 350 estudiantes podrán contribuir a éste al término de los cuatro años que deben pasar en ella. Con ayuda de la Unesco, también, Argelia acabó de crear una institución similar.

las diferentes regiones así como la formación de técnicos especializados, la Unesco ha constituido una red de centros sitios respectivamente en Jartum para Africa (en 1961), en Bandung y después en Bangkok (provisionalmente) para Asia (en 1962 y 1965), y en México para América Latina (en 1963).

A pedido de los países interesados, la Unesco ha enviado, a partir de 1959, 215 misiones de planeamiento a 73 países. Por otra parte, dentro del marco del programa de cooperación con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, 31 misiones han estudiado en 21 países, a partir de 1964, diversos programas de desarrollo de la educación en función del desarrollo económico.

## 27 ¿Por qué se ha creído necesario crear un Instituto de Planeamiento de la enseñanza?

La experiencia ha convencido rápidamente a la Unesco de que la ayuda prestada para la ejecución de proyectos desvinculados de un plan general de enseñanza sólo permite obtener resultados comparativamente limitados. Por eso se ha dedicado progresivamente, primero, a integrar en relación con el desarrollo general de la enseñanza la asistencia que concede a los Estados Miembros para la ejecución de empresas concretas y, segundo, a concebir el planeamiento de la educación dentro del planeamiento general del desarrollo económico y social.

Así creó en París, con la ayuda inicial del Banco Mundial, un Instituto de Planeamiento de la Educación al propio tiempo que, en el plano regional, sufragó el funcionamiento de dos centros establecidos respectivamente en Beirut y Nueva Delhi, de un grupo de planeamiento y administración de la educación en Dakar y de las secciones de planeamiento de la educación en los institutos de desarrollo establecidos en Santiago de Chile y Bangkok por las Comisiones Económicas de las Naciones Unidas.

Foto Unesco-J. Badran

Estos artesanos libios que se dedican a bordar zapatos en el Fezzán completan su formación profesional en un centro creado por la Asistencia Técnica de la Unesco. Preocupada por conservar las artes y los oficios locales ésta ha organizado en Libia, por ejemplo, cursos de arte islámico para dar a las viejas artesanías nuevo impulso al tiempo que refuerza su floración creadora.



## 28 ¿Cuál es la estrategia de la Unesco en la lucha contra el analfabetismo?

Después del Congreso de Teherán, donde trataron detenidamente de esa plaga 88 delegaciones nacionales y 56 ministros y secretarios de Estado, la Unesco decidió incluir la alfabetización entre los objetivos de sus misiones de planeamiento. Durante mucho tiempo la acción de la Unesco a ese respecto se había limitado a efectuar estudios, - prestar asistencia técnica e iniciar algunos proyectos experimentales de investigación y formación, como los centros de educación fundamental que vienen funcionando desde hace más de 10 años en México para la América Latina y en la República Arabe Unida para los Estados Arabes.

Hoy día existen aproximadamente 700 millones de analfabetos, es decir casi la mitad de la población adulta del globo, al paso que durante el último quinquenio el número de jóvenes y adultos analfabetos ha aumentado en unos 20 millones. La Unesco inició en 1964 un programa experimental que podría constituir el preludio y la preparación de una campaña mundial. Concebido para llevarlo a cabo en un número limitado de países (hasta la fecha en Irán, en Malí, en Argelia, Tanzania y el Ecuador), particularmente con la ayuda del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, ese plan se ocupará con carácter prioritario de los sectores organizados de la economía, donde los incentivos son más fuertes y más constantes (empresas públicas y privadas, cooperativas, sindicatos, consejos de aldea, servicios encargados del desarrollo de la comunidad, etc.). Según el Director General lo que debe hacerse es «provocar un movimiento irresistible para que, en una generación, el gran esfuerzo solidario de la humanidad haga desaparecer de la superficie de la tierra el escándalo y la vergüenza del analfabetismo».

A comienzos de este año se aprobaron tres programas: los de Argelia, Irán y Malí, con un costo total de 12.800.000 dólares, de los cuales los gobiernos correspondientes aportarán 9 millones, contribuyendo el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo con los 3.800.000 dólares restantes.

**29** ¿Qué iniciativas sin precedentes hasta la fecha ha tomado el Irán para combatir el analfabetismo?

En abril de 1966 el Shah del Irán comunicó al Director General de la Unesco la decisión de su país de destinar un día de los gastos de su presupuesto militar para que la suma correspondiente (700.000 dólares) se destinara a la lucha contra el analfabetismo en el mundo. El Shah anunció que esa suma se pondría a disposición de la Unesco con tal objeto.

En 1962, el Irán había decidido crear ya un «ejército del saber» en el que se hace uso de los servicios de los jóvenes reclutas para que se dediquen a enseñar a leer y escribir a los analfabetos del país (véase la pág. 45).

**30** Desde 1963 la Unesco ha dado igualmente nuevo impulso a su programa científico. ¿Qué sentido ha cobrado esta actividad?

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Aplicación de la Ciencia y de la Tecnología en Beneficio de las Regiones Menos Desarrolladas, que tuvo lugar en Ginebra en 1963, ofreció a la Unesco la oportunidad de definir y precisar los objetivos de una política internacional de la ciencia en relación con los problemas que plantean el desarrollo económico y el progreso social.

Muchos consideran la ayuda prestada para el desarrollo tecnológico de los países más o menos retrasados en la vía del progreso como una mera transferencia de conocimientos «prácticos», acompañada del suministro del material adecuado. Pero eso no basta. En realidad, hay dos actividades que dominan y condicionan todo lo demás: la formación del personal científico y técnico, por una parte, y la organización y planeamiento de la actividad científica y tecnológica, por otra. En otros términos, es preciso que cada país trate de constituir su propio potencial científico y técnico.

Por ese motivo, al propio tiempo que se dedica a conservar y a ilustrar la unidad orgánica de la actividad científica en su conjunto, la Unesco se esfuerza por favorecer el desarrollo de la enseñanza y de la investigación científica y técnica nacionales en los Estados que han accedido recientemente a la independencia política.

**31** A la Unesco le ha tocado un papel muy importante en el creación del Instituto Indio de Tecnología que funciona en Bombay. ¿Qué fin tuvo esa intervención?

La enseñanza técnica —comprendida la formación de ingenieros— es la más inmediatamente necesaria para el desenvolvimiento de los países insuficientemente desarrollados y con toda probabilidad la que requiere de ellos los mayores esfuerzos de expansión o de mejoramiento. Un ejemplo particularmente notable de la intervención de la Unesco a este respecto es la ayuda que viene concediendo desde 1965, en virtud del Programa de Asistencia Técnica a la fundación del Instituto Indio de Tecnología, en Bombay. Pero la creación del Fondo Especial entrañó un aumento considerable de la actividad de la Organización en esta esfera, hasta tal punto que a fines de 1965 la Unesco facilitaba mediante unos cincuenta proyectos la creación y el funcionamiento inicial de unos treinta institutos postsecundarios y de unos veinte institutos superiores.

**32** ¿Qué hace la Unesco en la esfera de la investigación tecnológica?

La Unesco se encarga en esta esfera, sobre todo en Asia, de unos diez proyectos relativos tanto a la técnica de centrales eléctricas como a las investigaciones en materia de construcciones mecánicas o a la fabricación de instrumentos de precisión, la realización de un modelo matemático para el acondicionamiento de la cuenca del Mekong, etc.

