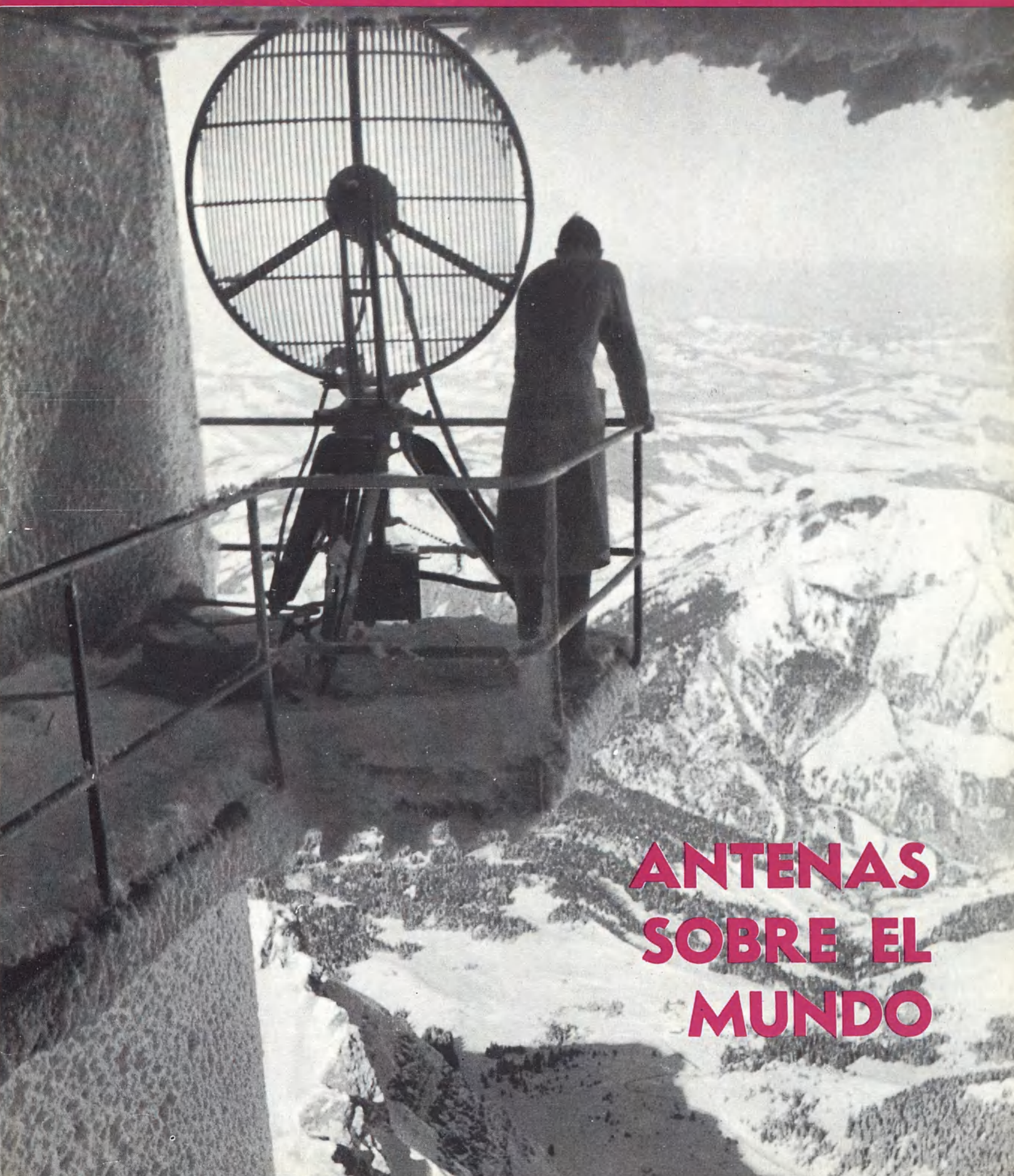
UNESCO

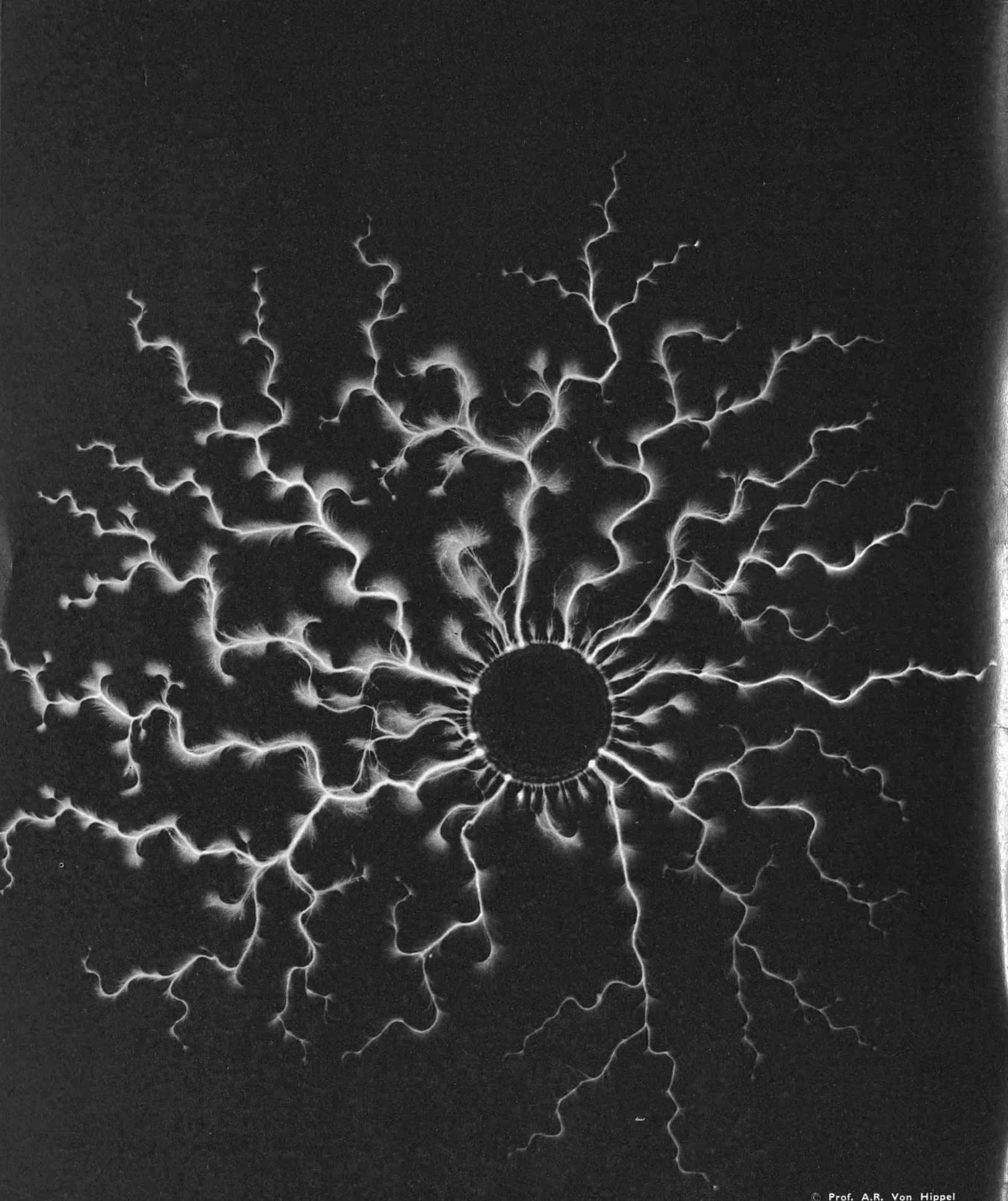
UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

El Correo

JUNIO 1962 (Año XV) - ARGENTINA : 12 pesos - ESPAÑA : 9 pesetas - MEXICO : 1,80 pesos



ANTENAS SOBRE EL MUNDO



© Prof. A.R. Von Hippel

ESTA ESPECIE DE SOL CON SUS RAYOS, que parecen un dibujo de friso barroco, se debe a una descarga eléctrica y lleva el nombre de figura de Lichtenberg en homenaje al físico alemán del siglo XVIII que logró estos dibujos por primera vez en el curso de sus experiencias. Al avanzar la ciencia por los mundos del infinitamente grande e infinitamente pequeño la obra del divulgador científico cobra renovada importancia. (Véase la página 14).

UNESCO El Correo
UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

JUNIO 1962

Sumario

AÑO XV

N° 6

PUBLICADO EN OCHO EDICIONES:

Inglesa
Francesa
Española
Rusa
Alemana
Arabe
Norteamericana
Japonesa



NUESTRA PORTADA

Retransmisor de televisión en Saentis (Suiza), a 2 500 ms. de altitud. La televisión forma parte de la vida de muchos millones de seres, pero una encuesta de la Unesco revela que más de 70 % de los habitantes del globo carecen de los medios más elementales de información (ver página 4). © Photo and Picture, Copenhague.

Páginas

4 **DOS MIL MILLONES DE HOMBRES PRIVADOS DE NOTICIAS**
Una gran encuesta de la Unesco
por Mary Burnet

9 **LOS PRIMEROS FOTO-REPORTAJES PARA LA PRENSA**

12 **LAS CIFRAS CANTAN**

14 **INTERPRETES DE LA CIENCIA**
por Pierre Auger

16 **EL PREMIO KALINGA 1962**
Arthur C. Clarke, escritor de la era espacial

20 **PAUL GEHEEB EL EDUCADOR**
A la busca de un nuevo humanismo
por Aurobindo Bose

23 **UNA PEDAGOGIA ATREVIDA**
Ante todo, formar hombres
por Henry R. Cassirer

27 **MUSICA DEL ORIENTE**
Un idioma que comprender
por Alain Daniélou

32 **INDICE DE TRADUCCIONES DE LA UNESCO**

33 **LOS LECTORES NOS ESCRIBEN**

34 **LATITUDES Y LONGITUDES**

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

Redacción y Administración
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7°

Director y Jefe de Redacción
Sandy Koffler

Subjefe de Redacción
René Caloz

Redactores
Español : Arturo Despouey
Francés : Jane Albert Hesse
Inglés : Ronald Fenton
Ruso : Veniamín Matchavariani (Moscú)
Alemán : Hans Rieben (Berna)
Arabe : Abdel Moneim El Sawi (El Cairo)
Japonés : Shin-Ichi Hasegawa (Tokio)

Composición gráfica
Robert Jacquemin

La correspondencia debe dirigirse al Director de la revista.

Venta y Distribución
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7°

★

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

Tarifa de suscripción anual 7 nuevos francos. Número suelto 0,70 nuevos francos - Argentina : 12 pesos ; España : 9 pesetas ; México : 1,80 pesos.

MC 62.1.170 E

UNESCO ARCHIVES

UNA GRAN ENCUESTA DE LA UNESCO

El hombre contemporáneo es testigo de todo lo que pasa en el mundo gracias a la prensa, la radio, la televisión y el cine. Pero del derecho elemental a saber lo que pasa en su torno se ven privados todavía dos mil millones de hombres. Una encuesta mundial de la Unesco revela que para satisfacer su derecho en este sentido tendrá que llevar a cabo un vasto programa de desarrollo de los medios de información durante los próximos quince años.

por Mary Burnet

Hace poco más de 13 años, en Diciembre de 1948, las Naciones Unidas adoptaron la Declaración Universal de Derechos Humanos, que afirmó, entre otros, el derecho de todos «a investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión». Al mismo tiempo, la Unesco inició un estudio sobre los recursos existentes para la información en los países devastados por la guerra, en primer lugar, y luego en el mundo entero.

Este estudio permitió tener la primera idea global del estado de los medios de información en el mundo, y confirmó lo que ya se sabía en términos generales; o sea, que cerca de dos tercios de los habitantes de la tierra no estaban en condiciones de mantenerse al tanto de lo que ocurría en el mundo porque les faltaban los medios materiales para hacerlo.

Desde entonces hemos ganado mucho terreno. En aldeas de Africa donde hace pocos años no se encontraba nadie que supiera leer o escribir se venden diarios ahora. Por caminos de tierra pasan, dentro de sendos camiones, proyectores cinematográficos destinados a algún rincón solitario donde, al caer la noche, se improvisa una función al aire libre o al abrigo de un techo de paja.

Sólo en la India la radio transmite en más de 100 idiomas y dialectos distintos consejos a los granjeros y a las dueñas de casa, conjuntamente con noticias y programas destinados a entretener al público. En 1948 sólo había cuatro países en el mundo que tuvieran estaciones de televisión; actualmente se transmiten programas regulares en 65, incluída Tailandia, donde funcionan en estos momentos dos estaciones.

Pese a todos estos síntomas estimulantes tenemos mucho que hacer todavía si queremos poner al alcance de

SIGUE EN LA PAG. 6

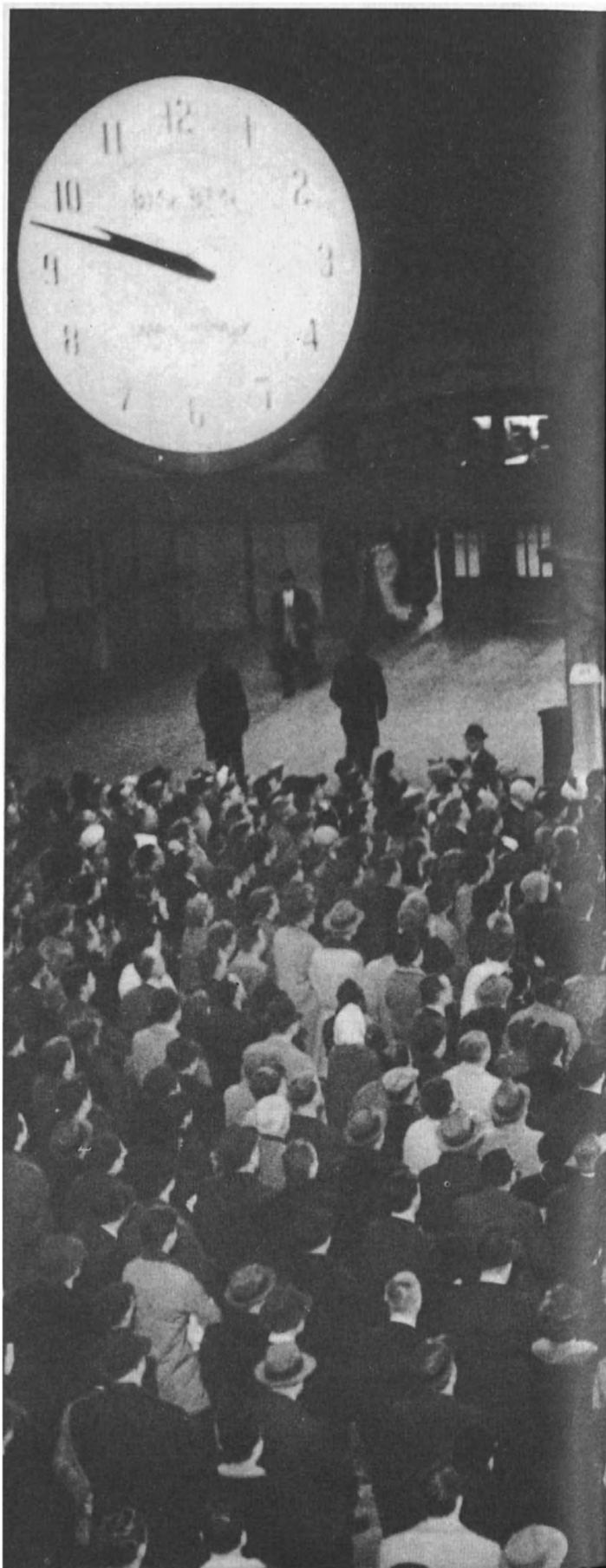
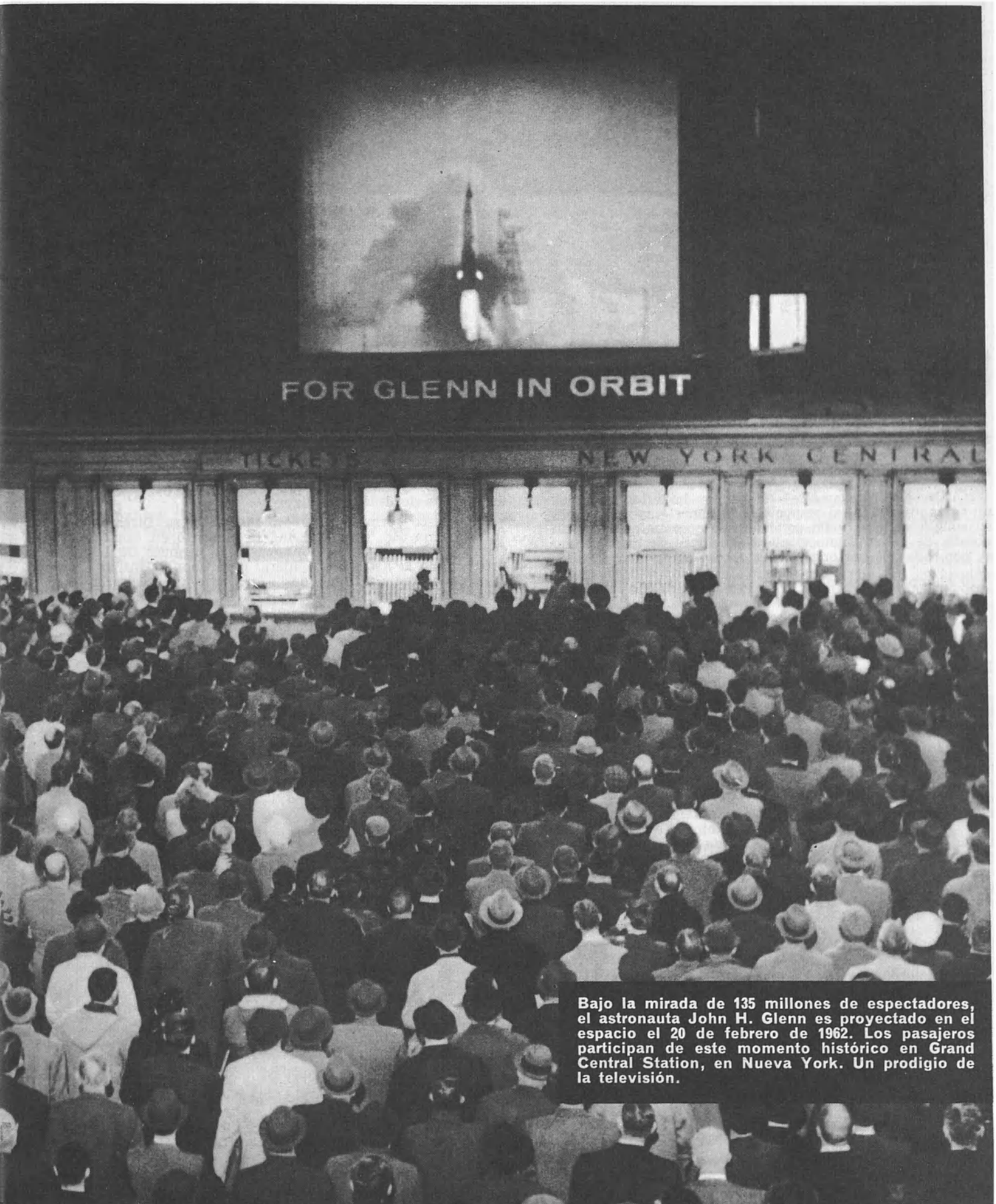


Foto © Associated Press

2.000 MILLONES DE PERSONAS CARECEN DE ACCESO A LAS NOTICIAS



Bajo la mirada de 135 millones de espectadores, el astronauta John H. Glenn es proyectado en el espacio el 20 de febrero de 1962. Los pasajeros participan de este momento histórico en Grand Central Station, en Nueva York. Un prodigio de la televisión.



Foto BBC, Londres

100 MILLONES DE RECEPTORES de televisión funcionan actualmente en el mundo. Los japoneses aplican ahora a la televisión el uso de los transistores, que nos dió la radio en miniatura. Los nuevos aparatos, que se ve aquí en plena fabricación, podrán funcionar con una batería que se vuelve a cargar cuando sea necesario.

Un plan de información para el mundo

todos, y no solamente de una minoría afortunada, aunque bastante vasta, los medios que necesitan para mantenerse informados de lo que ocurre en el mundo.

¿Cuáles son esos medios? La Unesco ha intentado fijar un cartabón inicial al respecto, y al hacerlo así ha sacado en conclusión que podía considerarse que cualquier grupo gozaba de un «mínimo vital» de recursos de información si, por cada 100 personas, tenía acceso a:

10 ejemplares de un diario,
5 receptores de radio,
2 asientos en un cine,
2 aparatos de televisión.

