

AGOSTO 1983 - 6 francos franceses (España: 135 pesetas)

# El Correo de la unesco

## EDUCACION



Las estrategias



# La hora de los pueblos



Foto L. Solmsen - Naciones Unidas.

## 16 TRINIDAD Y TOBAGO

### Enseñar a hablar a los sordos

Los problemas que plantean las personas que sufren de impedimentos físicos o mentales son especialmente difíciles en los países en desarrollo, donde las deficiencias son a menudo resultado de las malas condiciones de alimentación y de higiene. Un caso particularmente doloroso es el de los niños sordos de nacimiento o sordomudos. Por fortuna, la pedagogía de estos deficientes ha avanzado un largo trecho, permitiendo enseñarles la pronunciación de las palabras por métodos imitativos especiales, como muestra la foto, tomada en un colegio para niños sordos de Trinidad y Tobago. La Unesco va a organizar el año próximo una reunión de especialistas en educación de sordos para puntualizar los últimos avances en la materia.

## Publicado en 27 idiomas

Español	Tamul	Coreano
Inglés	Hebreo	Swahili
Francés	Persa	Croata-servio
Ruso	Portugués	Esloveno
Alemán	Neerlandés	Macedonio
Arabe	Turco	Servio-croata
Japonés	Urdu	Chino
Italiano	Catalán	Búlgaro
Hindi	Malayo	Griego

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

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

Tarifas de suscripción:

un año : 58 francos (España : 1.350 pesetas)

dos años (únicamente en Francia): 100 francos

Tapas para 12 números (un año) : 46 francos.

Jefe de redacción :  
Edouard Glissant

ISSN 0304 - 3118  
N° 8 - 1983 - OPI - 83-3 - 401S

## páginas

- |    |  |
|----|--|
| 4  | LA EDUCACION PERMANENTE EN EL MUNDO ACTUAL<br><i>por Ettore Gelpi</i>                |
| 9  | EDUCACION PARA LA PAZ<br>Las Escuelas Asociadas de la Unesco cumplen 30 años         |
| 13 | EL CAMINO DE LOS NIÑOS<br><i>por Marcel Canetti</i>                                  |
| 14 | LA CARTA DE ALAJUELA Y LOS DERECHOS HUMANOS  |
| 15 | UNA PEDAGOGIA DE LA CIENCIA PARA TODOS<br><i>por Mircea Malitza</i>                  |
| 18 | UNA ESCUELA DE DEMOCRACIA EN LA INDIA<br><i>por Amar Nath Rai</i>                    |
| 20 | LA FORMACION ESTETICA EN BULGARIA<br><i>por Krestu Goranov</i>                       |
| 22 | LAS MUJERES ANTE LA EDUCACION<br><i>por Maria Eliu</i>                               |
| 26 | LA ESCUELA CORANICA DE MAHOMA A NUESTROS DIAS<br><i>por Abdul Aziz Hamid El Kusi</i> |
| 28 | GHANA: ENSEÑANZA SUPERIOR PARA EL DESARROLLO<br><i>por Frank Obed Kwami</i>          |
| 29 | UNA ESCUELA EJEMPLAR PARA NIÑOS CIEGOS   |
| 30 | LA EDUCACION EN EL HORIZONTE DEL AÑO 2000<br><i>por Boris Kliuchnikov</i>            |
| 34 | LATITUDES Y LONGITUDES   |
| 2  | LA HORA DE LOS PUEBLOS<br>TRINIDAD Y TOBAGO: Enseñar a hablar a los sordos           |

## Este número

**T**RAS haber señalado en nuestro número de mayo último algunas de las grandes perspectivas actuales de la educación, *El Correo de la Unesco* esboza ahora las estrategias de acción que se han adoptado para alcanzar los objetivos propuestos. En efecto, pese a los esfuerzos realizados hasta la fecha, demasiados obstáculos siguen frenando el progreso de la educación, derecho fundamental del ser humano y factor del desarrollo en su conjunto.

La Unesco ha venido dedicando una parte considerable de su labor al análisis de los problemas y a la aplicación de las diversas soluciones en escala mundial. Hemos tratado de dar una idea de este concurso dinámico y decisivo de la Organización presentando a lo largo de estas páginas algunos de los proyectos educativos en los que participa y que constituyen en cada país verdaderas avanzadas en el terreno de las realizaciones.

El Plan Mundial de Escuelas Asociadas de la Unesco, donde los niños, al

comenzar a conocer y respetar las diferencias y la identidad de otros pueblos, hacen el aprendizaje de la paz y de la comprensión internacionales, es una prueba más de esa finalidad que la Unesco persigue de vincular la educación con la vida, a lo largo de ésta.

En torno a este eje estratégico — establecer un nexo lo más sólido posible entre la escuela y la sociedad para la realización plena tanto del grupo como del individuo — giran los artículos del presente número. Y si no hemos vuelto a tratar en estas páginas acerca de la alfabetización es porque esta empresa fundamental de la enseñanza, de la que se trató ya en el número de mayo, será próximamente objeto de un balance profundo y detallado en nuestra revista.

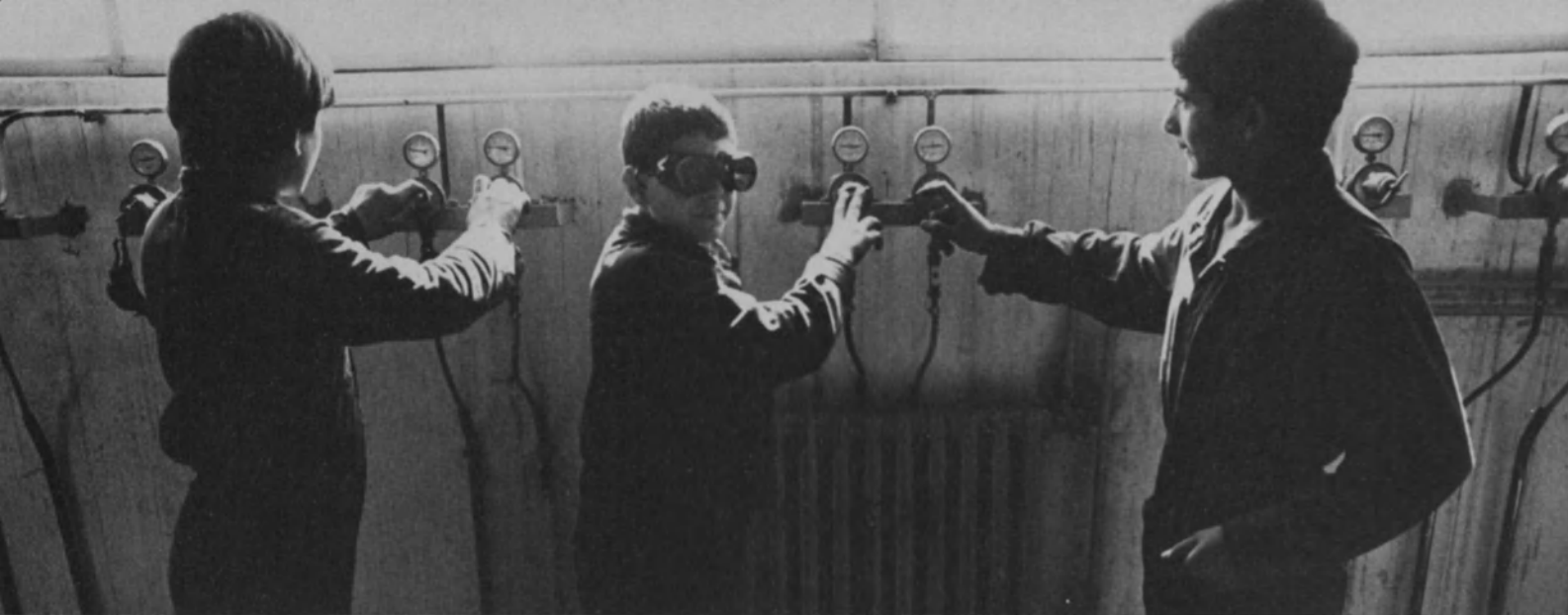
Al comenzar el número que el lector tiene en sus manos con un análisis de la « educación permanente », hemos querido insistir en la necesidad de una democratización total de la enseñanza. Porque, aunque se trate de un esfuerzo

hoy más necesario que nunca, no basta con fortalecer los diversos tipos de enseñanza existentes; desde la transmisión de los conocimientos básicos hasta la formación profesional y el despertar de la sensibilidad, suprimiendo todas las formas de discriminación, sino que es preciso además multiplicar e intensificar las posibilidades educativas, presentes y futuras, escolares y extraescolares, tradicionales y modernas.

Sólo ese esfuerzo, aunado con el que la Unesco realiza desde su creación, permitirá abolir las divisiones e injusticias de los sistemas educativos del mundo entero, que obstaculizan la acción emancipadora y fraternal del saber y de la enseñanza.

Nuestra portada: una estudiante de arquitectura en una escuela del OOPSRP (Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en el Cercano Oriente) en Jordania. Foto Gérard © ANA, París.

Portada posterior: concurso de caligrafía en Tokio. Foto Charlier © ANA, París



Preparar para la vida activa es una de las funciones esenciales de la enseñanza y un aspecto capital de la « educación permanente ». Pero este afincamiento en las realidades del mundo contemporáneo no es ni mucho menos la norma actual en todos los sistemas de educación. De ahí que la Unesco respalde activamente cuantos esfuerzos se realizan para intensificar las relaciones entre la educación y el mundo del trabajo. Arriba, muchachos trabajando en el taller de soldadura de una escuela de formación profesional situada al norte de Beirut, Líbano.

# La educación permanente en el mundo actual

por Ettore Gelpi

LA educación permanente existe desde los inicios de la historia del hombre, mientras que la historia de la pedagogía y de la escuela pertenece al ámbito de las civilizaciones de la escritura. Pero estas realidades suelen olvidarse; de ahí la tendencia a identificar la historia de la educación con la de la pedagogía y la escritura. La historia de la educación es la historia de la educación permanente, de la que forman parte los actos, las políticas, las teorías, las utopías y los proyectos educativos conflictivos, y es el resultado de las contradicciones profundas que existen entre esos factores.

La educación permanente debe hacer frente a determinados obstáculos. La transformación de un sistema educativo suele chocar con resistencias de carácter sociológico y jurídico. Para los sistemas educativo y productivo es un problema tener que abrir la escuela a la comunidad y a las actividades productivas, dar forma jurídica al período de transición entre la escuela y el trabajo, reconocer que la experiencia del trabajo constituye por sí misma una experiencia educativa.

**ETTORE GELPI** está encargado de los problemas relativos a la educación permanente en la Unesco. Es vicepresidente del Comité de Sociología de la Educación de la Asociación Mundial de Sociología. Es autor de *Storia dell'educazione* (Milán, 1967), *A future for lifelong education* (Universidad de Manchester, 1979) e *Institutions et luttes éducatives* (Paris, 1982).

Entre las limitaciones impuestas por el sistema productivo pueden mencionarse la división internacional del trabajo (muy injusta para ciertos países); el fraccionamiento del mercado del trabajo; las desigualdades en la formación que se derivan de las diferentes características y dimensiones de las empresas; la rigidez de la división social del trabajo, etc.

Otros factores ejercen también presión sobre el sistema educativo, coartando la ampliación de la educación permanente: limitación de los recursos que se asignan a educación; calificación insuficiente, en la esfera creativa y en lo relativo a la producción, del personal encargado de dispensar la educación; dificultad para encontrar entre los científicos, los artistas,



Foto © Agencia de Cooperación Cultural y Técnica, París



los técnicos, los obreros y los agricultores calificados a quienes, sin ser profesores, puedan dedicarse a dispensar educación.

Los obstáculos con que se enfrentan las transformaciones de los sistemas educativos no son tampoco de menor importancia: las leyes y los reglamentos siguen circunscribiendo la educación a un espacio dado y a una edad determinada, oponiéndose a que se la dispense en cualquier sitio y a cualquiera edad de la vida.

La aplicación de las medidas destinadas a transformar la educación en un derecho efectivo para todos y a lo largo de toda la vida (vacaciones pagadas, becas de estudio, criterios de evaluación, años sabáticos, alternación del estudio y el trabajo, etc.) es lenta y, a medida que se prolonga la edad escolar y que se reivindica el derecho de los adultos a la educación, aparecen resistencias de orden psicológico, social y cultural.

educación permanente no aislen el elemento educativo de sus relaciones con el conjunto de las estructuras económicas, sociales, culturales, etc.

La política social de algunos países va acompañada de políticas que en materia de educación se refieren a determinadas etapas de la vida o a ciertas categorías de trabajadores (primera infancia, desocupación, jubilación). Esto determina el aumento de las casas-cuna y la ampliación de la educación destinada a los desocupados, a los trabajadores inmigrantes y a las personas de la tercera edad. Tales iniciativas provocan reacciones diversas entre la población, pues si bien los nuevos servicios educativos parecen útiles, no logran resolver problemas reales como la situación de la mujer, la escasez de trabajo, el carácter marginal del trabajo de los inmigrantes o la soledad de las personas de edad.

personas. Estas necesidades tienen que ver con sus deseos de tomar parte en la gestión de la sociedad y de gozar de los bienes estéticos y con su rechazo de la posibilidad de verse marginadas de la vida social y cultural. La revolución continua de la comunicación social y de la información contribuye también a ampliar y a estimular la demanda en materia de educación y de cultura.

Frente a la alienación que puede derivarse del contenido de ciertas actividades, en especial las educativas, que se realizan fuera de las horas de trabajo surgen, como respuesta, la creación, la investigación y la producción (más que la mera transmisión de conocimientos). Pero no es fácil—aunque los interesados lo deseen—vincular el universo de la creación y de la comunicación con el de la educación institucionalizada.

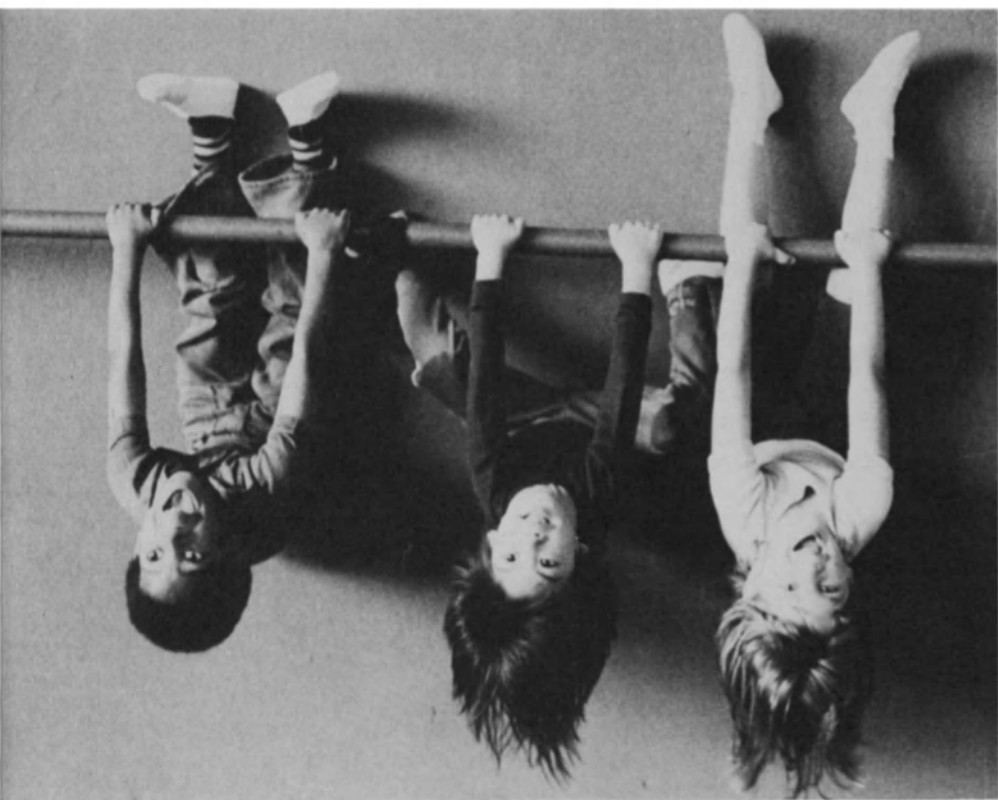
La evolución futura de los centros que dispensan educación seguirá probablemente dos direcciones que no se excluyen: deberán, por una parte, responder a la necesidad de mejorar las técnicas para transmitir conocimientos (educación programada y audiovisual, documentación, etc.), mientras, por otra, la investigación, la creación y la producción pasarán a ser—o, mejor dicho, volverán a ser—el factor fundamental de la educación.

La combinación de la creación cultural con la educación atrae poderosamente a niños, jóvenes y adultos; aunque el camino no sea fácil, el teatro, la danza, la música y el cine parecen llamados a ocupar un lugar privilegiado en la educación permanente. El grado de libertad de que gozan los creadores en una sociedad determinada, del mismo modo que su valentía o su conformismo, se reflejan en el desarrollo de la educación, sobre todo cuando dichos creadores están vinculados con las actividades educativas.

La investigación científica y tecnológica constituye una forma particular de actividad creadora. La educación escolar suele empantanarse debido a sus escasos contactos con los investigadores. La investigación que se realiza en la escuela y en la universidad, de la que tan a menudo se habla, no es más que pálido reflejo, desde el punto de vista de los métodos y los contenidos, de la verdadera investigación científica y tecnológica. Por desgracia, si resulta ya difícil para los jóvenes tener acceso a las estructuras productivas, aun más difícil les es tener acceso a los sitios en que se realiza la investigación científica. La educación permanente de los adultos no es por cierto, a este respecto, más equilibrada.

No resulta fácil infundir vida a nuevos centros educativos abiertos a diversas formas de creación, de producción y de investigación. No obstante, la popularidad que en varios países han alcanzado las escuelas de circo, no sólo como experiencias de formación profesional sino también como experiencias de formación general, muestra cuánto interés puede despertar la combinación de diferentes tipos de aprendizaje.

Hay que recorrer un buen trecho para pasar de la adquisición de conocimientos a un desarrollo pleno de las aptitudes de



Cada vez es mayor el número de personas que practican la educación física y el deporte. Pero es mucho lo que queda aun por hacer en la organización de los sistemas escolares para conseguir un equilibrio armonioso entre las actividades del cuerpo y las del espíritu. Actualmente, el 80 o el 85 % de los niños de los países desarrollados reciben educación física en la escuela; en cambio, en los países en desarrollo se calcula en un 80 % la proporción de los que no la reciben. La Unesco dedica uno de sus programas a promover la educación física y el deporte en el mundo.

Las resistencias a la democratización de los sistemas educativos se manifiestan mediante la creación de estructuras educativas paralelas a las instituciones educativas públicas y por ciertas “innovaciones” en los criterios de evaluación que conducen a nuevos tipos de selección, más o menos ocultos. De ahí la necesidad de que la política y la planificación de la

Dentro y fuera del sistema educativo existen factores dinámicos que influyen en favor del surgimiento de nuevas políticas y de nuevas iniciativas en la esfera de la educación. Es así como las nuevas relaciones sociales y el aumento del tiempo destinado a la educación se traducen en nuevas necesidades educativas y culturales en todas las etapas de la vida de las

Todas las formas de expresión — pintura, escritura, danza, música, teatro, cine — deben tener cabida en la educación, tanto escolar como extraescolar, de jóvenes y adultos. Espolear la creatividad de individuos y de grupos es uno de los fermentos de la vida cultural. En el marco de su programa « Creación y creatividad » la Unesco estimula, en particular, la educación y la sensibilización artística del público. En la foto, una escuela de Níger.

# La Unesco y la educación en Africa

**A** continuación y en las páginas 18, 22 y 30 presentamos una breve selección de proyectos de desarrollo de la educación que la Unesco está realizando en varias partes del mundo. Estos proyectos en que participa la Unesco son financiados en gran parte por los gobiernos correspondientes y por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), más otras contribuciones en ciertos casos.