**33** ¿Por qué otorga la Unesco tanta importancia a todo cuanto respecta a los recursos naturales en los países de Africa, Asia y América Latina?

Ante el crecimiento constante de la población mundial y de sus necesidades, es indispensable desarrollar en todas partes, no sólo en forma de una acción internacional sino también gracias al establecimiento o a la ampliación de institutos de formación y de investigación, los conocimientos y los medios de estudio relativos al medio natural y a sus recursos potenciales. La Unesco estimula ese movimiento en las diversas disciplinas (geología, sismología, ciencias del suelo, hidrología, ecología, etc.) sobre todo en las regiones menos bien conocidas, áridas y tropicales húmedas, y ha contribuido a la creación o al desarrollo de unos diez institutos como el de Jodhpur (India). La Organización favorece en Túnez las investigaciones y la formación de expertos en materia de riego con agua salina, y contribuye en Japón al funcionamiento del Instituto Internacional de Sismología e Ingeniería Antisísmica.

**34** ¿En qué forma ayuda la Unesco a los países jóvenes a crear una política coherente desde el punto de vista científico?

Es indispensable dotar progresivamente a esos Estados de una infraestructura científica. Ello significa organizar la documentación científica y técnica, crear institutos de investigación tecnológica, sobre todo multidisciplinarios, así como centros de normalización, construcción y conservación de instrumentos científicos. La Unesco aporta desde hace unos quince años su concurso a esa clase de realizaciones en la mayor parte de los países interesados. Como ejemplo de los resultados apreciables de esa actividad, cabe citar la instalación de 12 centros de documentación —en Bangkok, Belgrado, El Cairo, Yakarta, Karachi, La Habana, Manila, México, Montevideo, Nueva Delhi, Río de Janeiro y Seúl— gracias a unos cuarenta expertos de 21 países.

**35** Desde 1960, la parte principal de la acción operativa de la Unesco en favor del desarrollo está dedicada a la educación y la ciencia. ¿Quiere ello decir que se han dejado de lado las demás esferas?

De ningún modo. En la de la cultura consideremos, por ejemplo, el caso de las bibliotecas públicas. El esfuerzo de la Unesco ha aumentado enormemente en este sentido

en los últimos 15 años. Sólo en 1964, la Unesco costeó el funcionamiento de dos centros regionales de formación de bibliotecarios, en Senegal y en Uganda; participó en la creación de un servicio de bibliotecas escolares en Nigeria y de una biblioteca pública modelo en Costa del Marfil y organizó en Manila un cursillo regional de estudios sobre el desarrollo de las bibliotecas nacionales en Asia. Finalmente mencionaremos que 18 países se han beneficiado del envío de expertos, de la concesión de becas o del suministro de útiles y aparatos diversos.

### **36** En este sector, ¿en qué forma ha podido ayudar a la industria del libro el trabajo de la Unesco por estimular la lectura entre los niños, los jóvenes y los adultos que han aprendido recién a leer?

Por conducto de un centro instalado en Karachi desde 1958, la Unesco aporta su concurso a unos diez países asiáticos para la extensión de la industria del libro, tanto en lo que se refiere a la producción de ediciones experimentales como al funcionamiento de nuevos organismos de distribución.

Un Congreso sobre producción y distribución de libros celebrado este año en Tokio ha tenido enorme repercusión en los medios profesionales e industriales. Por otra parte, al conseguir una cooperación más estrecha entre los especialistas de lingüística aplicada y las autoridades encargadas de la educación, la Unesco facilita, desde 1965, la transcripción de seis grupos de idiomas africanos y la unificación de sus respectivos alfabetos; se prepararán y publicarán en colaboración con el Centro de Accra vocabularios básicos, gramáticas, diccionarios y textos sencillos de lectura. En los años próximos las actividades de la Unesco para el fomento del libro en los países en vías de desarrollo serán objeto de un programa coordinado.

### **37** ¿Qué papel asigna la Unesco a los medios de información en el proceso de desarrollo de los países?

Nunca se insistirá bastante sobre el importante papel que los medios de información ya desempeñan —y desempeñarán cada vez más— en la educación continua. La Unesco trabaja en este sentido desde su creación, y ya ha conseguido que los órganos competentes de las Naciones Unidas reconozcan la influencia de la prensa, la radio, la cinematografía y la televisión en el desarrollo, así como la necesidad de ayudar a los países desfavorecidos para que refuercen y mejoren su equipo en ese campo. Entre 1960 y 1962, la Unesco organizó tres conferencias regionales, en Bangkok para Asia, en Santiago de Chile para América Latina y en París para África. Inspirándose en las recomendaciones de los expertos y representantes de los Gobiernos que participaron en esas reuniones, la Unesco favorece la creación de centros de formación profesional y de producción de material, organiza cursillos, envía misiones de expertos, concede becas y suministra útiles y aparatos diversos. Las cantidades asignadas a esa forma de ayuda en 1965-1966 se elevan a más de 800.000 dólares, de los que se benefician unos veinte países, así como cuatro centros regionales especializados establecidos en Estrasburgo, Quito, Manila y Dakar. Añadamos que hace poco la Organización inició el estudio de los problemas que plantea la utilización de los satélites artificiales para facilitar la circulación de informaciones, la expansión de la educación y la intensificación de los intercambios culturales.



Foto © Almay

Estos niños de Bolivia figuran entre los latino-americanos a quienes ha de ayudar en su adquisición de conocimientos el Programa de la Unesco para la expansión y mejoramiento de la enseñanza dentro de esa vasta región. Desde 1957 —año en que comenzó la realización de dicho programa— hay en toda ella 11 millones de alumnos y 380.000 maestros más de los existentes hasta esa fecha. Se han creado muchas escuelas normales y organizado, bajo la dirección de expertos de la Unesco, seminarios de estudios y cursos intensivos para maestros, directores e inspectores en funciones.



Foto Unesco - R. Greenough

El Instituto de Psicología Infantil fundado en Bangkok por el gobierno de Tailandia y por la Unesco constituye una creación original en la esfera de la investigación pedagógica, ya que sus estudios permiten establecer cuáles son los programas y métodos de enseñanza más adecuados para los millones de niños que, dentro de Asia, viven en comunidades rurales en que todavía dominan las estructuras tradicionales de la familia y el grupo. El Instituto, además, forma pedagogos que actuarán luego en diversos países del continente.

## III - La acción ética

### 38 ¿Qué entiende la Unesco por «acción ética»?

Todo cuanto hace la Unesco, hasta sus esfuerzos por propiciar la cooperación intelectual internacional y la asistencia operativa para el desarrollo, está subordinado a un propósito fundamental: el de promover la dignidad humana, los derechos humanos, la comprensión internacional.

El Director General actual ha señalado repetidamente que la acción de la Unesco responde a un propósito esencialmente ético, moral. «La Unesco trata de infundir en la mente de los hombres el espíritu de tolerancia y paz», ha dicho el Sr. R. Maheu. «El progreso de la educación, la ciencia y la cultura no es una finalidad en sí, ni tampoco sus aplicaciones prácticas son una realización, sino los medios o modos de una empresa espiritual y un esfuerzo moral que constituyen la verdadera razón de ser de la Unesco».