Pese a todos los adelantos hechos desde que se firmara la Declaración de Derechos Humanos, la mayor parte de la población del mundo sigue todavía sin tener acceso a este mínimo vital. Como cabía esperar, los países que más carecen de medios de información son aquellos en los que el nivel de vida está más bajo.

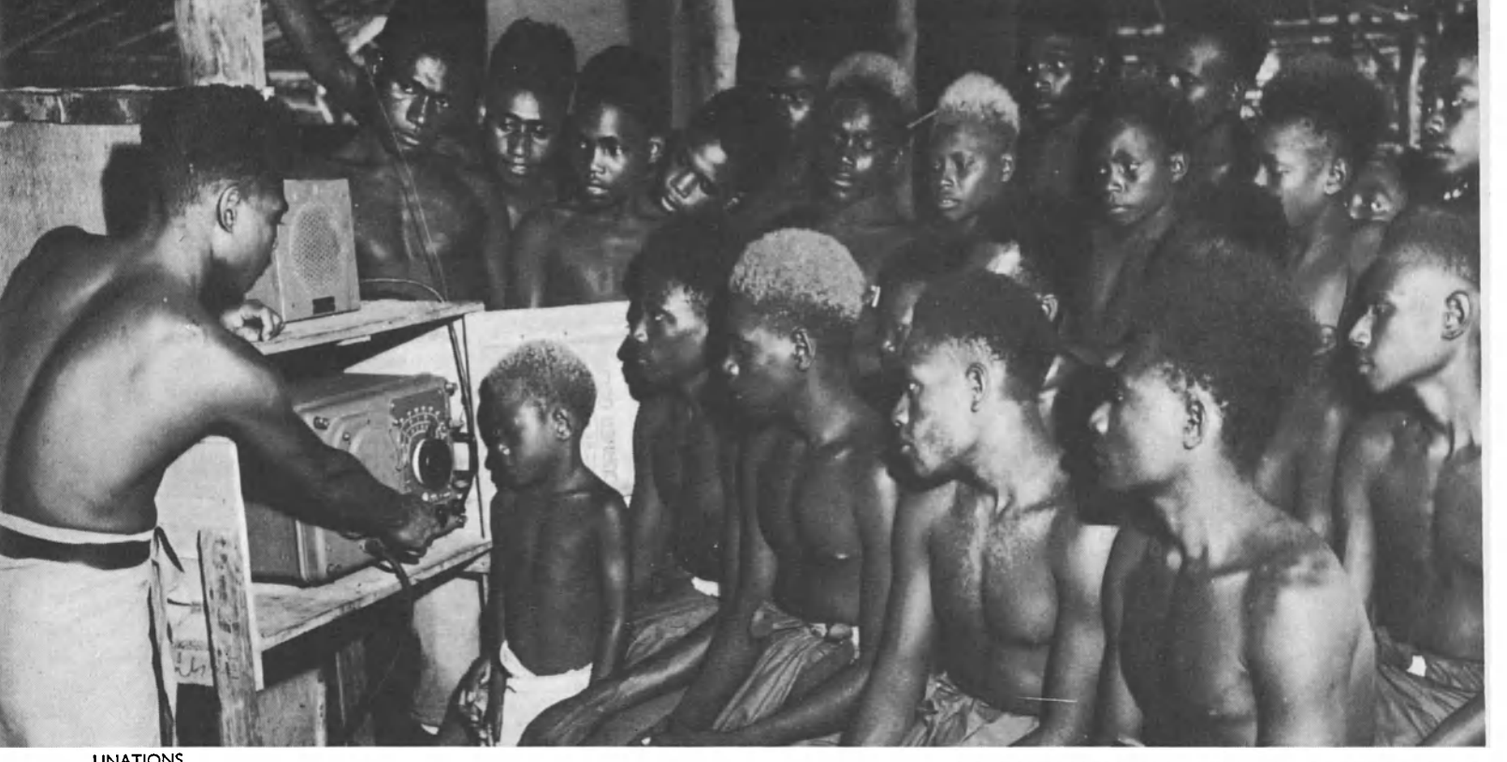
Convencidas de lo relación vital que hay entre el problema de una mayor información y el de un desarrollo económico general, las Naciones Unidas pidieron a la Unesco hace tres años que efectuara un estudio especial de los recursos de información existentes en las regiones subdesarrolladas, y ésta organizó reuniones a las que asistieron representantes de la prensa, de la radio, del cine y de la televisión en Asia, Africa y América Latina, más especialistas de otros países así como observadores de varias organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.

De estas reuniones, celebradas en el curso de dos años, ha surgido una imagen de la realidad mucho más elocuente de lo que podrían reflejar las simples estadísticas. Los adelantados o pioneros que trabajan en los medios de información —y para la mayoría de ellos pioneros o adelantados no es un término que refleje con justicia la clase de esfuerzo que hacen— sabían no solamente todo lo que les faltaba para llevar a cabo su obra como es debido, sino también por qué les faltaba. Tenían también nociones muy claras de los elementos que les eran necesarios y muchas ideas sobre la forma de obtenerlos. Junto con los expertos de otros países que asistieron a esas reuniones, esos hombres formularon recomendaciones sobre las medidas de orden práctico que había que tomar si se quiere que las empresas de información de cada uno de sus países reciban la ayuda inicial que necesitan para lanzarse a un período de desarrollo vigoroso.

La Unesco formuló un plan general y su Director de Información, Sr. Thor Gjesdal, lo presentó en Abril a la Comisión de Derechos Humanos, poco después de haber proclamado la Asamblea General de Naciones Unidas que la década iniciada hace dos años sería una Década de Desarrollo de las Naciones Unidas. El fin que se persigue con dicho plan es nada menos que el de traer al mundo entero el nivel mínimo de información fijado por la Unesco.

Si el plan se lleva a cabo en su totalidad, los adelantos





UNATIONS

LA DISTANCIA NO OFRECE BARRERAS A LA RADIO, como tampoco las ofrece el analfabetismo. La radio se ha desarrollado más así en las regiones poco industrializadas que cualquier otro medio de información. Aquí los habitantes de una aldea de Nueva Guinea sintonizan una transmisión de noticias.

logrados en los últimos trece años no significarán nada comparados con el progreso que se alcance.

Por primera vez en la historia prácticamente todo habitante del planeta tendrá a su disposición los medios de mantenerse informado; no todos los medios que sería de desear, probablemente, pero los suficientes para mantenerlo en contacto con lo que pasa en su país y en el resto del mundo.

¿Cómo puede llevarse a cabo esta tarea?

La manera más barata y más fácil de hacer que las masas se mantengan informadas de lo que pasa es la radio, sucesora moderna de los fuegos de la antigüedad y de los tambores de la jungla. La distancia no presenta barrera alguna a la transmisión por radio, ni tampoco la falta de caminos o de aeródromos. Igualmente importante para las regiones subdesarrolladas es, en este caso, el hecho de que el analfabetismo tampoco presente ningún obstáculo. Un hombre que no podría leer un diario si dispusiera de él puede comprender los boletines de noticias que escucha por radio. Todas estas circunstancias se reflejan en el hecho que, desde 1948, la radio haya avanzado más terreno en las regiones subdesarrolladas que cualquier otro medio de información.

Existe, sin embargo, una barrera a una expansión mayor de la radio: el precio de los receptores. Muy a menudo la gente que más necesita de uno de ellos para mantenerse al corriente de lo que pasa es la que más carece de medios para comprar el más sencillo y más barato de los aparatos receptores que haya en plaza.

Muchos países que se encuentran ahora en pleno proceso de desarrollo han tratado de ayudar a estas personas. En zonas que carecen de electricidad se instala un receptor en la plaza del pueblo, receptor que puede funcionar con baterías o con un generador que funciona a petróleo o con el simple movimiento de los pies apoyados en sendos pedales. Para los habitantes de la aldea el altoparlante de la plaza es así una fuente de noticias y de distracción.

Pero esta forma de escuchar en grupo está limitada, desde luego, por el número de aparatos de que se dispone

SIGUE A LA VUELTA

LA T.V. EN LA ESCUELA Y UNA ESCUELA DE T.V.

De acuerdo con los requerimientos de diversos países, la televisión como recurso de enseñanza ha adoptado diversas formas. A la izquierda, a los obreros jóvenes de una fábrica de Nápoles se les dan horas libres para seguir un curso televisado y completar sus conocimientos de escuela primaria. A la derecha, en Lima, los futuros técnicos y directores de la televisión nacional reciben un curso de preparación muy completo que dura dos años y en el que estudian cómo se construye un receptor, cómo se produce un programa de televisión, cuál es el trabajo y los secretos de la cámara y cómo pueden aplicarse a este medio distintas técnicas de iluminación.

Unesco - Almasy



Los diarios pequeños y el problema del papel

y de personas con las que se pueda contar, y tampoco es una forma de llegar a gente que viva realmente aislada. Por ello hace varios años la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) comenzó, por indicación de la Unesco, a ocuparse de dictar especificaciones para receptores de radio que, al par de baratos, fueran eficaces y verdaderamente duraderos, problema ya simplificado al comenzar a emplearse los transistores. Los receptores de radio proyectados por la UIT pueden producirse por cinco dólares si se recibe un número de pedidos lo bastante grande como para abaratar el trabajo. Este no es un precio prohibitivo aun para aquellos que ganen 300 y hasta 100 dólares al año, caso nada extraordinario en ciertas zonas del mundo.

En su plan, por consiguiente, la Unesco ha dado la prioridad mayor al desarrollo de la radio. Hay, desde luego, otros problemas que resolver, aparte del de los receptores baratos. Transmitir por radio en el trópico, donde se halla la mayor parte de los países subdesarrollados, es cosa que tropieza con dificultades técnicas mayores que las que se encuentran en los climas templados. Pero con los adelantos operados últimamente en las ciencias electrónicas es posible resolverlas.

Apesar de las ventajas de la radio, el medio de información fundamental sigue siendo la palabra escrita. En un país que está en vías de desarrollo, por otra parte, los diarios no sólo pueden ser un medio de información y de solaz sino también una valiosa ayuda desde el punto de vista educativo.

La mayor parte de los países que se hallan en esas condiciones tienen una gran proporción de analfabetos y hacen grandes esfuerzos por enseñarles a leer. Una vez que han aprendido a hacerlo así, sin embargo, les faltan los elementos necesarios para practicar el conocimiento que han adquirido. Si el estilo en que está escrito se adapta bien al público que lo lee, un diario puede hacer mucho por ayudar a los alfabetos recientes a seguirlo siendo.

En los países de que se ocupa la Unesco en su informe los diarios son escasos por lo general, y los que existen constituyen un grupo heterogéneo, yendo desde los diarios de la gran ciudad, refinados y llenos de puntos de vista generalmente internacionales, hasta la hoja única que sale en un pueblito perdido el día de la semana en que vienen las gentes al mercado, hoja impresa en una prensa antigua, con una letra gastada hasta el punto de que apenas resulta legible, pero cuyo director-editor-repórter hace un valiente esfuerzo por mantener a sus lectores al tanto de las noticias locales.

En las reuniones de la Unesco se escucharon pintorescas historias de las dificultades con las que luchan estos periódicos. Para los más humildes, muchas veces el seguir haciendo funcionar las prensas viejísimas con que trabajan es de por sí toda una hazaña. Toda vez que se necesitan piezas de repuesto hay que importarlas a un precio altísimo, con demoras muy grandes y quizá con derechos de aduana que hay que añadir al costo de la pieza en sí.

Para comprar papel de imprenta al precio más bajo hay que importarlo en grandes cantidades con contrato a largo plazo. Los pequeños editores, el futuro de cuyas publicaciones es incierto, no pueden permitirse este lujo. El que usan tienen que comprarlo en el mercado local, en el que pagan hasta 300 veces más lo que cuesta a sus competidores más acaudalados y fuertes.

Con excepción de las estrictamente locales, a estos editores de periódico les es difícil conseguir noticias. Muchos de ellos no pueden ni pensar siquiera en suscribirse a una agencia, y los medios de comunicación en la localidad pueden ser tan reducidos que, aunque pudieran pagar los servicios de una, no podrían probablemente utilizarlos. Tienen que depender, en ese caso, de los boletines de radio y de cualquier artículo que les pueda llegar por correo aéreo, preferiblemente de manera gratuita.

Felizmente estos editores tienen una fé enorme en la utilidad de su obra, fé que aumenta al saber que los lectores de sus periódicos no los tiran después de echar un vistazo rápido a los titulares sino que los pasan a otros, y éstos a otros, hasta que quedan completamente ajados. También saben que, al difundirse la instrucción, será más importante el papel que les toque desempeñar.

Por todo ello se confiere gran prioridad en el informe de la Unesco al aumento y crecimiento de diarios y periódicos, recomendándose una serie de medidas, muchas de ellas propuestas por los mismos periodistas y otras por expertos de fuera, para reducir las dificultades con que tropiezan y estimular a otros a que los sigan en su camino.

Por una feliz paradoja, ciertos adelantos técnicos recientes pueden poner a estos pequeños periódicos en una posición relativamente más ventajosa que la de muchos más importantes en cuanto se refiere a la presentación. Procesos nuevos como el del «offset» y la composición fotográfica (o sea, una composición tipográfica hecha por medios propios de la fotografía) hacen posible el publicar pequeños periódicos presentados de una manera agradable con medios reducidos y con empleados que, desde el punto de vista técnico, no necesitan de una preparación extraordinaria.

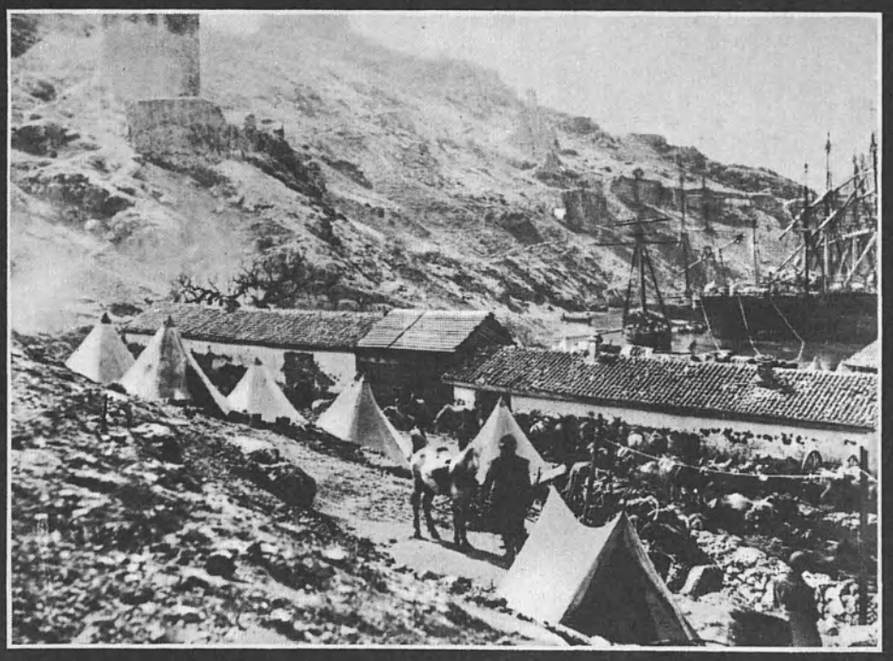
Y por lo que respecta al papel, que es el coco o elemento de pesadilla en esta historia, la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) ha venido trabajando en estos diez años últimos en el problema de aumentar las existencias y suministros del mismo. En gran parte como resultado de los estudios de la FAO se pueda hacer papel actualmente sacándolo de una serie de sustancias que nunca se emplearan previamente con ese fin; bambú, paja de arroz, bagazo (o sea, residuo de la caña de azúcar).

El problema tal cual se plantea en la actualidad es encontrar mercados fijos lo suficientemente grandes como para que la instalación de fábricas nuevas de papel sea económicamente factible. Quizá la solución esté, en tal caso, en servir al mismo tiempo a varios países de una misma región.

Un pedido hecho en conjunto por pequeñas imprentas y respaldado por minuciosos cálculos de lo que éstas hayan de necesitar en X tiempo podría hacer mucho por reducir en un futuro inmediato el precio del papel importado y apresurar la llegada del día en que se puedan instalar fábricas locales.

Queda todavía el problema de la obtención de noticias. Para servir a la prensa y a la radio se necesitan agencias especializadas. El número de éstas aumenta rápidamente: en Africa hay ahora 21, por ejemplo, comparado con 2 en 1948. La mayor parte de ellas pueden ofrecer un servicio limitado solamente, y hay más de una, tan pequeña como valiente, que todavía envía a sus suscriptores, por bicicleta, boletines mimeografiados. Por otra parte, en grandes extensiones de Africa, Asia y América Latina no se encuentran los «traits d'union» telegráficos o radiotelefónicos que permitan recoger y distribuir noticias como es debido.

Hace varios años la Unesco se dirigió a la Unión Internacional de Telecomunicaciones pidiéndole ayuda para mejorar los recursos de que se dispone en el mundo para transmitir información. La UIT proporciona el consejo de expertos a los países que deseen mejorar su red de telecomunicaciones y ha completado ya planes de ese sentido tanto en Asia como en América Latina, en colaboración con las Naciones Unidas y las organizaciones regionales. En todos estos planes la UIT trata ahora de tener en cuenta las necesidades cada vez mayores de la prensa y de otros medios de información.



Hace más de 100 años...

LOS PRIMEROS FOTO-REPORTAJES PARA LA PRENSA

Fotos Roger Fenton
© Fototeca del
"Radio Times", Hulton



COCINA DE ADELANTADOS

El trabajo de los primeros reporteros fotográficos no era muy descansado que digamos, si se cree en el grabado de la derecha. Los progresos realizados en la materia pueden imaginarse al volver a leer este principio de receta que el químico Sir J.W. Swan diera en 1864 para la preparación cotidiana de la película de pruebas: "Se toman 120 gramos de gelatina y se la hace hinchar durante varias horas en 500 cm3 de agua fría, disolviéndola luego a un calor moderado. Se añade una clara de huevo batida, se revuelve, se pone el todo a hervir, se lo filtra, se le añaden 60 gramos de azúcar blanca y se mezcla con tinta china previamente machacada, desleída y filtrada, etc., etc., etc."



En poco tiempo la fotografía se convirtió en instrumento de la prensa informativa. Recurriendo a ella muchísimos diarios cobraron una popularidad cada vez mayor. Los primeros reportajes de guerra se publicaron en la prensa británica, y datan de 1855, año en que Roger Fenton, acompañado de tres preparadores y equipado con un furgón-laboratorio, logró excelentes documentos sobre la guerra de Crimea registrando la fisonomía de las regiones devastadas, las peripecias de la batalla y la vida de soldados y jefes militares. Arriba, dos fotos del memorable reportaje: el puerto de desembarco en Balaclava y un bivouac de húsares ingleses.

Perspectivas del cine y de la televisión

En las reuniones de carácter regional que la Unesco convoca para tratar problemas de esta índole se ha hecho especial hincapié en la necesidad de crear agencias noticiosas o ampliar las ya existentes por ejemplo en Asia, donde se ha constituído una Organización continental de agencias noticiosas.

El cine se considera en general sólo como una fuente de distracción, y tanto es así que pocos de los que acuden a él se dan cuenta del papel que desempeña como medio de información.

La gente va al cine «para pasar el rato». Si junto con la película de largo metraje ve un noticiario o una película documental, recibe información en ambos casos, papel ya considerable del cine que podría desarrollarse mucho más todavía, como lo saben bien los países que están en pleno proceso de desarrollo.

En su informe a las Naciones Unidas, la Unesco formuló recomendaciones en el sentido de aumentar el número de películas documentales producidas en estos países y mejorar la calidad de las mismas, así como para que se distribuyeran en el sentido más amplio y eficaz de la expresión.

Hay muchos cines comerciales en las grandes ciudades de América Latina, Asia y Africa, y un país asiático que en muchos sentidos se considera todavía subdesarrollado —la India— es del segundo entre todos los que producen películas de largo metraje en el mundo entero. (Japón es el primero, y los Estados Unidos de América vienen en terce lugar.) Pero la producción de estas películas comerciales de largo metraje está limitada a unos pocos países, y los cines de que hablamos en esos tres continentes viven de exhibir películas importadas.

Cinematográficamente hablando, sin embargo, el interior de un país en cualquiera de esos tres continentes es el desierto. En los últimos años grupos de proyección de películas que transportan en camión los aparatos necesarios han hecho continuas incursiones armados de documentales o a veces simplemente de trozos de película fija que se exhiben con fines educativos. La forma de presentar esta material constituye un arte, como lo es la forma de crearlo; uno no puede acercarse a gentes que no han visto nunca una imagen en la pantalla en la misma forma en que se encara con el público de una gran ciudad.

Se necesitan, por tanto, toda clase de películas informativas, desde las más sencillas hasta las relativamente refinadas.