## **MALAWI : Preparación de un programa de alfabetización.**

*El proyecto de la Unesco, que comenzó en 1981, se orienta a prestar asistencia a Malawi en la preparación de un programa de alfabetización en gran escala que el país se propone emprender dentro de poco. Entre los logros alcanzados hasta la fecha cabe mencionar la preparación de una cartilla de alfabetización y manuales de lectura, la formación de 250 alfabetizadores y de 75 supervisores y la creación de la Junta Nacional de Alfabetización y del Centro Nacional de Alfabetización.*

## **MOZAMBIQUE : Instituto Nacional para el Desarrollo de la Educación.**

*Un proyecto PNUD-Unesco presta asistencia al Instituto Nacional para el Desarrollo de la Educación en cuatro esferas principales: investigación en materia de enseñanza y evaluación de la educación, desarrollo de los programas de estudio y formación de profesores, desarrollo de los centros de documentación y coordinación de las actividades educativas en relación con el nuevo sistema nacional de educación. Se han alcanzado algunos éxitos, particularmente en lo que atañe a los programas relativos a la investigación aplicada en materia de lingüística y alfabetización y al desarrollo de la documentación educativa.*

## **RWANDA : Instituto Pedagógico Nacional y Universidad de Rwanda.**

*El proyecto, que cuenta con la asistencia de Francia y de Bélgica, comenzó en 1966 a fin de dispensar formación y perfeccionamiento a profesores de enseñanza secundaria. Desde entonces la formación se ha extendido hasta el nivel de la licenciatura y desde 1981 existe un programa de preparación para el doctorado. En esos establecimientos se han formado hasta la fecha 450 profesores.*

## **ZAIRE : Formación postuniversitaria.**

*Desde 1975 la Unesco y el Departamento de Educación Superior y Universitaria de Zaire han venido colaborando en la ejecución de un proyecto de formación doctoral y postuniversitaria en las tres universidades del país—Kinshasha, Kisangani y Lubumbashi—. El programa se propone reemplazar por un personal nacional a los profesores extranjeros de matemáticas, química, biología, física y geografía.*

► creación, investigación y producción. Para alcanzar este objetivo es preciso disponer de múltiples lugares de aprendizaje y de tiempo para la educación y crear también nuevas relaciones entre formación general y formación profesional.

La explosión que afecta a factores como el espacio, el tiempo y la edad de la educación conduce a la extinción de determinadas estructuras educativas y al surgimiento de estructuras nuevas. La articulación entre diversas estructuras de la educación formal e informal, de la educación inicial y de la permanente, de la educación profesional y de la general, de la educación institucional y de la autoformativa dependerá de la dimensión y de la calidad que alcance la participación de la población en la gestión de la sociedad.

La autoformación, que es la forma más antigua de educación conocida por el hombre, recibe nuevos impulsos. Entre los factores que dan origen a nuevas clases de autoformación se cuentan las iniciativas que en la esfera de la educación emprenden los sistemas de comunicación; las dimensiones de la urbanización—periferias, zonas periurbanas—que suelen escapar al control del hombre; el aumento del costo de los transportes; la escasa relación entre las estructuras de formación y las actividades profesionales; el fenómeno mundial de la emigración del campo a la ciudad; el aumento del tiempo de que disponen las personas fuera del trabajo (descanso, desocupación, subempleo, jubilación, etc.).

La autoformación y la educación para todos y por todos significan que todos los individuos, todas las instituciones o asociaciones (políticas, sindicales, culturales, sociales, etc.) pueden desempeñar un papel en la educación y no sólo tener acceso a ella.

La educación y la autoformación individual y colectiva que tienen por escenario las instituciones educativas, el medio en que se desenvuelve la vida social y comunitaria o los lugares de producción constituyen tiempos y espacios educativos diferentes que contribuyen a la transparencia del concepto de educación permanente.

¿Será acaso la educación permanente una de las grandes respuestas de nuestros días a la demanda que plantean los individuos y el conjunto de la población, envueltos en las contradicciones cotidianas? Misión principal de la educación contemporánea es tal vez enseñar a vivir en el seno de esas contradicciones. La educación del hombre ideal, la educación que no es sino adaptación y la educación para realizar tareas exclusivamente profesionales ya no satisfacen a personas, a comunidades y a países que a menudo deben cumplir en plazos muy breves transformaciones profundas de su vida económica, social y cultural.

¶ Pero ¿quiénes son y quiénes habrán de ser los actores de la aplicación de las políticas y de las actividades de la educación permanente? Serán todas las personas y grupos que actúan en los lugares en que se dispensa educación o en que se desenvuelve la producción, en el seno de la vida social: individuos, creadores, movimientos culturales y sociales, educadores. To-





Son muchos los juegos de interés educativo que permiten desarrollar diversos aspectos de la personalidad infantil, trátase de la formación de la habilidad manual, del espíritu lógico o de la creatividad. Esos juegos son a la vez medio de expresión y aprendizaje del mundo. Arriba, un niño de la República Democrática Alemana en pleno esfuerzo de concentración.

Foto © Thomas Billhardt, Berlín, RDA



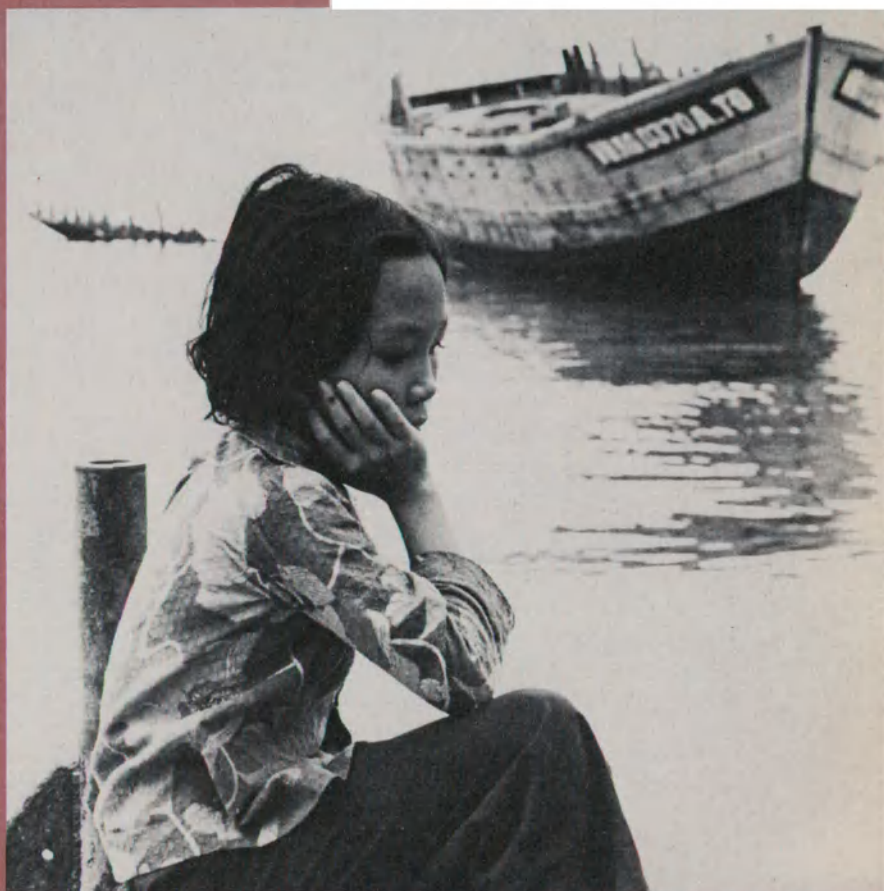
Foto Unesco - Dominique Roger

dos, sean o no profesionales de la educación, tienen el deber de contribuir a definir las políticas, la legislación y las reformas de la planificación, de las estructuras administrativas y de los sistemas de evaluación de la educación.

Tratándose de los objetivos, de la filosofía y de los valores de la educación, han de ser actores principales aquellos—niños, jóvenes, adultos— a quienes afectan las actividades educativas. En el amplio campo que se extiende desde el proyecto de la educación escolar hasta el de la educación permanente se multiplican los actores, lo que entraña un desafío al que las estructuras productivas y educativas no siempre están prestas para hacer frente.

La educación permanente, que responde a las inquietudes y a las necesidades individuales y colectivas y se traduce en acción, significa aprovechamiento pleno de todos los recursos humanos de una sociedad. En ese sentido la educación es un factor fundamental de las relaciones entre las clases sociales, entre países del "centro" y países de la "periferia", entre quienes luchan por el respeto de los derechos individuales y colectivos del hombre y los poderes represivos.

E. Gelpi



Hay grupos que se hallan en situación desventajosa en lo que atañe a la educación. Tal ocurre, en particular, con los refugiados — diez millones de personas en todo el mundo, de ellas cinco millones en Africa. La Unesco está llevando a cabo un programa encaminado a desarrollar las posibilidades educativas que se ofrecen a esos refugiados y a sensibilizar a la opinión pública internacional respecto de sus problemas. Arriba, una joven refugiada en Malasia.

Foto Unicef - J. Isaac

Nunca se acaba de aprender ... El aumento del tiempo no dedicado al trabajo (ocios, jubilación, desocupación) multiplica las posibilidades de « autoformación ». En la foto, una calle de la ciudad vieja de Túnez.

**AMAMANTAR**  
La mamá amamanta al bebé

**allaier** (v.)

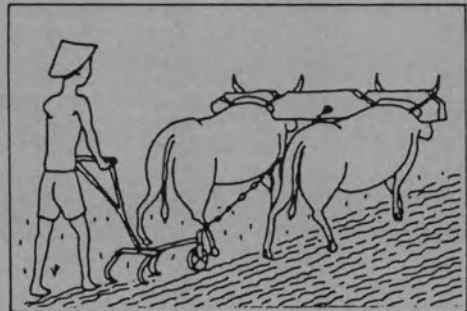


la maman allaite le bébé

*Mampinono gaza ny reny.*

**LABRADOR**  
El labrador ara la tierra con los bueyes

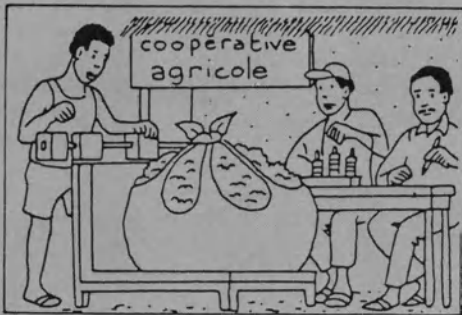
**cultivateur** le (n. m.)



le cultivateur travaille la terre avec les bœufs

*Asain'ny mpamboly amin'ny angadin'omby ny tany.*

**production** la (n. f.)



la coopérative agricole achète à bon prix la production de coton d'Amadou

*Vidian'ny kooperativa amin'ny vidiny mirary ny hasin' i Amadou*

**puits.** le (n. m.)



les femmes tirent l'eau du puits

*Misintana rano avy ao amin'ny sovo ny vehivavy.*

**PRODUCCION**  
La cooperativa agrícola compra a buen precio la producción de algodón de Amadu

**POZO**  
Las mujeres sacan agua del pozo

## La palabra y la imagen

El *Dictionnaire du français fondamental en images pour les ruraux* (1982) de Guy-José Bretonès, especialista francés en educación para el desarrollo rural, intenta proporcionar a las poblaciones rurales francohablantes del Tercer Mundo un instrumento para la adquisición de los conocimientos indispensables con vistas a solucionar los problemas de la vida agrícola, familiar y social. Verdadera herramienta de una educación integrada, es un libro de consulta tanto para la familia y la comunidad rurales como para los que participan en las actividades básicas de desarrollo (animadores, maestros, enfermeras, asistentes sociales, etc.) y puede servir también durante la alfabetización y la postalfabetización. El libro comprende 1.300 viñetas y 18 láminas correspondientes a 1.500 palabras, cada una de ellas presentada en el contexto de una frase clara y sencilla. Cada imagen representa un hecho cotidiano del mundo rural, lo que suscita el interés por el aprendizaje. La frase explica el dibujo y contiene la palabra que se trata de enseñar. En la parte inferior de cada viñeta se ha dejado un espacio en blanco donde cada cual puede escribir en su lengua la frase impresa en francés. Arriba, cuatro viñetas de la edición destinada a los países africanos de habla francesa; la frase correspondiente está escrita en malgache.

Dibujos Vincent Glon y Jacques Zalhès © Ediciones l'Harmattan, Paris





Foto Frank Vinken © Petersschule, Oberhausen, Rep. Fed. de Alemania

Una becaria de la República de Guinea visita una escuela asociada de la República Federal de Alemania.

# Educación para la paz

Las Escuelas Asociadas  
de la Unesco cumplen 30 años

**L**AS escuelas asociadas no constituyen una categoría especial de establecimientos docentes, separados de la corriente principal de la educación en sus respectivos países. Desde su creación en 1953, el Plan de Escuelas Asociadas de la Unesco fue concebido para integrarse en las estructuras existentes, del mismo modo que su tema central—la educación para la comprensión internacional—está destinado a incorporarse a los planes de estudio y no a ser una materia auxiliar para llenar el tiempo muerto del horario escolar.

Las escuelas asociadas son sencillamente centros de enseñanza primaria, secundaria, técnica o normal de los Estados Miembros de la Unesco que comparten la convicción de que enseñar para el mundo del mañana implica necesariamente inculcar los principios básicos de la comprensión y la cooperación internacionales para la paz puesto que su inobservancia o su rechazo podría privar al mundo de ese mañana, y que asumen la responsabilidad de impartir dicha enseñanza tanto por sus propios medios como en colaboración con otros participantes en el Plan.

Con el paso del tiempo el Plan se ha desarrollado considerablemente, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. De 33 establecimientos escolares en 15 países

que existían en 1953, el Plan cuenta actualmente con más de 1.600 escuelas primarias, secundarias (incluidas las escuelas técnicas) y normales en 81 Estados Miembros.

Las Comisiones Nacionales para la Unesco asumen por lo general la responsabilidad de seleccionar las escuelas y las instituciones participantes y de transmitir las solicitudes de admisión a la Secretaría de la Organización.

En la mayor medida posible, se deja a las escuelas asociadas que conciben y ejecuten sus propias actividades, pero se espera de ellas que se concentren en cuatro grandes temas: los problemas mundiales y la función del sistema de las Naciones Unidas para resolverlos, los derechos humanos, otros países y culturas y el hombre y su medio.

Con los años, el enfoque se ha ido desplazando de las propias instituciones—es decir, su historia, estructura, funciones, mecanismos, etc.—a los problemas mundiales que están llamadas a resolver. Por esta razón, si bien el contenido de la enseñanza es prácticamente el mismo, el punto de partida es diferente. Los estudiantes analizan un problema mundial como el hambre, la carrera armamentista, el desarrollo, etc. Una vez que se han sensibilizado con el problema y han comprendido algunas de sus repercusiones, buscan las posibles soluciones.



*Las fronteras indicadas en este mapa no suponen reconocimiento oficial alguno por parte de la Unesco o de las Naciones Unidas.*

## Mapa de los países que participan en el Plan de Escuelas Asociadas de la Unesco

*El 1º de junio de 1983 participaban en el Plan de Escuelas Asociadas los siguientes Estados Miembros de la Unesco:*

República Federal de Alemania  
 Argentina  
 Australia  
 Austria  
 Bahrein  
 Bangladesh  
 Bélgica  
 Benin  
 Birmania  
 Bolivia  
 Brasil  
 Bulgaria  
 Burundi  
 Canadá  
 Colombia  
 Costa Rica  
 Chad  
 Checoslovaquia  
 Chile  
 Chipre  
 Dinamarca  
 Dominica  
 Egipto  
 Ecuador  
 España  
 Estados Unidos de América  
 Etiopía  
 Filipinas  
 Finlandia  
 Francia  
 Ghana  
 Grecia  
 Guatemala  
 Guyana  
 Haití  
 Honduras  
 Hungría  
 India  
 Indonesia



Foto Satyan, Unicef

Irlanda  
 Israel  
 Italia  
 Jamaica  
 Japón  
 Jordania  
 Kenia  
 Malasia  
 Malta  
 Marruecos  
 Mauricio  
 Mauritania  
 México  
 Mongolia  
 Nepal  
 Nigeria  
 Noruega  
 Paquistán  
 Polonia  
 Reino Unido  
 República Centroafricana  
 República de Corea  
 República Democrática Alemana  
 República Dominicana  
 República Socialista Soviética de Bielorrusia  
 República Socialista Soviética de Ucrania  
 República Unida de Camerún  
 Rumania  
 Sata Lucía  
 Senegal  
 Sierra Leona  
 Sri Lanka  
 Sudán  
 Suiza  
 Tailandia  
 Togo  
 Túnez  
 Uganda  
 Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas  
 Uruguay  
 Yugoslavia  
 Zambia

Fuente: Escuelas Asociadas.



► La utilidad de la existencia en el calendario de "días" o "semanas" dedicados a una organización particular o a sus actividades (por ejemplo, el Día de los Derechos Humanos, el Día de las Naciones Unidas, el Día Mundial de la Salud, el Día Internacional de la Alfabetización, etc.) como medio para suscitar interés y aportar conocimientos sigue siendo indiscutible y puede ir acompañada de un estudio de "problemas" particulares en el que los estudiantes pasan del reconocimiento y la participación en los problemas sociales, culturales y económicos de interés directo para ellos y sus comunidades a una comprensión de las consecuencias internacionales más amplias de esos problemas.

El estudio de los derechos humanos siempre ha ocupado un lugar preponderante en los programas del Plan de Escuelas Asociadas, pues es evidente que el conocimiento de los principios en que se basan es un requisito indispensable para la comprensión internacional.

La enseñanza se basa en dos enfoques complementarios. El primero, que podríamos llamar "histórico", trata de la evolución del concepto de derechos humanos a través del tiempo en las diferentes sociedades y de su significado actual. El segundo enfoque es "comparativo" y abarca las relaciones sociales en todos los planos desde el local hasta el mundial, en los que los problemas relativos a los derechos humanos son un factor importante (los derechos de la mujer, el derecho a la autodeterminación individual y nacional, la discriminación racial o de otro tipo, la situación de las minorías, los problemas de los trabajadores inmigrantes, el empleo y desempleo, el ciudadano ante la ley, etc.).

El respeto de los derechos humanos tiene que ser percibido como una realidad más que como un ideal y debe reflejarse en la organización y la dirección de la vida escolar, en los métodos y procedimientos aplicados en clase y en las relaciones entre profesores y alumnos así como entre los propios profesores.

Fuera de la clase y en contacto directo con las realidades de la comunidad, elemento esencial de la acción de las escuelas asociadas, los estudiantes tienen amplias posibilidades de aprender por propia experiencia y de colmar el foso entre el conocimiento de los problemas y las acciones desti-

nadas a paliarlos o a resolverlos.

La comprensión de los otros países y culturas o, en otros términos, la "comprensión internacional", supone fundamentalmente el reconocimiento de su derecho a ser diferentes. Pero reconocer este derecho no implica forzosamente la voluntad de cooperar.

De los experimentos llevados a cabo durante los primeros años del Plan de Escuelas Asociadas se deduce que no basta con crear una tolerancia pasiva mostrando "en qué" difieren los otros países y culturas del país y la cultura de los estudiantes: el interés activo se suscita explicando objetivamente "por qué" existen tales diferencias y las consiguientes peculiaridades sociales, económicas y culturales. Por otra parte, el examen de los problemas mundiales supone un estudio de los países en los cuales esos problemas se perciben de manera más acuciante y de las circunstancias particulares del medio y de la historia que hacen a cada país distinto de sus vecinos.

Hace pocos años, el Plan de Escuelas Asociadas emprendió una serie de experimentos en los cuales los profesores y, en algunos casos, los propios estudiantes eligen otro país como tema de estudio, investigan en clase sus problemas sociales y de desarrollo y luego viajan a ese país para ver con sus propios ojos cómo se están solucionando los problemas.

El reconocimiento de las repercusiones universales de los problemas inmediatos y locales puede llevar a un análisis detenido de los problemas sociales, económicos, ecológicos y de otra índole, que convergen todos ellos en la "crisis ambiental" e insertan las iniciativas locales en el contexto más amplio de la lucha por la preservación o la restauración del frágil equilibrio de los recursos de la tierra, equilibrio que incide no sólo en las relaciones entre los distintos elementos de la biosfera sino también en las relaciones entre los países industrializados y los del Tercer Mundo.

Por ejemplo, la investigación de un caso local de contaminación puede llevar a una búsqueda de sus causas sociales y económicas (modelos de producción y de consumo) y al estudio de las posibles medidas preventivas o correctivas (legislación local, nacional o internacional, sensibilización de la comunidad, etc.).