Podría decirse que todas las actividades de la Unesco dentro de esta esfera caen dentro de uno de tres grupos: el de la enseñanza para la comprensión internacional, el de la promoción de los derechos humanos y el de los estudios sobre la paz.

### 39 ¿En qué forma trata la Unesco de fomentar la enseñanza para la comprensión internacional?

La Constitución de la Unesco estipula que «la educación de la humanidad para la justicia, la libertad y la paz es indispensable a la dignidad del hombre y constituye un deber sagrado, que todas las naciones deben cumplir en un espíritu de asistencia e interés mutuos». Así, desde su fundación, la Unesco ha asumido un papel directivo en todo trabajo que se hiciera por fomentar la enseñanza para la comprensión internacional, así como la dedicada a los fines y actividades de Naciones Unidas y sus organismos especializados.

En 1953 la Organización inició el programa de «escuelas asociadas» en la enseñanza para la comprensión internacional, con objeto de ampliar el conocimiento de las cuestiones internacionales, el de las diferentes culturas y modos de vivir y de los principios que rigen los derechos humanos; en suma, para ayudar al desarrollo de la clase de enseñanza que pueda ayudar a sentar en la mente del hombre las bases de la paz, para citar una vez más los términos de la Constitución de la Unesco.

Actualmente, cerca de 500 escuelas primarias, secundarias y normales de 54 países toman parte en el Programa de Escuelas Asociadas de la Unesco. Esas escuelas representan no solamente tradiciones culturales distintas y distintas etapas del desarrollo, sino también sistemas económicos y políticos divergentes.

### 40 ¿Qué hace la Unesco, además, para que la juventud se asocie a su obra?

Junto a las «escuelas asociadas» pueden situarse las 250 «empresas asociadas de la juventud», de carácter

experimental, que la Unesco ha patrocinado en las diversas regiones del mundo desde hace unos diez años en colaboración con las autoridades nacionales y los movimientos internacionales de jóvenes. Una treintena de esas empresas reciben la ayuda de la Organización en 1965-1966.

Al preparar los documentos que necesitan y al proporcionarles cierta ayuda económica, la Organización favorece así el estudio de los problemas de la cooperación internacional por parte de determinados grupos de jóvenes al propio tiempo que estimula su participación en el desarrollo de las comunidades a las que pertenecen.

Hay que relacionar esta acción con la realizada en los campos internacionales de trabajo voluntario, establecidos en un centenar de países y territorios y en los que varios millones de jóvenes han trabajado ya juntos, así como con el servicio internacional a largo plazo en el que participan actualmente, sobre todo en África y generalmente en relación con la enseñanza, numerosos voluntarios incorporados por mediación de unas 250 organizaciones.

Añádase a ello que, como consecuencia de la Conferencia Internacional sobre la Juventud, celebrada en Grenoble en 1964, con la participación de delegados de 70 Estados y de observadores de unas cincuenta organizaciones internacionales, se creará una red de instituciones nacionales y regionales destinadas a la educación extraescolar de los jóvenes. Para los de Asia celebraron con este objeto un congreso el año pasado el Japón y la Unesco.

### 41 ¿Y la educación de adultos?

Para expresarlo en los términos empleados en una declaración formulada al respecto por la Conferencia Mundial celebrada en Montreal en 1960, importa «que los hombres y mujeres continúen encontrando en todas partes, en las modalidades cambiantes de la vida cotidiana, la entera facultad de crecer y desenvolverse en una cultura cada vez más rica.»

De esta educación permanente se ocupa precisamente la Unesco al contribuir a la realización de estudios sobre el empleo del tiempo libre o sobre las nuevas relaciones que deberán establecerse entre los programas universitarios y la formación continua de los adultos, al estimular la publicación de obras de divulgación científica de alta calidad, al prestar ayuda para la organización de conferencias y exposiciones científicas o al contribuir en la mayor medida posible a la difusión de las obras literarias, artísticas y musicales.

A la misma preocupación responde la concesión de algunas subvenciones de viaje a educadores de adultos, grupos de trabajadores europeos y dirigentes de organizaciones femeninas.

### 42 ¿En qué se funda la lucha emprendida por la Unesco contra los prejuicios raciales y otras formas de discriminación?

La acción concertada en favor del libre acceso de todos al saber es inseparable de la lucha que desde su

fundación la Unesco no ha cesado de librar contra las discriminaciones en la esfera de la enseñanza y que se ha manifestado, entre otras cosas, mediante la adopción en 1960 de una Convención y de una Recomendación internacionales en las que se condena toda distinción «fundada en la raza, el color, el sexo, el idioma, la religión, las opiniones políticas o de cualquiera otra índole, el origen nacional o social, la posición económica o el nacimiento».

Esta acción es paralela a las iniciativas repetidamente tomadas por la Unesco en favor del acceso de las niñas y las mujeres a la educación, así como a la actual preparación de un programa decenal para la promoción de la mujer mediante la educación, la ciencia y la cultura.

Los racistas han intentado a menudo justificarse con pretendidas razones biológicas, sociológicas o históricas. Por ello, la Unesco no cesa de reafirmar, por boca de especialistas particularmente calificados y a la luz de los progresos de la ciencia, que ninguna disciplina puede aportar al racismo el menor argumento en su favor.

Una Declaración sobre la raza y los prejuicios raciales preparada en 1951 por doce antropólogos ha sido revisada en 1964 por veintidós expertos de fama mundial, teniendo en cuenta los más recientes progresos de la biología y de la genética humanas. Los aspectos sociales y éticos de la cuestión racial deberán ser examinados de nuevo en 1966.

En este interés por los conocimientos objetivos se inspiran también una serie de estudios publicados bajo el título de *El racismo ante la ciencia moderna*. Diez antropólogos, etnólogos, biólogos y sociólogos aportan allí la contribución de sus disciplinas respectivas a la cuestión racial.

Después de haber expuesto la situación actual de la investigación científica, de haber sometido a un análisis detenido los argumentos de la causa adversa, examinan la naturaleza del prejuicio racial en sí mismo y de los mitos de que se nutre. Los estudios publicados en otras dos colecciones, respectivamente tituladas *La cuestión racial y el pensamiento moderno*, y *Raza y sociedad*, aportan elementos de información no menos útiles.

## **43** ¿No han sido las relaciones internacionales y la paz objeto largos estudios por parte de la Unesco?

Estimulando por una parte las investigaciones sobre las tendencias actuales en las relaciones internacionales y también sobre la paz, la Unesco ha emprendido por otra parte, estos últimos años, una serie de estudios sobre las consecuencias económicas y sociales del desarme con el concurso del Centro Europeo de Coordinación de Investigaciones y Documentación, con sede en Viena. En cooperación con las Naciones Unidas, estudia también la utilización de los enormes recursos que podría liberar el desarme para mejorar la enseñanza en todas partes. Estos trabajos forman parte de un programa vasto.

La Unesco se ha dedicado a estimular la reflexión de los especialistas en materia de ciencias sociales y humanas y de los filósofos sobre ciertos problemas esenciales de orden económico, sociológico, cultural y psicológico que conciernen a los nuevos países independientes y que derivan de su pasado colonial.