En los trece años transcurridos desde que se firmara la Declaración de Derechos Humanos, la televisión ha pasado de la infancia a lo que mucha gente llamaría una adolescencia turbulenta, cuyos problemas y perspectivas son causa de serias preocupaciones. Hasta la fecha dos factores han contribuído a obstaculizar el que la televisión se difundiera en los países subdesarrollados: las limitaciones de orden técnico y el gasto consiguiente. Pero una por una van desapareciendo las primeras.

En momentos en que se experimenta con la posibilidad de emplear como estaciones de retransmisión sateloides destinados a las comunicaciones cabe ser optimista frente a la posibilidad física de dirigir transmisiones de un programa de televisión a cualquier punto de la tierra. El uso de aparatos con transistores permite que en las regiones donde no hay energía eléctrica puedan verse programas de televisión. Queda todavía el obstáculo del gasto, pero no es imposible que a medida que se vayan produciendo nuevos adelantos técnicos los costos se vayan reduciendo considerablemente.

De una cosa se puede estar seguro: cuando la televisión sea una posibilidad práctica para las regiones que se encuentran subdesarrolladas en la actualidad, se difundirá con la rapidez con que corre el fuego por un bosque. No es demasiado temprano, advierte el informe de la Unesco, para hacer planes ya sobre la mejor manera de hacer uso de ella cuando llegue a los países en donde actualmente se la desconoce.

Mejor será estudiar desde este momento los problemas de orden técnico, como el de la distribución de las longitudes de onda, y los de política en la dirección, como el de garantizar que se dé la suficiente importancia en los programas a los aspectos educativo e informativo de la televisión.

De los cambios de ideas que tuvieron lugar en Bangkok, en Santiago de Chile y en París (donde se celebró la reunión de especialistas africanos), se desprendió claramente que los medios de información en los países subdesarrollados necesitaban principalmente dos cosas: recursos financieros y elemento humano profesionalmente capaz. Será difícil conseguir dinero, pero se lo puede pedir prestado en corto plazo si surgen prestatarios y donantes.

Los conocimientos profesionales, en cambio, no son cosa que pueda obtenerse de la noche a la mañana: hay que adquirirlos gradualmente. Traducido en términos concretos, esto quiere decir que el mayor problema de la prensa, la radio y el cine en tres continentes es el de obtener trabajadores preparados en todas las ramas de su actividad.

En la mayor parte de los muchos terrenos en que se necesitan especialistas las oportunidades para adquirir estos conocimientos sistemáticamente y para ponerlos en práctica son escasísimas dentro de las regiones subde-



Foto © Almasy

TRES VECES MAS PAPEL EN 15 AÑOS

En muchos países africanos, el consumo de papel de diario por persona y por año es de algunas decenas de gramos (en Estados Unidos es de 33 kgs. 600 gramos). Pero al irse acabando con el analfabetismo, la necesidad de papel se habrá triplicado en todo el mundo dentro de 15 años. Aunque una poderosa máquina moderna produzca 50.000 toneladas anuales, las fuentes tradicionales de papel no serán suficientes, y por otra parte la necesidad de importarlo es un freno a la expansión de la prensa en los países subindustrializados. Solución aconsejada: fabricar el papel regionalmente sirviéndose de vegetales del trópico. En la foto de arriba, el redactor en jefe de un diario de Dakar. A la derecha, en el Canadá (el mayor productor de papel del mundo) salida del producto de una máquina de funcionamiento continuo.

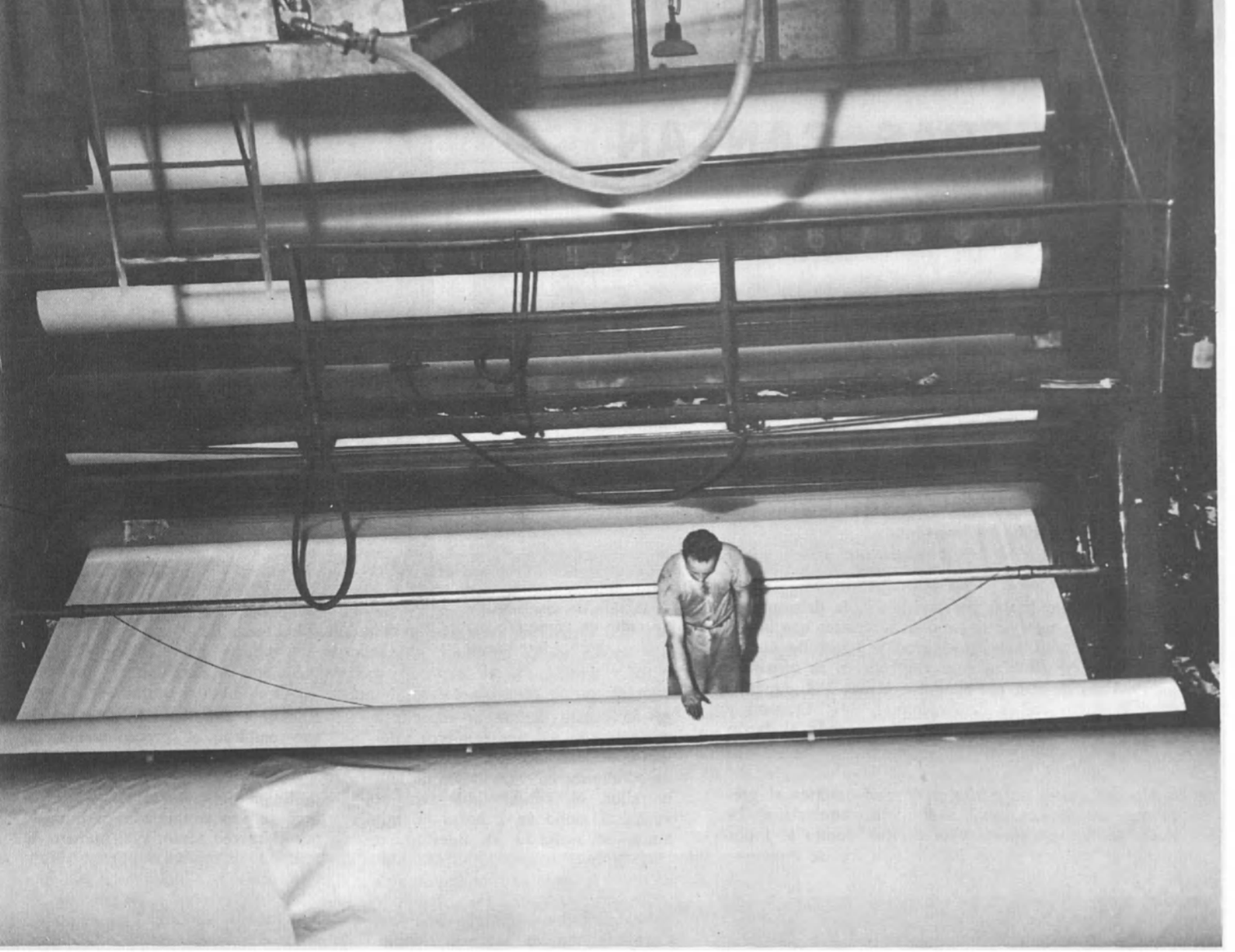


Foto National Film Board of Canada

sarrolladas, cuando no inexistentes. El estudio de la Unesco contempla la posibilidad de que llegue el día en que puedan crearse esas oportunidades en cada lugar donde se necesiten técnicos, o en centros donde se satisfagan los requerimientos de un país o grupo de países. Mientras tanto la falta de esos especialistas, sugiere el estudio, puede aliviarse brindando más becas en los países más adelantados a los candidatos que parezcan mejor dotados en este sentido.

Además, como los delegados a las reuniones de la Unesco fueron los primeros en señalar, se podría lograr mucho procediendo a intercambios de personal entre los diarios y las oficinas centrales de las agencias periodísticas, las estaciones de radio y las «unidades fílmicas» en los mismos países subdesarrollados. En varios de estos países los medios de información han efectuado ya progresos considerables y se encuentran por consiguiente en condiciones de proporcionar una valiosa preparación y práctica a los colegas de países vecinos que todavía se encuentran, a este respecto, en la etapa experimental.

Tales intercambios son sólo una de las muchas formas de cooperación propuestas por los concurrentes a las tres reuniones de la Unesco. Previamente los representantes de los medios de información en Asia, en Africa o en América Latina no tuvieron nunca oportunidad de reunirse y examinar problemas comunes a todos ellos; y esta única vez se los vió resueltos a aprovechar al máximo la oportunidad que se les presentaba. Todos ellos se dieron plena cuenta de que necesitaban ayuda de fuera, pero también vieron que podía hacerse mucho por medio del esfuerzo colectivo de todos.

Por último, esos periodistas se manifestaron preocupados de una manera profunda no sólo con la protección de la libertad de expresión en los medios en que actuaban sino también con la necesidad de estimular entre sus colegas un sentido de responsabilidad que correspondiera a aquélla. En las zonas en donde prestan servicios, esta responsabilidad comprende no solamente las exigencias fundamentales —y acostumbradas— de exactitud y objetividad en la descripción o consideración de un hecho, sino también la obligación especial de contribuir a la educación de su público y de mantenerlo al mismo tiempo al corriente de lo que pasa en el mundo.

Para llevar al cabo el programa contemplado por la Unesco para los próximos trece años la Organización ha calculado que se necesitará la suma de 3.400 millones de dólares aproximadamente. La cifra es impresionante a primera vista, pero lo es menos cuando uno piensa que la mayor parte de ella se repartiría dentro del presupuesto nacional de cada uno de los 100 países que necesitan desarrollar sus medios de información. Por medio de la suerte de programas de colaboración bilateral que han demostrado ser una forma efectiva de ayuda a los países que luchan por desarrollarse se podría disponer de otra parte del capital necesario, y también por medio de préstamos a largo plazo e interés reducido que concedan diversas organizaciones internacionales de financiación, así como con ayuda de las inversiones de capital que los particulares hagan en cada país.

El éxito del programa dependerá principalmente de los mismos países en proceso de desarrollo y de su determinación en el sentido de hallar los recursos y la gente capacitada que se necesita. La Unesco se siente estimulada por el hecho haber respaldado el plan las comisiones económicas regionales de Naciones Unidas en Asia, Africa y América Latina, así como el Consejo Económico y Social de aquéllas. Cabe esperar que, durante la próxima década, el derecho a la información se convierta en realidad para muchos millones de personas en todo el mundo.

LAS CIFRAS CANTAN

DIFUSION DE LA RADIO

Desde hace 13 años la radiotelefonía ha andado a paso de gigante en todo el mundo. El número de estaciones emisoras ha pasado de 5.450 a 11.670 y el de receptores de 161 millones a 366 millones y medio. Pese al crecimiento de la población, el número medio de receptores ha pasado por su parte de 7 a 13 por cada 100 personas. En Africa se ha registrado el progreso mayor, aumentando el número de emisoras de 119 a 368, y el de los receptores de 930.000 a 5.500.000, o sea un adelanto de 491 %. Teniendo en cuenta el crecimiento demográfico, la media de receptores por cada 100 habitantes ha pasado de 0,5 a 2,3.

En el mismo período de tiempo Asia ha triplicado sus máquinas y aparatos de radio, pasando las emisoras de 398 a 1.100 y los receptores de 10 millones a 31 millones, pese a lo cual la media por cien habitantes sigue siendo la más baja del mundo al aumentar de 0,8 a 1,9. Esta misma media es de 10,2 en América del Sur, de 17,9 en Oceanía, de 19 en la Unión Soviética, de 21,3 en Europa y de 69 en América del Norte.



Grabación de una emisión de radio en Lomé (Togo).
Foto Unesco

■ Según un cálculo hecho por la Unesco, la demanda de servicios de radio, cine y televisión en los países que proceden actualmente a su industrialización y desarrollo económico ha de acusar los siguientes aumentos si se considera que en 1955 era de 100, por ejemplo: Africa, 338; América Latina (con exclusión de la Argentina), 341; Cercano y Medio Oriente, 384; Lejano Oriente (excluyendo el Japón y la China continental), 382.

■ En algunos países de Africa y de Sud-América el precio de una suscripción anual a un diario equivale al 28 por ciento de la renta media «per capita», contra el 1 por ciento que se registra en los Estados Unidos de América.

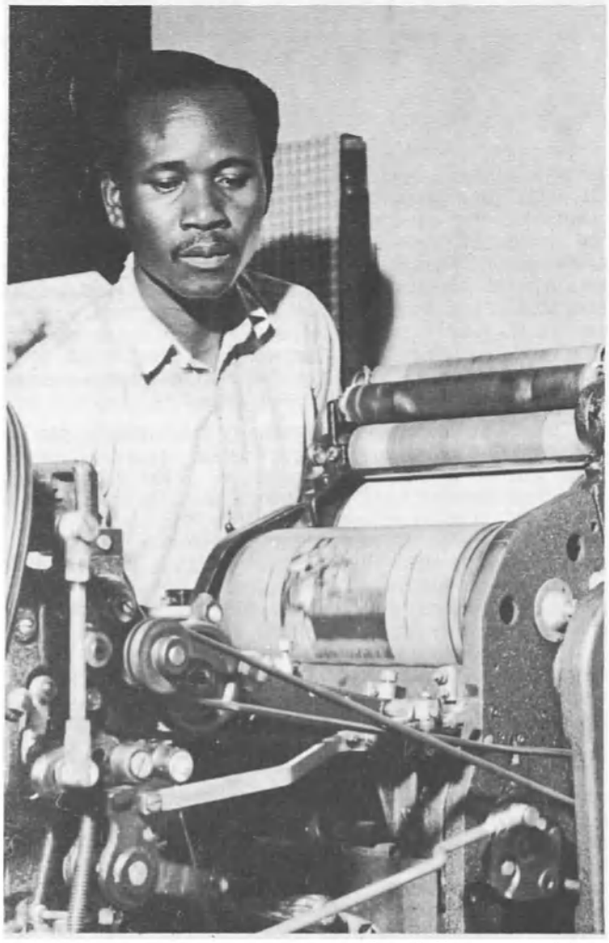


Foto © Unesco - Eric Schwab

Impresión de publicaciones en lenguas vernáculas en Ghana.

■ Se espera lanzar al espacio a mediados de año los primeros sateloides dedicados a servir los medios de comunicación. Por medio de uno de ellos, el Telstar, que dará la vuelta al globo en 2 horas 40 minutos, se realizará un intercambio inicial de programas de televisión entre los Estados Unidos de América y Europa. Recogerá los programas norteamericanos una estación en Cornwall, que los retransmitirá por la cadena de Eurovisión, de la que forman parte los sistemas de televisión de los principales países de Europa occidental.

■ Debido en su mayor parte a servicios cablegráficos y de radio tan caros como poco adaptados a las necesidades actuales el costo de telegrafiar una nota periodística a sitios situados a distancias similares puede sufrir variaciones de un 300 % en América Latina, 600 % en Africa y 700 % en Asia. También puede costar más de dos veces enviar un mensaje a una dirección determinada que emplear el procedimiento inverso.

■ En el Asia, los servicios telegráficos se ven aventajados a menudo por el correo aéreo, y el número de teléfonos que existe en proporción o la cantidad de habitantes (0.1 por cada 100 personas) es uno de los más bajos del mundo.

■ La falta de servicios de telecomunicación entre los países de Africa hace que los mensajes que haya que enviar de un punto a otro del Africa tropical tengan que pasar primero por Londres o París en vez de seguir una vía directa. Desde Abidjan, Lome o Cotonou, por ejemplo, es más fácil telefonear a París que a Lagos, la capital de Nigeria, y esto es igualmente cierto en sentido inverso. Del mismo modo, resulta más rápido enviar un cable de Conakry a Accra vía París que hacerlo directamente de un punto a otro.

LA PRENSA ESCRITA

Aunque haya perdido terreno en América del Norte y en Europa, la prensa escrita se halla en progresión ascendente en la Unión Soviética, en América del Sur, en Asia y en Africa.

El total de diarios que se publican en el mundo ha pasado de 6.120 a 7.660. La cifra total de tiraje ha pasado de 219 a 288 millones, aumento que se compensa con el de la población. El número medio de diarios vendidos en el mundo no ha aumentado, por esa razón, más que de 9,3 a 9,7 por cada cien habitantes.

En Africa, el número de diarios ha pasado de 171 a 262, y el tiraje global de 1,9 a 3 millones. Sin embargo, el número medio de diarios en circulación por cada cien habitantes no ha cambiado casi: 1,3 en 1960 contra 1 en 1948.

Esta media ha pasado de 2,2 a 3,8 en Asia y de 6,9 a 8,1 en América del Sur.

■ La geografía y la política pueden afectar considerablemente el desarrollo de un medio de comunicación determinado. Al presentar un informe a la CEALO, o sea la Comisión Económica de Naciones Unidas para el Asia y el Lejano Oriente, un grupo de expertos en fomento de las telecomunicaciones señala que «si el terreno de un país es chato y los rebeldes políticos no crean muchas dificultades, los cables o líneas aéreas resultarán eficaces, pero que en caso contrario sólo podrá obtenerse satisfacción recurriendo a las microondas o las hiperfrecuencias.»

■ El Japón, que tiene los medios de información más perfeccionados del Asia, dice que cuenta con el 77 % del total de la circulación de periódicos, el 73 % de todos los aparatos receptores de radio, el 40 % de todas las localidades de cines y el 97 % de los aparatos de televisión en el sur y en el este del continente. El 55 % de las familias japonesas disponen actualmente de aparatos de televisión. Tres cadenas de emisoras transmiten programas de televisión en colores. Por otra parte, el Japón se aplica a construir una estación televisora gigante que permita, con ayuda de una serie de sateloides americanos, retransmitir al mundo los Juegos Olímpicos de 1964, a celebrarse en Tokio.

■ Las agencias noticiosas adelantan y se multiplican más rápidamente en el Africa que en ninguna otra parte del mundo. Hace cinco años sólo 3 países disponían de agencias de esta índole: hoy son más de 20 los que las tienen.

■ En muchos países tropicales las transmisiones de radio por onda corta se emplean muy a menudo para servicios locales, aunque se ven afectadas por el sol entre Octubre y Abril. Para resolver este problema, los expertos en telecomunicaciones insisten en que se recurra a la transmisión por modulación de frecuencias, ayudada por servicios de onda media para darle mayor fuerza.

■ Entre las islas del sur del Pacífico, diseminadas en una vasta zona del océano, y con poblaciones pequeñas, los servicios de radio están, como es natural, más adelantados que los de prensa y se han convertido en la fuente principal de noticias y otras informaciones.

■ En un informe de la Unesco titulado «Los medios de información en los países en vías de desarrollo» se describen las preferencias de los espectadores con que cuenta la televisión en Africa. Así en Nigeria «los programas de actualidades y los de música y bailes africanos gozan de mucha mayor aceptación que las comedias o dramas en serie tomadas de los países occidentales». Los programas de actualidades toman también gran parte del tiempo de transmisión en los países del Oriente Medio.

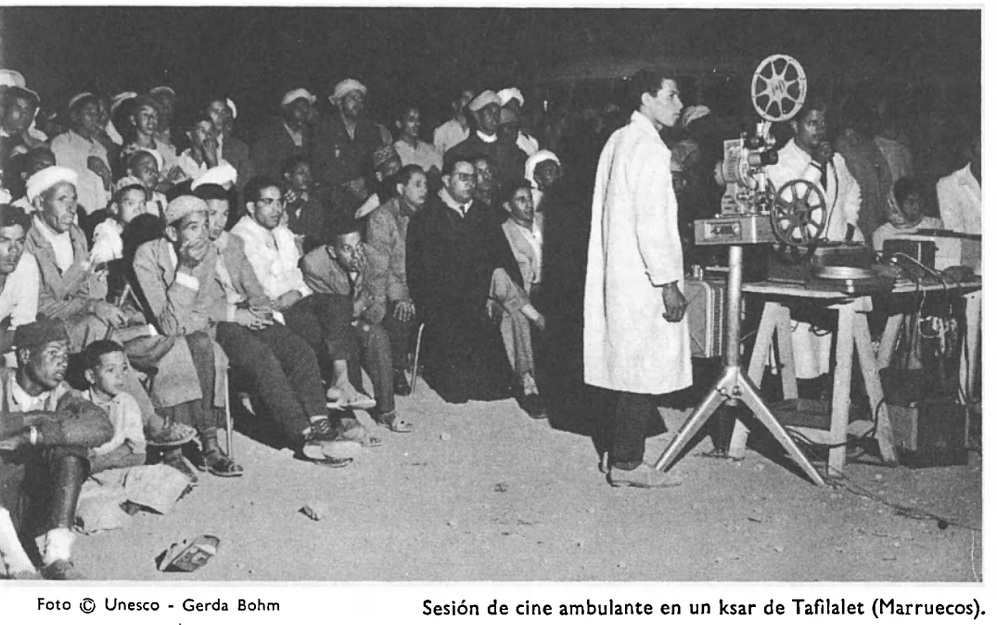


Foto © Unesco - Gerda Bohm

Sesión de cine ambulante en un ksar de Tafilalet (Marruecos).