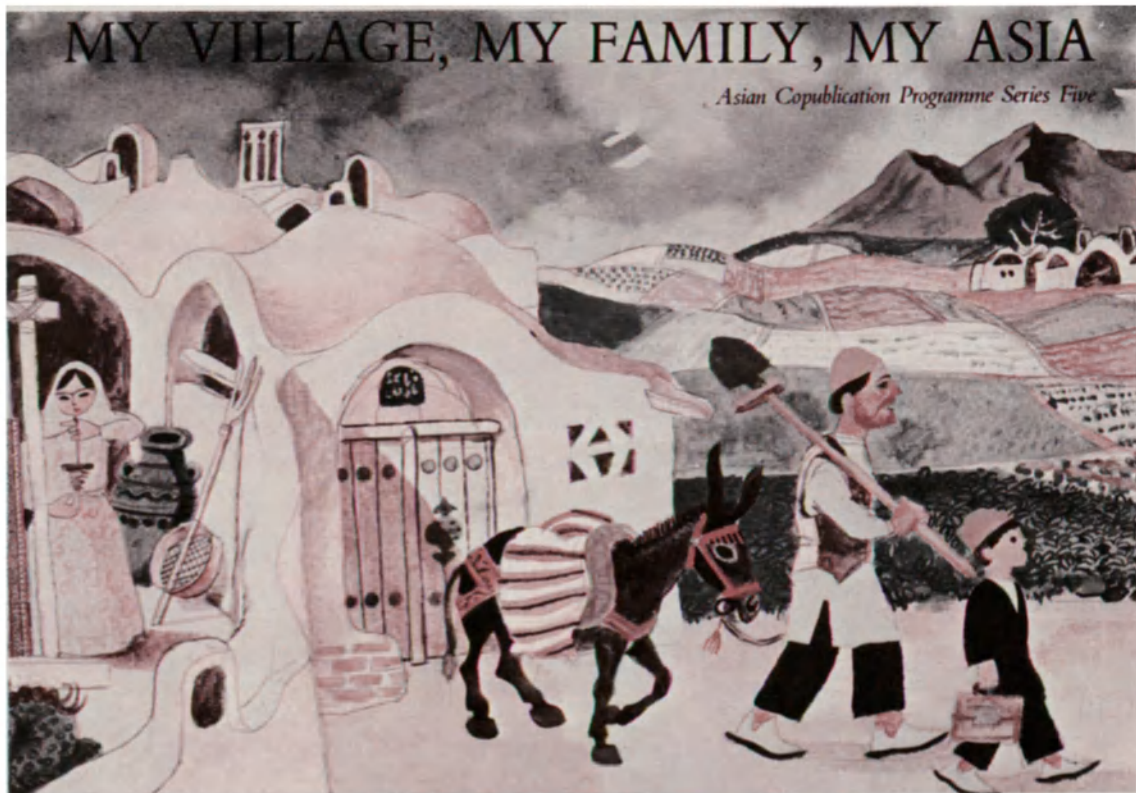


Foto © Centro Cultural Asiático para la Unesco, Tokio

Primero de una nueva serie publicada por el Centro Cultural Asiático para la Unesco, de Tokio, *My Village, My Family, My Asia* (Mi aldea, mi familia, mi Asia), libro de 64 páginas profusamente ilustrado en color, presenta a los lectores jóvenes un día corriente de la vida de una familia aldeana en cada uno de los 15 países asiáticos escogidos. Arriba, una escena en la región irania de Kashan : Rahim se marcha a la escuela mientras su padre va a iniciar su jornada de trabajo en el campo.

El intercambio entre escuelas asociadas de correspondencia y de materiales (informes, encuestas, mapas, fotografías, diapositivas, grabaciones, etc.) puede permitir una comparación entre los métodos de adaptación a condiciones sociales, económicas y naturales diferentes así como una reflexión sobre un asentamiento humano ideal.

Pero ¿cómo se conciben y se realizan las actividades especiales?

Como ya se ha señalado, la educación para la cooperación y la paz internacionales no debe considerarse como una materia separada que se incluye en el horario. La experiencia ha demostrado que esta enseñanza puede impartirse eficazmente en el marco de las clases existentes sin sobrecargar o desorganizar el plan de estudios. Sin embargo, lo que sí se requiere con frecuencia es cierto grado de reconsideración del programa en su conjunto y su reordenación con arreglo a los principios de la educación internacional, tal como se indican en la Recomendación de la Unesco sobre la educación para la cooperación y la paz internacionales.

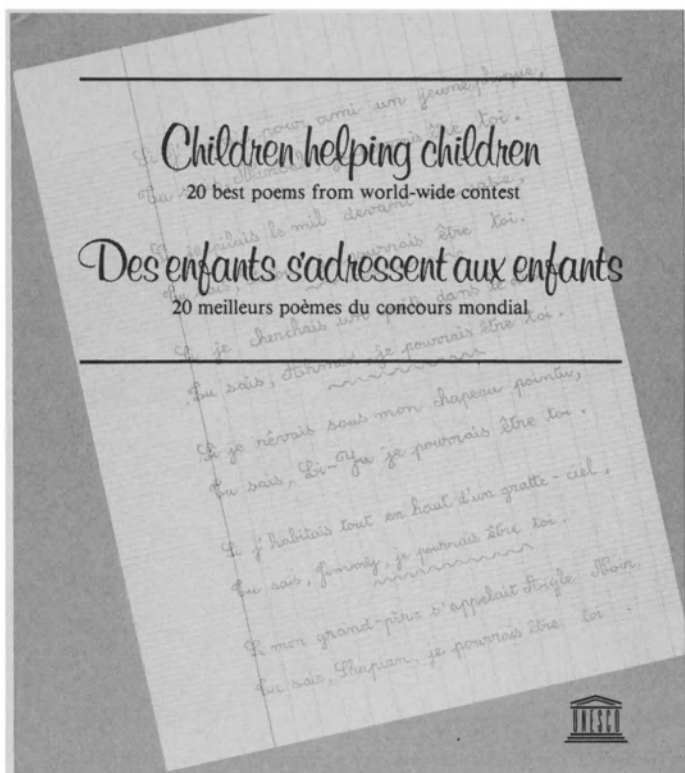
afectiva, basada en un mejor conocimiento de uno mismo y del propio medio inmediato, como requisito indispensable para una mejor comprensión y apreciación de otras personas y otros países.

El número de actividades especiales que se pueden llevar a cabo dentro del Plan de Escuelas Asociadas, en el marco de los cuatro temas principales, es prácticamente ilimitado y depende casi exclusivamente del entusiasmo y del ingenio de los participantes.

He aquí algunos ejemplos de las actividades que pueden desarrollarse:

#### En clase:

- La correspondencia y los intercambios con escuelas extranjeras son beneficiosos en los proyectos destinados a mejorar el conocimiento y la apreciación de otros países.
- Tanto los profesores como los alumnos que participan en proyectos especiales consideran que las visitas de personas que hayan nacido o que estén relacionadas con el país que



A la izquierda, portada de un folleto de la Unesco, « Los niños ayudan a los niños », que contiene los 20 mejores poemas presentados a un concurso mundial para niños menores de 14 años organizado en 1980 con los auspicios de la Unesco y de la Radio Corporation of America. En el concurso participaron cerca de un millón de niños de 57 países; la selección de los 20 mejores poemas estuvo a cargo de un jurado internacional de poetas, escritores y músicos. El primer premio lo obtuvo una niña filipina de 13 años, Odina E. Batnag, por su poema « Yo no soy más que una vocecita ». Los poemas se publican en su lengua original, acompañados por su traducción al francés y al inglés.

Foto Unesco

Lo esencial es que los temas de estudio sean escogidos de común acuerdo por profesores y alumnos y que las actividades especiales se conciben colectivamente, con la participación de todos los interesados, incluidos los padres y los miembros de la comunidad local cuando se trata de proyectos extraescolares.

Los cursos de historia, geografía y ciencias sociales son sin duda los que más se prestan a este tipo de enseñanza y los que con más frecuencia han servido de marco a las actividades especiales, pero las lenguas extranjeras, la educación física, la actualidad, las ciencias naturales, el arte y la música también han aportado su contribución en muchos programas.

La educación para la comprensión internacional está íntimamente relacionada con la formación de actitudes. De ahí la eficacia de una enseñanza centrada en la experiencia, sobre todo con las clases más jóvenes.

Cabe señalar que la premisa fundamental de este experimento es que la adquisición de una conciencia de los problemas internacionales no puede realizarse sólo mediante elementos cognoscitivos sino que supone una dimensión socio-

se ha escogido para el estudio, de expertos encargados de trabajos o de asistencia técnica o de funcionarios de los organismos especializados de las Naciones Unidas pueden aportar una contribución inapreciable a su programa.

- Los concursos de dibujo y de redacción han dado buenos resultados para incitar a los estudiantes a profundizar su reflexión sobre determinados problemas o preocupaciones mundiales.
- Tanto los juegos de simulación como los ejercicios de comunicación y de percepción pueden ser útiles para consolidar los fundamentos intelectuales y psicológicos de la comprensión internacional.
- Las proyecciones de material audiovisual (películas, diapositivas, cintas vídeo, etc.) producido por la Unesco, las Naciones Unidas, los Estados Miembros o las escuelas, seguidas de debates, son útiles para que los jóvenes puedan conocer mejor la obra y el papel del sistema de la Naciones Unidas.
- La preparación de exposiciones o muestras puede ser útil para señalar el punto culminante de un proyecto especial.



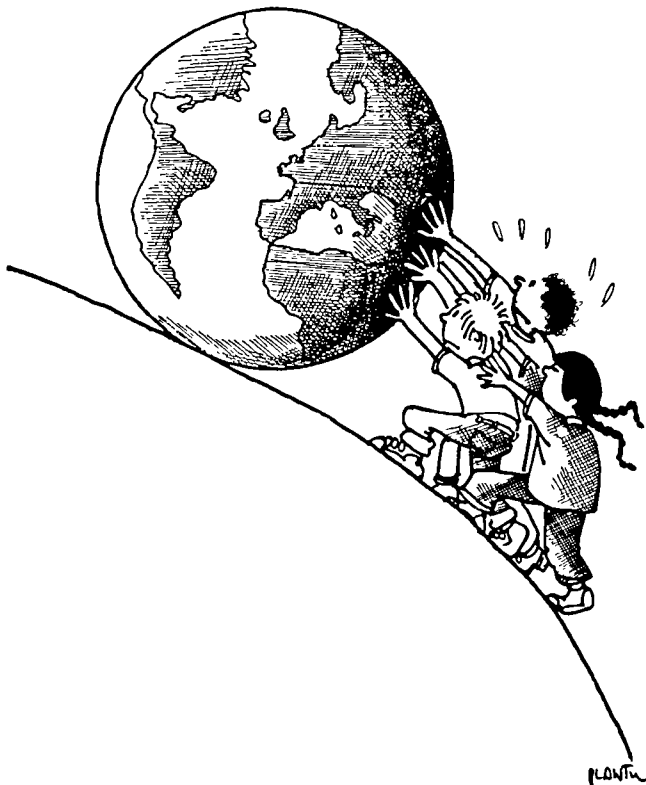
### Fuera de la clase:

- La organización de asambleas simuladas de los órganos de las Naciones Unidas es un medio eficaz para que los alumnos se hagan una idea cabal del funcionamiento de las conferencias y de los debates internacionales.
- Tanto los clubes de la Unesco como los clubes artísticos, musicales o teatrales se prestan admirablemente para llevar a cabo actividades culturales y otras actividades orientadas hacia el servicio de la comunidad.
- La participación en campañas de recaudación de fondos tales como el Programa de Ayuda Mutua de la Unesco y el Plan de Escuelas Asociadas de Guatemala (para proveer de equipos y material de enseñanza a las escuelas) es una ocasión para promover la cooperación internacional y aprender cosas sobre otros pueblos y países.
- Los programas de intercambio de profesores o de alumnos entre escuelas de ciudades o países diferentes ofrecen un

marco favorable para formentar la educación para la comprensión internacional.

- Profesores y alumnos han efectuado provechosas visitas a las sedes, las oficinas regionales o nacionales y los lugares de los proyectos de las organizaciones internacionales.
- Puesto que la comprensión internacional empieza en la propia casa, los estudiantes pueden realizar encuestas y entrevistas en la comunidad a la que pertenecen con objeto de aprender más sobre su entorno inmediato y llevar a cabo proyectos de desarrollo para mejorarlo.
- Teniendo en cuenta el número creciente de escuelas que participan en el Plan y los numerosos informes que someten a la Secretaría, el balance de estos primeros treinta años del Plan de Escuelas Asociadas es positivo, por cuanto pone de manifiesto que existe una comunidad de opiniones respecto a esa educación e indica claramente que hay una multitud de profesores y estudiantes convencidos de que es necesaria, si no vital, y dispuestos a dedicarse de lleno a su consecución. □

# EL CAMINO DE LOS NIÑOS



Dibujo © Plantu, París

por Marcel Canetti

**S**EGUROS de que nada podrán hacer para cambiarlo, los jóvenes se niegan a entrar en un mundo que no les conviene. Un horizonte sin salida y un porvenir lleno de amenazas les conducen al desaliento, el abandono o la violencia antes que al amor a la vida. Los adultos reaccionan negándoles su confianza. Se crea así una dinámica que abre entre ellos un abismo.

Pero la situación mundial no puede consentir semejante ruptura. Exige, por el contrario, una colaboración entre las generaciones. Para tratar de acercarlas y permitir que todas contribuyan a remediar esa situación se ha creado una asociación llamada "El camino de los niños".

Entre las medidas que ésta propone cabe señalar las siguientes:

- La adopción de un texto en el que se estipule el respeto a las generaciones jóvenes a fin de que no sean arrastradas, sin que lo sepan o contra su voluntad, a una situación sin salida.
- La sustitución de las numerosas conferencias sobre el desarme, que no han impedido que el arsenal mundial se multiplique millones de veces en 25 años, por un cambio de tono en la prensa y en la televisión. Para apagar un incendio hay que arrojar el agua en la base de las llamas. Y, en este caso, en la base se encuentra el estado de espíritu que es, en gran parte, producto de lo que cada uno de nosotros lee y escucha.
- El estímulo a la comprensión y no a la rivalidad en todas las esferas donde se desarrolla la competencia internacional para evitar el agotamiento de las poblaciones que deben hacer frente a pruebas cada vez más difíciles.
- La orientación de todos, desde la edad escolar, hacia una nueva concepción del instinto de conservación. La interdependencia que recientemente se ha establecido en el mundo no permite que se sigan elevando en torno a un individuo o a un país murallas suficientemente altas para preservarlo de los demás. Las buenas relaciones entre los hombres no son ya un lujo sino una necesidad vital.
- Un cambio de prioridades en la escuela en favor de la motivación. Un elevado nivel de interés o de pasión por una actividad dada parece ser más importante que un elevado nivel de conocimientos. Semejante trastocamiento de las prioridades contribuirá a hacer que coincidan el interés individual y el de la sociedad.

**MARCEL CANETTI**, ingeniero francés y antiguo profesor de matemáticas, es fundador de la asociación Le chemin des enfants, con sede en Meudon, en los alrededores de París.

PRIMER CONGRESO MUNDIAL  
DE DERECHOS HUMANOS

Alajuela - Costa Rica  
del 6 al 12 de diciembre  
de 1982



"Al finca lo imposible  
siempre el hombre ha escalado y reconocido lo posible,  
y aquellos que solamente se han limitado a lo que les parecía que era lo posible  
jamás han estado un solo paso adelante".

*En la vieja ciudad costarricense de Alajuela se celebró en diciembre pasado un Congreso Mundial de Derechos Humanos con el que el gobierno del país quería conmemorar los 33 años de la reforma constitucional en virtud de la cual Costa Rica proscribió "el ejército como institución permanente" y abolió la pena de muerte. Al final de dicho Congreso, el primero de ese tipo organizado por un Estado, se aprobó por unanimidad una "carta de Alajuela" que a continuación se reproduce íntegra.*

# La Carta de Alajuela y los Derechos Humanos

**E**L Primer Congreso Mundial de Derechos Humanos, reunido en la bicentenario ciudad de Alajuela de Costa Rica, del 6 al 12 de diciembre de 1982, ha podido comprobar la importancia que todo un pueblo le da a los Derechos y Deberes de la persona humana. Reconoce también que ha podido deliberar, examinar y discutir racionalmente acerca de los problemas atinentes a los Derechos Humanos en un ambiente de irrestricta libertad.

Por tanto, considera, recomienda y acuerda lo siguiente:

1. Que, dado el sistema institucional democrático costarricense de libertad, justicia y carencia de ejército, se estima conveniente que Costa Rica se convierta en centro mundial de estudio, investigación, defensa y divulgación de los Derechos Humanos en el mundo.

2. Que la comunidad internacional le reconozca y garantice a Costa Rica un Estatuto de Neutralidad Perpetua, como reconocimiento al único país que optó en forma unilateral por la paz al decidir la supresión del ejército como institución permanente hace treinta y tres años.

3. Que se apoye la propuesta de Sean MacBride, Premio Nobel de la Paz, y de Ben Whitaker para que las Naciones Unidas inicien tan pronto como sea posible su propio servicio de información mundial radiofónico y por televisión sobre Derechos Humanos.

4. Que el supramencionado propuesto inicie al menos su servicio iberoamericano, en Costa Rica.

5. Que Costa Rica intensifique en las Naciones Unidas su campaña para la formación de un Alto Comisionado de Derechos Humanos.

6. Que los sistemas pedagógicos del mundo deben estar basados en el estudio y práctica interdisciplinaria de los Derechos Humanos.

7. Que se cree una Comisión Internacional de Investigación de Derechos Humanos.

8. Que se cree una Corte Internacional Penal de Derechos Humanos.

9. Que un régimen político de libertades públicas, de seguridad social con garantías económicas, de pluralismo ideológico y alterabilidad periódica del poder político mediante elecciones libres y puras constituye la mejor garantía conocida de la plena vigencia de los Derechos Humanos en el mundo.

10. Que la industria bélica, en particular la nuclear, bacteriológica y química, representa

una constante amenaza contra toda forma de vida y es un atentado inmoral contra la dignidad humana. Acusarla y combatirla donde quiera exista es un derecho y un deber fundamental de los hombres libres.

11. Que la rebelión contra todo régimen militar, tiránico, despótico y dictatorial es un derecho y un deber humano fundamental. Como tal, debe ser reconocido, garantizado y difundido profusamente por la comunidad internacional.

12. Que la pena de muerte es una práctica, jurídica o no, que atenta contra el Derecho Humano superior de la vida. Por ende, debe suprimirse.

13. Que la práctica judicial de la tortura física y mental constituye una flagrante violación de los Derechos Humanos. Es obligación de todos los hombres libres denunciar y combatir esta práctica sádica y abominable y hacer ingentes esfuerzos para que sea aprobado el Convenio Internacional contra la Tortura y el Protocolo Facultativo de las Naciones Unidas.

14. Que los regímenes políticos basados en concepciones y prácticas discriminatorias, sociales, religiosas, políticas, lingüísticas, económicas, contra las minorías nacionales, por motivo de sexo y otras razones constituyen una aberración histórica y una afrenta inadmisibles contra la conciencia universal de la dignidad humana. Los hombres y los pueblos amantes de la libertad, la democracia y la justicia tienen el derecho y la suprema obligación de denunciarlos y combatirlos.

15. Que es fundamental despertar la conciencia de los hombres, pueblos y naciones acerca de los Derechos Humanos, para lo cual se considera de suma importancia la celebración de un segundo Congreso Mundial de Derechos Humanos que recoja la experiencia del primero y cuyo lugar y fecha de realización se determinará previa consulta y deliberación con todos los participantes en este Congreso.

(Dada en Alajuela a los doce días del mes de Diciembre de 1982)



# Una pedagogía de la ciencia para todos

En 1981 la Universidad de Cardiff (Reino Unido) organizó un concurso escolar experimental en el que el teatro se utiliza como vehículo para presentar y comprender las cuestiones científicas; su éxito fue tal que se ha convertido en un acontecimiento anual. Niños de las escuelas primarias y secundarias presentan un episodio de la historia de la ciencia, de la tecnología o de la ingeniería, una cuestión controvertida sobre las consecuencias de la ciencia y de la tecnología o una noción científica. En la foto, alumnos de una escuela primaria de Gales pintan el Agua en una escena de su obra teatral bailada *Metamorfosis*, ganadora del premio de 1982, en la que se defiende la compatibilidad entre darwinismo y cristianismo.



Foto publicada con la amable autorización de la Universidad de Cardiff, R.U.

por Mircea Malitza

**L**A evolución de las ciencias exactas y naturales no ha dejado de influir en los programas de estudios pero, en definitiva, son las exigencias de la vida social las que orientan la educación cuyo objetivo es proporcionar al estudiante lo que habrá de necesitar para participar de manera activa e inteligente en la vida de su tiempo.