Hasta ahora se han propuesto a este respecto los tres temas de estudios siguientes: participación del factor humano en el desarrollo económico, cultural y político de los países de que se trata; sistemas jurídicos tradicionales que rigen en ellos, habida cuenta de las modificaciones introducidas en el período colonial, y carácter y alcance de las relaciones establecidas por las actividades de asistencia entre los países que han alcanzado recientemente la independencia y los países industrializados.

## **44** ¿En qué basa la Unesco su política de difusión cultural?

El hecho de que todas —o casi todas— las naciones participen de ahora en adelante, en un plano de igualdad, en la vida política internacional, es inseparable del reconocimiento de la igual dignidad de sus culturas respectivas. La Unesco ha tratado de difundir la idea de que, para que haya mutua apreciación de las culturas, se necesita fomentar el diálogo entre las mismas. Pero esto no basta: la marcha acelerada de la evolución del mundo exige la elaboración de un humanismo renovado y ampliado. No hasta con que las minorías selectas se comprendan y aprecien entre sí; ahora, las masas deben comportarse unas frente a otras de análoga manera. Apoyándose en la universalidad del acceso a la educación, la Unesco puede fomentar, en el plano de los valores culturales, una nueva forma de conocimiento y de aproximación entre los pueblos. Esto es, precisamente, lo que la Organización ha venido esforzándose por hacer en los últimos años.

En un tablado improvisado al aire libre en un aldea ecuatoriana, un joven actor explica al público atento el contenido de la pieza que se le va a ofrecer. En 1964, un talentoso director italiano fue al Ecuador, como experto de la Unesco, a crear un seminario de arte dramático del que surgió un teatro de ensayo. Después de consagrarse con el éxito obtenido en Quito, la compañía hizo "tournées" por las aldeas, donde cada representación se veía seguida de un debate público. El teatro es un auxiliar poderoso de las actividades docentes.

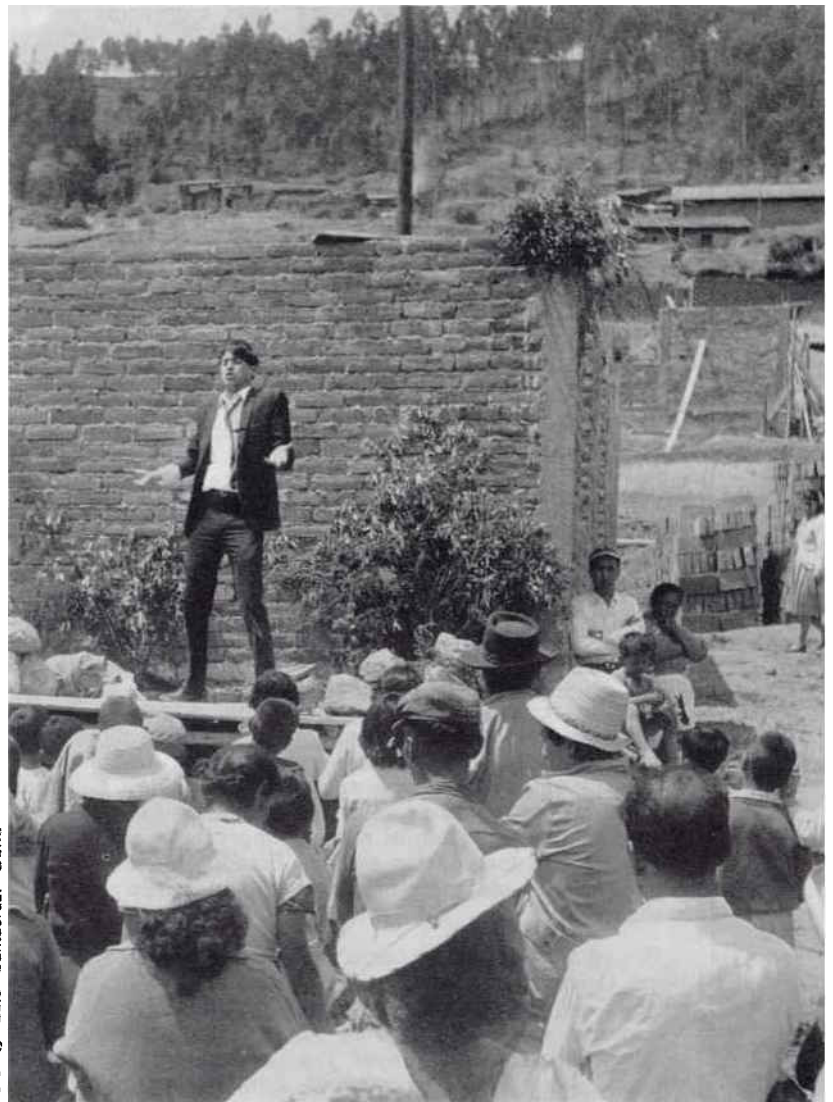


Foto © Luis Santacruz. Quito

### 45 ¿Qué hace por las artes plásticas?

Con respecto a las artes visuales se ha impuesto la solución del «museo imaginario», con dos catálogos de las mejores reproducciones en color de pinturas, revisados periódicamente desde 1949; con la organización de ocho exposiciones circulantes de reproducciones que se han presentado ya en un centenar de países; con la edición de la *Colección Unesco de arte mundial*, en la que han aparecido más de veinte grandes álbumes, destinados a popularizar una serie de obras todavía poco conocidas, a pesar de su importancia para la historia del arte, y con la edición de varias series de diapositivas en color y de «bolsilibros» dedicados a los mismos temas.

### 46 ¿Y por la literatura, la música?

Con respecto a las letras, la Organización realiza un esfuerzo análogo. *La Colección Unesco de obras representativas* que comprende ya unos 200 volúmenes, al par que hay otros 100 en curso de traducción o publicación, se enriquece anualmente con traducciones en idiomas de gran difusión, especialmente en francés y en inglés, de obras procedentes de las literaturas árabe y persa, de la India, China y Japón, de América Latina, de África, y también de obras de literaturas europeas (italiana, rumana, finlandesa, polaca, española, sueca, checa, ucraniana, noruega, etc.). Cabe citar también las traducciones y antologías de literaturas procedentes de zonas lingüísticas poco conocidas de la URSS, Asia Central y África. Han ingresado así en el circuito comercial una serie de obras que los editores privados vacilarían en hacer traducir, ya sea a causa de las dificultades o de los costos, ya sea a causa de los límites y de la lentitud de su venta. La Unesco añade a esta colección la publicación anual del *Index translationum*, bibliografía internacional de traducciones.

### 47 ¿Cuándo surgió el llamado «proyecto m a y o r» Oriente-Occidente? ¿Qué fines perseguía?

A partir de 1957 y en forma de un proyecto principal de diez años de duración, la Unesco se ha aplicado a favorecer más especialmente la apreciación mutua de los valores culturales del Oriente y del Occidente. Esta ambiciosa empresa de comprensión internacional se realiza en tres niveles distintos. En el nivel de los especialistas se ha facilitado, por ejemplo, el establecimiento de instituciones de estudios orientales en Tokio, Nueva Delhi, Beirut, Damasco, El Cairo y Teherán. En el plano de la enseñanza secundaria se ha fomentado el mejoramiento de los programas y manuales, a fin de que se atribuya en ellos mayor importancia a los valores culturales hasta ahora demasiado olvidados. Finalmente, en materia de educación extra-escolar, se han utilizado los mejores medios de difusión de los conocimientos e ideas —conferencias, traducciones, exposiciones, visitas, subvenciones de viaje, películas, museos, reproducciones, etc. Del inmenso éxito de este programa da testimonio el número impresionante de iniciativas que han tomado los propios Estados Miembros y las organizaciones no gubernamentales para participar en su realización.