■ Un ejemplo impresionante del valor que tiene la radio para vencer las barreras de orden físico, así como las que opone al progreso el analfabetismo de los habitantes de un país, se encuentra en la Radio Sutatenza de Colombia, estación privada que en el curso de diez años ha llegado a constituir la cadena más poderosa del país. Programas como los suyos, destinados en primer lugar a enseñar a los agricultores a leer y escribir, se están llevando a cabo igualmente en la India y en el Japón.

■ La primera asociación de periodistas se fundó en Inglaterra en 1836. Hoy hay varios millones de profesionales en el ramo agrupados en el mundo en unas 1.200 organizaciones que desempeñan un papel importante en el fomento de la libertad de información, en el del mejoramiento de la preparación profesional y en el de la elevación de los niveles correspondientes de ética y conducta periodística.

■ En cuanto se refiere a artículos periodísticos, los temas de orden cultural y artístico son los que más gustan en Asia, que supera en este sentido a los países occidentales. Así lo afirma en un informe a la Unesco el señor A. M. A. Azim, director de la «Associated Press» de Pakistán. Tal preferencia, sin embargo, no ha sido contemplada o satisfecha hasta ahora por las agencias que sirven a la prensa asiática, dice el señor Azim.

ASISTENCIA A LOS CINES

El número de salas de espectáculos cinematográficos ha aumentado desde 1948 de 95.000 a 167.000, y el de espectadores de 11.691 millones a 15.000 millones. La frecuentación media anual, sin embargo, ha seguido siendo estacionaria; por término medio el hombre va al cine 5 veces por año.

El aumento más intenso se ha producido, según las estadísticas, en la Unión Soviética, donde el número de cines y proyectores ha pasado de 15.200 a 59.000, y la frecuentación anual de 600 millones a 3.250 millones. La frecuentación anual en promedio ha pasado también de 3 a 16.4 por persona.

En Africa el aumento en el número de los cines ha sido de 965 (de 1.335 a 2.300) y la frecuentación total en el año de 121 millones y medio a 250 millones. La media de frecuentación anual por persona, al pasar de 0,6 a 1, sigue siendo la más baja de todos los continentes.

En Asia el número de cines ha pasado de 6.800 a 15.900, la frecuentación anual de 1.140 millones a 3.385 millones y la frecuentación media por persona de 0,9 a 2,1.

Europa y Oceanía han registrado una baja de la frecuentación. Pero en los Estados Unidos de América es donde el cine ha perdido más terreno; a causa de la forma en que se ha extendido la televisión, se han cerrado cerca de 9.000 cines y la frecuentación anual por persona ha caído de 24,2 a 10,7.

En América del Sur el cine está en ligera progresión, habiendo pasado la frecuentación anual por habitante de 3,5 a 4.

■ El estudio hecho por la Unesco sobre el desarrollo de los medios de información en el Africa, el Asia y la América Latina, primero de su clase, contó con la ayuda de 400 participantes, entre los que se cuentan expertos de prensa, radio, cine y televisión. Unos 80 estados Miembros de la Organización tomaron parte en ese trabajo.

■ En una reunión convocada recientemente por la Unesco en Bangkok para estudiar el mejoramiento y ampliación de las agencias noticiosas en el Asia se ha decidido promover la fundación de agencias de este tipo en Ceilán y Tailandia al mismo tiempo que se amplían los servicios ya existentes en la India y el Pakistán.

■ «Pisin Niuspepa Bilong Ol Man» (Pidgin English News) pretende ser el primer periódico del mundo que se edita en ese «patois» de inglés hablado en el Pacífico. Se publica semanalmente en la Nueva Guinea australiana y su tirada se calcula en 40.000 ejemplares.

INTERPRETES DE LA CIENCIA

por Pierre Auger

Me gustaría refutar la idea de que la "ciencia" es algo que corresponde a un compartimiento especial y aparte de la vida cotidiana. Vivimos en una época científica, pero así y todo damos por sentado que el conocimiento de la ciencia es la prerrogativa de un pequeño número de seres humanos solamente, seres que viven aislados y metidos en sus laboratorios como sacerdotes que se dedicaran a un culto especial. Y eso no es verdad. La ciencia trabaja con elementos de la vida y forma parte de la realidad de ésta: es el qué, el cómo y el por qué de todo lo que consideramos experiencia vital. Es imposible entender al hombre sin entender lo que lo rodea y las fuerzas que lo han moldeado tanto física como mentalmente.

Rachel Carson

En un discurso pronunciado en 1952, al aceptar un premio a su libro sobre oceanografía " El mundo que nos rodea ".



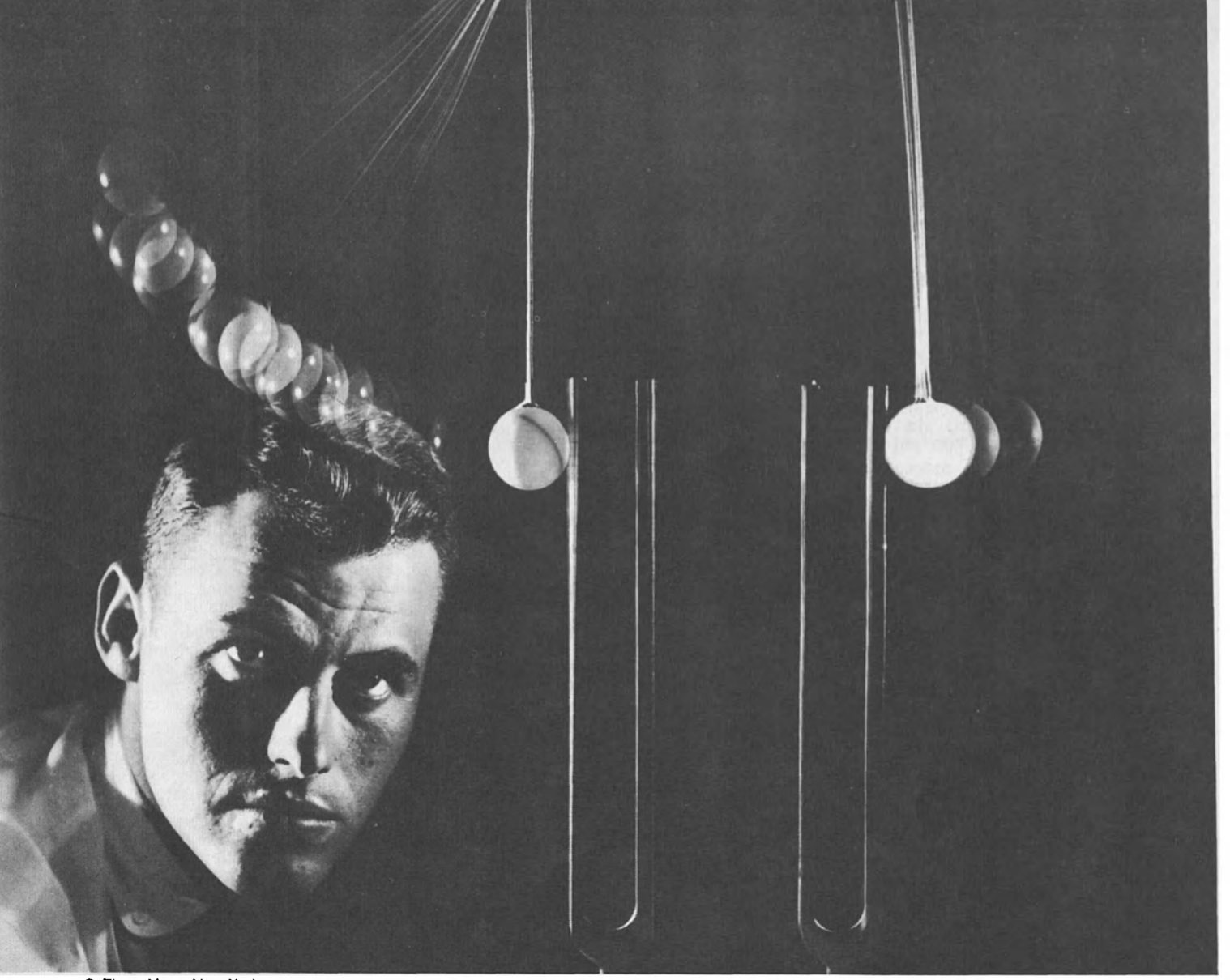
El principio del giroscopio, se aplique a un juguete o a determinado uso científico, (a un costo quizá 20.000 veces mayor) es exactamente el mismo. Por ello el juguete de una niña puede servir a su padre ingeniero para hacerlo dar vueltas en el dedo y sacar con ello sus deducciones.

© Three Lions, New York

Nunca, en el transcurso de la historia, ha sido tan necesaria la divulgación científica como en la actualidad. Es ya un lugar común hablar del abismo que separa al profano del hombre de ciencia o del especialista cuando se trata del funcionamiento de los aparatos electrónicos modernos, de las reacciones nucleares o de los fenómenos de la herencia, y una perogrullada denunciar una vez más los peligros de tal divorcio, que será cada vez mayor.

Precisemos, sin embargo, que ese peligro es doble: por una parte para el público que, no pudiendo formarse una opinión personal sobre los acontecimientos científicos y técnicos, se encuentra desorientado cuando debe tomar una decisión cuyas consecuencias sociales o políticas pueden ser importantes; y por la otra, para los hombres de ciencia y los técnicos que corren el riesgo de perder contacto con sus conciudadanos y de encontrarse así más o menos automáticamente aislados de la comunidad en que viven.

El científico y el investigador necesitan un público que pueda comprenderlos, del mismo modo que ese público tiene necesidad de poder seguir los trabajos de esos hombres de ciencia. Pero la tarea es muy difícil. En efecto, el público no se contenta con que se le instruya sobre partes de la ciencia que es ya más o menos clásica y que representan los progresos realizados en el último medio siglo. Quiere comprender y discutir las teorías nuevas de Heisenberg o el abandono del principio de paridad en algunas reacciones nucleares. Las exigencias del público van con frecuencia más lejos; el público querría poder abrir esas puertas sin necesidad de recurrir a las matemáticas, y sirviendose únicamente del sentido



© Three Lions, New York.

Objetos comunes y corrientes como los diapasones que se ven aquí se usan a veces para poner a prueba principios científicos importantes. La prueba que se hace aquí es de una nueva superaleación para paletas de turbinas de vapor a alta temperatura. Dicha prueba demuestra cómo la aleación (diapasón de metal a la derecha) reduce la vibración porque está hecho en estructuras magnéticas, mientras que un diapasón de acero corriente (a la izquierda) vibra con entera libertad.

común, apoyado en algunas comparaciones con fenómenos que le son familiares.

En algunos casos, probablemente los menos arduos, el autor de obras de vulgarización tiene que recurrir a un mínimo de vocabulario técnico especializado para exponer numerosos y complejos hechos y datos resultantes de la observación. En las ciencias biológicas, por ejemplo, a menudo resulta importante no citar nombres de especies, ni dejar de designar determinados órganos o tejidos de los animales o de las plantas. Pero entonces basta con un poco de paciencia por parte del autor (y del lector) para salvar el obstáculo, sobre todo porque el escritor puede pedir justificadamente al lector que acepte fenómenos de los que no tuvo idea previa, junto con las consecuencias que de ellos se derivan, como hechos científicamente reconocidos.

El Profesor von Frisch, por ejemplo, explica la naturaleza de los mensajes por medio de los cuales se comunican las abejas todo lo relativo a la posición del alimento recurriendo a las propiedades de la luz polarizada. Como el ojo humano no es sensible a la polarización de la luz —contrariamente a lo que sucede con el de la abeja—nos es necesario realizar un esfuerzo de abstracción para seguir los razonamientos correspondientes.

La acusación lanzada contra ciertos articulistas de que escriben en una jerga científica incomprensible, acusación muy frecuente en el último siglo, lo va siendo cada vez menos gracias a los esfuerzos de aquéllos y también a la elevación del nivel general de los conocimientos científicos del lector. Pero las dificultades aumentan apenas el divulgador expone, en vez de observaciones o realizaciones técnicas, leyes fundamentales o grandes principios. Sin embargo, en ese campo es donde el trabajo de divulgación podría hacerse más eficaz.

Hace ya tiempo que las ciencias modernas (o al menos muchas de ellas), superaron la fase de acumulación de conocimientos y lograron establecer construcciones lógicas de una gran sencillez estructural, con nociones fundamentales relacionadas entre sí por principios cuyo enunciado cabe en algunas líneas.

Sin llegar hasta la teoría ondulatoria de Louis de Broglie o a la ecuación de Schrödinger, se puede considerar que los principios de conservación del impulso o de la energía, o el principio de Carnot, representan las síntesis de millares de experimentos y de cálculos.

En esas regiones de la alta montaña del universo científico es donde el observador puede llegar a ver cómo se reúnen todos los valles y convergen hacia una fuente común, y donde puede cobrar la esperanza de llegar un día a la cumbre.

¿Qué impide al público lego en la materia seguir al hombre de ciencia en esa ascensión? Personalmente creo que es su falta de poder de abstracción.

Las nociones fundamentales a que me refería hace un instante, unidas entre sí por grandes leyes y principios cuya síntesis constituye el inmenso andamiaje de la ciencia moderna, son nociones esencialmente abstractas.

Naturalmente, se han construído a base de ideas familiares, partiendo de cosas perceptibles por los senti-

SIGUE EN LA PAG. 16

Ambigüidades de la divulgación

dos: cantidades, tamaño, velocidad, disposición en el espacio y en el tiempo de objetos semejantes o dispares, pero a partir de esas nociones familiares debe realizarse un poderoso trabajo mental para llegar a estructuras abstractas del tipo de las estructuras matemáticas. Sólo entonces se llega a comprender claramente una noción fundamental como la de la relatividad del espacio y del tiempo.

Escritores muy hábiles han creído que era posible presentar a un lector inteligente pero sin preparación científica fundamental, la serie de razonamientos y de construcciones lógicas que permiten pasar de la noción concreta y familiar a la noción abstracta. Ello puede lograrse en algunos casos, sin fórmulas matemáticas, empleando el vocabulario corriente.

Pero, por desgracia, esa proeza no es mucho más útil que contemplar los juegos de manos de un prestidigitador para llegar a una comprensión real de la cuestión. El lector cree comprender; todos los elementos del razonamiento le parecen accesibles, pero si después quiere manejar la noción abstracta que cree haber entendido y utilizarla para otros razonamientos, se da cuenta en seguida que no ha llegado a comprenderla todavía bastante a fondo.

La simplicidad y la elegancia extrema de algunas exposiciones orales o escritas pueden entrañar incluso cierto peligro, por muy brillantes que sean aquéllas Recuerdo haber oído en la Universidad a un excelente profesor de matemáticas cuya exposición era tan clara que se podía seguir sin esfuerzo alguno. Los arcanos del cálculo integral parecían desarrollarse y sucederse ante sus alumnos como bellas avenidas regularmente trazadas. Pero terminada la clase, cuando se trataba de utilizar esas nociones para un cálculo concreto, advertíamos, con frecuencia, que era preciso volver a empezar, y que habíamos recorrido como en un sueño un terreno cuyo trazado desconocíamos en realidad.

Así pues, no nos hagamos ilusiones. Para comprender esas nociones abstractas y llegar a la síntesis que permiten es preciso pensar y reflexionar mucho; hay que recomenzar una y otra vez toda la serie de los razonamientos, dándose cuenta, en cada ocasión, de que en realidad se ha avanzado sólo un poco, se han descorrido un poco más los velos que envuelven la nueva idea. El autor científico podrá orientarnos y proporcionarnos todos los instrumentos necesarios para que podamos adelantar, pero no puede «pensar» por nosotros. Newton dijo que había descubierto su principio «a fuerza de pensar en el». Del mismo modo es necesario pensar y volver a pensar para recorrer de una manera fructuosa el camino que preparon para nosotros los grandes exploradores de la ciencia.

Las dificultades que encuentra el divulgador en su trabajo no son únicamente dificultades de abstracción. También hay que tener en cuenta el escándalo que se pueda dar, si se me permite decirlo así. Los descubrimientos más brillantes y más sensacionales de la física o de la biología moderna han chocado de tal modo el sentido común de muchas de las mejores inteligencias (¡atención! el sentido común y no el buen sentido) que éstas no han querido o no han podido realizar el esfuerzo necesario para seguir su desarrollo. El principio de la relatividad— y muy particularmente el de la relatividad del tiempo— parecen todavía inaceptables para muchas personas que, aunque cultas, no están suficientemente bien adiestradas en las disciplinas intelectuales de la ciencia.

El principio de incertidumbre se halla en el mismo caso, así como el de información genética. Por lo demás, esas personas tienen generalmente la impresión de que ni siquiera es necesario hacer un gran esfuerzo para comprenderlos, pues puede tratarse de invenciones pasajeras de los hombres de ciencia, que quizá puedan servirles únicamente en su trabajo especializado sin tener sentido alguno para la vida real. Otros, pensándolo más, ven en todo ello una negación de «valores» a los que se hallan demasiado apegados como para aceptar su eliminación.

En cuanto se refiere a la información genética, por ejemplo, se da el caso de que, por razones religiosas o de otra índole, hay espíritus que no pueden aceptar la premisa de que todos los caracteres de la vida estén materialmente inscritos en una lista de moléculas químicas, por muy complicada que ésta sea. Esos espíritus siguen convencidos de que la vida no puede interpretarse

EL PREMIO KALINGA 1962

POR primera vez el Premio Kalinga se ha discernido a un escritor de la era espacial: Arthur C. Clarke.

Este autor británico, especialista en libros de ficción científica, es el décimo en obtener esta distinción, que se otorga anualmente a los escritores dedicados a la divulgación de las cuestiones de la ciencia. El premio, que como se sabe comporta una cantidad en metálico —1.000 libras esterlinas— proviene de una donación hecha al efecto por el señor Bijoyanand Patnaïk, industrial indio y primer ministro del Estado de Orissa. Un jurado internacional se encarga de su adjudicación.

La Asociación por el Progreso de la Ciencia, institución de Ceilán, postuló la candidatura del señor Clarke, que reside en ese país. El jurado estaba compuesto este año por el Profesor I. I. Artobolevski, de la Academia de Ciencias de la Unión Soviética; el Profesor Giuseppe Montalenti, del Instituto de Genética de la Universidad de Roma, y el señor M. S. Randhava, consejero sobre recursos naturales e investigación científica en la Comisión de Planificación de la India.

Los predecesores del señor Clarke son, desde 1951 —año en que se instituyó el premio—, Luis de Broglie (Francia), Julian Huxley (Reino Unido), Waldemar Kaempffert (Estados Unidos de América), Augusto Pi Suñer (Venezuela), George Gamow (Estados Unidos), Bertrand Russell (Reino Unido), Karl von Frisch (Alemania y Austria), Jean Rostand (Francia) y Ritchie Calder (Reino Unido).



Arthur C. Clarke

Ex-presidente de la Sociedad Interplanetaria Británica, Arthur Clarke, que tiene 45 años de edad, preside actualmente la Asociación Astronómica de Ceilán. Los vuelos interplanetarios, las naves del espacio y las expediciones en el cosmos son algunos de los temas principales que ha tratado en sus 28 obras, de las que se han vendido dos millones de ejemplares en quince idiomas distintos. Fuera de ellas, el señor Clarke ha colaborado continuamente en diarios y revistas.

Aparte el espacio, otra gran incógnita ha atraído a este escritor: la exploración submarina, a la que se ha dedicado activamente desde 1954 a lo largo de la Gran Barrera de Australia y de las costas de Ceilán.

Entre los libros del señor Clarke, muchos de los cuales no son novelas sino estudios científicos, cabe citar «Interplanetary Flight» (Vuelo interplanetario); «The Exploration of Space» (La exploración del espacio); «The Challenge of the Spaceship» (El reto de la nave espacial); «The First Five Fathoms» (Las primeras cinco brazas); «The Challenge of the Sea» (El desafío del mar); «The Other Side of the Sky» (El otro lado del cielo), y «A Fall of Moondust» (Lluvia de polvo lunar).



© Three Lions, New York.

La investigación científica requiere a veces aparatos tan sencillos como juguetes o bolas o pequeños canutos para hacer pompas de jabón. Por tender éstas a unirse en estructuras regulares, como los átomos, se las puede usar, como se ve en esta foto, para duplicar estructuras verdaderas de cristal atómico como las que dan lugar a la composición de los metales. Los científicos pueden « ver » e investigar así en una escala mucho más vasta las formaciones y defectos de estructura de los átomos en la naturaleza. (En la estructura verdadera de un cristal los espacios entre los átomos serían seis millones de veces más pequeños.)

a base de fenómenos físicoquímicos y que para penetrar su secreto es necesario recurrir a una entidad de naturaleza absolutamente distinta, designada a menudo con el nombre de fuerza «vital».