De ahí que las matemáticas se estén convirtiendo, cada vez más, en "matemáticas para todos", que tienen como finalidad al individuo y a la sociedad y que imprimen en nuestras culturas y civilizaciones una impronta cada vez más evidente.

La elaboración y la reforma de los programas de estudios es un proceso específico en el que influyen las características del desarrollo y las tradiciones educativas de cada país. Y parece más razonable utilizar un modelo negativo que indique las materias que deben suprimirse por ser totalmente anticuadas o inútiles. La confección de esa lista sólo puede estar a cargo de un grupo numeroso de especialistas. Los objetivos fijados para la enseñanza de las matemáticas se han referido hasta ahora principalmente a los aspectos lógicos y formales y han apuntado a desarrollar en el niño la capacidad de razonar de un modo riguroso, exento de contradicciones lógicas. Esa finalidad ha resultado insuficiente ya que en matemáticas, como en otros ámbitos, la educación debe dar origen a significaciones. Pero este tratamiento axiomático debe ir acompañado de un aprendizaje progresivo que exponga al alumno a diversas situaciones en las cuales el empleo de las matemáticas tenga sentido.

Es preciso cultivar en los alumnos la curiosidad intelectual. Solamente un espíritu crítico y curioso puede ir más allá

de los aspectos superficiales de las matemáticas. De este modo se estimula también el espíritu creador que no puede fomentarse mediante la presentación deductiva de un sistema acabado y coherente de teorías. Para despertar el interés es necesario explicar a los alumnos el origen de los conceptos y dejarles descubrir por sí mismos las nociones que deben aprender. Esto supone, al mismo tiempo que una presentación lógica, una presentación psicológica, en la cual se atribuye mayor importancia a la evolución histórica.

Un objetivo generalmente aceptado es el desarrollo del pensamiento probabilista a más del determinista. Hay que estimular esta manera de razonar desde los primeros años de estudio, sobre todo porque las matemáticas están cada vez más relacionadas con las ciencias, que tienen en común un enfoque probabilista, y porque los conceptos que este enfoque emplea están dentro de las posibilidades de comprensión de los alumnos.

Un último objetivo que merece la pena destacar se refiere a la formación de la capacidad de percibir los problemas y no solamente de resolverlos. Al mismo tiempo que se les hace resolver problemas y demostrar teoremas, hay que acostumar a los alumnos a encontrar por cuenta propia problemas y teoremas que resolver o demostrar, según el caso. Este aspecto, íntimamente relacionado con la facultad de crear y de comprender, suele descuidarse con demasiada frecuencia.

Cabe señalar ciertos temas que no pueden descartarse en la enseñanza de las matemáticas; algunos de ellos, como los derivados del cálculo de probabilidades, las estadísticas y la teoría de las matrices, figuran ya en muchos programas. Otros serán incluidos muy pronto, a saber: cursos de construcción de modelos matemáticos; cursos de organización científica; temas relacionados con las ciencias de la computadora (la informática proporciona también temas de enseñanza: algoritmos, lenguajes formales, análisis numérico elemental, programación); enseñanza elemental de la ciencia de los sistemas; aplicaciones prácticas como parte integrante de ▶

**MIRCEA MALITZA**, rumano, es profesor de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Bucarest y ha sido ministro de educación de su país. Ha dado cursos sobre asuntos internacionales en centros universitarios de Asia, Europa y los Estados Unidos. Es autor de varios libros sobre educación y matemáticas y coautor del informe del Club de Roma titulado *Una enseñanza sin límites*.

la enseñanza de las matemáticas, etc.

Los psicólogos han puesto de relieve que la madurez intelectual depende en gran parte de las actividades en las que el individuo ha tenido la oportunidad de participar. Conviene concebir actividades que conduzcan al niño a hacer descubrimientos personales. Esas actividades deben estar profundamente enraizadas en la realidad de modo que el alumno pueda explorar y examinar el mundo que le rodea. Hay que incitar a los estudiantes a acopiar datos y a concebir problemas por su propia cuenta. Cabe contemplar también una aplicación de las matemáticas a las actividades relacionadas con la realidad circundante, tales como la elaboración de censos y la meteorología.

Conviene considerar asimismo la influencia de los nuevos inventos técnicos desde el punto de vista de la participación. Llevada al extremo, la tecnificación de la enseñanza suscita imágenes tales como éstas: “el alumno aislado en una cabina, oyendo con unos auriculares una lección grabada en un magnetófono”, o “el alumno sentado frente al terminal de una computadora, presionando los botones SI o NO”, o aun “mirando hipnotizado una pantalla de televisión”, que son otros tantos ejemplos de un aprendizaje sin participación. Pero, juiciosamente utilizados, estos auxiliares tecnológicos sirven para que los alumnos puedan concentrarse en los problemas y en sus soluciones en vez de realizar cálculos fastidiosos. La simulación en computadora, por ejemplo, les permite buscar diferentes variantes de una situación o problema.

Todo parece indicar que la orientación general de la enseñanza de las ciencias consiste en formar individuos “cabales”, de espíritu amplio, conscientes de que la ciencia es el motor del desarrollo económico y, al mismo tiempo, capaces de advertir el enorme poder destructor que ella entraña. El futuro hombre de ciencia deberá participar activamente en la vida social y tener conciencia de sus propias responsabilidades.

Hemos aludido ya a la necesidad de que el alumno se familiarice con el concepto de “modelo” de la realidad física. Casi todas las ciencias modernas utilizan el modelo como medio de estudiar la realidad circundante, ya se trate de fenómenos físicos o sociales. Se pueden simular los modelos en una computadora, lo que abre nuevas perspectivas a la enseñanza secundaria. Los buenos alumnos se sienten a menudo “decepcionados” cuando, tras haberse hecho una opinión personal sobre el funcionamiento de la naturaleza, tienen que aceptar que se han equivocado y que sólo la teoría de la relatividad corresponde a la realidad. Esta situación se debe a la aplicación de métodos docentes inadecuados, que insisten demasiado en la hipótesis fundamental del modelo newtoniano sin analizar críticamente la posibilidad de que ese modelo no corresponda a la realidad. Si enseñamos a los alumnos a concebir las teorías físicas como una masa de hechos, de teoremas y de ideas que evolucionan, nos acercaremos al ideal del pensamiento moderno.

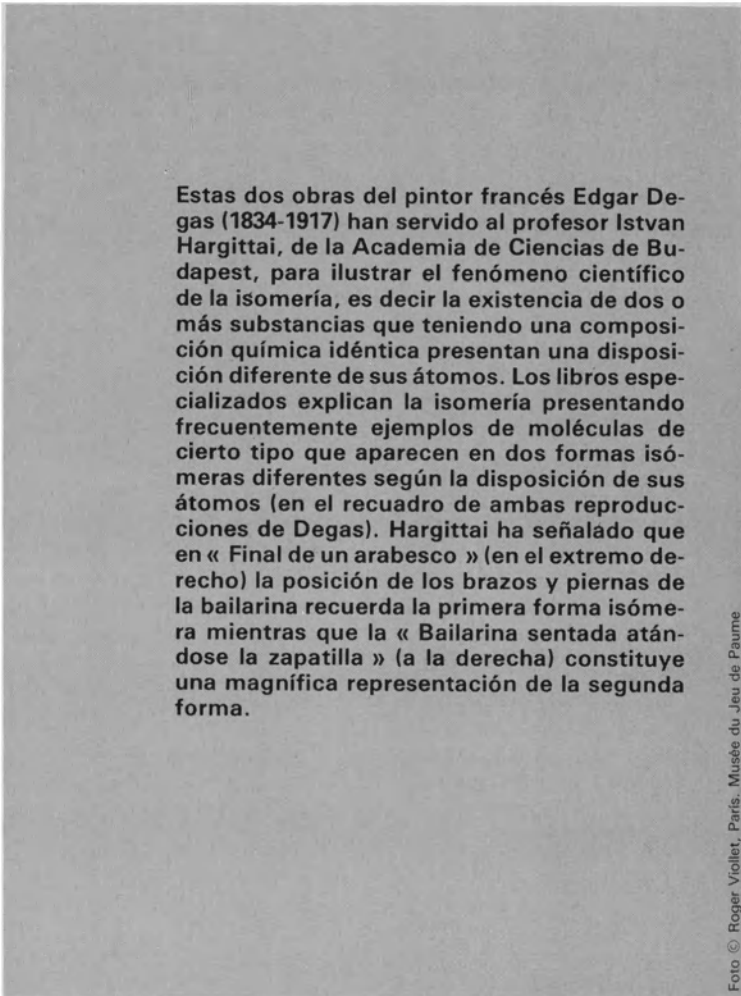
La educación integrada viene siendo objeto de apasionados debates. Se discute, por ejemplo, la integración “global” de los programas, la integración de la teoría con la práctica, la integración de las ciencias naturales con las sociales y la integración vertical y horizontal. Existen al respecto una profusión de interesantes estudios recientemente publicados.

Es indudable que el aspecto que caracteriza a la ciencia moderna es el volumen de la información de que dispone. Si se mantiene el ritmo actual del progreso científico, la especialización seguirá siendo una de las características principales en los próximos decenios. Son bien conocidos los inconvenientes que se derivan de este fenómeno, en particular el hecho de limitarse a sectores restringidos, que dificulta la comprensión de los fenómenos generales. Un método eficaz para poner remedio a esa situación consiste en promover la creación de grupos de investigación, en contraste con el modo individual de abordar la ciencia.

La integración de las matemáticas con la física y la química parece a primera vista superflua ya que se trata de un proceso natural. Sin embargo, queda todavía amplio margen para mejorarla, sobre todo cuando se trata de una enseñanza destinada a los alumnos más jóvenes.

Los problemas matemáticos, que a menudo son abstractos, podrían presentarse de un modo que ponga de relieve la importancia que tienen para la física, particularmente en relación con la teoría de las probabilidades, el concepto de número complejo, la noción de límite, la introducción y la utilización del cálculo diferencial, etc. Estos ejemplos tienden a demostrar que quizás valiera la pena centrar la enseñanza de las matemáticas en sus aplicaciones y en los fenómenos físicos.

Aunque la integración de la física y de la química es casi inevitable, a menudo se las enseña como si se tratara de disci-



Estas dos obras del pintor francés Edgar Degas (1834-1917) han servido al profesor Istvan Hargittai, de la Academia de Ciencias de Budapest, para ilustrar el fenómeno científico de la isomería, es decir la existencia de dos o más sustancias que teniendo una composición química idéntica presentan una disposición diferente de sus átomos. Los libros especializados explican la isomería presentando frecuentemente ejemplos de moléculas de cierto tipo que aparecen en dos formas isómeras diferentes según la disposición de sus átomos (en el recuadro de ambas reproducciones de Degas). Hargittai ha señalado que en « Final de un arabesco » (en el extremo derecho) la posición de los brazos y piernas de la bailarina recuerda la primera forma isómera mientras que la « Bailarina sentada atándose la zapatilla » (a la derecha) constituye una magnífica representación de la segunda forma.

plinas distintas.

La exigencia de unas formas más flexibles de educación requiere la utilización de una gran variedad de métodos pertenecientes a la pedagogía “clásica”. Hay que concebir y planificar cuidadosamente las formas no tradicionales como complemento de la educación tradicional. Las actividades científicas libres en materia de matemáticas, física, química y disciplinas conexas más frecuentemente citadas son las siguientes:

- Publicaciones y revistas especiales destinadas a los alumnos, que abarquen series de problemas o de situaciones abiertas para su resolución fuera de la escuela.

- Asociaciones o clubes científicos que propongan actividades tales como la ejecución de proyectos, la concepción y construcción de modelos o de elementos específicos de aparatos, la realización de encuestas, entre ellas las de carácter ecológico, el acopio de datos y de muestras, etc.



- Concursos a la manera de las “olimpiadas” sobre diferentes temas y en diversos niveles. El problema que se plantea a este respecto, al igual que en el caso del deporte, consiste en evitar que esas manifestaciones se conviertan en competiciones en las que se busca el éxito personal. Estas olimpiadas deben tender a profundizar los estudios con un espíritu de amistad.

- Museos o centros científicos populares, dotados de bibliotecas y de las instalaciones necesarias para la proyección de películas científicas.

- En las escuelas, organización de exposiciones científicas y de emisiones en circuito cerrado sobre temas científicos, concebidas por los alumnos.

- Ferias científicas, campamentos juveniles científicos, excursiones y viajes, juegos y concursos de preguntas y

entraña una reforma considerable de los estudios de pedagogía que cursan los futuros maestros y profesores.

En conclusión, quisiéramos insistir en las previsiones siguientes:

- La enseñanza comprenderá elementos de “ética de la ciencia” y de “evaluación de la tecnología”, que recurrirán a un sistema de valores y a un enfoque normativo, a diferencia del positivismo que ha predominado hasta el momento.

- La enseñanza explorará las zonas fronterizas en las que confluyen sectores caracterizados por axiomas y metodologías diferentes. Esto reforzará la tendencia a la integración de las ciencias, que tiene consecuencias importantes para la enseñanza y para la formación del personal docente.

- Se desarrollará aun más el sistema de equipos interdisciplinarios de trabajo.



Foto © Lauros-Giraoudon, Paris. Musée du Jeu de Paume

respuestas.

- Enseñanza a distancia por correspondencia, mediante cursos transmitidos por las cadenas nacionales de radio y de televisión, por medio de sistemas de enseñanza que utilicen toda una variedad de medios audiovisuales tales como diapositivas, cintas magnetofónicas, casetes, discos, radio y televisión en circuito abierto, etc.

El maestro o profesor es y seguirá siendo el elemento básico de la educación. Pese a los numerosos intentos realizados en varios países para reemplazarlo por sistemas electrónicos de enseñanza mutua y de autoexamen por parte de los alumnos, no hay probabilidad alguna de que el maestro-ser humano sea sustituido por el maestro-máquina. Todo parece indicar que en el futuro la computadora servirá principalmente para la comunicación y no para “la enseñanza mediante ordenador”.

Un problema importante es el que plantea la formación del personal docente. La enseñanza integrada de las ciencias

- La elaboración de “modelos” gracias a la computadora ejercerá una fuerte influencia en la enseñanza de las ciencias; se utilizará en todas las disciplinas científicas y desembocará en la generalización del cálculo numérico y de las experiencias de simulación.

- Gracias a la informática y a la telemática disminuirá la importancia de los datos, de la información y de la memoria en beneficio de los modelos dinámicos, de los algoritmos y de su aplicación.

- Progresará la organización científica, basada en las teorías de la decisión, de los sistemas y de los juegos, así como en las técnicas de optimización.

- Como el futuro próximo estará dominado por una intensa labor de investigación de nuevas fuentes energéticas y de tecnologías que consuman menos energía, los programas de estudios reflejarán esta preocupación.



# La Unesco y la educación en Asia

## **BUTAN : Instituto de Formación Pedagógica e Instituto Nacional de Educación.**

*El Reino de Bután es un país montañoso, con una población de 1.300.000 habitantes, limitado por China y la India. Más del 80 % de la población es analfabeta. En 1981 sólo la mitad de los 1.212 puestos de la enseñanza estaban desempeñados por maestros nacionales. Gracias a un proyecto de la Unesco el Instituto de Formación Pedagógica de Samchi, creado en 1968, preparó hasta fines de 1982 a 210 maestros y se espera que cada año terminen allí su formación entre 40 y 50 educadores más. El proyecto ha permitido también la instalación de un laboratorio de lenguas y uno de ciencias así como la de una imprenta. En virtud de otro proyecto, que se desarrollará hasta 1986, el Instituto de Samchi pasará a constituir el Instituto Nacional de Educación, que preparará y formará profesores de educación primaria y secundaria. Se crearán además tres centros regionales de formación de maestros.*

## **REPUBLICA POPULAR DE CHINA : Fortalecimiento del sistema educativo de las minorías nacionales.**

*El Gobierno de China se propone fortalecer y mejorar el sistema educativo de las 55 minorías nacionales del país, que abarcan unos 60 millones de personas. Los objetivos del proyecto son: proporcionar instructores experimentados (principalmente en ciencias), establecer modelos de enseñanza de las ciencias para las minorías en los cuatro institutos principales de las minorías nacionales (los de Wuján, Pekín, Lanzhou y Chengdú) y mejorar el contenido de los cursos de formación de profesores y estudiantes de esas minorías. El proyecto tiene como base el Instituto de China Centro-meridional para las Minorías Nacionales, de Wuján, provincia de Hubei, donde se están desarrollando las facultades de física y de química y donde se espera que la matrícula se eleve a 3.000 estudiantes en 1985 y a 5.000 en 1990. Catorce categráticos recibirán una formación especializada y se mejorarán los cursos de física, química, matemáticas, humanidades y ciencias sociales. Los otros seis institutos de minorías nacionales (los de Yunán, Guangxi, Guangdong, Qinhai, Guizhou y Tibet) enviarán miembros de su personal docente a los cuatro institutos arriba mencionados para aprender de los especialistas que han recibido formación gracias a este proyecto.*

## **INDONESIA : Mejoramiento de la enseñanza de las ciencias y de las matemáticas en las escuelas.**

*En los cuatro primeros años de aplicación de este programa han recibido formación 152 profesores de ciencias y de matemáticas, becados por la Unesco. Estos, en colaboración con algunos consultores de Indonesia y de la Unesco, han impartido formación a 430 profesores adjuntos y a 4.375 enseñantes de matemáticas y de ciencias. En 1983-1984 se formarán unos 800 profesores de ciencias y 200 de matemáticas, quienes, por su parte, dispensarán formación a otros 11.340 y 3.000, respectivamente.*

## **MALDIVAS : Fortalecimiento del sistema educativo.**

*A fines de 1982 se creó en 16 islas de la República de las Maldivas un centro de educación primaria moderna y de educación no oficial de la comunidad. El proyecto ha permitido también la formación de profesores de escuelas medias en inglés y en dhivehi, la preparación de manuales escolares, la difusión de programas de radio en inglés, la realización de estudios sobre el medio ambiente, el desarrollo de la comunidad y la educación de adultos.*

## **NEPAL: Educación para el desarrollo rural en la región de Seti.**

*Este proyecto experimental para una de las regiones más remotas de Nepal se propone formar un nuevo tipo de maestros con aptitudes especiales para preparar un programa de educación funcional orientada hacia la práctica, asistir a las comunidades locales en la construcción de nuevas escuelas y promover la alfabetización. En 15 meses se ha logrado elaborar un programa de educación funcional de adultos que actualmente se aplica en 20 establecimientos especiales, se ha formado a más de 100 profesores, se ha comenzado la construcción de 10 escuelas primarias mejoradas, se han instalado letrinas y se han plantado más de 1.000 árboles en los perímetros escolares y se ha elaborado un material de lectura para los niños.*

**“**La democracia está destinada a durar mucho tiempo en la India”: tal es el pronóstico de un ex educador extranjero, actualmente periodista, tras haber asistido a un concurso del Parlamento Juvenil realizado recientemente en Nueva Delhi.

Si se quiere que la democracia tenga éxito como sistema de participación es preciso que los principios y normas democráticos rijan todos los aspectos de la vida de un país. Para ello, todas las capas sociales, y particularmente los jóvenes, deben familiarizarse con el funcionamiento del Parlamento y de otros organismos legislativos.

Con esta idea como objetivo básico, el Departamento Central de Asuntos Parlamentarios y la Dirección de Educación del Gobierno de Delhi auspiciaron en 1966-1967 un plan original para celebrar anualmente un concurso del Parlamento Juvenil entre los estudiantes de 16 escuelas secundarias masculinas y femeninas del Territorio de Delhi. Ese plan se originaba en una de las recomendaciones aprobadas por la Con-



ferencia Panindia de Responsables de los Grupos Políticos del Parlamento celebrada en Bombay en 1962. La Conferencia expresaba su deseo de que el Gobierno "estimule la creación de Parlamentos Juveniles (ficticios) en los establecimientos educativos y a través de las Panchayats (consejos de aldea) de las zonas rurales". Las conferencias sucesivas de Responsables de los Grupos Políticos del Parlamento reiteraron esa recomendación y la que se celebró en Madrás en 1969 añadía que, en vista del éxito obtenido por el plan en las escuelas de Delhi y de la acogida favorable que había encontrado entre los diri-

**AMAR NATH RAI**, periodista indio, trabaja actualmente en la Oficina de Información de Prensa del gobierno de su país. Ha publicado dos libros y más de doscientos artículos en periódicos y revistas de la India, sobre los más variados temas.