Por otra parte, en el curso de los últimos años, la dualidad Oriente-Occidente se ha matizado con la manifestación de las diversidades regionales. Varios países —como, por ejemplo, los de América Latina— muestran un interés cada vez mayor por las culturas orientales. Además, el acceso de muchos Estados africanos a la

independencia y especialmente la conciencia cada vez más clara que tienen esos países de la originalidad y del valor de su patrimonio cultural, así como su voluntad de dar a conocer mejor su personalidad, han conferido al diálogo una nueva proyección. La Unesco, pues, aporta actualmente su concurso a la instalación y al funcionamiento de una red de institutos de estudios africanos —una decena en total—, todos ellos situados en el continente africano. En colaboración con las instituciones y los expertos más competentes, se está preparando una *Historia general de África*, cuya terminación se prevé para 1975.

Todavía más significativa es la *Historia del desarrollo científico y cultural de la humanidad*, en seis volúmenes, cuya preparación corre a cargo de una comisión internacional, con la que cooperan los especialistas más eminentes del mundo entero y las comisiones nacionales de los Estados Miembros.

### 48 Y en lo que respecta a la protección del patrimonio cultural de la humanidad, ¿qué obra ha hecho la Unesco?

Tanto como la reflexión sobre el pasado de la especie, la contemplación de los testimonios que nos quedan de las obras de arte, restos arqueológicos y monumentos, nos ayuda a comprender mejor de qué modo hemos llegado a ser lo que somos. Esta herencia interesa a toda la humanidad. La Unesco ha organizado campañas internacionales particularmente estimulantes en favor de los museos y los monumentos.

Junto con instituciones como el Centro Internacional de Roma o el Centro Regional de Jos (Nigeria) coopera en el mejoramiento de las técnicas de restauración y de conservación, así como en la formación de personal especializado. Ha enviado ya dos equipos de especialistas a una quincena de países para microfilmear más de cuatro millones de páginas de documentos valiosos e insustituibles, conservados en los archivos y bibliotecas nacionales.

Al propio tiempo que estimula las iniciativas favorables a la acción educativa de los museos, asesora a los Estados deseosos de conservar sus bienes culturales y de darles el debido realce. Hasta el momento se ha enviado unas ciento cuarenta misiones a los países de Asia, de África y de América Latina.

### 49 ¿Qué resultado ha tenido la campaña iniciada por la Unesco para preservar los monumentos de Nubia ?

La campaña internacional iniciada por la Unesco en 1960, a solicitud de los gobiernos de la República Árabe Unida y de Sudán, tuvo por objeto la conservación de los monumentos de Nubia amenazados de desaparecer bajo las aguas a consecuencia de la construcción de la gran presa de Asuán.

En un período de cinco años se han inventariado y fotografiado todos los monumentos, inscripciones y relieves rupestres de esta región, excepcionalmente rica desde el punto de vista arqueológico; se han separado de sus muros y conservado debidamente todos los frescos del período cristiano y se han reconocido todos los yacimientos prehistóricos y sitios arqueológicos. Cuarenta expediciones de quince países exploraron la Nubia Egipcia y una docena de países participaron en la exploración de la Nubia Sudanesa.

Sin embargo, las operaciones más importantes tuvieron por objeto la conservación de los templos egipcios. Todos