Para convencerlos habrá que esperar la síntesis química del primer organismo vivo artificial, aunque sólo se trate de un virus. En un caso así, el divulgador no puede aspirar a otra cosa que a una clara comprensión del problema por parte de sus lectores, una definición precisa de lo que sería necesario aceptar como teoría para poder llevar más lejos la aventura científica. En ese aspecto, digámoslo de paso, es donde la fantasía de las «novelas científicas» podría resultar de mayor utilidad.

Pero si todo es tan difícil, es lógico que uno acabe por preguntarse: ¿qué puede hacer el escritor científico? Intentemos una comparación. Todos sabemos cuán incomprensibles parecen los gestos profesionales para quien los observa de lejos, por más atención que ponga. El marino en su barco, el albañil en el andamio, el alpinista en la ladera, se comportan de un modo extraño: quien sabe por qué parecen no hacer nada; van y vienen febrilmente, gesticulando, o se concentran en su esfuerzo sin que tampoco sepamos por qué. Hay que observarlos muy de cerca, tocarlos casi, para comprender la razón de ese comportamiento, y aun entonces habrá que añadir algunas explicaciones técnicas. Lo mismo sucede con los hombres de ciencia y los especialistas en el trabajo. Sufren mil afanes, renuncian a veces a seguir con su obra, otras se alegran y proclaman su éxito en algún libros que escriben al respecto, pero no se comprende lo que les pasa; se está demasiado lejos de ellos.

El divulgador nos ofrece un potente catalejo para acercarnos al lugar en que se está haciendo el trabajo; un aparato acústico que permite formular preguntas y recibir respuestas, y además, nos da las explicaciones necesarias a medida que prosigue nuestra exploración. Sin embargo, no nos convertirá por ello en un alpinista, ni en un marino: para eso sería necesario vivir en el barco o asirse a los salientes de las rocas, dar a cada movimiento un sentido interno preciso, a menudo vital. El lector que comprenda al investigador simpatizará con él, se interesará por su labor y estará dispuesto a ayudarle en todo lo posible. No cabe mejor consagración o premio para un escritor científico.

Hombres eminentes, incluso sabios ilustres, han colaborado en la difícil y apasionante tarea de la divulgación científica no vacilando en consagrar tiempo y energías a exponer sus conocimientos de la manera más accesible para el público, sin alterar por ello el valor de los mismos. En este sentido la generosidad del filántropo indio Patnaïk permite a la Unesco conceder cada año el premio Kalinga al mejor divulgador científico.

VISIONES DE UN MUNDO ENCANTADO

Un nuevo mundo, que es sencillamente una nueva manera de ver el mundo de siempre, se ha levantado ante nuestros ojos, revelado por el microscopio y el telescopio y escrito en imágenes vistas por el osciloscopio. Ese mundo ha sido conjurado por los científicos que, para ofrecernos una visión completa de él, lo han aumentado cientos de miles y hasta millones de veces, fotografiándolo bajo todas las luces posibles: normal, polarizada, ultravioleta, infrarroja. Ese mundo nos ofrece imágenes tan bellas como asombrosas: átomos que pueden verse gracias al microscopio iónico y estructuras cristalinas que hacen pensar en cuevas, piedras, flores y arabescos.

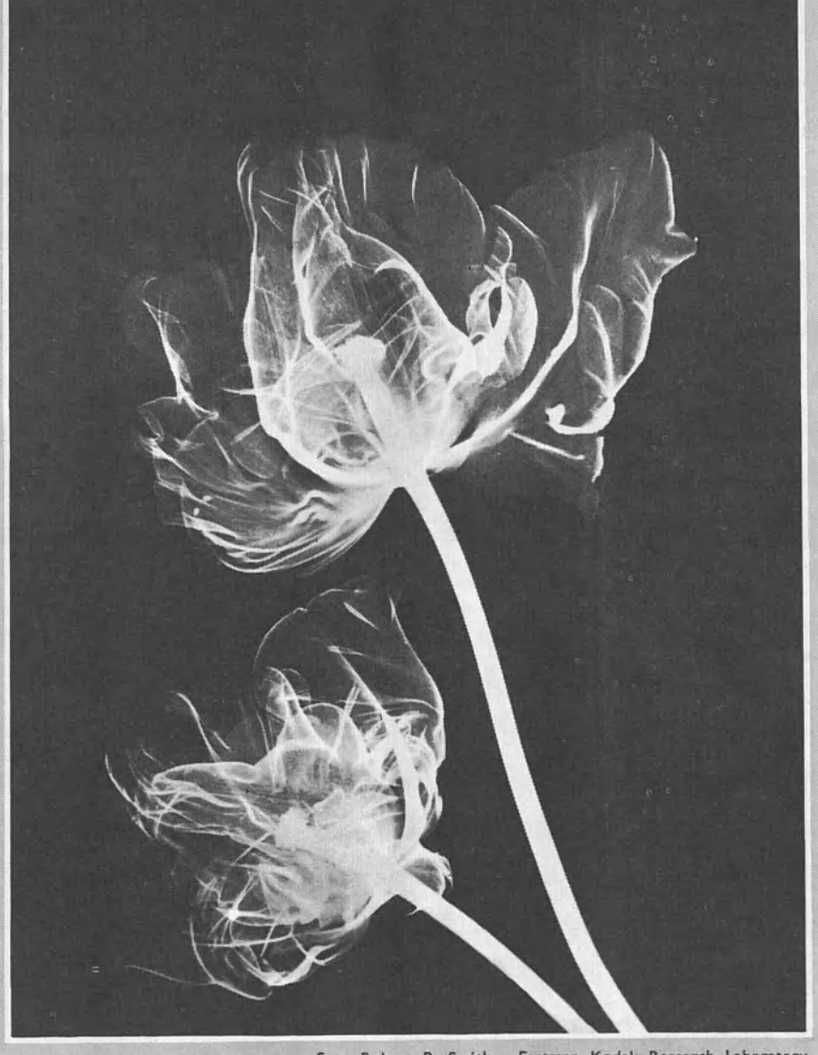
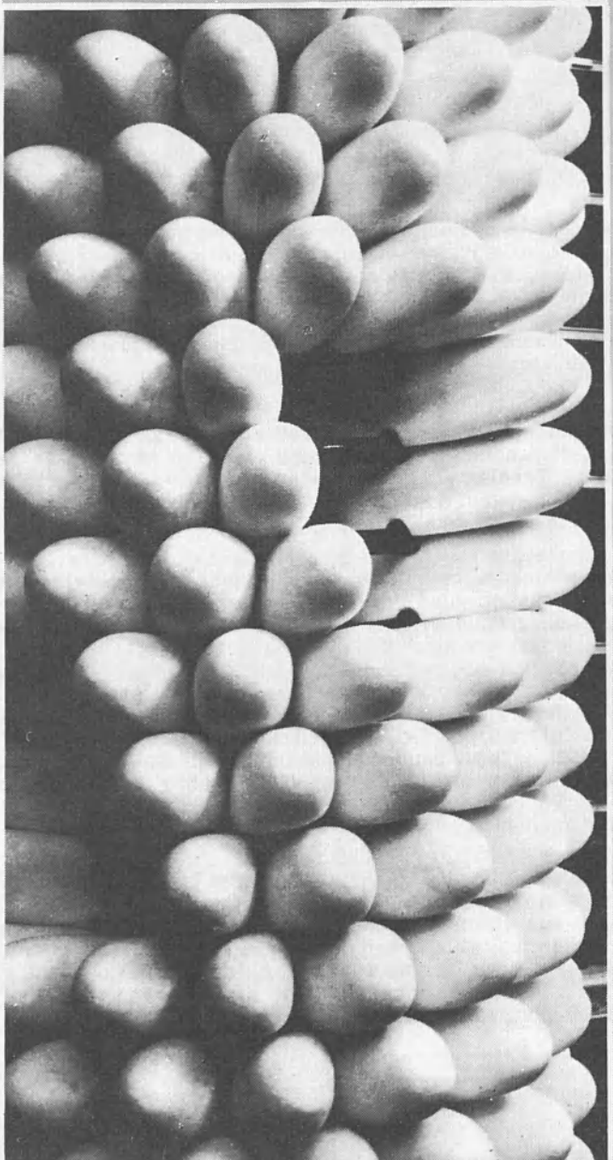


Foto Robert B. Smith - Eastman Kodak Research Laboratory

Tulipanes vistos bajo los rayos X.



Modelo del virus mosaico del tabaco.

Foto tomada de "The Practitioner": "The Nature of Viruses" por K.M. Smith.



Anillos de interferencia fotografiados al caer la tarde.

Foto CNRS - Observatoire de Haute Provence, Francia



Foto del Profeser G. Möllenstedt

Cristales de óxido de zinc.

PAUL GEHEEB

A la busca de un nuevo humanismo en un mundo de violencia

por Aurobindo Bose

In der Idee leben heisst das Unmögliche behandeln, als wenn es möglich wäre.
(Vivir en la idea significa tratar al imposible como si fuera posible.)

GOETHE.

Cada niño que nace trae el mensaje de que Dios no se ha desilusionado del hombre.

TAGORE.

Estas dos citas de Goethe y Tagore describen con justeza la razón y la esencia de las actividades de Paul Geheeb como educador contemporáneo. Tarde o temprano, en todos los países la política oficial en cuanto respecta a la educación se ve gradualmente envuelta en la rutina, y cuando ello ocurre necesitamos pioneros y revolucionarios como un Pestalozzi, un Tagore o un Geheeb para que infundan vida nueva en un sistema que se ha vuelto mecánico y muerto.

Dice la Carta constitucional de la Unesco que deben implantarse en el tierno corazón del niño los ideales de paz, hermandad y tolerancia, y que sólo así podremos salir un día de la maraña de rivalidades de tipo nacionalista en que se ha transformado el mundo. Sólo desde tan elevado punto de mira es justo proceder a una valuación de las actividades de «Paulus», como lo llamaban afectuosamente sus alumnos y compañeros.

Geheeb nació el 10 de octubre de 1870 en Geisa, en las montañas del Rhön en Alemania; y murió en Goldern el 1°. de Mayo de 1961, entre todos aquéllos, que tuvo tan cerca de su corazón hasta el fin de sus días. Tanto su abuelo como su padre fueron químicos farmacéuticos, y su padre, además, fué un botánico especialista en musgos que llegó a reunir una colección única en el mundo.

De muchacho, este «hobby» de su padre entusiasmó a Paul, que lo acompañó en sus recorridas por los bosques vecinos. A los ocho años el precoz escolar firmaba sus cartas «Paul Geheeb, estudiante de ciencias naturales». Sus estudios superiores los llevó a cabo en las Universidades de Berlín y de Jena, siendo lo que los alemanes llaman un «ewiger Student», o sea un estudiante con una sed insaciable de conocimiento; y fué incesante su lucha por alcanzar la altura de un ser perfectamente integrado, en el que las ciencias y el humanismo, la filosofía y la vida activa se conjugaran armoniosamente.

Guillermo Humboldt, amigo de Goethe y Schiller, fué el maestro más querido de Geheeb durante toda su vida. En la Universidad éste estudió teología, filosofía, idiomas orientales y clásicos (latín, griego, hebreo y aramaico): anatomía, fisiología y siquiatría. Después de recibirse de teólogo, Geheeb fué ordenado pastor, pero poco después de su primer sermón sintió con fuerza la vocación del pedagogo que se dedica a formar mentes jóvenes.

El tema de su tesis para el doctorado, en la que trabajó bajo la dirección del Profesor Rudolf Lucken, fué «Concepto que Spinoza tenía de Dios e influencia del mismo en los pensadores alemanes de la era clásica». Pero el estudiante sin blanca, que con grandes esfuerzos ahorrara los 300 marcos que le costaba el doctorado, pensó que sería mejor destinar esta suma a salvar de la ruina a la familia de un borracho; y así nunca llegó a ser un «Herr Doktor», con lo importante que esto era para la burguesía alemana. Al cumplir 90 años tanto la Universidad de Tübingen como la de Visva-Bharati fundada por Tagore, le otorgaron de todos modos el título «honoris causa».

Antes de dejar la Universidad, Paulus sintió que su verdadera vocación estaba entre los niños pobres de las grandes ciudades y comenzó a trabajar con ellos en el barrio más desheredado de la fortuna que pudo encontrar en Berlín. En 1902 se unió a Hermann Liszt, uno de los primeros adelantados de los nuevos sistemas educativos, en Haubinda, donde más tarde fué nombrado director. Dos años después Liszt lo relevó de sus compromisos allí y, como había tantos padres deseosos de que sus hijos permanecieran al cuidado de Paulus, éste inició en Wickersdorf una «comunidad escolar libre».

En esta escuela se unió a Paulus, como maestra de jardín de infantes, Edith Cassirer, hija de un acaudalado industrial de Berlín, que no podía aguantar la estrechez burguesa de la vida en su casa. Por parte de una chica joven y soltera, al iniciarse el siglo, este gesto —no querer esperar dócilmente a que viniera un hombre rico y pidiera su mano, y reclamar en cambio el derecho a trabajar, a desarrollar sus facultades intelectuales— importaba nada menos que una revolución. Y Edith, como Paulus, tuvo su noviciado entre los niños del arrabal de Berlín.

Tres años más tarde se casaron. Por espacio de cerca de 52 años ella estuvo a su lado, firme como una roca, ayudándolo, dándole apoyo espiritual, sirviéndolo hasta el fin como sigue sirviendo hoy en día sus ideales. Sin ella, Paulus no hubiera podido nunca llevar a cabo sus sueños. La nobleza de Stadtrat Max Cassirer, padre de Edith, se refleja en el hecho de que, pese a haberse opuesto furiosamente al casamiento en un principio, dió a la pareja todo lo que necesitaba para fundar, en Abril de 1910, la Odenwaldschule, con todo el gran terreno de que disponía y las doce casas en donde se alojaban los alumnos y se había instalado los salones de clase.

Los niños de la «élite» alemana (en literatura, arte y música) se congregaron en la escuela de Paulus, donde soplaba un aire fresco por sobre la atmósfera sofocante impuesta por el último Kaiser de la Alemania imperial. Y esta libertad floreció y creció hasta que vino como un vendabal, helándolo todo, la corriente del nazismo, que debía introducir una nueva barbarie. Hitler quiso que Geheeb permaneciera en Alemania dada su gran reputación internacional, especialmente en los Estados Unidos; pero como se lo dijo Einstein por carta después de la guerra, Paulus fué «uno de los pocos hombres rectos» que mantuvo el honor de Alemania. Y se marchó.

En Abril de 1934, con sólo un saco de excursionista a la espalda, Paulus y Edith llegaban a la tierra de Guillermo Tell para volver a empezar su obra desde abajo. Esta no es la ocasión de describir el sendero de espinas que tuvieron que seguir en Suiza, sin dinero, sin maestros debidamente preparados en el sistema que seguían y con pocos alumnos (la guerra estalló poco después de haber vuelto a fundar su escuela, que cambió cinco veces de local hasta que encontraron un hogar permanente para su «Ecole d'Humanité» en Goldern en 1946). Yo le he

SIGUE EN LA PAG. 22

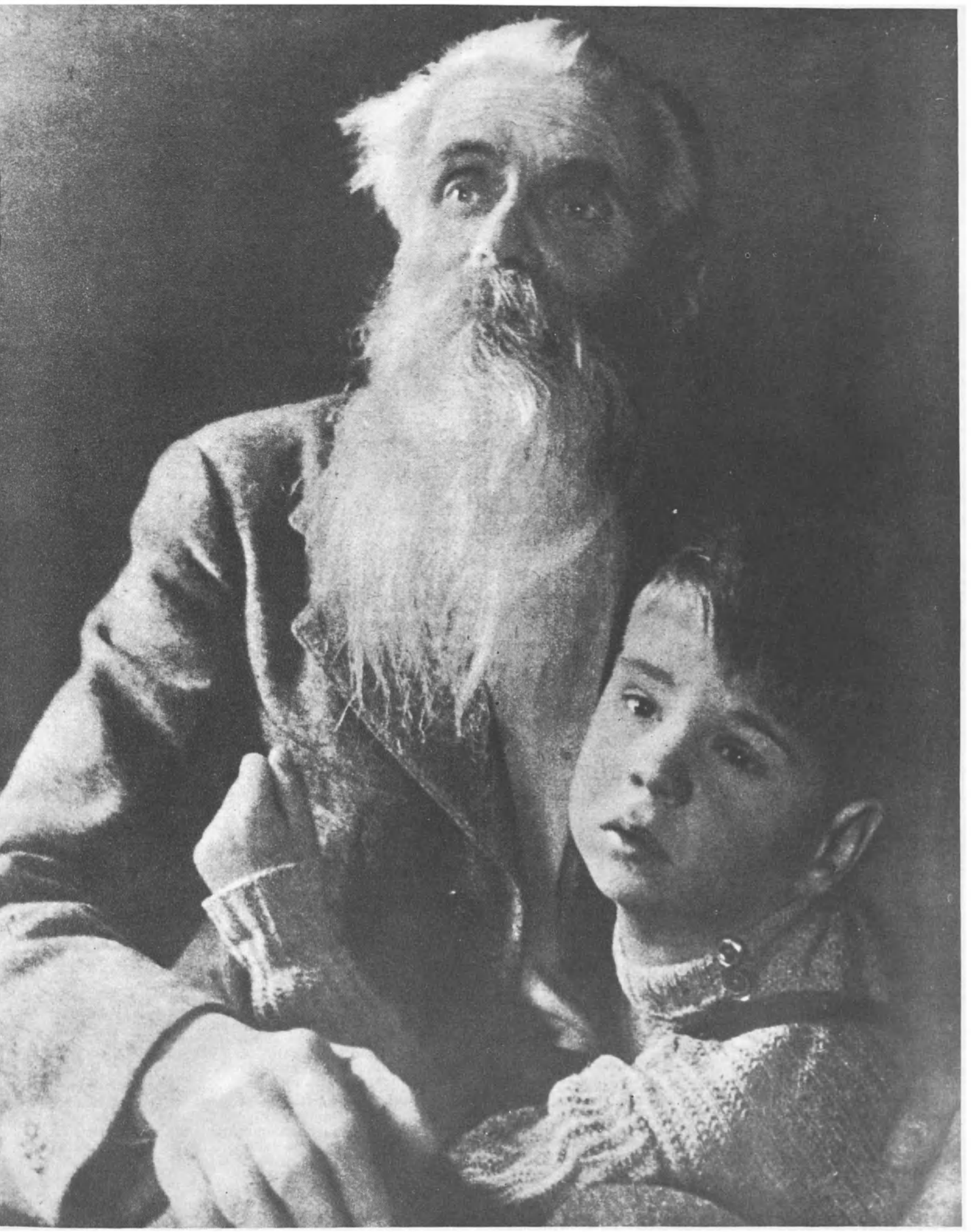


Foto « École d'Humanité », Goldern

Luego de una vida dedicada a educar a las mentes jóvenes, Paul Geheeb, educador y humanista, murió hace un año, a los noventa.





El amor a los niños y a los animales que lo rodeaban y el respeto y la tolerancia para con las ideas y religiones de los demás: he ahí los preceptos dominantes de Paul Geheeb, que contó entre sus amigos a hombres como el Gandhi, Albert Schweitzer, Romain Rolland y Albert Einstein. En 1930 Geheeb conoció a Rabindranaz Tagore (arriba) entablando con él una amistad que sólo quebró la muerte.

Camarada espiritual y amigo del hombre

oído decir a Edith Geheeb que de lo que se sentían más orgullosos era de la obra que hicieron durante los años de la guerra en Lac Noir (cerca de Friburgo) en un pequeño «Hogar de amigos de la Naturaleza» que se encontraba vacío. Allí, niños perseguidos que no disponían de un centavo y que venían escapando de diversos países de Europa, en algunos casos del horror de los campos de concentración, encontraron un hogar, con calor de hogar y cariño verdadero, mientras el mundo de fuera seguía bañado en sangre y el aire estaba envenenado de odio. Los Geheeb compartieron lo poco que tenían con esas desventuradas criaturas.

Al terminar la guerra, los estadounidenses (que ocupaban Hessen) pidieron a Paulus que regresara y reiniciara las actividades de su Odenwaldschule, pero él se negó a hacerlo porque, como me lo dijera, «Mis compatriotas me han decepcionado de una manera demasiado profunda». Pero había otra razón también. La mente de los hombres verdaderamente grandes se desarrolla y crece, no queda estáticamente en lo que ha sido. Así como la pequeña escuela experimental de Tagore se transformó lentamente en Universidad internacional, las ideas docentes de Paulus lo fueron llevando a una «Escuela para la humanidad» en que niños de todos los colores, razas y credos pudieran reunirse para cultivar la tolerancia universal y aprender los modos de vida y las culturas de los demás. ¿Dónde podría estar esa escuela más idealmente situada que en un país en que gentes que hablan cuatro idiomas viven en armonía y buena amistad? Entre los cien niños de ambos sexos que van hoy a la «Escuela de humanidad» los hay de catorce países diferentes.