# Una escuela de democracia en la India

por Amar Nath Rai

gentes parlamentarios, los periodistas y los educadores, todos los Estados y Territorios de la Unión deberían adoptarlo con miras a formar a los futuros parlamentarios.

Se trata, en resumen, de fortalecer las bases mismas de la democracia inculcando a los estudiantes el espíritu de disciplina y el decoro y la tolerancia frente a las opiniones de los adversarios, indispensables en una sociedad democrática, y de formar el carácter de

se debaten en esos parlamentos sean de interés general, como la justicia y las reformas sociales, la integración nacional, la disciplina estudiantil, la comprensión internacional, los derechos humanos y la paz.

Funcionarios del Departamento de Asuntos Parlamentarios visitan cada una de las escuelas participantes y asisten al concurso interescolar del Parlamento Juvenil, impartiendo orientaciones y consejos a los concursantes.

pado en ellos más de 700 escuelas y cerca de 3.500 estudiantes han recibido premios o diplomas de excelencia. Un rasgo notable es el hecho de que el número de muchachas premiadas sea proporcionalmente mayor al de los varones.

Estos concursos no solamente se han vuelto muy populares en el Territorio de Delhi sino que también los Estados de Haryana, Punjab y Uttar Pradesh y los Territorios de Chandigarh y de Arunachal Pradesh han comenzado a organizarlos y otros Estados se aprestan a seguir pronto su ejemplo. Hay también la propuesta, que el Gobierno Central estudia detenidamente, de introducir el plan de concursos del Parlamento Juvenil en los programas de formación del Consejo Central de Educación de los Trabajadores.

El Departamento de Asuntos Parlamentarios brinda información y apoyo a los Estados que adoptan el plan, organiza cursos de orientación para los animadores de los concursos y proporciona asistencia financiera. Con el fin de popularizar el plan entre los estu-



Fotos © A. N. Rai, Servicio Central de Información de Nueva Delhi, India

El « Ministro de Obras Públicas y Vivienda » (en el extremo izquierdo) responde a una pregunta engorrosa proveniente de los escaños de la oposición (a la izquierda). Los « parlamentarios » de estas fotos son alumnos de una escuela secundaria de la India que participan en el Concurso del Parlamento Juvenil, un programa original destinado a familiarizar a los jóvenes con los procedimientos parlamentarios y a inculcarles el espíritu democrático. Desde sus inicios hace 16 años, más de 700 escuelas han tomado parte en ese concurso y unos 3.500 estudiantes han recibido premios de excelencia, siendo el número de muchachas premiadas proporcionalmente mayor al de los varones.

las generaciones jóvenes y familiarizarlas con las prácticas y procedimientos del Parlamento Nacional, de modo que lleguen a ser ciudadanos bien informados de los problemas colectivos y, sobre todo, los disciplinados legisladores de mañana.

Las labores de los Parlamentos Juveniles siguen en términos generales el modelo de la Lok Sabha (Cámara del Pueblo). Los estudiantes escogidos para participar en el concurso y los profesores encargados de orientarlos se familiarizan con el funcionamiento del Parlamento Nacional asistiendo a una de sus sesiones e informándose acerca de su organización. Así, el esquema del Parlamento Juvenil de una escuela se asemeja en lo posible al de la Lok Sabha. Aunque no se imponen los temas a tratar, conviene que los problemas que

También mantienen contacto con las autoridades de educación de la región o de una circunscripción mayor y con miembros del Parlamento Nacional, que integran el jurado calificador. El Departamento de Asuntos Parlamentarios premia a los cuatro mejores estudiantes y las escuelas conceden menciones de honor. Para evaluar el desempeño de los participantes, el Jurado otorga las siguientes calificaciones: disciplina y decoro (10 puntos), observancia del procedimiento parlamentario (20), selección de temas para las preguntas e interpelaciones y calidad de los discursos y nivel de los debates (30), y evaluación general de la participación en su conjunto (10).

El plan general de estos concursos ha realizado extraordinarios progresos. A 16 años de su iniciación han partici-

diantes y el público en general, el Departamento de Asuntos Parlamentarios, el Gobierno de la India y la División de Cinematografía del Ministerio de Información y Radiodifusión de la Unión han producido conjuntamente un documental en color sobre los Parlamentos Juveniles, que pronto se proyectará en las salas de cine del país e incluso del extranjero.

Aunque aun no se han evaluado rigurosamente los resultados del Plan, puede advertirse ya su creciente popularidad entre los jóvenes. Legisladores, periodistas y educadores que han asistido a los concursos los han encomiado y han expresado su convicción de que una actividad patriótica de este tipo puede transformar las instituciones parlamentarias sociales y políticas del país. □

# La formación estética en Bulgaria

**E**N la Bulgaria actual la actividad creadora es prioritaria en todos los aspectos de la vida. De ahí que se considere la educación estética como una contribución esencial a la formación del ser humano, lo mismo como individuo que como miembro de la colectividad. Al completar la formación intelectual, moral, física y profesional, la educación estética favorece la creación puesto que concilia la inteligencia con la sensibilidad.

Esta tradición, profundamente enraizada en Bulgaria, se reafirmó cuando el país se liberó del yugo otomano en 1878. Primero, dentro del triángulo "escuela, centro cultural, iglesia". (Los centros culturales, instituciones populares que cuentan con una biblioteca y patrocinan numerosas actividades artísticas, siguen desempeñando un papel importante en la vida del país). Luego, las ideas y tendencias artísticas de los revolucionarios democráticos Christo Botev, Vasil Levski y Luben Karavelov y, más tarde, las del movimiento obrero socialista iban a reforzar aun más la revolución laica y democrática de la escuela así como la función que dentro de ella desempeña la educación estética.

Se trata de formar el gusto, es decir la capacidad de concebir, comprender, apreciar, conservar, vivir y crear la belleza en la vida cotidiana y en las artes; la educación estética tiende también a suscitar la capacidad creadora y el deseo de cambiar la vida según un ideal estético que es inseparable de un ideal social. Esta relación dialéctica existente entre ambos ideales orientó la elaboración del Programa Nacional de Educación Estética en Bulgaria, de 1975.

El Programa atribuye un papel importante a la escuela pero reclama también la participación activa de los artistas y sus asociaciones, de los organismos públicos y de los representantes de los diversos grupos de edad. Por iniciativa de Ludmila Jijkova, que fue una de las personalidades más importantes de la vida política y cultural de Bulgaria, se crearon amplios movimientos de carácter juvenil, como el llamado "Ban-

---

**KRESTU GORANOV**, búlgaro, es profesor de *estética, de sociología del arte y de teoría de la cultura en la Universidad de Sofía, en la Academia de Ciencias de Bulgaria y en el Instituto Superior de Bellas Artes. Ha escrito numerosos libros sobre los temas de su especialidad, entre ellos El arte como proceso, Artes y vida social, La cultura artística en un mundo cambiante y Principios de estética.*



Foto Dimitr Boginov © BTA, Sofía

**Los niños del estudio teatral infantil del Teatro Dramático de Varna (Bulgaria) interpretan una escena de la obra *La habitación de luna* de Valerie Petrov, con música de Chaikovski.**

dera de la paz" que goza de un prestigio internacional, y de otro tipo destinados a divulgar la vida y la obra de las grandes figuras del arte y de las ciencias (de Leonardo de Vinci a Einstein, por ejemplo).

La escuela sigue constituyendo el centro de la educación estética que comienza en la edad preescolar. De ahí que se preste especial atención a los juegos infantiles y que se trate de enriquecerlos con elementos de una formación musical y artística. Se han obtenido éxitos considerables particularmente en la esfera de la educación musical. En las escuelas secundarias se enseña literatura, artes plásticas y música sin descuidar la teoría ni la historia del arte.

Pero las otras materias pueden contribuir también a la realización de los

objetivos que persigue la educación estética. Por ejemplo, nada impide que se imprima un sentido estético al trabajo, a la actividad social y a las relaciones humanas en general. Se trata de perfeccionar así la formación estética de los alumnos incitándoles a participar en actividades extraescolares, tales como círculos artísticos, teatros de aficionados, coros, orquestas y grupos de baile. Se les incita también a frecuentar los museos y las exposiciones, los espectáculos teatrales y los conciertos.

Estas actividades extraescolares se realizan a menudo en colaboración con los programas de las casas y palacios de la cultura, de los centros culturales y de los hogares de educación estética de las organizaciones de pioneros y de la juventud. Las nuevas condiciones crea-



por *Krestu Goranov*

das por la edificación del socialismo, la urbanización y la aparición de los medios de comunicación modernos permiten aplicar de una manera más amplia una pedagogía avanzada: la autoeducación de los jóvenes, que preconiza una enseñanza diferenciada en función de los intereses y de las aptitudes de cada uno. Así, a lo largo de su escolaridad los estudiantes pueden asistir, según sus preferencias, a cursos especiales facultativos de literatura, de teatro o de cine o a talleres de pintura o de danza e incluso aprender a tocar un instrumento musical. De conformidad con el Programa Nacional de Educación Estética, la escuela búlgara se esfuerza por expresar así, en la práctica, uno de los grandes principios democráticos: permitir que cada ser humano desarrolle su sensibilidad estética y demuestre sus aptitudes. Por otra parte, dado que la escuela descubre a los miembros mejor dotados de cada generación, asume su



formación estética básica. Es cierto que de todos los jóvenes que se inician en la pintura sólo llegarán a ser pintores quienes tengan verdaderas aptitudes para ese arte. Pero los otros podrán orientar las inquietudes que la escuela ha despertado en ellos hacia otras esferas del trabajo, de la actividad social y de las relaciones humanas, a fin de que la vida sea más hermosa y más justa para todos. □

**El pintor búlgaro Dechko Uzunov dibuja ante las miradas interesadas de niños y muchachos aprendices de pintor.**

Foto Stefan Tuxov © BTA, Sofía

**Un grupo de niños búlgaros ejecuta una danza folklórica.**

Foto Jivko Anguelov © BTA, Sofía





# La Unesco y la educación en América Latina y región del Caribe

## ANTILLAS ORIENTALES : Desarrollo de la enseñanza profesional.

*Este proyecto, que concierne a Antigua y Barbuda, las Islas Vírgenes británicas, Dominica, Granada, Montserrat, Saint Kitts-Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, ha empezado a ponerse en práctica en el segundo trimestre de 1983. Su meta es mejorar la formación profesional en la enseñanza, especialmente secundaria, y facilitar el aprendizaje de los muchachos de 12 a 15 años que piensan elegir un oficio relacionado, particularmente, con las industrias de la madera, metalúrgica y eléctrica.*

## BRASIL : Tecnología y educación de los impedidos.

*Este proyecto entra en el marco de la política de Brasil encaminada a mejorar la educación de los impedidos, niños o adultos. En él se hace hincapié en un empleo juicioso de los medios técnicos, especialmente en dos esferas: por un lado, la creación de servicios de detección y de tratamiento precoces de los niños con problemas auditivos gracias a un equipo técnico adecuado y la formación de un personal especializado; y, por otro, la instalación de una imprenta braille en el Instituto Benjamín Constant para Ciegos de Río de Janeiro, en la que se fabricarán manuales escolares y otras obras en braille.*

## REPUBLICA DOMINICANA : Planeamiento y renovación del sistema educativo.

*El objetivo principal de este proyecto es contribuir al proceso de renovación del sistema educativo nacional. Entre sus actividades principales figura la realización de un estudio de revisión y de reorganización de la administración de la SEEBAC (Secretaría de Estado para la Educación, las Bellas Artes y los Cultos) y, en particular, de sus 160 dependencias, así como la preparación de un manual de organización y de métodos.*

## ECUADOR : Formación y perfeccionamiento del personal docente.

*Desde 1979 la Unesco presta asistencia a un equipo nacional de especialistas al que el ministerio de educación ha encargado organizar un sistema nacional de formación y de perfeccionamiento del personal que trabaja en el sector educativo. Entre otros objetivos, se prevé crear una amplia red de cursos por correspondencia para los profesores y maestros en ejercicio y ensayar nuevos métodos de formación y de perfeccionamiento, especialmente en la esfera de la educación básica, escolar y extraescolar, sobre todo en las zonas rurales, y en la de la enseñanza técnica integrada en los estudios generales. La conclusión del programa está prevista para diciembre de 1984.*

## NICARAGUA : Nueva red para la educación básica en las zonas rurales.

*Este proyecto entra en el marco de la reforma nacional de la educación. Su idea básica consiste en hacer que la comunidad en general y los educadores en particular participen activamente en la gestión y el desarrollo del proceso educativo. De ahí que, para romper el aislamiento de las escuelas enclavadas en las zonas rurales, se haya creado una red de servicios educativos escolares y extraescolares. El ensayo de nuevos métodos se ha traducido, en particular, en la creación de 21 "Núcleos educativos" y en un constante esfuerzo por perfeccionar a su personal.*

## PERU : Plan nacional multisectorial de alfabetización.

*Este proyecto está contribuyendo desde 1982 a la formación de un personal especializado en alfabetización por medios audiovisuales. Contribuye también a la producción de material de vídeo y de grabaciones radiofónicas destinadas a la alfabetización, incluida la alfabetización bilingüe (quechua-español y aymara-español) y a una educación básica integrada (lectura y escritura, matemáticas y desarrollo de la comunidad).*

**L**A educación de las mujeres es como un espejo que refleja a la vez las tendencias de la enseñanza y la situación femenina. En efecto, la oferta y la demanda de educación relativa a las mujeres son inseparables del lugar que éstas ocupan en cada sociedad.

Basta un simple análisis de los datos estadísticos relativos a la educación femenina para poner en claro algunas características de la escolaridad de las mujeres: participación más restringida que la de los varones, escolaridad frecuentemente irregular, distribución poco rentable en la esfera de la vida activa. Pero el origen de estas características debe buscarse fuera de los sistemas escolares.

Así, cuando la enseñanza de determinado nivel no se ha generalizado efectivamente a todos los miembros de los grupos de edad interesados, las muchachas matriculadas en ella constituyen una proporción menor que la de los varones. Estos últimos se benefician en el mundo entero de una prioridad de hecho. Todavía en 1980 la matrícula femenina en la enseñanza de primer grado constituía un 43% en los países en desarrollo, mientras que esa proporción era de un 49% en los países desarrollados. La progresión del número global de niñas matriculadas (que ha sido espectacular en los países en desarrollo) no significa en sí misma que brinde una igualdad de posibilidades a ambos sexos sino que simplemente da fe del bajo nivel inicial de la educación de las mujeres y del desarrollo de la educación en general.

En numerosos casos la escolaridad de las muchachas está particularmente afectada por el absentismo, la repetición del curso y el abandono de los estudios. Por otra parte, la diferencia del índice de analfabetismo entre los dos sexos es un buen indicador de una discriminación que no corresponde al grado de desarrollo de la escolarización. Así, resulta significativo que, según datos de un estudio de la Unesco, esta diferencia sea más acentuada en los países de Europa meridional que en la mayoría de los países en desarrollo.

La distribución de la matrícula femenina entre los diversos tipos de enseñanza secundaria revela desequilibrios que las cifras globales logran ocultar. Si las jóvenes están más o menos bien

---

**MARIA ELIU**, griega, es profesora de educación comparada en la Universidad de Jannina (Grecia). Es asimismo miembro del Consejo de Administración del Fondo Internacional para la Promoción de la Cultura (Unesco) y del Comité Ejecutivo de la Asociación Europea de Institutos de Investigación y de Formación en Materia de Desarrollo. Presidenta de la Liga Griega de los Derechos de la Mujer, ha escrito varios libros y artículos sobre cuestiones de educación.



# Las mujeres ante la educación

por *Maria Eliu*

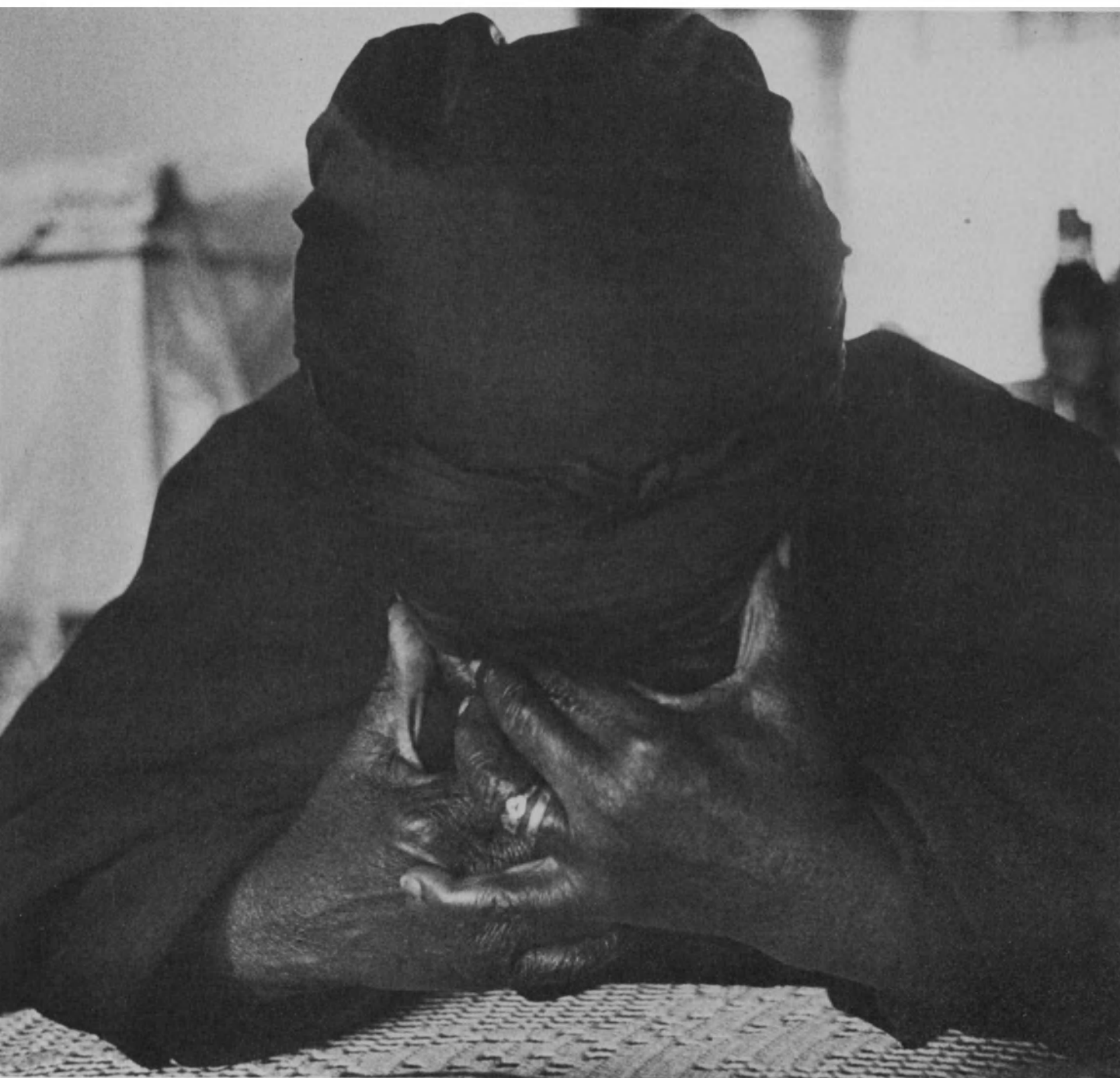
representadas en la enseñanza general, se encuentran habitualmente subrepresentadas en la enseñanza técnica y profesional, con excepción de la formación para el sector de servicios.

Resulta manifiesto que en esta orientación influye la imagen "sexuada" de la formación y de las profesiones correspondientes. La etiqueta del oficio "masculino" o "femenino" aparece

detrás de ciertas opciones que, en la medida en que no son impuestas por reglamentos formales, pueden parecer libres, pero que no lo son en modo alguno.