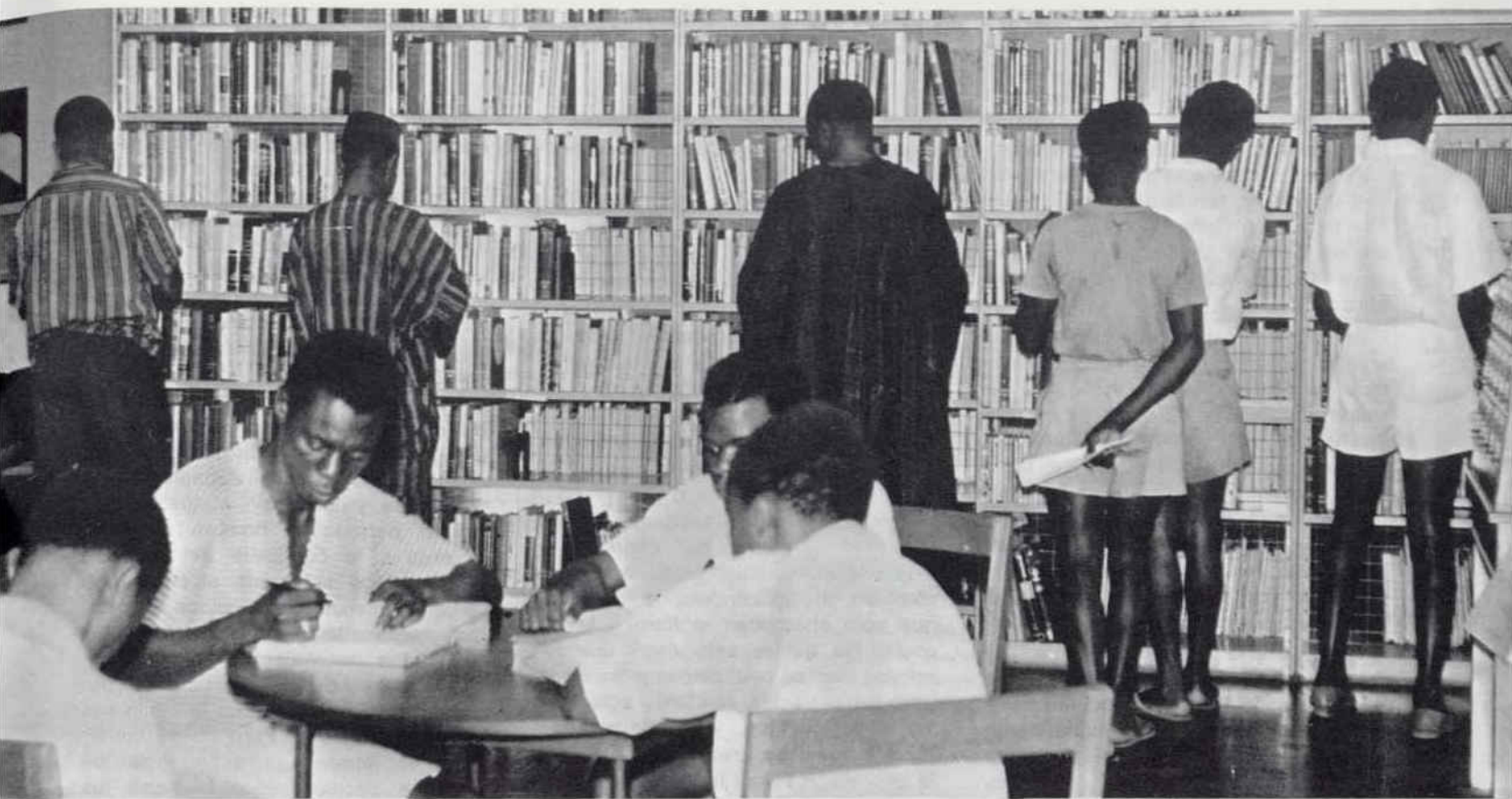


Foto Unesco-R. Greenough

En la sección préstamos de libros de la Biblioteca de Enugu, en Nigeria, vemos hacer su elección a varios jóvenes lectores. Creada por el gobierno del país y por la Unesco, la biblioteca abrió sus puertas en 1959, siendo inmediatamente frecuentada con tal asiduidad por un público ávido de instruirse que el gobierno tuvo que destinarle un local nuevo y construir una sucursal en Port Harcourt. Dentro del marco de programas de ensayo dedicados a las bibliotecas públicas la Unesco ha ayudado igualmente a que se creara una serie de ellas: en Nueva Delhi, en Medellín, en Abidjan y en Lagos, organizando cursos de formación para los bibliotecarios, otorgándoles becas y suministrando libros y útiles con ese objeto.

los situados al aire libre han sido desmontados para ser reconstruidos en otro lugar, fuera del alcance de las aguas. Algunos de los templos excavados en la roca han podido ser enteramente aislados, seccionados y trasladados; de otros se ha logrado salvar al menos los elementos más valiosos.

Por lo que se refiere a los incomparables templos de Abú Simbel, están en curso las operaciones de salvamento, particularmente difíciles: después de una serie de excavaciones y de operaciones de desmonte y seccionamiento, serán reconstruidos a un nivel en que escapen a todo riesgo de sumersión. Sólo para estos templos el financiamiento de los trabajos se ha evaluado en más de 30 millones de dólares, gastos a los que contribuyen unos cincuenta países.

El espíritu que anima esta acción es aún más importante que su contenido, cuyo valor, sin embargo, es patente. Se trata, en efecto, de la primera vez que se manifiesta un movimiento internacional de tal amplitud en la esfera de la cultura. Los Estados Miembros reconocen así que la cultura es no sólo un elemento esencial de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad, sino también un factor importante de su cooperación al servicio de la paz.

## 50 ¿Cómo puede adherirse el particular a la obra de la Unesco?

Al recorrer estas 50 preguntas, el lector habrá encontrado muchos ejemplos de participación de grupos de jóvenes y de organizaciones no-gubernamentales en la

obra de la Unesco. El particular se puede asociar muchas veces a estos grupos formados en su propio país, como los Clubes Unesco constituidos por gente joven. Estos clubes despliegan gran actividad en el fomento de las ideas de comprensión y cooperación internacionales que animan a la Unesco. Solamente en Francia hay 300 de estos clubes; en el Japón su número es idéntico. Ocho países cuentan con federaciones de clubes Unesco, y 21 más tienen clubes no federados. En España hay clubes dedicados a «El Correo de la Unesco» en varias ciudades importantes. Estas instituciones organizan debates, conferencias, representaciones de piezas teatrales, conciertos y exposiciones.

Otra forma de ayudar es tomar parte en lo que se ha llamado «el programa de asistencia técnica del hombre común y corriente», o sea, el de Bonos de Ayuda de la Unesco, por medio del cual tanto escuelas como clubes o como particulares pueden brindar aparatos, libros y útiles a los encargados de los muchos programas creados con este objeto en Asia, África o América Latina. Los grupos de donantes eligen el programa dentro de una lista de la Unesco, recolectan fondos, compran Bonos de Ayuda y los envían directamente por correo al encargado del programa. Más de un millón y medio de dólares ha llegado así a aumentar los recursos destinados a la lucha contra el analfabetismo, a la enseñanza de adultos, a las escuelas primarias, cooperativas agrícolas, bibliotecas y museos de todo el mundo.

Pero la verdadera manera de ayudar, desde luego, es pensar y actuar dentro del espíritu que rige a la Unesco, que es el de tratar de entender al vecino, primer paso hacia la verdadera afirmación de todo sentimiento de respeto y comprensión mutuas.

Médici. Esos millones las ven mejor que quienes van a Roma o a Florencia. Los impresionistas no soñaron con un museo tan bello como el que hoy tienen en París, ni con despertar en los Estados Unidos el fervor que sirve de defensa a millares de sus obras.

En el campo del libro, que algunos imaginaron desalojado por otros medios de difusión, la revolución que ha traído el bolsilibro es digna de estudio aparte. En los Estados Unidos, por ejemplo, constituye uno de los cambios fundamentales que más han influido en la nueva imagen del país. El primer ensayo de estos libros se hizo hace veinticinco años. Hoy hay libros de los cuales se han editado más de quince millones de ejemplares.

Una librería para la venta de *paper-back* tiene el aspecto de un supermercado, que se encuentra en cualquier ciudad. El experimento comenzó con libros de policía, novelas sexuales, «mystery», etc.; hoy abarca todas las obras clásicas. En las universidades se señala al estudiante las obras que debe leer en las colecciones de *paper-back*. En un supermercado de libros la gente joven no se aglomera delante de las secciones de libros de escándalo o intriga policiaca, sino que busca filosofía, ciencias políticas, arte, literatura. Lo mismo está ocurriendo en todo el mundo. No en Europa y en los Estados Unidos, sino en todos los continentes. Sófocles o Eurípides han dado la vuelta a la tierra, y quienes hoy los han leído, como quienes han visto representar sus obras, multipli-

can no sabríamos cuantas veces el número de los espectadores atenienses de su tiempo.

Con la democratización del libro por las ediciones de bolsillo —cada persona que sube hoy a un tren, que sale al campo o que va a recogerse en la noche, lleva en el bolsillo un libro— está la multiplicación fabulosa de las traducciones. En 1965 se tradujeron 35,000 obras en 69 países. Se ha invertido el símbolo de la torre de Babel, y una red de entendimiento universal cubre países que nunca conocieron antes estas ventajas.

Vivimos entre alfabetos ilustrados. Los nuevos medios de comunicación —televisión, cinematógrafo o radio— cambian, multiplicándola, la extensión que sólo abarcaban el libro y la escuela. No quiere esto decir que los nuevos medios reemplacen a los otros, pero llenan vacíos, amplían y actualizan los conocimientos, y no dejan ignorante a quien no tuvo la suerte de ir a la escuela. A veces todos esos medios se utilizan para satisfacer los gustos más bajos, pero ¡cuántos misterios de la vida no ha revelado la fotografía, cuántas maravillas del mundo no ha hecho conocer el cinematógrafo, cuántos mensajes admirables no han podido difundirse en minutos de un extremo al otro de la tierra! ¡Y cómo ha podido transformarse la intimidad del hogar poniendo al alcance de cualquiera la mejor música de todos los tiempos, las orquestas más admirables de todas las naciones!