Habiendo sido yo mismo alumno de la escuela de Tagore, me interesaba vivamente visitar la Odenwaldschule. Ví que una y otra tenían tantos puntos en común que convencí a Tagore de que debía ver a Paulus. Así lo hizo, y la amistad entre ambos sólo se interrumpió con la muerte. Al cumplir Paulus 60 años Tagore lo saludó llamándolo «camarada espiritual y amigo del hombre».

Entre los amigos de Geheeb se contaron hombres como Romain Rolland, Gandhi, Tagore, Albert Schweitzer y Einstein, hombres que han dado un sello a la época en que les tocara vivir. ¿Qué tenían todos ellos en común? Para decirlo con las palabras de Tagore, eran:

Viajeros
Cuya jornada eterna es al futuro
Y que cruzan barreras y montañas.
Por la brecha entre siglos avanzaron
El pecho abierto a lo desconocido,
Y dentro de la sangre les cantaba
Un clarín que decía «Más allá».
«Rebasad las fronteras. ¡Más allá!»

UNA PEDAGOGIA ATREVIDA

Ante todo, formar hombres

por Henry R. Cassirer

De «laboratorio educativo» calificó Paul Geheeb a la escuela que fundara en 1910. El creador de la Odenwaldschule la consideró como centro de «experimentos audaces en el plano de la reforma de la educación», algo que marcaría el paso al «enorme, y en consecuencia más pesado y lento, organismo de la educación pública». En este espíritu comenzó el educador su trabajo en Alemania a los cuarenta años; y, por lo que a la educación se refiere, mantuvo este aire de aventura hasta la hora de la muerte, que le llegó más de 50 años después en las montañas de Suiza y en medio del grupo que había creado allí.

Al fundar su escuela Geheeb en el campo alemán, no lejos de centros de cultura urbana del tipo de Heidelberg, Darmstadt y Mannheim, lo inspiró en su elección la tradición filosófica de la que fuera héroe sobresaliente.

Hablando en Darmstadt en 1929, dijo Geheeb:

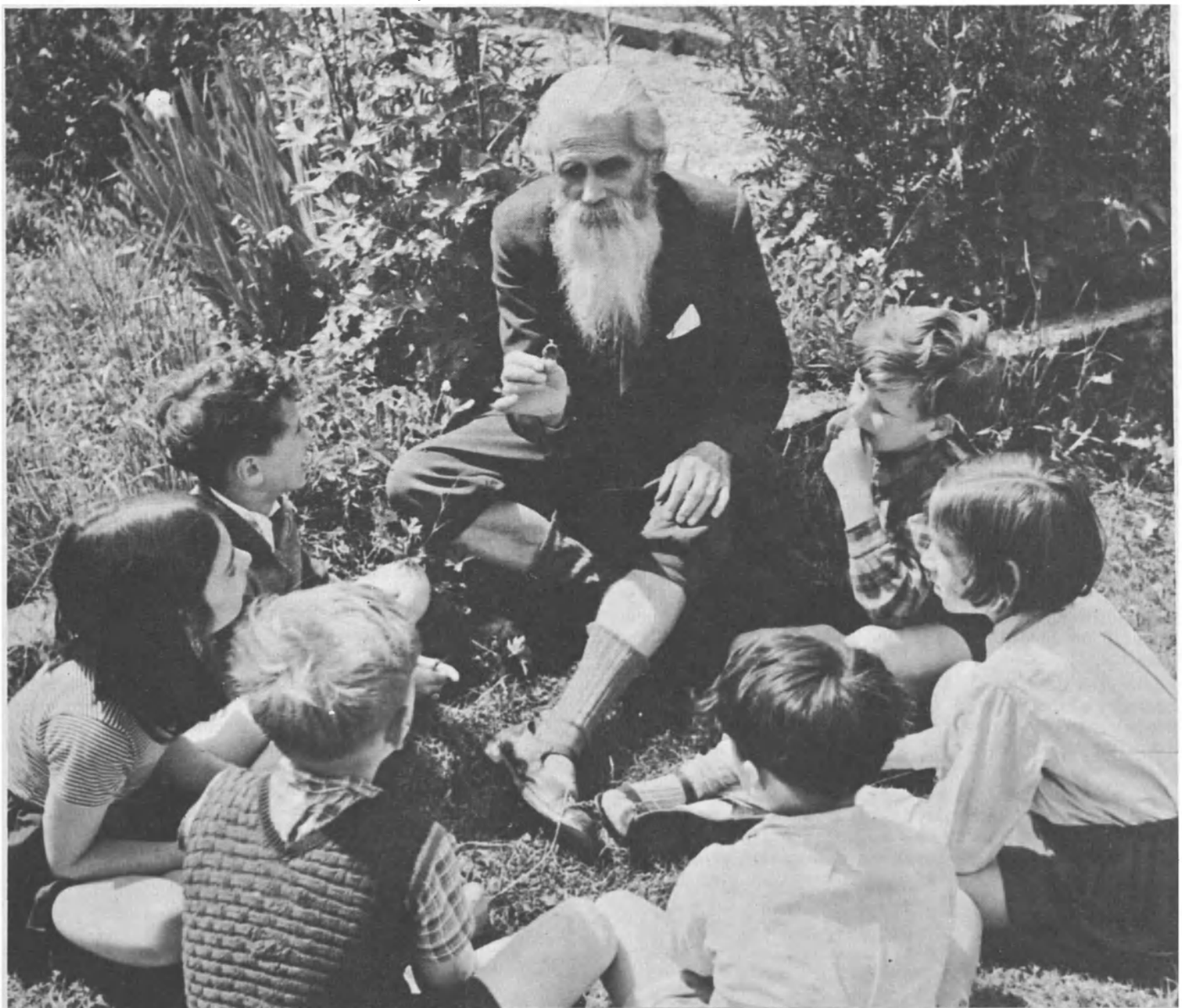
«En el siglo XVII se desarrolló entre los alemanes una ansiedad creciente, basada en la idea de que la civilización destruiría el humanismo. Un grito se levantó, cada vez más alto y apasionado: «No queremos sacerdotes, ni sabios, ni oficiales, ni futuros artífices, sino seres humanos». Al mismo tiempo lanzaba Rousseau su llamado en pro de una «vuelta a la naturaleza», pero no en el sentido de dar la espalda a la cultura; porque Rousseau no pensó nunca en huir del mundo y encerrarse en la cueva de una selva virgen. Lo que quería era un humanismo de verdad. Sabemos cómo su «Emile» conmovió e inspiró a Kant y a Gœthe, y con qué avidez lo leyó el joven Pestalozzi, aunque por esas épocas estuviera prohibido en Suiza. Luego apareció la Magna Carta del nuevo tipo de educación, el *Wilhelm Meister* de Gœthe.»

La cercanía de la naturaleza no constituía para Geheeb

SIGUE EN LA PAG. 24

Todas las fotos son de la «École d'Humanité» de Goldern

A los ocho años de edad, Paul Geheeb era ya un estudiante apasionado de las ciencias naturales, y al prepararse luego para su carrera de educador de la juventud, luchó por transformarse en un maestro en el que la ciencia y el humanismo, la filosofía y la actividad estuvieran estrechamente fundidos. Aquí se lo ve dando una lección de biología a sus alumnos de la « École d'Humanité » en Suiza.







Creada en 1910, la Odenwaldschule alemana de Paul Geheeb se transformó rápidamente en un foco de educación progresiva con el notable grado de responsabilidad personal que se daba tanto al alumno como al maestro. Arriba, estudiantes trabajando en el taller de metalistería.

GEHEEB *(Continuación)*

Comunidad sin jerarquías

una forma de escape, sino una fuerza vital para la educación. Según él no había una maravilla natural más grande que el niño. Pero Geheeb sintió que no era posible desarrollar la personalidad individual de éste manteniéndolo aislado o confinado a las limitaciones del círculo familiar. Se necesita una comunidad viva de niños y adultos. «La idea de que la comunidad existe sólo para servir al individuo no implica de ningún modo que aquélla sea poco importante de por sí. Cada individuo surge de su comunidad y depende de ella ; sin ella no podría llegar a nacer, ni tampoco seguir existiendo.»

. La «comunidad viva» fué, por consiguiente, una piedra fundamental en el criterio que Geheeb se formó de la educación. Las bases de esta comunidad no las vió él en los reglamentos, en la dirección, en un igualitarismo esquemático, sino en un sentido de responsabilidad que debe rezar tanto para los adultos como para los niños.

«Ser *dirigido* y nada más que dirigido es cosa completamente desconocida en nuestra escuela», dijo Paul Geheeb, «porque se trata de una comunidad sin superiores, una *escuela sin director*... Nunca ha habido disputas sobre los derechos de unos y otros ; nadie estuvo interesado nunca en que hubiera *derechos iguales* para los mayores y los pequeños. La idea central de nuestra comunidad es la de *responsabilidad,* responsabilidad de cada uno para sí mismo y para la comunidad en general.»

El hincapié que hiciera Geheeb en la responsabilidad como un factor-guía dentro de la educación lo condujo inevitablemente a adoptar un criterio más aristocrático que cuantitativamente igualitario, ya que el «grado en que el individuo está consciente de su responsabilidad depende de su experiencia y de la madurez que haya alcanzado en la vida». Aunque su escuela fuera de constitución democrática, con votos iguales para los niños y los adultos en el consejo escolar, Geheeb no hizo nunca hincapié en la autoridad de la mayoría ni en la de los maestros.

Este criterio estaba no sólo en oposición completa a la tradición autoritaria de la educación alemana sino también al extremo opuesto, según el cual se otorga al niño una «libertad» que no le corresponde, en nombre del sistema de educación progresiva.

«El niño de entre 12 y 14 años» dijo Geheeb, «carece a menudo completamente de un sentido de humildad, y su actitud poco infantil se ve estimulada por las ideas contemporáneas, que se basan en una noción errónea de «los derechos del niño» y en una reacción bien intencionada contra la relación inhumana que prevaleciera tanto en otros tiempos entre maestro y discípulo. Como resultado de ello, es frecuente que los niños y niñas de esa edad no comprendan la reserva que es necesario tener en su conducta frente a otras personas ; que hayan perdido el respeto a la gente madura, y que no estén en condiciones de establecer una relación fructuosa con los adultos que les demuestren amistad ; esto es, una relación de la que puedan sacar provecho y que les permita desarrollarse como seres humanos».

Tales palabras, escritas por Geheeb hace más de cuarenta años no sólo, van al fondo del problema de los pre-adolescentes, sino también del efecto perjudicial que una educación «progresiva», en la que el niño es el eje de todo, puede tener cuando se la interpreta mal. Geheeb valoraba y respetaba la individualidad de niños y adultos por igual, pero pedía el mismo respeto por parte de unos y otros, independientemente de la edad o de los «derechos» que se arrogaran.

Geheeb, que militara previamente en el movimiento de emancipación de la mujer, consideró la educación mixta como una cosa tan vital que en su solicitud al Gobierno para que se le permitiera abrir la Odenwaldschule —documento de 44 páginas— 30 de ellas estaban dedicadas a este tema. «La educación mixta quiere afirmar jubilosamente la polaridad de los sexos tanto en la teoría como en la práctica, en la actitud como en la vida, para integrar pedagógicamente la riqueza que ella produce en todos los campos de la vida y la cultura y aplicarla fructuosamente al desarrollo del niño.»

En cuanto a la educación en general, el discurso que pronunció al inaugurar su escuela en 1910 tiene resonancias asombrosamente actuales.

«No quiero criticar a los maestros de las escuelas públicas» dijo. «Muchos de ellos están, desde luego, muy bien dotados para el cargo que desempeñan, y animados de las más nobles intenciones. Pero las escuelas del gobierno son instituciones docentes con clases donde no hay ya espacio para el alumnado y donde el contacto entre el adulto y el niño es solamente superficial. Sólo en una comunidad de vida y trabajo puede llegar el niño a ser un adulto cabal y completo».

«La insatisfacción con la educación pública es general,



La École d'Humanité de Goldern, a la que van actualmente niños de todas partes del mundo, es un testamento a los dogmas de la filosofía educativa de Paul Geheeb. La instrucción formal, como las clases de química (arriba) se da por las mañanas; las tardes se dedican a la música, al arte, a la vida al aire libre.



Los alumnos encuentran en el arte un motivo de interés común. Para Paul Geheeb, la educación del hombre « total », como lo concebía él, viene en primer lugar. En su escuela se reúnen niños de todos los credos y razas para cultivar la tolerancia universal y aprender cómo viven y qué culturas tienen los otros.

e innumerables —tan innumerables como vanos— los intentos que se hacen por reformarla. Hay quejas de que las escuelas tienen encima un peso que no pueden soportar, y los especialistas no están de acuerdo sobre los cortes que deben hacerse en el programa de estudios. Pero es imposible reformar la escuela con un par de tijeras. Vemos en la actualidad escuelas en que los niños escuchan pasivamente las explicaciones del maestro y pasan el resto del día en un penoso esfuerzo por absorber lo que aquél les ha estado enseñando. Lo que hay que hacer es convertir esas instituciones de enseñanza en comunidades de trabajo en que los niños puedan colaborar verdaderamente con sus maestros».

Se necesitó así un criterio nuevo frente al estudio y al trabajo. En este sentido Geheeb trabajo y amplió las ideas de Ellen Key, tan vigorosamente expuestas en su famoso libro «El siglo de la niñez (1903), en que ésta dice: «Hasta que no hayamos logrado espantar el fantasma de la *educación general* de los programas y de la mente de los padres, y lo hayamos reemplazado por la educación del individuo, será inútil trazar cualquier plan de reforma escolar».

En consecuencia, Geheeb empezó a aplicar una estructura nueva al plan de lecciones, el *Kurssystem*. El rasgo fundamental de ella era que por espacio de un mes cada niño debía elegir *cursos* en tres materias, cada una de las cuales era objeto de una clase de hora y media diarias. Esto permitía al estudiante concentrarse en el estudio intensivo de una materia limitada. En períodos subsi-

SIGUE EN LA PAG. 26

Todas las fotos son de la « École d'Humanité », Goldern

En la École d'Humanité todos los niños contribuyen a la vida comunal, haciendo todo el trabajo necesario en la casa y el jardín. Un grupo « familiar » de ocho personas es la unidad básica y pasa la mayor parte posible de tiempo al aire libre, escalando montañas en verano y esquiando en invierno.



GEHEEB *(Continuación)*

Una apuesta sobre el futuro

guientes se estudiaban otras cosas. Se hacía menos hincapié en aprender *hechos* que en aprender a estudiar independientemente y a comprender las cosas por sí sólo.

Otro rasgo del *Kurssystem* fué que los niños debían reunirse en grupos de estudio, de acuerdo con su madurez y los conocimientos que tuvieran, no con su edad. Así podía encontrarse un niño en compañía de otros, mayores que él, al estudiar una materia para la que estuviera especialmente dotado, pero junto a niños menores que él en las clases de otra sobre la que tuviera muy poca preparación. Ajustar el ritmo y el contenido de la clase a los intereses y los talentos particulares del alumno, todo dentro del marco de una preparación para el examen final por el Estado, constituyó de esta manera una meta del método educativo de Geheeb.

El innovador expresó su propósito en estos términos: «El método de enseñanza que me parece más fructuoso es el que permite al maestro presentar su materia como una cosa total y permite al alumno aportar al estudio de la misma todos los recursos de que disponga, así como también trabajar independientemente».

El exceso de cosas que aprender, la falta de adaptación de los educadores a los talentos y a la rapidez con que un alumno determinado pueda trabajar en clase, la necesidad de enseñar una capacidad de pensar y trabajar independientemente antes de desarrollar la facultad de acumular información; estas cosas, que preocupan constantemente a todos los educadores, fueron vistas claramente por Geheeb hace cincuenta años, y todas ellas encontraron solución práctica en su *laboratorio educativo*.

Al llegar al extremo el nacionalismo y el racismo virulentos de los nazis, Paul Geheeb le dió la espalda a Alemania, no sintiéndose derrotado, sino como gesto de desafío. Su «Escuela de la Humanidad» que fundó en Suiza en 1934, con grandes dificultades, fué por aquel entonces más un reto al futuro que una realidad concreta.

En el discurso inaugural el pedagogo subrayó que podría parecer que aquél no era el momento más apropiado para hablar de una escuela de la humanidad, ya que mientras el concepto de *humanidad* había vivido como abstracción en la mente de Kant, en la de Herder y en la de Schiller, la historia había demostrado desde entonces que la humanidad no existía aun.

«Pero precisamente porque la idea de una escuela de la humanidad pueda parecer prematura», dijo, «nuestra época la necesita más que cualquier otra cosa».

«El ideal que se me presenta firmemente ante la vista es el de la colaboración económica y cultural de la humanidad, estando una cosa estrechamente vinculada a la otra. En sus características esenciales, el microcosmos de una comunidad viva dentro de una escuela debe corresponder a este ideal.»

Al abrir esa escuela en Suiza, Geheeb llevó a una conclusión lógica la esencia de su obra anterior. Luego de la primera guerra mundial se había hecho miembro activo de una organización internacional, la *Nueva Hermandad Educativa*, cuya presidenta, Beatrice Ensor, tuvo para él en 1960 el siguiente recuerdo: «Aquellos de nosotros que marcábamos un camino nuevo en esos días llenos de entusiasmo estamos viejos, pero junto con Paulus podemos mirar hacia atrás y sentirnos satisfechos de haber tomado parte en los primeros pasos hacia lo que debe llegar a ser una revolución mundial en la educación, cosa que por ningún concepto ha de darse todavía por cumplida.»



Foto « École d'Humanité », Goldern

Paul Geheeb y su mujer Edith, que por espacio de 52 años lo ayudó y sostuvo en todos sus esfuerzos como educador, y que sigue aun luchando por sus ideales en la École d'Humanité (en el centro, a la izquierda) contra el fondo del Oberland de Berna.

Del respeto profundo por la personalidad del individuo dentro de su comunidad y de la fé profunda en el humanismo del hombre como meta suprema de toda educación surgió la simpatía del maestro por otras culturas, particularmente las del Oriente.

«Cuando más hondas sean las raíces que un niño haya echado en la cultura de su propia nación», dijo Paulus Geheeb, «tanto más vigorosa y creadoramente será capaz de establecer una relación con otra comunidad cultural».

El amor fué el tema de su discurso al inaugurar Odenwald en 1910. «Si hay algo que sirva valores eternos», dijo, «ese algo es la unión de hombres que armonicen con los demás; es la comunidad espiritual que cultiva conscientemente su alma y entiende que puede servir verdaderamente a Dios en una comunidad terrena donde todos se sientan sostenidos por el amor de los demás y elevados a metas cada vez más altas».

EL DR. HENRY CASSIRER habla de Paul Geheeb conociendo bien su tema, ya que aparte de ser sobrino del educador, hizo todos sus estudios escolares en la Odenwaldschule. El Dr. Cassirer está al frente de la sección Radio y Televisión del Departamento de Información de la Unesco y es autor del libro «Televisión y enseñanza».

Un idioma que comprender

MUSICA DEL ORIENTE

por Alain Daniélou



Fotos © Almasy.

Regida por otras leyes y basada en otros sones que los occidentales, la música de los pueblos del Oriente resulta a menudo ininteligible para aquéllos, incapaces de apreciar su belleza a menos que tengan una educación especial. Aquí un músico de Sumatra toca un tipo de flauta local.

CON la facilidad de los contactos entre los pueblos en la época actual, vamos aprendiendo poco a poco a conocer mejor las formas de pensar y las artes de los demás grupos humanos. Perdemos el sentimiento de ser únicos o superiores, lo cual nos enriquece considerablemente. Así y todo, siempre hay terrenos en los que nuestro pensamiento y nuestra sensibilidad encuentran difícil adaptarse a formas de expresión muy diferentes de las nuestras, y entonces tratamos de negar o por lo menos de rebajar el valor de lo que se aparta excesivamente de nuestras propias ideas estéticas. Uno de los terrenos en que esto ocurre es el de la música.

En los países asiáticos me han pedido varias veces que ayudara a responder, por ejemplo, a los cuestionarios de la Unesco sobre las condiciones que rigen allí la actividad musical. No se puede desde luego acusar de parcialidad a los músicos y musicólogos eminentes que preparan esos cuestionarios. Pero aun así la mayor parte de las veces me veía en apuros. De esos cuestionarios se desprendía —de una manera completamente involuntaria, por lo demás— que quienes los redactaron consideraban la «música» únicamente desde el punto de vista occidental.