En cuanto a la educación superior, las mujeres siguen siendo sobremanera minoritarias en la formación que da paso a las mejores perspectivas profesionales. Sería útil comparar a este respecto los datos del *Anuario estadístico de la Unesco (1982)* sobre la matrícula de varones y de mujeres en dos tipos de estudios: letras, religión y teología, por una parte, e ingeniería y tecnología, por otra. En los 57 países respecto de los cuales se dispone de datos—cualquiera que sea su nivel de desarro- ▶

**"Mientras la mentalidad colectiva conserve la tradicional división de papeles o funciones, la evolución de la educación de las mujeres seguirá encubriendo la situación social de éstas".**



► llo económico o de educación, el índice de participación de las jóvenes en la enseñanza de tercer grado, el sistema escolar o el sistema socioeconómico—se observan las mismas tendencias: con raras excepciones, las mujeres cursan mucho más frecuentemente que los varones estudios de letras; en cambio, *sin excepción alguna*, se matriculan mucho más raramente que éstos en las escuelas de formación de técnicos e ingenieros.

De esta manera, la inversión individual y colectiva que constituye la educación es, en lo que concierne a las mujeres, poco rentable o bien sutilmente malversada en la medida en que muy a menudo sólo sirve como un “valor añadido” a las cualidades de madre y de ama de casa que se exigen de la mujer.

La educación femenina es, en efecto, un campo sembrado de ambigüedades y en el que resulta patente la contradicción entre los objetivos igualitarios que se proclaman y las prácticas que se desprenden de los papeles diferenciados o implícitamente jerarquizados del hombre y de la mujer. Mientras

la mentalidad colectiva conserve esta tradicional división de papeles o funciones, la evolución de la educación de las mujeres seguirá encubriendo la persistencia de la situación social de éstas.

Sin embargo, desde hace algunos años asistimos a una toma de conciencia que constituye el punto de ruptura y el punto de partida de una concepción diferente de la educación y de la política educativa relativas a las mujeres. A ello ha contribuido de manera decisiva el Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer, con sus dos Conferencias Mundiales (México, 1975, y Copenhague, 1980); y las diferentes organizaciones internacionales abordan actualmente el complejo problema de la situación femenina con un espíritu abierto hacia el porvenir.

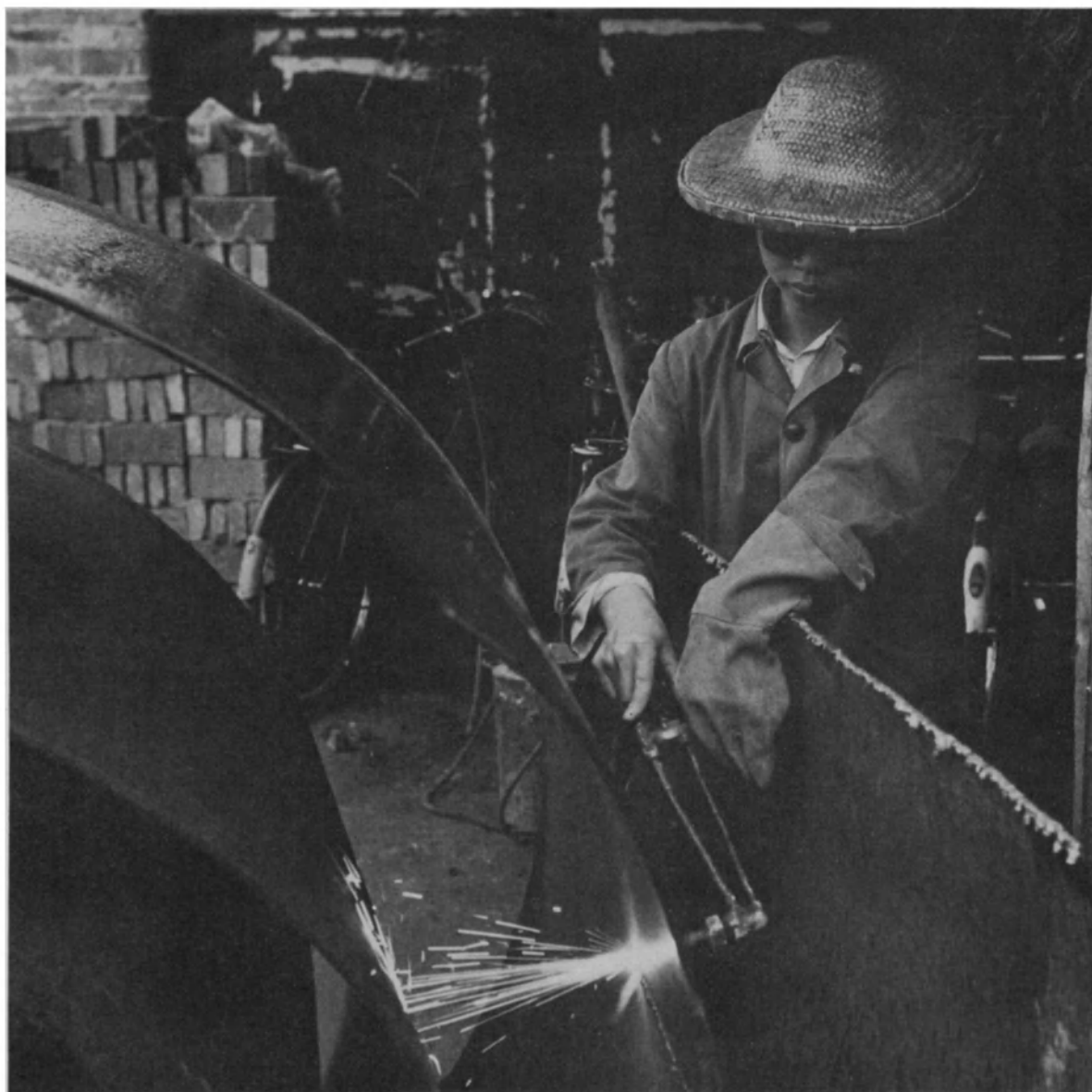
Cabe mencionar a este respecto el magnífico Gran Programa del Plan a Plazo Medio (1984-1989) de la Unesco dedicado a la situación social de la mujer. Ya no se trata de la igualdad de acceso a la educación o al empleo sino de “la igualdad de posibilidades y de responsabilidades en el acceso a los recur-

sos y en la toma de decisiones”, igualdad a propósito de la cual se hace hincapié en que “es una cuestión de orden esencialmente político y que está ligada con vínculos de poder”. Esto entrañaría para las mujeres, entre otras cosas, “beneficiarse de la educación recibida para adquirir un poder económico, social o político equivalente” al de los hombres y no orientarse, por ejemplo, “con mayor frecuencia... hacia los estudios literarios que ofrecen menos salidas que hacia la enseñanza científica y técnica”.

En 1980, el Congreso internacional sobre la situación de las mujeres en la enseñanza técnica y profesional (celebrado en Bonn), el Seminario internacional sobre la apertura a las mujeres de las ramas de formación profesional y de los empleos tradicionalmente reservados a los hombres (Francfort), y el Seminario internacional sobre la educación, la formación y el empleo de las mujeres en los países industrializados (Tokio) abordaron ya, a partir de otros estudios de la Unesco, el problema de la orientación escolar y profesional de las mujeres, cuestión a la que numero-

“Si las jóvenes están más o menos bien representadas en la enseñanza general, se encuentran habitualmente subrepresentadas en la enseñanza técnica y profesional... En esta orientación influye la imagen ‘sexuada’ de la formación y de las profesiones correspondientes”. En la foto, una obrera soldadora de Foshán, ciudad situada al norte de Cantón, provincia de Kwantung, China.

Foto Hersant © Fotogram, Paris





Los países son particularmente sensibles desde hace algunos años.

Esta evolución de la situación en materia de enseñanza ha sido posible gracias al apoyo en escala mundial de un movimiento femenino resultante del conjunto de las manifestaciones feministas, así como al de algunas tendencias vagas y no formuladas todavía.

El movimiento femenino coincide no sólo con la situación de los países y regímenes, las clases sociales y los partidos políticos, sino también con los demás movimientos sociales. Esencialmente subversivo, puesto que tiende al derrocamiento del orden masculino actual, es fundamentalmente creador en la medida en que se propone integrar a los demás movimientos reivindicativos en la búsqueda activa de una sociedad futura que aun hay que inventar.

Este movimiento ha dado origen a una iniciación extraordinaria de los estudios femeninos en gran número de países (véase *El Correo de la Unesco*, "La mujer invisible", de julio de 1980, págs. 28-34). La situación social de las mujeres ya no es un fenómeno oculto ni explorado únicamente por una vanguardia valerosa, sino que hoy día es objeto de estudio y de enseñanza, en países tan diferentes como Estados Unidos, Argentina, Canadá, India o Túnez. Algunas reuniones internacionales sobre las investigaciones pedagógicas y la enseñanza relativas a la mujer (en particular la reunión de expertos celebrada en la Unesco, en París, en mayo de 1980; la de mujeres árabes dedicadas a la investigación, también organizada por la Unesco, en Túnez en abril de 1982; el Coloquio internacional convocado por el Instituto Simone de Beauvoir de la Universidad Concordia de Montreal en julio-agosto de 1982) han permitido hacer el balance de esas actividades y sacar las consecuencias pertinentes para un acción futura más eficaz.

El interés sobre la educación de las mujeres se advierte también en la esfera de la educación no oficial, terreno particularmente propicio para la innovación. Organizaciones internacionales tales como la Unesco, el Consejo de Europa y el Consejo Internacional de Educación de Adultos, así como pequeños grupos dinámicos y estusias-tas, fomentan numerosas actividades orientadas hacia la educación y la promoción social de la mujer.

Cabe citar aquí tres proyectos experimentales de la Unesco: sobre educación de las mujeres en las zonas rurales (en Alto Volta), sobre formación de maestras para las escuelas primarias rurales (en Nepal) y sobre el acceso de las mujeres a la enseñanza técnica de segundo grado con miras a su prepara-



Foto © Léon Herschtritt, París

**"La inversión individual y colectiva que constituye la educación es, en lo que concierne a las mujeres, poco rentable o bien sutilmente malversada en la medida en que sólo sirve como un 'valor añadido' a las cualidades de madre y ama de casa que se exigen de la mujer."**

ción para las carreras técnicas (en Chile).

Mas no por ello se ha descuidado la escuela. Así, la toma de conciencia acerca de las repercusiones que en la educación de las mujeres tiene la mentalidad colectiva ha conducido también a acciones apropiadas en torno a la organización y al contenido de los programas escolares.

Ejemplos de ello son el sistema griego de escolarización enteramente mixta; el gran número de medidas concretas adoptadas en los Países Bajos a partir del principio de que "la enseñanza no debe favorecer la perpetuación de las funciones respectivas del hombre y de la mujer, sino, por el contrario, crear las condiciones que permitan el máximo desarrollo individual independientemente del sexo"; y las acciones emprendidas en Noruega, la República Federal de Alemania, Dinamarca, Irlanda, etc., contra la difu-

sión en y por el sistema escolar de los clichés relativos a los papeles del hombre y de la mujer en la sociedad.

La educación de las mujeres deberá evolucionar en el marco de las dos grandes tendencias que pueden distinguirse actualmente: por una parte, la democratización de la enseñanza y, por otra, una mayor articulación entre la escuela y la vida activa.

Una muchedumbre de niñas se agolpan en las puertas de las escuelas; una multitud de muchachas quieren continuar sus estudios lo más lejos y lo más fructuosamente posible; un gran número de mujeres adultas no calificadas reclaman la formación a que tienen derecho. Todas ellas esperan ser tratadas, tanto por la sociedad como por el sistema escolar, como seres sociales cuyo universo ya no quede circunscrito por las paredes de la casa familiar.

**L**AMASE coránica la escuela cuya finalidad principal es hacer que sus alumnos aprendan de memoria el *Quran* o Corán como libro sagrado y verdadera palabra de Dios para los musulmanes, cuya religión es el Islam.

Se estima en más de 600 millones el número de musulmanes distribuidos en Africa y Asia y, en pequeños grupos, en el resto del mundo.

Para los musulmanes el Corán constituye la Revelación Divina que el Profeta Mahoma tenía por misión proclamar y enseñar a todos los seres humanos y en el mundo entero, a fin de guiarlos por el verdadero camino en esta y en la otra vida.

Fue en el año 610 d.C. cuando Mahoma reveló a los árabes su mensaje. La sociedad árabe estaba compuesta por diversas tribus, cada una de las cuales tenía su propia divinidad, generalmente representada por un ídolo, lo que originaba la idolatría y la multiplicidad de dioses. El Islam vino a establecer un monoteísmo intransigente y a erradicar el caos, a purificar la sociedad humana y conducirla al equilibrio, el orden, la seguridad y la paz. El Profeta hubo de ser, así, el primer maestro de aquel tiempo, y el Corán el libro único para los nuevos creyentes. De ahí la necesidad básica y urgente de educar y de instruir.

En los comienzos del Islam el primer lugar de enseñanza fue la casa de Akram, uno de los compañeros del Profeta, en La Meca. Muchos de los primeros creyentes recibieron instrucción privada en una casa particular y numerosos fueron los que adecuaron parte de sus hogares con tal fin. Cuando el Profeta emigró junto con sus compañeros a Medina, construyó allí una mezquita, que lleva su nombre, como lugar de culto y de enseñanza para sus compañeros y discípulos. El mensaje debía ser fiel a la letra y, a fin de transmitirlo a los demás, había que memorizarlo palabra por palabra. Los fieles se sentaban en círculo (Jalwa\*) en torno al maestro y aprendían escuchando, repitiendo y tratando de comprender. En cuanto a las mujeres creyentes, las esposas del Profeta y sus compañeras desempeñaron un papel muy importante.

La enseñanza y el aprendizaje goza-

---

**ABDUL AZIZ HAMID EL KUSI**, egipcio, es profesor emérito de psicología de la Universidad Ain Shams de El Cairo. Miembro del Consejo Especializado Nacional para la Educación, la Ciencia y la Tecnología, fundó y dirigió hasta 1971 el Centro Regional de la Unesco para el Planeamiento de la Educación en los Estados Arabes. Entre sus libros pueden señalarse Fundamentos de salud mental y Fundamentos de psicología.

# La escuela coránica de Mahoma a nuestros días

por A. H. El Kusi

ron de tal prestigio durante la vida del Profeta que enseñar a leer y escribir era aceptado por los no musulmanes como rescate por su liberación del cautiverio. Con el tiempo aumentó el número de creyentes en Africa, Asia y otros lugares y se crearon escuelas de diversos tipos y nombres, pero todas con el mis-

cundario junto con 6.000 escuelas coránicas especializadas. La Universidad recibe estudiantes de ambos sexos procedentes de diferentes países del mundo musulmán, en todos los niveles y en casi todas las materias: religión, lingüística, medicina, ingeniería, etc. Desde hace más de 1.000 años se han creado

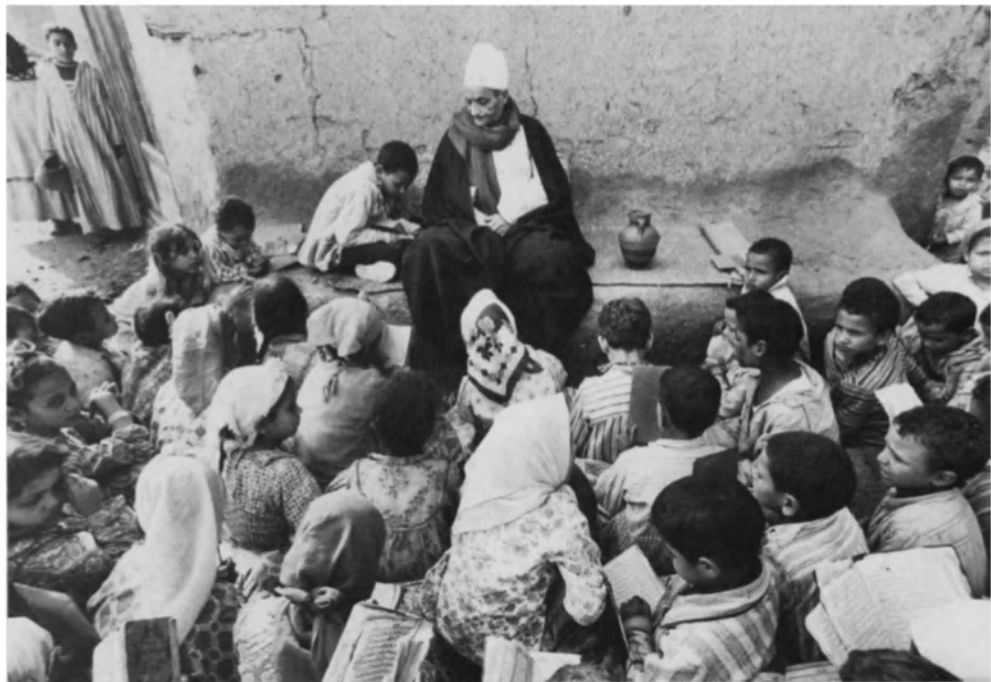


Foto David Burnett © Contact, Paris

Un jeque ciego enseña a los niños el Corán en una aldea egipcia.

mo objetivo. En Egipto existe el Kuttab, que no depende de ninguna mezquita, donde se enseña lectura, escritura, aritmética y religión, pero ante todo la memorización del Corán. Igualmente existen la Zauia en Libia, el Dox en Somalia, la Milama en Yemen, la escuela Masyid así como la Madrasa y el Maktab de diferentes niveles en Marruecos.

Las escuelas coránicas alcanzaron su apogeo en la Edad Media, cuando había por lo menos una escuela coránica en cada aldea del mundo musulmán.

En Egipto destaca la Univesidad de Al Azhar, con sus diversos colegios y secciones. Existen también los institutos de elocución coránica y gran número de escuelas de nivel primario y se-

otras universidades en Damasco, Túnez, Fez y otras grandes ciudades, pero es Al Azhar la que ha gozado de mayor prestigio.

Gracias a la fuerza de la fe las escuelas se multiplicaron, florecieron y recibieron apoyo moral y financiero por parte de la población. Hacer donaciones o ayudar a construir una escuela era considerado un acto piadoso. Que el pueblo haya sostenido espontáneamente el movimiento educativo coránico y que la ayuda continúe ininterrumpidamente desde hace casi catorce siglos en todo el vasto mundo musulmán es prueba de la arraigada fe que lo sustenta.

La escuela cuenta en general con un solo profesor y una sola aula, y el nú-



mero de estudiantes varía entre diez o veinte y algunos centenares. El profesor se instala en un alto estrado y desde allí controla y dirige la clase. Algunos estudiantes copian versículos del Corán en planchas de estaño o de madera barnizada; otros revisan sus "tareas" antes de someterlas al jeque\*\*, mientras que los muchachos mayores (monitores) preparan y examinan a los que van a frontar el examen final ante el jeque. En un rincón, un grupo de cinco o seis niños leen los capítulos cortos del libro a coro con un niño que los dirige, y así continúan, corrigiéndose entre sí, hasta que todos hayan aprendido. Este método es muy eficaz ya que cada niño cuida de no desentonar, lo que le conduce a concentrar su atención, a evaluar su aprendizaje y a corregir sus errores.

Desde el punto de vista pedagógico algunas prácticas son discutibles, pero otras siguen siendo válidas. Señalemos que, a fines del siglo XVIII, dos educadores británicos, Andrew Bell y Joseph Lancaster, adoptaron cada uno por su cuenta el sistema de monitores de las escuelas coránicas de la India. Gracias a este método y en aquella época de gran desarrollo escolar en Inglaterra, un reducido número de maestros dispensaban enseñanza a numerosos estudiantes. El sistema de monitores es también conocido en Francia, debido quizás a su prolongado contacto con el Africa del Norte. La costumbre de hacer que los alumnos más jóvenes aprendan de los mayores y más experimentados es sobremañera recomendable. Cada estudiante de las escuelas coránicas puede seguir su propio ritmo. Algunos aprenden el Corán en dos o tres años, otros necesitan seis o siete, aunque no todos deben saber el texto en su totalidad. Hasta hace poco la jornada escolar comenzaba al amanecer y terminaba cuando el sol se hallaba entre el mediodía y el ocaso, o sea cuando la sombra de una persona era igual a su estatura. Los alumnos preparaban su propia tinta, mezclando hollín con agua y aceite. Solían tallar sus plumas en juncos o cañas persas. En algunas escuelas los estudiantes hacían trabajos manuales, otros ayudaban a la comunidad dedicándose a la artesanía o bien asistían al maestro, a sus padres o a sus vecinos en sus tareas cotidianas.