Agréguese a esto la radical transformación de la universidad, haciendo circular por todas partes a hombres de

ciencia, a pensadores, tornando a las épocas en que se iba de Salamanca a Cambridge, de Bolonia a París, en un peregrinaje que le dió a las ideas una movilidad cuyos rendimientos aun nos parecen milagrosos. Hoy, este moverse para debatir los problemas, para confrontar dialécticamente las ideas, es un ejercicio cotidiano. El mundo, desde Australia hasta Alaska, desde Estocolmo hasta Santiago de Chile, es como una réplica de la mejor asamblea de la Unesco, que sin tregua ni reposo indaga, exalta sus hallazgos, relaciona a los hombres más distantes. Nos deslumbra, y con razón, el que en este mismo periodo el hombre se haya lanzado a la conquista del espacio, que es algo así como alcanzar una tercera dimensión que coloca en órbitas apenas imaginadas experiencias que todos los viajeros, desde Ulises hasta Colón o Magallanes, sólo pudieron hacer rozando con la quilla sus mares misteriosos. Pero no es menor para el hombre la experiencia de poner a circular sobre la tierra las corrientes del pensamiento de todos los continentes.

¿Ha logrado esta transformación de las culturas algún cambio más profundo en la estimación universal del hombre? Aquí encontramos la mejor de las respuestas actuales a la fabulosa evolución de nuestros tiempos. Cuando Eleanor Roosevelt, por ejemplo, luchaba denodadamente por que se aprobara una nueva Carta de los Derechos del Hombre, en realidad se debatía contra prejuicios más que seculares. Ahora el mundo se indigna cada vez que se habla de un exceso cometido contra cualquier hombre por razones de orden étnico: en veinte años ha podido llegarse a comprender que ese es un crimen contra la dignidad del prójimo.

Hoy el ojo del hombre llega al invisible mundo de los átomos, se pasea por el fondo del océano, gira entre los astros en satélites que son la imagen de su pupila proyectada al infinito. Semejantes conquistas han modificado en menos de cuatro lustros su espíritu y lo han elevado a sentirse ciudadano del espacio. Este es el anuncio del nuevo humanismo, que acaba acercando a los hombres. No quiere esto decir que en los veinte años pasados no haya habido amenazas que reiteren los anuncios de catástrofes globales, ni que hayan desaparecido los hombres de pelea, pero hay avances en el campo de la cultura que no puede ignorar quien haga el balance de tiempos tan insalvablemente revolucionarios como los nuestros.

## SOLUCION AL PROBLEMA DEL COLLAR CHINO

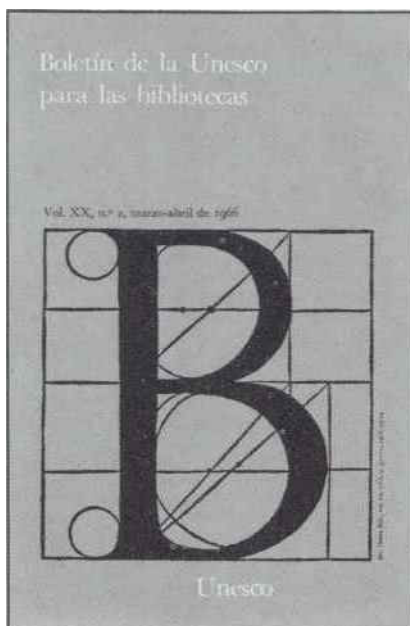
*(ver página 28 del número de Junio 1966)*

Cortando solamente cinco veces su collar de perlas, el comerciante de nuestra historieta podrá pagar todas las noches al posadero su alojamiento durante los 63 días en que se ve obligado a quedarse en la posada.

La primera noche el comerciante corta y saca una perla del collar, perla que entrega al posadero; la segunda noche saca una hilera de dos perlas y la entrega a éste, que le devuelve la primera perla; la tercera noche vuelve a entregar al posadero esa primera perla; la cuarta noche corta una hilera de cuatro, recupera las tres primeras, y así sucesivamente; la octava noche, corta una fila de ocho perlas; la décimo-sexta, una fila de dieciséis, y la trigésimo-sexta, entrega, sin proceder a ningún corte más, lo que queda del collar, o sea treinta y dos perlas.

Lo que ha hecho el comerciante del cuento es utilizar el sistema binario (numeración que tiene por base el dos). Según ese sistema, el número 63 se expresa por 111111, es decir,  $1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0$ , lo que da  $32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1$ , o sea el valor de cada una de las seis partes del collar. Ha bastado, por consiguiente, cortar éste sólo cinco veces.

# ¿LEE VD. LAS OTRAS PUBLICACIONES PERIODICAS DE LA UNESCO?



## BOLETÍN DE LA UNESCO PARA LAS BIBLIOTECAS

(bimestral) \*

Suscripción anual: 12,50 F  
Número suelto: 3,00 F

## CRÓNICA DE LA UNESCO

(mensual) \*

Suscripción anual: 7 F  
Número suelto: 0,70 F

## IMPACTO. Ciencia y sociedad

(trimestral) \*

Suscripción anual: 165 pts 13,50 F  
Número suelto: 45 pts 3,70 F  
Pedidos a: Ediciones Iberoamericanas, S.A.  
Oñate, 15 - Madrid (20) - España

## PROYECTO PRINCIPAL DE EDUCACIÓN

(boletín trimestral) \*

Suscripción anual: \$ 1.00  
Número suelto: \$ 0.30

## MUSEUM

(trimestral)

Bilingüe: francés-inglés

Suscripción anual: 24 F  
Número suelto: 7 F

## REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES SOCIALES

(trimestral)

Se publica únicamente en inglés y en francés

Suscripción anual: 24 F  
Número suelto: 7 F

\* Publicados igualmente por la Unesco en francés e inglés.

# 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, y los precios señalados después de las direcciones de los agentes corresponden a una suscripción anual a «EL CORREO DE LA UNESCO».