Por la misma razón el resto aparecía como una especie de «folklore» que, aunque bello en sí, no era otra cosa

SIGUE EN LA PAG. 28



MÚSICA DEL ORIENTE *(Continuación)*

Entrando a zonas desconocidas

que un estado de infancia musical propio de pueblos que no habían alcanzado todavía a la madurez polifónica. ¿Debía decir yo en el cuestionario, en nombre de los que allí contestaban: «No, no contamos con orquestas, ni directores famosos, ni compositores, ni salas de concierto; y sin embargo nuestro arte musical es un arte sabio, refinado, evolucionadísimo, que conmueve a masas inmensas de público, que permite lograr estructuras sonoras grandiosas y complejas y que, en suma, resulta más apto quizá que el arte musical de Occidente para expresar las emociones más sutiles y más violentas del ser humano en general, no sólo del que vive en el Oriente?»

Me he preguntado a menudo cómo se podía encarar este problema sin incurrir en una exposición larga, difícil y pedante, que volviera a poner en tela de juicio todas las bases de la teoría musical reconocida como válida por regla general y despertara, inevitablemente, reacciones violentas. Por otra parte, nadie pedía que se hiciera una exposición semejante: lo que se buscaba, con toda razón, era llegar a establecer una serie de datos estadísticos concretos a fin de explorar los medios de mejorar la suerte de los músicos y la difusión del arte musical.

En América, en Inglaterra, en Alemania y más esporádicamente en Francia y en Italia se ha tenido ocasión de escuchar a grandes virtuosos indios, iranios y japoneses, así como buenas orquestas indonesias, cuyo éxito ha sido en general superior a todo lo que se esperaba. Pero un concierto es una cosa fugitiva. Crea, sin duda, una impresión fuerte, impresión a la que no están ajenos la personalidad del músico o el «color local» del acto (el caso de los oradores); pero difícilmente permite analizar la estructura de una obra o comprender las bases de un sistema.

Si queremos percibir algo más que los aspectos superficiales de la técnica y el sentimiento de la interpretación, tendremos que volver a escuchar la misma obra —y en los casos en que la improvisación sea una parte grande de ésta, la misma ejecución— a fin de penetrar un poco el sentido de la misma y comprender su estructura.

En el disco contamos hoy en día con un instrumento sin igual para la audición inteligente, analítica y reflexiva de una obra musical grabada en el ambiente que le corresponde. Despojada de todo pintoresquismo, de todo espectáculo y del exotismo que produce el aspecto de los ejecutantes, así como sus ropas y los instrumentos que tocan, podemos escuchar la obra por sí misma en el mayor recogimiento y en el instante en que nos hallamos mejor dispuestos y preparados a comprenderla. Creo que por medio del disco, y gracias a éste, es como podremos poco a poco penetrar el espíritu de sistemas musicales diferentes del nuestro y apreciar la belleza, la calidad y el valor que tengan. Todo ello puede provocar una considerable ampliación de nuestros propios horizontes y revelarnos zonas de experiencia musical cuya existencia y posibilidades ignoráramos hasta la fecha.

El predominio económico del Occidente plantea hoy en día un grave problema para las culturas asiáticas. Son raros los occidentales capaces de comprender que el progreso moderno y la cultura occidental no son cosas que vaya unidas por fuerza; pero este error tiende a difundirse actualmente hasta en los países asiáticos. El verdadero problema de nuestro tiempo consiste en preservar ciertos elementos preciosísimos de culturas que florecen en sociedades en estado temporal de inferioridad económica si se las compara con el Occidente



Componentes de una orquestra de gagaku, o sea música tradicional. De izquierda a derecha, dos flautas, dos óboes y una doble flauta u órgano de boca. La orquestra consta igualmente de un harpa horizontal y de diversos instrumentos de percusión.



Fotos © Almasy.

La cítara es, con algunas variantes, un instrumento común al Occidente y al Oriente; aquí, dos chicas vietnamesas tocan en ella melodías de su tierra.

y que hay tendencia a considerar con demasiada facilidad y muy equivocadamente como culturas subdesarrolladas.

Pero en este caso entran en juego problemas difíciles de evaluación. Al escuchar un idioma que no comprendemos nos es fácil darnos cuenta de nuestra ignorancia; únicamente los individuos primitivos consideran estúpido al que no comprende el idioma en que hablan. Pero —cosa curiosa— cuando se trata de música, de un idioma musical cuya sintaxis y vocabulario difieren completamente de los nuestros, creemos saberlo todo y nos permitimos el lujo de juzgarlo todo también basándonos la mayor parte de las veces en muestras muy inferiores.

Cansados de sufrir la crítica absurda, no sólo de los viajantes de comercio, los negociantes y otros visitantes mal preparados, sino también de músicos que admiran y respetan, la mayor parte de los orientales tratan de producir actualmente formas de música que, aunque basadas en las tradicionales de cada país, se adapten a lo que creen ser normas del mundo, tratando con ello de poner a la música asiática más al alcance de los visitantes extranjeros y mitigar sus críticas. Con ello creen, al mismo tiempo, que lograrán un puesto de honor en el escenario de la música mundial.

Lo más inquietante es que, desde el punto de vista sicológico, no se equivocan, aunque desde el punto de vista técnico la proposición sea absurda. Desgraciadamente, en el caso de la música docta los problemas teóricos planteados por tales trabajos son insolubles, y no hay forma de realizar la adaptación. Esta debe lograrse, por tanto, al nivel más bajo, correspondiente a lo que para nosotros es la «jazzificación» de Bach o de Chopin: es decir, la superposición de un ritmo extraño a formas melódicas que no constituyen la parte esencial de una música. En el caso de la asiática, las formas polifónicas que se le sobreañaden, así como los intentos de modulación, son elementos que destruyen las bases mismas del lenguaje musical.

Aun en el caso de que parezcan subsistir ciertas formas melódicas, estas no tienen la misma significación; en realidad, la han perdido por completo. El remedio a tan extraña dolencia como es la de adaptar la música oriental a las formas occidentales no puede ser sino sicológico y debe venir de la apreciación más vasta que se obtenga en todos los países del mundo de las obras maestras de la música asiática, presentadas en la forma más pura y en un estilo tradicional no sujeto a concesiones de ninguna especie.

El primer paso de esta educación musical debe darse por medio del disco, y a la larga por medio de la radio. Lo que debemos hacer, pues, es grabar en las mejores condiciones posibles la obra de los grandes virtuosos y las orquestas tradicionales de las diversas culturas orientales, a fin de poner al alcance de todos ejemplos escogidos de los sistemas musicales que ellas representan. El problema correspondiente de la difusión de la música occidental no existe; ya ha sido solucionado hace tiempo y en gran escala.

Lo que no debe tratar de hacerse es grabar una serie de discos cuyo interés sea puramente etno-musicológico. No se trata de conservar en los anales correspondientes de los músicos los últimos ejemplos de formas de arte musical llamadas a desaparecer, sino, muy por el contrario, de grabar grandes artistas vivos, de hacerlos cono-

SIGUE EN LA PAG. 30

La iniciación por el disco

cer primero por intermedio del disco, para preparar el camino a los conciertos y a los movimientos de intercambio cultural que no sólo podrán ayudar a mantener vivos y vigorosos los grandes sistemas musicales asiáticos sino también ponernos a todos en contacto con concepciones del arte musical de las que, en el mejor de los casos, no tenemos sino una idea muy incompleta.

Esas grabaciones, cuya producción ha sido confiada al Consejo Internacional de Música de la Unesco, se realizan en colaboración con las escuelas de música tradicional, las organizaciones de radio y, la mayor parte de las veces, con el apoyo de los gobiernos, pero utilizando el consejo de expertos independientes para crear una discoteca que, por la calidad de las obras y la categoría de los intérpretes, represente cabalmente la tradición clásica de un país en su estilo más puro, evitando las adaptaciones modernas y todas las concesiones que se hagan al gusto llamado «actual». Las adaptaciones más o menos orquestadas del folklore, tan comunes actualmente en ciertos países, están sistemáticamente excluídas de este repertorio.

Por lo que respecta a la composición de los discos, hemos tratado de separar lo más posible en ellos los diversos géneros musicales. Parece preferible consagrar varios discos a diversos aspectos de la música de un país, dando lugar así a interpretaciones lo más completas posible, en vez de dar una muestra de fragmentos muy distintos. El éxito que ha tenido hasta ahora la colección ha demostrado que aun desde el punto de vista de los músicos y de los aficionados que pertenezcan a otras culturas la selección ha sido feliz.

Las obras grabadas hasta la fecha son antologías de la música del Irán (dos discos), del Afganistán, de Laos y de Camboja. Están en prensa dos discos de una antología de la India (el canto védico y la música de baile y teatro del sur del país) y otro de música tunecina. En vías de producción tenemos tres discos de música tibetana y uno marroquí; en proyecto antologías japonesa, indonesia, coreana, etc. (Ver página 35.)

Una serie folklórica paralela nos permitirá próximamente presentar también importantes formas de música tradicionales pertenecientes a países que no poseen una música «docta», por así decirlo, o sea que comporte una teoría escrita. Esta serie no estará reservada únicamente a la música oriental, sino que se extenderá a la música tradicional de todos los países del mundo, comprendiendo tanto la música africana como el folklore europeo.

El conjunto de estas series de grabaciones no está considerado como un fin en sí, sino muy por el contrario como un primer paso hacia el establecimiento de vínculos constructivos entre las diversas culturas musicales del mundo. Así podrá hacerse un lugar cada vez más importante a los grandes músicos asiáticos en la actividad artística internacional, y así también podremos llegar a una mejor comprensión mutua, porque no se conoce nunca a un pueblo, ni se conocen su sensibilidad o sus reacciones profundas, si no se comprende la música que lo conmueve.

ALAIN DANIELOU es profesor en la Escuela de lenguas orientales y director del Centro de estudios de música oriental del Instituto de Musicología de la Universidad de París, así como miembro del Consejo Internacional de Música a cargo de las cuestiones de música oriental.



Foto © Alain Daniélou.

Este bajorrelieve del templo de Angkor, que representa un grupo de tocadores de arpa y címbalos que acompañan a varios cantantes y bailarines, atestigua la importancia de la música en la civilización india que floreció en Camboja hace mil años.



Orquesta de aldea en Tailandia. A la izquierda, instrumentos de percusión, y a la derecha xilófonos.



Foto © Giraudon.

Tocador de un "sehtar" indio del siglo XVII. Este antiquísimo instrumento, igualmente popular en el Irán, es un pequeño laúd con el que habitualmente se acompaña a un cantor, y probablemente el origen de la actual guitarra española.



Foto Unesco - Leonard Cottrell.

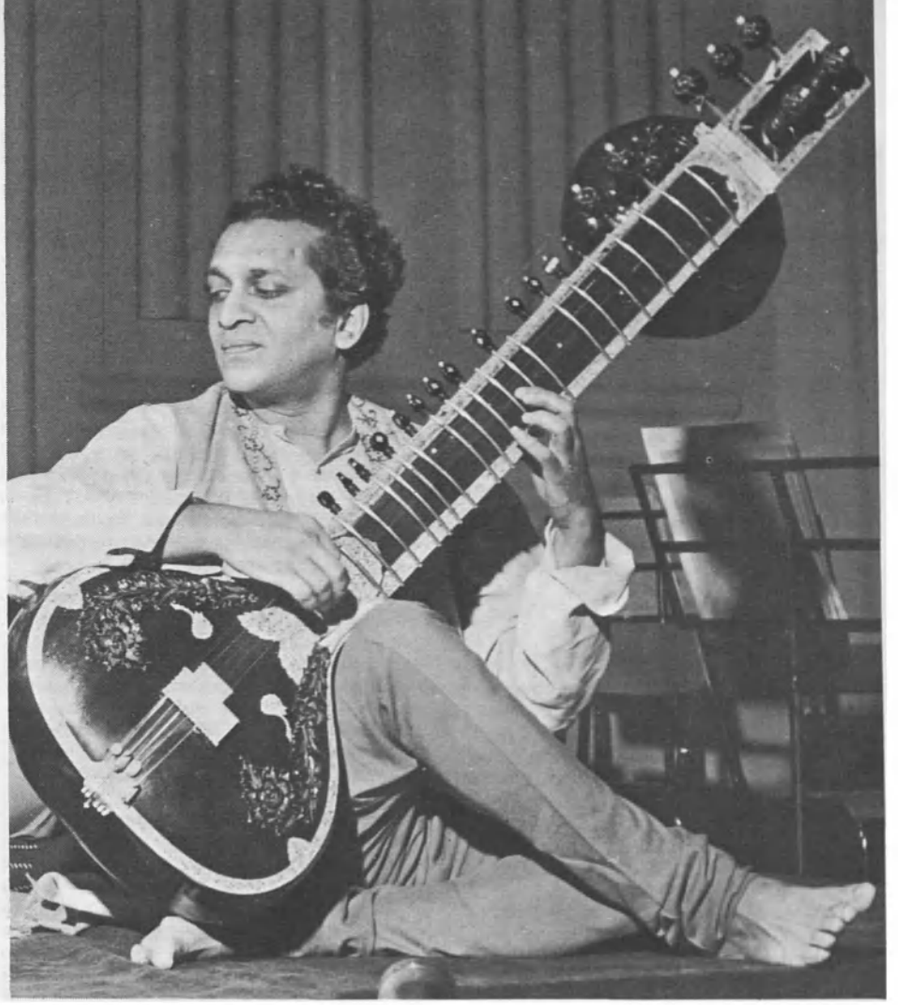
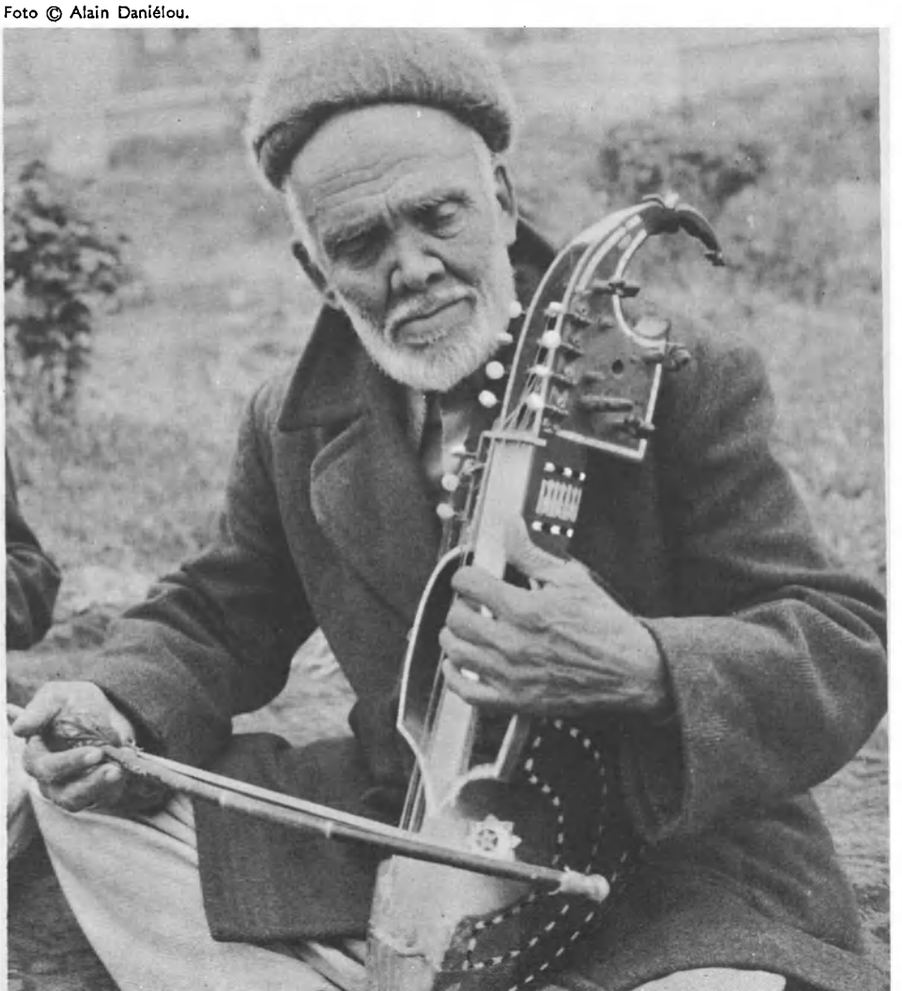


Foto Unations - Louis Falquet.

El célebre artista indio Ravi Shankar tocando la vina en el concierto organizado en París el 24 de Octubre de 1958, Día de las Naciones Unidas, por el Consejo Internacional de Música. Este instrumento milenario se compone de una caña de bambú pegada sobre dos calabazas vacías y encima de la cual se han tendido siete cuerdas de acero.

Músico afgán ejecutando un solo de sarinda (abajo), instrumento que quizá sea el antepasado del violín gitano. La música tocada en él tiene, por lo demás, un curioso parecido con la de la Europa oriental.

Foto © Alain Daniélou.



LOS LIBROS DE LENIN COMPITEN CON LA BIBLIA Y SHAKESPEARE ENTRE LOS MAS TRADUCIDOS DEL MUNDO

En 1960, de acuerdo con las cifras publicadas en la décimotercera edición del **Index Translationum** de la Unesco, Lenin fué el autor y la Biblia el título más traducidos del mundo. De entre las obras de literatura debidas a un solo autor, las comedias y tragedias de Shakespeare encabezan, por su parte, una lista similar. Tolstoy y Julio Verne se disputan el segundo puesto, y Agatha Christie y Dostoievsky el tercero.

Las traducciones de Shakespeare llegan a 134, repartidas entre 29 países diferentes. **Anna Karenina** y otras obras de Tolstoy han motivado 122 traducciones, el mismo número que las obras de Julio Verne, padre de la ficción científica actual. Los aficionados a lo policial leyeron las novelas de Agatha Christie en 109 idiomas.

Esta décimotercera edición de un trabajo que la Unesco publica anualmente contiene los títulos de 31.238 libros traducidos en 58 países. El índice correspondiente consta de las siguientes secciones: Obras generales; Filosofía (comprendida la sicología); Religión y Teología; Derecho, Ciencias sociales y Educación; Filología y Semántica; Ciencias exactas y naturales; Ciencias aplicadas; Artes, Juegos y Deportes; Literatura e Historia; Biografía y Geografía.

Más de la mitad de los títulos que componen la lista (y que pasan de 17.000) entran en las categorías de Literatura, Derecho, Ciencias sociales, Educación, Historia y Geografía. Luego vienen, por el orden en que las mencionamos. Ciencias aplicadas, Religión y Filosofía. Como de costumbre, los idiomas y la Filología están al final de la lista, siendo solamente 81 las traducciones registradas en 1960.

La Unión Soviética, nación donde se hablan varios idiomas, continúa encabezando la lista de los países donde se ha hecho mayor cantidad de traducciones: 5.507. Alemania, en sus dos sectores, oriental y occidental, viene en segundo lugar con 2.859 traducciones, y Chevoeslovaquia en tercero con 1.584. Otros países donde el número pasa de 1.000 son Italia (1.513), Francia (1.426), España (1.416), los Estados Unidos de América (1.292), los Países Bajos (1.287) y Suecia (1.075).

Aunque las obras de literatura cuenten entre las que han sido objeto de una mayoría de traducciones dentro del Indice de la Unesco, unos pocos países han mostrado también preferencia por otras materias. En el Reino Unido, por ejemplo, de un total de 411 traducciones en lista, 186 corresponden a libros de teología y religión. En Bulgaria, donde el total fué de 548, el derecho, las ciencias sociales y la educación motivaron 149 traducciones, y la ciencia aplicada 135. Del total de 1.292 libros vertidos al inglés en los Estados Unidos de América 205 son obras de historia y geografía y biografías de personajes conocidos. Las obras de ciencias aplicadas son las que se traducen con mayor frecuencia en Checoeslovaquia, y las artes, los juegos y los deportes son los temas que figuran en primera línea en las que se vierten de idiomas extranjeros en Suiza.

En la última edición del **Index Traslationum** publicada por la Unesco la Biblia es el libro que más figura en todas las listas, con 258 versiones diferentes —tanto clásicas como modernas—publicadas en 1960. El autor de ensayos más traducido es Lenin (240 versiones diferentes) y en segundo lugar viene Nikita Khrushchev, cuyas obras han sido traducidas en 12 países y 211 idiomas diferentes. Stalin, que figurara años atrás a la cabeza de la lista de la Unesco, mereció esta vez siete traducciones.

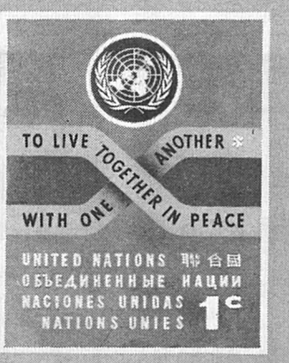
Entre los autores bien traducidos los ganadores del premio Nobel están representados debidamente. Pearl Buck tiene 59 traducciones en diversos países; Ernest Hemingway 36; Albert Camus 31; Rabindranaz Tagore 30; George Bernard Shaw, Thomas Mann y Henryk Sienkiewicz 26 cada uno; Rudyard Kipling, Boris Pasternak y Bertrand Russell 25 cada uno; Romain Rolland 22; William Faulkner y Selma Lagerlöf 21, y André Gide 17.