En Egipto el sistema de educación azharita, dirigido por el Rector de Al-Azhar, cuenta con 6.000 escuelas coránicas de nivel primario, secundario y superior. Entre la educación azharita y la educación regular actual existe un abismo que se ensancha en los niveles inferiores y se reduce en el nivel universitario. En Sudán el alumno de la Jalwa puede presentarse a un examen de cuar-

A la derecha, la madrasa (escuela) de Bu Inaniya, en Fez, Marruecos, construida en el siglo XIV. Durante los primeros siglos de la Hégira la madrasa fue la universidad del mundo islámico. La enseñanza se centraba en el Corán y en el Hadith (dichos del Profeta), pero también se enseñaban la gramática, la literatura, las matemáticas y, a veces, la medicina. Abajo a la derecha, detalle de una miniatura del siglo XV que se conserva en el Museo Topkapi de Estambul. Se trata de una ilustración de *Laila y Majnun*, famoso poema romántico del poeta persa del siglo XII Nizami; en ella aparece Majnun, el héroe del poema, en la escuela.

Fotos Roland Michaud © Rapho, Paris



► to grado y luego ingresar en una escuela complementaria para cursar después la enseñanza oficial.

En Indonesia existían en 1979 unas 19.000 escuelas con tres millones de alumnos aproximadamente, dependientes del Ministerio de Asuntos Religiosos; el país cuenta hoy día con unos 22 millones de alumnos de nivel primario. Ni en Indonesia ni en Níger existe diferencia alguna entre los estudiantes coránicos y los alumnos regulares. O sea que pese a las diferencias de programas y de políticas educativas se mantiene una actitud de respeto y hasta de veneración por la escuelas coránicas.

Existen, sin embargo, ciertos problemas difíciles de resolver, particularmente en África y en Asia sudoriental. El sistema moderno de educación basado en el modelo europeo ha inundado el mundo musulmán y polariza enormemente sus recursos. La educación oficial moderna absorbe prácticamente

todo el presupuesto nacional destinado a la educación, mientras que la escuela coránica sigue dependiendo de las donaciones privadas y de los consorcios prácticamente arruinados. Las escuelas coránicas funcionan a veces en pequeñas aulas siempre atiborradas y que cuentan con equipo pedagógico pobre y primitivo. El pueblo apoya la escuela coránica, el Gobierno la enseñanza oficial.

En algunos países existen dos o más tendencias educativas separadas por un abismo imposible de franquear. Esto crea desigualdades en las posibilidades que se ofrecen e influye en las corrientes de pensamiento y en las perspectivas.

Existen dificultades en cuanto a la relación entre el significado, la comprensión y la memorización y la diferencia entre el lenguaje de hoy y el del Corán del siglo VII, lo cual exige una revisión de los métodos que deben emplearse

con los estudiantes para el aprendizaje del libro sagrado.

Pero el problema principal es el que plantea actualmente la tensión existente entre tres tipos de lenguaje: la lengua oficial, ya sea el francés o el inglés; la lengua vernácula o lengua materna cotidiana, y el árabe, lengua del Islam y del Corán. Verse tironeados por tres opciones importantes: una válida para la fe, otra para la vida cotidiana y la tercera para el uso oficial, les crea a los estudiantes un problema difícil de resolver.

A.H. El Kusi

*\*En Sudán, la Jalwa es una pequeña habitación adscrita a la mezquita, utilizada principalmente para la meditación y para ayudar a los estudiantes a memorizar el Corán.*

*\*\*Cuando un estudiante logra recitar de memoria una parte cualquiera del libro, su familia organiza una gran fiesta, el maestro recibe un valioso regalo y al estudiante se le otorga el título de Sheik o jeque.*

## Ghana : enseñanza superior para el desarrollo

por F. O. Kwami

**E**L acta constituyente de la Universidad de Ciencia y Tecnología (UCT) de Kusami, Ghana, creada en 1961, indicaba que los objetivos de su enseñanza debían corresponder a las necesidades y aspiraciones de la población. Esta declaración, aparentemente axiomática, refleja uno de los problemas reales con que se han enfrentado muchos establecimientos de educación superior en los países que han salido de un pasado colonial, y que la historia de la UCT pone de relieve.

Esta Universidad sustituyó al Colegio de Tecnología de Kumasi, fundado en 1952 y reconocido por la Universidad de Londres como un establecimiento que dispensaba formación en ingeniería, terminada la cual los estudiantes podían optar al título de bachiller en ciencias de la Universidad de Londres. Incluso después de la independencia de Ghana, alcanzada en 1957, y de que la flamante Universidad estuviera en condiciones de conceder sus propios títulos, los exámenes se realizaban ante examinadores provenientes del Reino Unido para asegurarse de que su nivel era equivalente al de las universidades británicas, condición ésta de la que dependía el reconocimiento de los títulos de ingeniería de la UCT por las instituciones profesionales de la ex metrópoli.

Pronto resultó evidente que mientras esta situación continuara no podía haber la flexibilidad necesaria para adaptar los programas de estudio a las necesidades del desarrollo nacional. Más aun, mientras la mayoría del personal docente y de los directores de departamentos fueran extranjeros, iba a persistir la sensación de que un cambio en los objetivos de la enseñanza para que reflejaran aquellas necesidades equivaldría a una disminución del nivel de la educación.

En 1969 el Consejo Universitario creó una Comisión para que estudiara el funcionamiento de la Universidad y señalara los aspectos en los cuales ésta podría contribuir eficazmente en el

**FRANK OBED KWAMI**, ghaneano, es director del Departamento de Ingeniería Mecánica, decano de la Facultad de Ingeniería y vicerrector de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Kumasi, Ghana. Ha realizado diversas misiones para el gobierno de su país, así como para la Unesco y varias organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

futuro al desarrollo económico, industrial y social del país. Una de las recomendaciones de la Comisión condujo a la creación de un Centro de Consulta Tecnológica: un nuevo tipo de institución universitaria para la transferencia de tecnología, cuya misión consiste en colaborar con todos los departamentos de la Universidad a fin de mantener informada a la comunidad acerca de sus propios recursos y experiencias y de prestarle asistencia en la elaboración de técnicas útiles para la nación en su conjunto. Al Centro se le pide asesoramiento sobre problemas de la comunidad, que proporciona por intermedio de los departamentos universitarios.

En los años 1972 y 1973 la Facultad de Ingeniería inició una revisión total de sus programas de estudios y de sus métodos de enseñanza a fin de adaptarlos aun más a las necesidades de desarrollo del país. Los estudiantes pueden ahora graduarse tras cuatro años de formación. Durante un semestre reciben formación práctica en los talleres y laboratorios de la Universidad donde se inician en ingeniería mecánica y eléctrica, así como en actividades de producción industrial, ingeniería civil y topografía. Durante las vacaciones asisten a cursos de formación en empresas industriales cuidadosamente escogidas y bajo la supervisión directa del personal docente. Se organizan para cada clase viajes regulares de visitas a organizaciones industriales e instalaciones de ingeniería.

Una extraordinaria innovación del programa es la creación de unidades de producción dentro de los departamentos de la Facultad. Se trata prácticamente de "miniempresas" en las que se elaboran productos sobre una base semicomercial. Estas unidades proporcionan a los estudiantes formación en esferas tales como evaluación del trabajo y control y gestión de la producción y los familiarizan con todo el proceso de la manufactura técnica, desde la fábrica hasta el mercado.

El último año del curso se dedica al trabajo en importantes proyectos industriales seleccionados por una comisión de profesores según criterios que tienen en cuenta su importancia local y su contenido técnico.

Al efectuar esa revisión y adaptación de sus programas de estudios y métodos de enseñanza, el primer objetivo de la Facultad de Ingeniería de la UCT ha sido el de adaptar la educación académica y sus programas de formación a las necesidades del desarrollo nacional sin descuidar el nivel de la enseñanza. En 1983, habiendo creado un Departamento de ingeniería civil, mecánica, eléctrica y electrónica, geodésica y química, y con una matrícula de más de 800 estudiantes y un personal docente y de investigación que cuenta con unos 70 miembros, el 90 % de los cuales son ghaneanos, la Facultad considera que ha alcanzado plenamente el objetivo fijado.



# Una escuela ejemplar para niños ciegos



La escuela para ciegos de Bargur, pequeña ciudad en el sur de la India.



Se incita a los padres a visitar la escuela lo más frecuentemente posible. En la foto, Arna, un muchacho que a más de su ceguera sufre de otras deficiencias, requiere cuidados especiales. Su madre, que vive cerca, va a verlo casi todas las tardes para jugar con él.



En la escuela de Bargur se enseña tanto a los varones como a las mujeres a remendar ropa y coser botones y, si lo desean, pueden aprender incluso bordado.

**E**N Bargur, pequeña ciudad situada en un lugar apartado del sur de la India, funciona desde hace diez años una escuela para ciegos. La vida es dura en esa región del país; la mayoría de la población es sobremedida pobre y para ella la existencia es una lucha por sobrevivir. No existen allí industrias, las tierras cultivables son escasas y las cosechas se pierden frecuentemente debido a las sequías o a las inundaciones. Las consecuencias de esta situación son la pobreza, la enfermedad y la desnutrición.

La ceguera es muy frecuente en esa región de la India, particularmente entre los niños. Para esas familias indigentes la ceguera constituye una carga más. No cuentan con asistencia ni asesoramiento alguno y, por el contrario, se enfrentan con la superstición, los prejuicios y el miedo.

Tal vez esta situación seguiría existiendo hoy día si no fuera por una mujer cuya generosidad y determinación provocaron cambios radicales. Observó que muchos padres de niños ciegos llevaban a sus hijos al templo, cerca de su casa, en busca de una curación milagrosa. Y en una de sus propias visitas al templo súbitamente sintió despertar en ella una vocación y supo que debía iniciar personalmente algún tipo de ayuda a aquellos desvalidos.

Esta mujer conoció por casualidad a un representante de una organización internacional, la Christoffel Blindenmission de la República Federal de Alemania, a quien pidió ayuda. Tras una larga serie de conversaciones y negociaciones con las que ella alentó y estimuló a otros miembros de la comunidad y en estrecha colaboración con ese organismo internacional, se elaboró el proyecto de creación de una escuela para niños ciegos. Pero sus responsables estaban decididos a que el establecimiento no fuera de tipo tradicional o conservador. En efecto, los conocimientos académicos no bastan para preparar a un ciego a responder a las exigencias de su adversidad sino que necesita aprender muchas otras formas de valerse por sí mismo. En consecuencia, los directores del proyecto decidieron crear en Bargur una "escuela para la vida" y el programa de estudios corriente para niños ciegos se amplió y enriqueció con una gran variedad de materias útiles y prácticas.

A partir del día de ingreso se ayuda a cada estudiante a ser independiente. Naturalmente, no se descuidan las tres materias principales, de modo que el niño aprende a leer y escribir en braille y la aritmética elemental. Al mismo tiempo se le enseñan una gran variedad de conocimientos prácticos necesarios para la vida cotidiana, incluyendo las tareas sencillas de vestirse, cocinar; lavar y planchar la ropa, coser y tejer. Pero también se educan la capacidad motriz y el sentido de orientación así como un sinnúmero de habilidades profesionales.

Se hace todo lo posible para no separar a los niños de sus hogares. En vista de que frecuentemente los padres necesitan más ayuda que los propios niños, el asistente social de la escuela los visita regularmente y a su vez los invita a visitar la escuela. Durante las vacaciones todos los niños deben regresar a sus hogares y la escuela fomenta también la frecuentación, en los fines de semana, a las familias y a los amigos que viven cerca. El servicio de asesoramiento se extiende también a los ciegos que ya no están en edad escolar y se ha previsto organizar cursos especiales de artesanía para ellos en un futuro próximo.

Cuando la escuela abrió sus puertas en 1973 había ya 42 niños, y en 1979, al añadirse un albergue y dos aulas más, el número de alumnos llegaba a un centenar.

Uno de los problemas más serios que se plantearon fue el de encontrar y formar al personal adecuado. El Comité de Dirección optó por un programa de formación del personal en servicio en la propia escuela, en lugar de enviarlo al extranjero. Para ello invitó a una profesora alemana especializada en la educación de ciegos y bajo su dirección unos 20 maestros pudieron familiarizarse con los métodos de enseñanza modernos y apropiados.

Suele afirmarse que la vida de internado echa a perder a los alumnos, pero el Comité de Dirección de la Escuela de Bargur se ha preocupado de que esto no suceda en su establecimiento. Numerosos visitantes han comentado el clima de alegría y de felicidad que allí reina, lo que parece demostrar que aun en condiciones materiales tan modestas esos niños pueden llegar a ser jóvenes felices. □

# La Unesco y la educación en los Estados Arabes

## **ARGELIA : Desarrollo del sistema de educación y de formación.**

*Este proyecto incluye, en particular, la creación de varios puestos de consultores de categoría superior. Otros subproyectos determinarán las necesidades en recursos humanos para la educación y el empleo hasta el año 2000 y contribuirán a la organización de la educación y a la preparación de los programas, a la formación del personal docente y a la formación profesional.*

## **BAHREIN : Centro de Readaptación y de Inserción de Impedidos.**

*En la ciudad de Isa (Bahrein) existe un Centro de Readaptación y de Inserción de Impedidos, creado en 1979 con ayuda de la Unesco. El Centro puede dispensar enseñanza y ofrecer servicios de readaptación a unos 120 jóvenes impedidos. Sus programas conciernen especialmente a las personas mentalmente deficientes, la enseñanza de los sordos y la formación profesional. Su objetivo último es lograr insertar a los jóvenes impedidos en la escuela, la industria y la colectividad en general.*

## **LIBANO : Desarrollo de la enseñanza técnica y profesional.**

*La finalidad de este proyecto es dar nuevo impulso a la enseñanza profesional y técnica con vistas al desarrollo, cualitativo y cuantitativo, de la mano de obra indispensable para la reconstrucción social y económica del país. Estaba previsto que el número de alumnos de las escuelas técnicas pasaría de 5.000 a 25.000 y que el número de profesores de esas escuelas se incrementaría de 1.000 a 5.000. Aunque no ha podido alcanzar sus objetivos debido a la difícil situación del país, este proyecto de seis años, lanzado en 1980, no se ha interrumpido nunca y ha obtenido éxitos notables.*

## **OMAN : Reequilibrar la enseñanza.**

*Este proyecto forma parte del segundo plan quinquenal (1981-1985) que intenta en particular desarrollar la formación profesional con el fin de incrementar la mano de obra calificada del país y reducir el número de trabajadores omaníes en el extranjero. Los principales resultados obtenidos pueden resumirse así: reorganización del ministerio de educación; desarrollo de la planificación educativa; enlace entre la enseñanza técnica y profesional y las necesidades del país en mano de obra; educación en materia de salud y de higiene alimentaria.*

## **QATAR : Facultad de Pedagogía.**

*Los dos colegios destinados a la formación de personal docente, uno para hombres y otro para mujeres, que preveía en un principio este proyecto se han convertido ahora en la Facultad de Pedagogía de Qatar. Los principales objetivos iniciales eran, en particular, ayudar a la formación del personal docente y de los responsables escolares, en todos los niveles, y reforzar los lazos entre los servicios educativos y las necesidades económicas y sociales del país. Posteriormente se han añadido otros, como la adquisición de material, el desarrollo de las bibliotecas y la elaboración de programas de formación para las mujeres.*

*por Boris Kliuchnikov*

**E**L problema de la educación de mañana suscita actualmente un debate en escala mundial. El interés que este tema despierta se explica lógicamente por el hecho de que la educación, en razón de su naturaleza misma, está más relacionada con el porvenir que cualquier otra actividad humana.

De ahí que surjan preguntas como las siguientes: ¿Está la escuela actual en condiciones de preparar a nuestros hijos para la vida del siglo XXI al mismo ritmo extraordinariamente rápido de los cambios e innovaciones que se prevén en todas las esferas de acción? En tal caso, ¿debe una reforma del sistema educativo, planificada y orientada en este sentido, constituir un objetivo prioritario en el mundo entero? ¿Cuáles son en definitiva las perspectivas de evolución que tiene hoy día la educación?

Las previsiones a este respecto van desde el pesimismo más completo hasta un optimismo excesivo e injustificado. Hay quienes pretenden que poco habrán cambiado las cosas hacia el año 2000 dado que las estructuras son más tenaces de lo que generalmente se cree; otros formulan previsiones tecnocráticas sobremanera fantásticas; por un lado se estima que los sistemas educativos de los diferentes países tenderán a asemejarse progresivamente y; por el contrario, se afirma que van a enraizarse aun más en la identidad cultural de cada país y que, por ende, sus objetivos, principios, métodos y contenidos van a diferenciarse de manera creciente.

Esta disparidad de puntos de vista sobre el porvenir de la educación se vuelve más comprensible si se tienen en cuenta las discrepancias, a menudo irreconciliables, en cuanto a la apreciación de la historia de la educación, incluidos los años más recientes, ya que ésta proyecta su sombra sobre el futuro.

Puede advertirse que los dos o tres decenios últimos han sido un periodo de progreso sin precedentes en casi todo el mundo. En los países en desarrollo, por ejemplo, donde vive una abrumadora mayoría de la población mundial, se han establecido, por primera vez en la historia, sistemas educativos nacionales, mientras que la liquidación

---

**BORIS F. KLIUCHNIKOV**, soviético, ha sido consultor de la Unesco y posteriormente director de su División de Políticas y Planeamiento de la Educación. Actualmente dirige los programas de investigación del Instituto de la Escuela Superior del Ministerio de Enseñanza Superior y Enseñanza Secundaria Técnica de la URSS. Es autor de varias obras sobre problemas de planeamiento y economía de la educación.



# La educación en el horizonte del año 2000



Foto © Fotogramma Tass, Moscú

Estos potenciales campeones mundiales de ajedrez del futuro estudian la conclusión de una partida en una escuela de Kislovodsk, en las estribaciones del Cáucaso, URSS. En muchas escuelas soviéticas el ajedrez forma parte del programa regular de estudios a partir de los seis años de edad.

del analfabetismo y el establecimiento de la instrucción primaria para todos se han ido convirtiendo en objetivos prioritarios de la política educativa oficial.

Según los datos de la Unesco, el número de alumnos en los países en desarrollo se ha multiplicado, entre 1960 y 1980, por 2,4 en la enseñanza primaria, 4,6 en la secundaria y 6,3 en la superior. Al mismo tiempo se han producido algunos cambios cualitativos fundamentales que pueden calificarse de proceso de descolonización de la educación. Los niños han comenzado a recibir instrucción en su propia lengua y a estudiar la historia, la literatura, la geografía y la naturaleza de su país.

En los países socialistas se ha generalizado, en un tiempo relativamente corto, la instrucción secundaria y en los países industrializados de Occidente,

así como en el Japón, ha habido asimismo una expansión de la educación, en particular la de nivel superior, aunque haya aumentado también considerablemente el desempleo entre los especialistas recién graduados.

La idea de la democratización de la enseñanza, es decir del acceso a ella y las posibilidades iguales para todos, se ha difundido ampliamente en la mayoría de países. A la Unesco se deben en gran parte su elaboración y su aplicación. Según los datos de esta Organización, en los cien países del mundo respecto de los cuales se dispone de estadísticas los gastos anuales en educación pasaron, en moneda constante, de 115.000 millones de dólares en 1960 a 365.000 en 1976, o sea del 3,7% al 5,7% del Producto Nacional Bruto, como promedio.

Pero, al mismo tiempo, los gastos en armamento equivalen a la suma aun más considerable de 600.000 millones de dólares y la escalada en la carrera armamentista conduce a una reducción de los gastos sociales, particularmente los destinados a la educación, la cultura y la investigación científica con fines pacíficos.

En numerosos países comienza a advertirse claramente una peligrosa tendencia a relegar la educación a un segundo plano. Si se comparan las cifras actuales con las de los años 60 y 70 se observa un neto debilitamiento de la voluntad política de imprimir un rápido impulso a la educación. Por otra parte, va ganando terreno la idea de que es imposible colmar el abismo de la educación en el Tercer Mundo.

Tal es el resultado de las dificultades ▶

► graves por las que en numerosos países atraviesan los sistemas educativos separados de la vida activa y ajenos a las necesidades concretas de la colectividad, lo que provoca el incremento del desempleo, particularmente entre los jóvenes, la incapacidad de acabar con el analfabetismo, la discriminación de las jóvenes y de las mujeres, etc. Asimismo se acentúa la tendencia a una agravación de las diferencias en cuanto a la calidad de la enseñanza. Así, en numerosos países se institucionalizan dos modelos educativos diferentes: uno para las masas populares y otro para las clases sociales privilegiadas, una educación de mejor calidad en la ciudad y otra de calidad inferior en el campo, una para los países desarrollados y otra para los países en desarrollo.