★

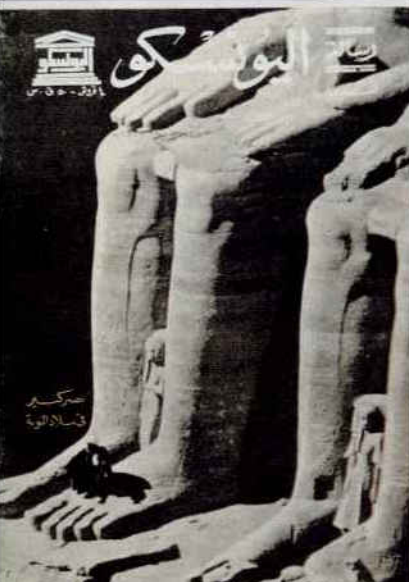
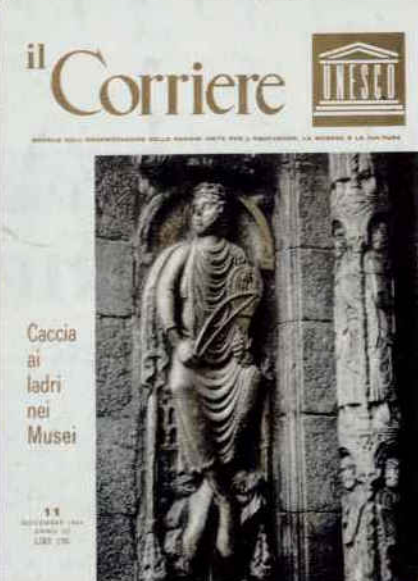
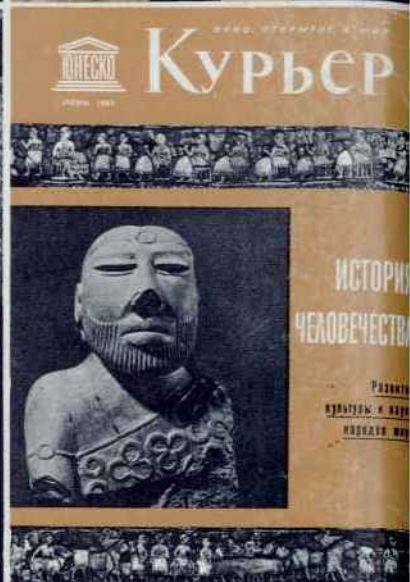
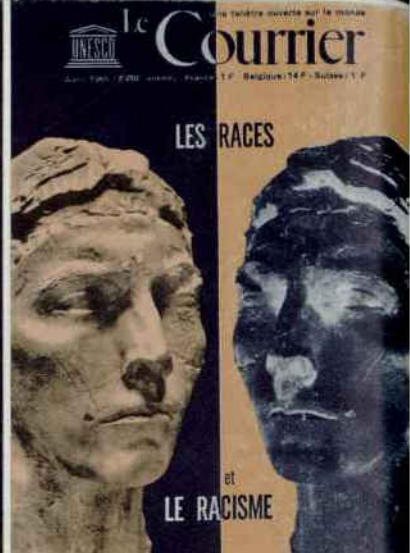
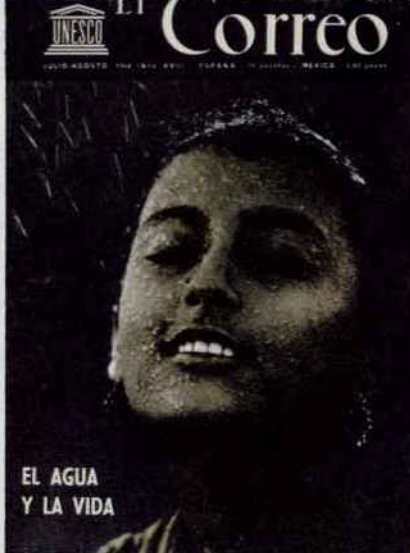
**ANTILLAS NEERLANDESAS.** C.G.T. van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao, N.A. Fl. 4.50. — **ARGENTINA.** Editorial Sudamericana, S.A., Humberto 1-545, Buenos Aires. — **ALEMANIA.** Todas las publicaciones: R. Oldenburg Verlag, Rosenheimerstr. 145; Munich 8. Para «UNESCO KURIER» (edición alemana) únicamente: Vertrieb Bahnenfelder-Chaussee 160, Hamburg - Bahrenfeld, C.C.P. 276650. (DM 10) — **BOLIVIA.** Librería Universitaria, Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Apartado 212, Sucre. — **BRASIL.** Livraria de la Fundação Getulio Vargas. 186, Praia de Botafogo, Rio de Janeiro. GB ZC-02. (CS. 1.680) — **COLOMBIA.** Librería Buchholz Galería, Avenida Jiménez de Quesada 8-40, Bogotá; Ediciones Tercer Mundo, Apto. aéreo 4817, Bogotá; Comité Regional de la Unesco, Universidad Industrial de Santander Bucaramanga; Distrilibros Ltd., Pío Alfonso García, Calle Don Sancho N° 36-119 y 36-125, Carta-

gena; J. Germán Rodríguez N., Oficina 201, Edificio Banco de Bogotá, Girardot, Cundinamarca; Librería Universitaria, Universidad Pedagógica de Colombia, Tunja. — **COSTA RICA.** Todas las publicaciones: Trejos Hermanos S.A., Apartado 1313, San José. Para «El Correo»: Carlos Valerín Sáenz & Co. Ltda., «El Palacio de las Revistas», Apto. 1924, San José. — **CUBA.** Distribuidora Nacional de Publicaciones, Neptuno 674, La Habana. — **CHILE.** Todas las publicaciones: Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, Casilla 10 220, Santiago. «El Correo» únicamente: Comisión de la Unesco, Alameda B. O'Higgins 1611, 3er. piso, Santiago de Chile. **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, Edificio San Martín, 6a. Calle Oriente N° 118, San Salvador. — **ESPAÑA.** Todas las publicaciones: Librería Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid 14. «El Correo» únicamente: Ediciones Ibero-americanas, S.A., Calle de Oñate, 15, Madrid. Sub-agente «El Correo»: Ediciones Liber, Apto. 17, Ondárroa (Vizcaya). Ps. 130. — **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.** Unesco Publications Center. 317 East 34th St., Nueva York N.Y. 10016 (5 dólares). — **FILIPINAS.** The Modern Book Co., 508 Rizal Ave. P. O. Box 632, Manila. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, Place de Fontenoy, Paris, 7°. C.C.P. Paris 12. 598-48 (10 F). — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 6a Calle 9.27, Zona 1, Guatemala. (Q. 1,75)

**HONDURAS.** Librería Cultura, Apartado postal 568 Tegucigalpa, D.C. — **JAMAICA.** Sangster's Book Room 91 Harbour St., 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) — **MÉXICO.** Editorial Hermes, Ignacio Mariscal 41, México D.F. (Ps. 26). — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvalho, Ltda., Caixa Postal 192, Beira. — **NICARAGUA.** Librería Cultural Nicaragüense, Calle 15 de Setiembre y Avenida Bolívar Apartado N° 807, Managua. — **PARAGUAY.** Agencia de Librerías de Salvador Nizza, Yegros entre 25 de mayo y Mcal. Estigarribia, Asunción. (GS. 310) — **PERU.** Distribuidora Inca S. A. Emilio Althaus 470, Apartado 3115 Lima. (Soles 72) — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Lda. Livraria Portugal, Rua do Carmo 70, Lisboa. — **PUERTO RICO.** Spanish-English Publications, Calle Eleanor Roosevelt 115, Apartado 1912, Hato Rey. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres, S.E.1. (15/-). — **REPUBLICA DOMINICANA.** Librería Dominicana, Mercedes 49, Apartado de Correos 656, Santo Domingo. — **URUGUAY.** Hector D'Elía, Representación de Editoriales, Calle Colonia 1060, Montevideo. — **VENEZUELA.** Distribuidora Venezolana de Publicaciones (DIPUVEN), 2a. Calle Transversal Bello Monte — Local G-1 (entre Calle Real de Sabana Grande y Avenida Casanova), Apartado de Correos 10440, Caracas; número suelto, Press Agencias S. A., Edificio «El Nacional», Apartado 2763 Caracas.

# EL CORREO DE LA UNESCO

La gran revista internacional



**Aparece mensualmente en ocho idiomas:**  
 francés, inglés, español, alemán, ruso, italiano, japonés, árabe

**SUSCRIBA VD. A SUS AMIGOS**

<u>Suscripción anual</u>	<u>Número suelto</u>
Francia: 10 fs.	1 franco
España: 130 pesetas	13 pesetas
México: 26 pesos	2.60 pesos

Ver las direcciones de los agentes en la pág. 75