Por otra parte, la crítica de los objetivos de la educación y de la rigidez de sus estructuras está sobremedida justificada, así como la del anacronismo de los programas y el retardo en la utilización de los adelantos de la ciencia y de la técnica para incrementar la eficacia del proceso de adquisición de los conocimientos. Todos esos fallos en el desarrollo de la educación han conducido a un amplio debate internacional sobre la crisis que ésta atraviesa.

Sin embargo, si se examinan de cerca los problemas y los éxitos de la educación, cabe dudar de que exista una crisis mundial de la enseñanza. En efecto, un análisis del problema permite afirmar que esta crisis no es de carácter universal y que sus manifestaciones se limitan a los países que atraviesan por un periodo de crisis global en su desarrollo. En cuanto a los restantes, los éxitos alcanzados en los últimos decenios no permiten abrigar un optimismo irreflexivo

sobre el porvenir, incluso si se deja de lado la posibilidad de una guerra o de otras catástrofes en escala mundial.

Otras tendencias alarmantes aparecen en la evolución de la educación de numerosos países; de ellas pueden dar una idea las previsiones de la Unesco basadas en estudios recientemente realizados.

Por ejemplo, el ritmo de incremento del número de alumnos disminuirá probablemente en los años 80 y 90 en todos los niveles y tipos de enseñanza y, en consecuencia, la instrucción primaria universal no se alcanzará en el mundo entero hacia el año 2000. El analfabetismo seguirá concentrándose, como hasta hoy día, en los países en desarrollo, en el campo y entre las mujeres.

Pero los acontecimientos internacionales ponen en tela de juicio las previsiones, sin embargo prudentes, de la Unesco. Para desgracia de los pueblos del mundo entero, un número creciente de Estados participan en la carrera de armamentos y entre ellos figuran algunos países en vías de desarrollo. Existe ya un grupo de ellos en los que se observa, desde hace algunos años, una reducción relativa, y a veces en términos absolutos, de los presupuestos destinados a la enseñanza, particularmente la primaria, a la liquidación del analfabetismo y a la educación de adultos.

En nuestra opinión no cabe escoger, como suele creerse, entre la democratización de la enseñanza, la instrucción primaria para todos, la liquidación del analfabetismo y la concentración de recursos para alcanzar el mejoramiento de la calidad de la enseñanza y la formación de "cuadros" para la economía.

Los gastos de educación disminuyen

a veces en algunos países industrializados a expensas de la enseñanza general y de la calidad de la educación, advirtiéndose en cambio una concentración de recursos humanos y económicos en las formas de enseñanza que interesan a los grandes grupos de intereses y, en particular, a las industrias militares en su conjunto.

Hemos observado asimismo en los últimos años una peligrosa tendencia de los neoconservadores en materia de educación a menoscabar el principio de democratización de la enseñanza basándose en la idea de la desigualdad de las capacidades intelectuales. Es evidente que para quienes creen en el "determinismo genético" quedan excluidas tanto la igualdad de posibilidades como la igualdad de resultados. Huelga demostrar la utilidad que esta noción de "determinismo genético" tiene para quienes propugnan la disminución de los gastos sociales en general, y entre ellos los que requiere la educación, y restringir así la responsabilidad del Estado en la financiación de la enseñanza.

La utilización en gran escala de los nuevos medios de enseñanza, particularmente de la enseñanza programada y de los sistemas introducidos por la informática, abren grandes perspectivas a la "personalización" de la educación. Naturalmente, todo depende de la utilización que se haga de esas técnicas nuevas. Y es claro que jamás máquina alguna podrá reemplazar al educador, al maestro en la acepción más amplia del término, aquel que vela por formar la comprensión del mundo de las generaciones nuevas.

Esos medios de enseñanza modernos



Una escuela al aire libre en el distrito de Cauca, Colombia.

Foto © Cris Queiroz, París





“Amaneció. El fuego seguía ardiendo en Hiroshima. Entré en la ciudad. Muchas personas habían muerto, con sus cuerpos chamuscados, en el depósito de agua para casos de incendio. Vi el cadáver, enteramente quemado, de una mujer. Estaba de pie, sosteniendo a un niño en sus brazos e inmovilizada en la posición de quien corre. Por increíble que parezca, así fue”. Este dibujo es obra de Yasuko Yamagata, quien tenía 17 años cuando la primera bomba atómica fue arrojada sobre Hiroshima en la mañana del 6 de agosto de 1945. Está tomado de *Hiroshima-Nagasaki, Pictures of the Atomic Bombings*, publicado en 1981 por una asociación de ciudadanos japoneses, fundada en 1977, cuyo objetivo es lograr la abolición de todas las armas nucleares a fin de que jamás se repita la tragedia las dos ciudades japonesas. Se publican en él fotografías, dibujos y declaraciones de testigos presenciales sobre el horror de los bombardeos y sus consecuencias. Algunos dibujos de estos *hibakushas* (sobrevivientes de los bombardeos), como el que aquí se reproduce, han sido realizados hasta 30 años después de los acontecimientos, pero conservan todo el realismo de un momento grabado indeleblemente en la memoria.

Dibujo Yasuko Yamagata © 1981, Comisión encargada de la publicación del libro *Hiroshima-Nagasaki*

tienden potencialmente no tanto a reducir el costo de la educación cuanto a mejorar su calidad. Por ejemplo, liberan al educador del aspecto repetitivo y rutinario de su trabajo, permitiéndole así dedicar muchísima mayor atención a la personalidad del alumno o del estudiante, cristalizar en él verdaderas cualidades humanas, desarrollar su pensamiento lógico y la metodología de su adquisición de conocimientos, la comprensión del lugar que ocupa en la vida social, de su ocupación u oficio, de sus obligaciones para con la sociedad, etc.

El mundo del trabajo brinda grandes posibilidades para el perfeccionamiento de la educación y la individualiza-

ción de ésta. Durante la preparación del undécimo plan quinquenal (1981-1985) los pedagogos soviéticos han presentado a los responsables del mismo algunos esquemas posibles de evolución del sistema educativo hasta 1990. En ellos se presta atención mucho mayor a la educación preescolar. Y en uno de los modelos de escuela se incrementa considerablemente, sin destruir la estructura básica de la enseñanza por disciplinas, el tiempo de estudio y de trabajo prácticos en laboratorio, así como los cursos de enseñanza profesional.

También se han propuesto nuevos objetivos para la enseñanza superior, que desempeña un papel cada vez más

importante en la sociedad soviética: hoy día hay ya en la URSS doce millones de especialistas, lo que significa que de cada diez trabajadores uno ha recibido educación superior.

Una enseñanza superior masiva y la creación en Moscú, Tashkent, Samarcanda y Bakú de recintos universitarios con una población de 150.000 a 200.000 personas son perspectivas absolutamente reales. El problema radica en lograr que este aspecto masivo de la educación no conduzca a la estandarización ni a la uniformización de las individualidades sino que, por el contrario, instaure una enseñanza personalizada. ▶

Todo el mundo sabe hoy que es imposible estudiar de una vez para siempre y que es importante saber cómo renovar los conocimientos a lo largo de toda la vida. El sistema de formación de especialistas debe llegar a ser suficientemente flexible para actualizar los conocimientos y formar especialistas de nuevo tipo. Tal es el objetivo propuesto para los años próximos: el sistema de planificación de la formación de especialistas en los establecimientos de enseñanza superior debe responder rápidamente a los imperativos del desarrollo de la economía nacional. La complejidad de este objetivo se manifiesta en el hecho de que en la URSS aparecen cada año unas 500 especializaciones nuevas, aproximadamente, mientras que desaparecen un número más o menos similar de especialidades antiguas.

Este proceso habrá de acentuarse en el porvenir. De ahí que desde ahora se preste particular atención a orientaciones científicas prometedoras, tales como la electrónica cuántica, los microprocesadores, la física médica, la biología, la genética, la energética del futuro, la defensa del medio ambiente y muchas más. Paralelamente se elabora un sistema de perfeccionamiento profesional de los especialistas que de aquí al año 2000 interesará quizás a un número mucho mayor que el sistema de formación inicial, y estará estrechamente relacionado con la educación de los adultos que quieran satisfacer sus necesidades particulares.

Cabe citar finalmente, tratándose de las tendencias del desarrollo de la educación, las investigaciones experimentales en torno a nuevos modelos de escuelas y de establecimientos de enseñanza superior que se llevan a cabo en las repúblicas nacionales de la Unión Soviética teniendo en cuenta las condiciones locales y la originalidad de sus culturas. La confrontación de las experiencias de las diferentes repúblicas soviéticas es de gran importancia para el establecimiento de previsiones en el ámbito educativo. Esta vasta empresa progresaría considerablemente si se instaurara, también en esa esfera, una amplia cooperación internacional.

B. Kliuchnikov

# LATITUDES Y LONGITUDES

## Estudiar la obra de Portinari

Brasil ha iniciado un proyecto importante para estudiar y divulgar ampliamente la vida y la obra del gran pintor moderno Candido Portinari (1903-1962), autor de unas 4.000 obras que ofrecen una vasta síntesis visual de la tierra y la gente de Brasil. El proyecto se propone descubrir la ubicación de todas las obras de Portinari, crear un fondo de datos sobre el artista y editar abundantes publicaciones y materiales audiovisuales. Como objetivo final el proyecto persigue la creación de la Fundación Portinari, que habrá de ser un centro para la investigación cultural y el fomento de la actividad creadora de los artistas brasileños contemporáneos.



## LIBROS RECIBIDOS

*Libros de Alianza Editorial, Madrid*

- **Política poética**  
por Juan Ramón Jiménez
- **El "Martín Fierro"**  
por Jorge Luis Borges
- **Aloma**  
por Mercè Rodoreda
- **La cantante calva**  
por Eugène Ionesco
- **El hombre rebelde**  
por Albert Camus
- **Los caminos de la libertad. I. La edad de la razón**  
por Jean-Paul Sartre
- **Masa y poder**  
(Dos volúmenes)  
por Elías Canetti
- **Breve historia del budismo**  
por Edward Conze
- **Terapia de parejas**  
por M. Costa y C. Serrat

*Libros de Taurus Ediciones, Madrid*

- **Poesía**  
de San Juan de la Cruz  
Edición de José Jiménez Lozano
- **Teatro medieval castellano**  
Edición de Ronald E. Surtz
- **Poema de Mío Cid**  
Edición de M. Eugenia Lacarra
- **Espronceda**  
por Joaquín Casaldueiro
- **Léxico histórico de la España moderna y contemporánea**  
por B. Bennisar y otros
- **La provincia del hombre**  
por Elías Canetti
- **El surrealismo**  
Col. El escritor y la crítica  
Edición de Víctor G. de la Concha

### Redacción y distribución:

Unesco, place de Fontenoy, 75700 París

Los artículos y fotografías que no llevan el signo © (copyright) pueden reproducirse siempre que se haga constar "De EL CORREO DE LA UNESCO", el número del que han sido tomados y el nombre del autor. Deberán enviarse a EL CORREO tres ejemplares de la revista o periódico que los publique. Las fotografías reproducibles serán facilitadas por la Redacción a quien las solicite por escrito. Los artículos firmados no expresan forzosamente la opinión de la Unesco ni de la Redacción de la revista. En cambio, los títulos y los pies de fotos son de la incumbencia exclusiva de esta última.

### Redacción y distribución:

Unesco, place de Fontenoy, 75700 París

### Subjefe de redacción:

Olga Rodel

### Secretaría de redacción:

Gillian Whitcomb

### Redactores principales:

Español: Francisco Fernández-Santos (París)

Francés: Alain Lévêque (París)  
Inglés: Howard Brabyn (París)  
Ruso: Nikolai Kuznetsov (París)  
Arabe: Sayed Osman (París)  
Alemán: Werner Merkli (Berna)  
Japonés: Kazuo Akao (Tokio)  
Italiano: Mario Guidotti (Roma)  
Hindi: Krishna Gopal (Delhi)  
Tamul: M. Mohammed Mustafa (Madrás)  
Hebreo: Alexander Broido (Tel-Aviv)  
Persa: Mohamed Reza Berenji (Teherán)  
Portugués: Benedicto Silva (Río de Janeiro)  
Neerlandés: Paul Morren (Amberes)  
Turco: Mefra Ilgazer (Estambul)  
Urdu: Hakim Mohammed Said (Karachi)  
Catalán: Joan Carreras i Martí (Barcelona)  
Malayo: Azizah Hamzah (Kuala Lumpur)  
Coreano: Kim U - Yearn (Seúl)  
Swahili: Domino Rutayebesibwa (Dar es-Salam)

Croata-servio, esloveno, macedonio y servio-croata: Punisa A. Pavlovich (Belgrado)  
Chino: Shen Guofen (Pekín)  
Búlgaro: Pavel Pissarev (Sofía)  
Griego: Alkis Anghelou (Atenas)  
Braille: Frederick H. Potter (París)

### Redactores adjuntos:

Español: Jorge Enrique Adoum  
Francés:  
Inglés: Roy Malkin

Documentación: Christiane Boucher

Ilustración: Ariane Bailey

Composición gráfica: Robert Jacquemin

Promoción y difusión: Fernando Ainsa

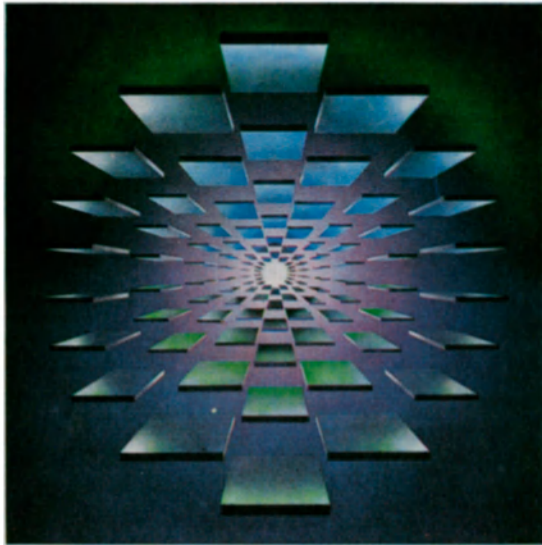
La correspondencia debe dirigirse al director de la revista.



Acaba de aparecer

**Ingeniería y ambiente:  
formación ambiental para  
ingenieros**

oficina regional de ciencia y tecnología de  
la unesco para américa latina y el caribe



unesco

355 páginas

40 francos franceses

## Una obra de la Unesco sobre enseñanza ambiental

**ESTE** valioso manual ha sido concebido y redactado teniendo en cuenta la situación en que se encuentra la enseñanza ambiental en las escuelas de ingeniería de América Latina. Científicos e ingenieros latinoamericanos han contribuido a su realización.

**EN** la obra se expone la problemática ambiental: el ambiente tal cual es, sus particularidades, complejidades y dimensiones vistas con una óptica global sistemática, seguido de la presentación de los campos específicos en que ha venido actuando el ingeniero y del examen de algunos aspectos socioculturales del medio ambiente. Además, se hace hincapié en los aspectos sociales que intervienen en éste: económicos, tecnológicos, legales y éticos. El apéndice contiene estudios concretos sobre diversas formas de intervención en el ambiente que a la vez refleja las distintas situaciones ofrecidas por la región latinoamericana.

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

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

**ANGOLA.** (República Popular de) Casa Progresso/Secção Angola Media, Calçada de Gregório Ferreira 30, c.p. 10510, Luanda BG, Luanda.

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

**REP. FED. DE ALEMANIA.** Todas las publicaciones con excepción de *El Correo de la Unesco*: Karger Verlag D-8034, Germering / München Postfach 2. Para *El Correo de la Unesco* en español, alemán, inglés y francés: Mr. Herbert Baum, Deutscher Unesco-Kurier Vertrieb, Besaltstrasse 57, 5300 Bonn 3. Mapas científicas solamente: Geo Center, Postfach 800830, 7 Stuttgart 80. — **BOLIVIA.** Los Amigos del Libro, casilla postal 4415, La Paz; Avenida de las Heroínas 3712, casilla postal 450, Cochabamba. — **BRASIL.** Fundação Getúlio Vargas, Editora-Divisão de Vendas, caixa postal 9.052-ZC-02, Praia de Botafogo 188, Rio de Janeiro, R.J. (CEP. 20000). Livros e Revistas Técnicos Ltda., Av. Brigadeiro Faria Lima, 1709 - 6º andar, Sao Paulo, y

Correio Argentino	CENTRAL (B)	TARIFA REDUCIDA CONCESION No. 274
		FRANQUEO PAGADO CONCESION N° 4074

sucursales: Rio de Janeiro, Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Recife — **COLOMBIA.** Instituto Colombiano de Cultura, carrera 3ª, n° 18/24, Bogotá. — **COSTA RICA.** Librería Trejos S.A., apartado 1313, San José. — **CUBA.** Ediciones Cubanas, O'Reilly n° 407, La Habana. Para *El Correo de la Unesco* solamente: Empresa COPREFIL, Dragones n° 456, e/Lealtad y Campanario, Habana 2. — **CHILE.** Editorial Universitaria S.A., Departamento de Importaciones, casilla 10220, Santiago. Librería La Biblioteca, Alejandro I, 867, casilla 5602, Santiago 2. — **REPUBLICA DOMINICANA.** Librería Blasco, Avenida Bolívar, no. 402, esq. Hermanos Deligne, Santo Domingo. — **ECUADOR.** Revistas solamente: DINACOUR Cia. Ltda., Pasaje San Luis 325 y Matovelle (Santa Prisca), Edificio Checa, ofc. 101, Quito; libros solamente: Librería Pomaire, Amazonas 863, Quito; todas las publicaciones: Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Pedro Moncayo y 9 de Octubre, casilla de correos 3542, Guayaquil. — **ESPAÑA.** MUNDI-PRENSA LIBROS S.A., Castelló 37, Madrid 1; Ediciones LIBER, Apartado 17, Magdalena 8, Ondárroa (Vizcaya); DONAIRE, Ronda de Outeiro 20, apartado de correos 341, La Coruña; Librería AL-ANDALUS, Roldana 1 y 3, Sevilla 4; Librería CASTELLS, Ronda Universidad 13, Barcelona 7. — **ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.** Unipub, 345, Park Avenue South, Nueva York, N.Y. 10010. Para *El Correo de la Unesco*: Santillana Publishing Company Inc., 575 Lexington Avenue, Nueva York, N.Y. 10022. — **FILIPINAS.** The Modern Book Co., 926 Rizal Avenue, P.O. Box 632, Manila, D-404. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, 7, place de Fontenoy,

75700 París (C.C.P. París 12.598-48). — **GUATEMALA.** Comisión Guatemalteca de Cooperación con la Unesco, 3ª Avenida 13-30, Zona 1, apartado postal 244, Guatemala. — **HONDURAS.** Librería Navarro, 2ª Avenida n° 201, Comayagüela, Tegucigalpa. — **JAMAICA.** Sangster's Book Stores Ltd., P.O. Box 366, 101 Water Lane, Kingston. — **MARRUECOS.** Librairie "Aux Belles Images", 281, avenue Mohammed V, Rabat; *El Correo de la Unesco* para el personal docente: Comisión Marroquí para la Unesco, 19, rue Oqba, B.P. 420, Rabat (C.C.P. 324-45). — **MEXICO.** Librería El Correo de la Unesco, Actipán 66, Colonia del Valle, México 12, D.F. — **MOZAMBIQUE.** Instituto Nacional do Livro e do Disco (INLD), Avenida 24 de Julho, 1921, r/c e 1º andar, Maputo. — **PANAMA.** Distribuidora Cultura Internacional, apartado 7571, Zona 5, Panamá. — **PARAGUAY.** Agencia de Diarios y Revistas, Sra. Nelly de García Astillero, Pte. Franco 580, Asunción. — **PERU.** Librería Studium, Plaza Francia 1164, apartado 2139, Lima. — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Ltda., Livraria Portugal, rua do Carmo 70-74, Lisboa 1117 Codex. — **PUERTO RICO.** Librería Alma Mater, Cabrera 867, Río Piedras, Puerto Rico 00925. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E. 1. Para mapas científicos solamente: McCarta Ltd., 122 Kings Cross Road, Londres WC1X 9 DS. — **URUGUAY.** EDILYR Uruguaya, S.A., Maldonado 1092, Montevideo. — **VENEZUELA.** Librería del Este, Av. Francisco de Miranda 52, Edificio Galipán, apartado 60337, Caracas 1060-A; La Muralla Distribuciones, S.A., 4a. Avenida entre 3a. y 4a. transversal, "Quinta Irenalis" Los Palos Grandes, Caracas 106.