Chéjov sigue a Shakespeare en el grupo de los autores teatrales más traducidos. Entre los escritores que tienen de 60 a 100 traducciones en su haber figuran Enid Blyton, autora inglesa de libros para la infancia; Georges Simenon, el creador de Maigret; Karl Marx, Honoré de Balzac, Michael Sholokhov, Charles Dickens y otro autor de novelas de misterio, Erle Stanley Gardner. Muy cerca de este grupo se encuentra un recién llegado a él, Graham Greene, el novelista inglés que ha sido objeto de 58 traducciones en 1960.

Los cuentos tradicionales para los niños siguen teniendo un lugar especial en el mundo. Los de Hans Christian Andersen se tradujeron también 58 veces; los de los hermanos Grimm 49, y los libros ilustrados de Walt Disney 23.

Los favoritos de antaño siguen multiplicándose en idiomas extranjeros. Las novelas románticas de Walter Scott merecieron 33 traducciones diversas, los cuentos de Maupassant 39, los de Edgar Allan Poe 25, las **Mil y una Noches** 27, los de Colette 30, y los libros de Daniel Defoe, creador de Robinson Crusoe, 34. Los autores más traducidos de la antigüedad son Platón (45 veces) y Homero (42) a los que pisan los talones Sófocles, Cicerón y Esquilo.

Index translationum 13. *Bibliografía internacional de traducciones. Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7e. Precio: 65 NF, 18 dólares 50, 92 chelines 6 peniques.*









SERVICIO FILATELICO DE LA UNESCO

La mayor parte de los países hacen emisiones de sellos que siguen regularmente en venta por espacio de varios años, añadiéndose algunas denominaciones y dejándose de reimprimir otras al ir cambiando las tarifas postales. Los primeros sellos definitivos de Naciones Unidas, lanzados a la circulación el 24 de octubre de 1951 (Día de Naciones Unidas) y que han seguido usándose hasta ahora, han sido objeto, desde el 25 de Mayo, de una nueva impresión con nuevos dibujos. Se los encuentra en las denominaciones de 1, 3 y 5 centavos de dólar que pueden verse aquí junto con uno nuevo de 11 centavos, añadido para responder a las nuevas tarifas. Todos ellos se pueden pedir al Servicio Filatélico de la Unesco, Place de Fontenoy, Paris (7e).

Los lectores nos escriben

CIUDADANIA MUNDIAL DE LA CULTURA

Por lo que se refiere a la calidad de «El Correo de la Unesco», ¿puede permitirme señalar a los que la encuentran no del todo satisfactoria que, cuando se la despoja de los avisos, cualquier revista norteamericana —y yo recibo varias— no contiene más alimento para el intelecto que la de la Unesco y, en muchos casos, tiene muchísimo menos? Agréguese a ésto el hecho de que «El Correo de la Unescos» trata los temas que elije de la manera más completa posible.

No puedo elegir, entre todos los números de 1961, uno que sobresalga; todos han sido buenos y satisfactorios dentro de los temas propuestos. Cabe sugerir entonces humildemente a aquellos lectores de la revista para los cuales ésta no tiene atractivo, por no tocar los puntos que les interesan particularmente, que ensanchen sus horizontes intelectuales. En el mundo actual ¿cómo puede decir una persona que aspire a ser ciudadano del mundo, por lo menos desde el punto de vista cultural: «Africa, o Sud-América o Abu Simbel o la antropología no me interesan; me interesa únicamente la filatelia» ?

Yo creo que puede llegarse a una ciudadanía mundial de la cultura, para usar la expresión en el sentido más amplio posible, y que este ideal debe inspirar, aunque sea inconscientemente, a los que leen «El Correo de la Unesco» en profunda contemplación y apreciación de las cosas que dice.

Como criterio final para juzgar de la calidad de una revista, puedo indicar que se emplee éste: «¿Qué artículos son los que le quedan más a uno en la memoria?» Para mí, son los de «El Correo de la Unesco». Lo que deseo es que pronto éste llegue a ser una de las cosas que se lean en las escuelas dentro del programa de enseñanza, ya que hará las veces de enciclopedia del mundo actual.

G. H. Armstrong,
Virden, Manitoba,
Canadá.

VIAJEROS ESTERILIZADOS

En momentos en que disponemos no sólo de una ventana sino de una puerta abierta al espacio exosférico, hay dos problemas vinculados entre sí sobre los cuales desearía ver pronunciarse a esa publicación.

¿Pueden los cohetes lanzados al espacio estar *absoluta y completamente* esterilizados, de forma que ni un solo microbio escape de la tierra para contaminar algún posible descubrimiento? ¿Lo están en la actualidad? Los mismos investigadores ¿no llevarían en sí microbios capaces de contaminar otros mundos al lanzarse en un viaje de exploración?

Y por otro lado, ¿qué posibilidad hay de traer a la tierra microbios latentes contra los que el hombre no haya desarrollado resistencia alguna viviendo con ellos en este planeta, microbios que, si se dieran las condiciones apropiadas, podrían acabar rápidamente con nosotros?

Estos problemas no son ya tópicos de los escritores dedicados a la «ficción científica». Sólo «El Correo de la Unesco» puede tratarlos con la autoridad de una organización científica mundial. Mucho he estimado la forma de tratar en él otras cuestiones de importancia capital para el mundo.

George R. Schäfer,
Montreal, Canadá.

N. de la R. Preparamos actualmente un número especial sobre la conquista del espacio por el hombre.

NO ES PARTIDARIO

Aunque tengo una admiración sin límites por la Unesco, no me interesa tanto su «Correo» y he decidido no renovar mi suscripción a la revista. Soy maestro en una escuela, a cargo de la biblioteca de la misma, en la que «El Correo de la Unesco» ha figurado el año pasado entre los periódicos que recibimos, y en este caso también he decidido suspender la suscripción. Por lo que he podido ver, se lo lee poco, y esto se debe, creo, a la presentación poco atractiva de la revista. Las fotos no son demasiado claras, la composición no presenta ningún interés especial, y los temas no atraen a un niño lo suficiente como para leer los artículos. Esta crítica no la formulo en nombre de los adultos, para los que «El Correo de la Unesco» es un periódico valioso.

¿Han pensado Vds. en publicar un «Correo Infantil»?

E. H. Warne,
Upminster, Inglaterra.

N. de la R. Tanto en el seno de la Secretaría de la Unesco como en el de la Conferencia General se han cambiado ideas sobre la posibilidad de publicar un «Correo Infantil de la Unesco», pero el problema es muy complejo, y aun se lo sigue estudiando.

PERO SOBRE GUSTOS NO HAY NADA ESCRITO

Representa para mí el hecho de escribirle esta carta no sólo la materialización de un vehemente deseo sino el cumplimiento de una obligación como ciudadano del mundo frente a esa ingente labor que significa la publicación de «El Correo de la Unesco» en siete idiomas.

No son sólo los conocimientos culturales, los datos, las magníficas fotografías, los artículos sobre tan diversos temas lo que representa el valor principal de esta publicación. Para mí ese valor, y su cometido esencial, está en el sentimiento de universalidad y unidad humana que se refleja en sus páginas.

Antonio García,
Tenerife, Islas Canarias.

LA PLUMA ANTES QUE LA ESPADA

Soy poeta y vivo en Fukuoka, en la parte sudoccidental del Japón. El número de «El Correo de la Unesco» dedicado a América Latina me infundió una esperanza nueva en el mundo al leer, en el artículo «Trasfondo de la revolución», la frase «La pluma abre camino a la espada». La historia es una repetición de períodos de orden y de caos. La pluma ha sobrevivido a todos los cambios de estos últimos años y ha ayudado a muchos países a lograr su independencia. También ha ayudado a que la gente viva mucho mejor que en la época del coloniaje. Creo que no sólo en América Latina sino también en otras partes del mundo hay grandes pensadores, escritores y filósofos que representan el poder de la pluma.

Tagore, Pushkin y Albert Schweitzer deben figurar entre estos genios. Espero que «El Correo de la Unesco» publique pronto un número especial o dedique espacio en uno de sus números a la obra de estos hombres de letras por los que el mundo tiene tanta reverencia.

Sanruku Sugiyama,
Fukuoka, Japón.

N. de la R. La vida y obra de Rabindranaz Tagore constituyeron el tema del número de Diciembre ppdo.

I TRADDITORI

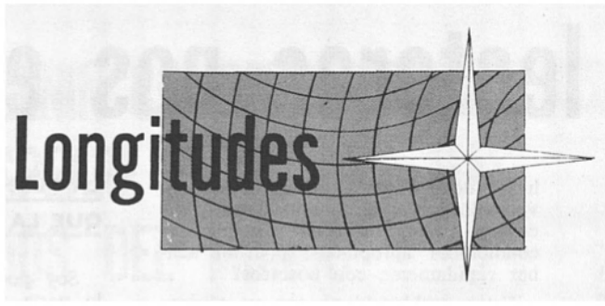
Con referencia a la carta de John C. de V. Roberts publicada en el número de febrero pasado, como director de otras publicaciones me sé demasiado bien las dificultades con que Vds. tropiezan presentando una misma publicación en varios idiomas. Un artículo escrito en un idioma, cuando se traduce a otro y se ajusta para llenar un espacio determinado, puede dar muchas veces la impresión de ser un relleno.

Este mes, nada más, un periodista francés muy conocido me escribió un artículo sobre un tema de su país. En mi opinión el manuscrito original era brillante, pero yo tuve que usarlo en inglés. Aunque el tema sigue siendo interesante, el estilo personal del autor se ha perdido, y el texto que tengo que usar no me parece del todo satisfactorio.

Con respecto a la observación de que necesitan Vds. contar con mejores autores, un vistazo a dos o tres números atrasados me hace encontrarme con Ritchie Calder, Christiane Desroches-Noblecourt, L. P. Kirwan, Sir Julian Huxley, A. W. F. Banfield, André Maurois y Enrique Lafuente Ferrari. En mi opinión, Vds. hacen excepcionalmente bien una obra que es difícil en extremo.

Reg Holmes,
Londres.

Latitudes y Longitudes



LUCHA CONTRA EL ANALFABETISMO EN CUBA: Según un informe del Gobierno de Cuba a la Unesco, en el curso de la campaña llevada a cabo en 1961 bajo el lema «Año de la educación» 707.212 adultos aprendieron a leer y escribir en la isla. El Gobierno había calculado el año pasado que la cifra total de analfabetos era de 979.207 personas. El informe citado anuncia que este número ha bajado a 271.995, o sea el 3,9 % de la población total del país, lo cual pone el analfabetismo en Cuba a la par del de Suiza, Francia, la Unión Soviética, Checoeslovaquia y el Japón. Según dicho informe, también, gentes de todas las procedencias y actividades posibles se reunieron para formar una fuerza de 271.000 instructores voluntarios, entre los que se contaban los 35.000 maestros que tiene Cuba, 121.000 «alfabetizadores populares» y 115.000 miembros de brigadas de enseñanza especialmente creadas al respecto. Asimismo tomaron parte en la campaña maestros de Costa Rica, Brasil, México, Uruguay y Panamá.

NUEVOS METODOS DE EDUCACION: En diversas partes del mundo deben crearse centros de demostración en que los educadores vean cómo pueden aplicarse a la enseñanza escolar las nuevas técnicas: radio, televisión, cine, calculadoras electrónicas y máquinas de enseñar. Así lo han recomendado los maestros, sicólogos y especialistas en telecomunicación de 15 países que se reunieron recientemente en París bajo los auspicios de la Unesco.

MIDIENDO EL CASQUETE GLACIAL DE LA ANTARTIDA: Un grupo de seis australianos de la Estación Wilkes en la Antártida ha venido midiendo el espesor del casquete glacial del continente por medio de sondeos sísmicos, encontrando lecho de roca en algunos sitios a 300, 450 y, en un lugar determinado, hasta a 2.700 metros bajo el nivel del mar.

SHAKESPEARE EN ARABE: Bajo los auspicios de la Liga Arabe se están traduciendo a este idioma las obras completas de Shakespeare y preparándose también traducciones de los clásicos de la antigüedad europea —entre ellos **«La Ilíada»**— así como de obras de las culturas del Oriente.

ESTUDIOS INTERNACIONALES DEL MAR: Los Estados Unidos de América y la Unión Soviética han anunciado en la sede de la Unesco en París los planes formulados para realizar expediciones oceanográficos en gran escala, con flotillas internacionales de barcos de estudio que operen en el Atlántico y el Pacífico bajo los auspicios de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental. Entre los programas propuestos se cuentan estudios de las corrientes oceánicas; de la influencia del océano sobre el tiempo; de los procesos físicos, químicos y biológicos de aquél; de los campos de gravitación, magnéticos y eléctricos en el océano y de la estructura geológica del suelo de éste.

DIA MUNDIAL DEL TEATRO: Funciones especiales y transmisiones de radio y televisión señalaron en todas partes la celebración del Día Mundial del Teatro el 27 de Marzo pasado. La fecha se escogió para que coincidiera con la inauguración de la séptima temporada del Teatro de las Naciones en París, donde 23 países presentan actualmente una serie de espectáculos de drama y baile, contándose entre los primeros obras de los clásicos griegos y piezas de Strindberg y García Lorca, además de una adaptación de James Joyce.

PACTO CONTRA LA DISCRIMINACION: La Convención contra la Discriminación en la Educación, adoptada por la Conferencia General de la Unesco en su undécima reunión, entró en vigor el 22 de mayo luego de ser ratificada o aceptada por cuatro países. La convención pone en vigor un artículo de la Declaración de Derechos Humanos en que se afirma el principio de la no-discriminación y el derecho de todos a la educación.

PASANDO REVISTA A LA EDUCACION EN AFRICA: En la sede de la Unesco se reunió recientemente un grupo de Ministros de Educación de más de 30 países para pasar revista a los progresos hechos en la ejecución del plan sobre desarrollo de la educación en Africa, adoptado en Adis Abeba hace un año. En primer lugar se consideraron los planes de cada país dentro del contexto general de su desarrollo económico y social.

NUEVOS MAPAS DE VIAS DE AGUA: Un grupo de especialistas de ocho países, que se reunió recientemente en París, adoptó un sistema «standard» de signos, símbolos y colores a usarse en los mapas de los recursos acuáticos del mundo. Los términos aprobados permitirán una mayor legibilidad de los mapas hidrológicos, que agrupan datos sobre el clima, el agua de superficie, la permeabilidad de las formaciones rocosas y las vetas de agua subterráneas.

NORUEGA AYUDA A HONG-KONG: Recientemente se inauguró un nuevo hospital agregado a la Universidad de Chu Hai en Hong-Kong, regalo del pueblo de Noruega en relación con el Año Mundial de Refugiados. El hospital servirá como centro de preparación para más de 2.000 practicantes de medicina.

OXIGENO A LA ORDEN: El primer servicio de oxígeno de la Cruz Roja en el mundo funciona actualmente en Alemania las 24 horas del día para atender las emergencias que se produzcan en los casos cardíacos o pulmonares. En una ambulancia especialmente equipada se lleva oxígeno a domicilio, dando un trabajador o enfermera de la Cruz Roja las instrucciones necesarias para el manejo del aparato que dispensa el precioso elemento.

ESTADO DE LA CIENCIA EN AFRICA: Una misión de la Unesco enviada al Africa para estudiar los recursos con que se cuenta para hacer estudios e investigaciones científicas ha regresado después de recorrer 15 países. El informe que redacte ayudará a la Unesco a formular su programa científico a largo plazo para el Africa y tocará puntos tales como la necesidad de contar con mejores elementos para la educación de los que se dedican a la investigación de los recursos naturales.

En cápsulas

■ *El Yemen ingresado en la Unesco, convirtiéndose en el 106o. Estado Miembro de la Organización.*

■ *La «unidad móvil» de la Unesco ha microfilmado desde 1957 más de 1.200.000 páginas de documentos históricos en las bibliotecas, museos y archivos oficiales de ocho países latino-americanos.*

■ *Diez estudiantes franceses saldrán pronto en un ómnibus veterano de París con rumbo a Jaipur en un viaje que los llevará por Italia, Yugoeslavia, Bulgaria, Turquía, el Irán y el Pakistán occidental.*

■ *En el Pacífico Norte el «Pioneer», barco-laboratorio de la marina norteamericana, ha descubierto una cordillera de 34 montañas submarinas que tienen de 900 a 1.800 ms. de altura.*

■ *El año pasado las exposiciones ambulantes de pintura y artes plásticas patrocinadas por la «National Gallery» del Canadá fueron visitadas por más de 250.000 personas.*

■ *En la Unión Soviética se estudia la posibilidad de usar la clorela, alga de una sola célula con un alto contenido de proteína y vitamina C, como uno de los elementos del régimen alimenticio de los viajeros del espacio.*

■ *34 estaciones de radio retransmiten en Chile doce lecciones por semana a más de 1.000 escuelas del país.*

■ *La Asociación de Salvataje Acuático de Australia, compuesta por voluntarios, ha arrancado de la muerte desde su creación a más de 200.000 personas.*

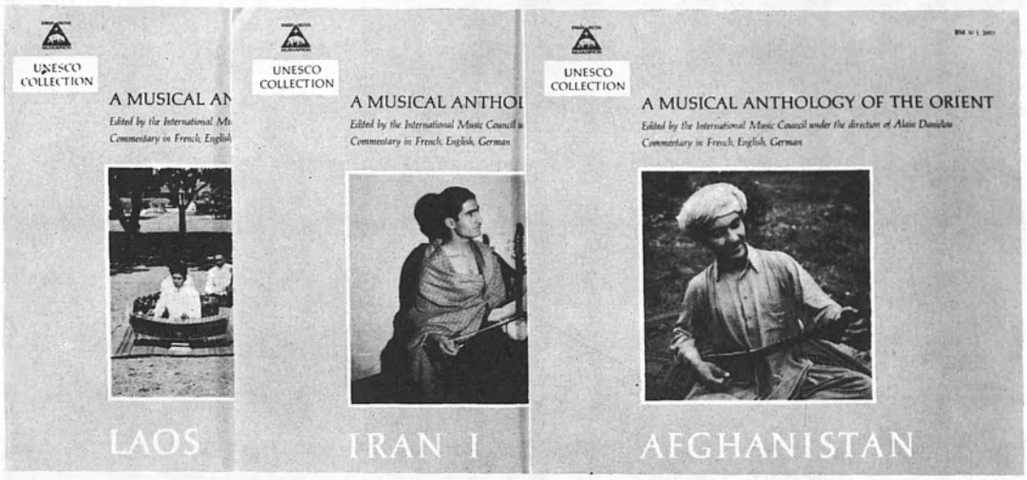
■ *Para señalar el centenario de «Cinco semanas en globo» de Julio Verne, el corresponsal científico del «Daily Telegraph» de Londres hará desde Tanganica un viaje similar al descrito en el libro.*

Julio-Agosto

EL HAMBRE EN EL MUNDO

Nuestro número especial (68 págs). Totalmente dedicado a uno de los problemas más graves de nuestra época.

Imp. GEORGES LANG, PARIS. IMPRIMÉ EN FRANCE.



DISCOS

COLECCION UNESCO

MUSICA DEL ORIENTE

Publicados bajo el patrocinio del Consejo Internacional de Música y bajo la dirección de Alain Daniélou.

5 discos en venta: LAOS (BM 30 L 2001)
CAMBOJA (BM 30 L 2002)
AFGANISTAN (BM 30 L 2003)
IRAN - I (BM 30 L 2004)
IRAN - II (BM 30 L 2005)

2 discos en preparación: música de la India y música de Túnez.

Estos discos "long-playing" (30 cm.) ofrecen una selección característica del arte musical de los diversos países (ver artículo de la página 27). Cada disco está acompañado de notas explicativas en francés, inglés y en alemán, profusamente ilustradas.

Pueden pedirse los discos por intermedio del proveedor habitual que se tenga o directamente al editor: Bärenreiter Musicaphon, Kassel (Alemania). Precio de cada uno: 30 NF, 29 francos suizos, 25 marcos alemanes o su equivalente.

Agentes de venta de las publicaciones de la Unesco

Pueden pedirse las publicaciones de la Unesco en todas las librerías o directamente al agente general de ésta. Los nombres de los agentes que no figuren en esta lista se comunicarán al que los pida por escrito. Los pagos pueden efectuarse en la moneda de cada país, y el precio de suscripción anual a « El Correo de la Unesco » se menciona entre paréntesis a continuación de las direcciones de los agentes generales.

ANTILLAS NEERLANDESAS. C.G.T. van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao. — **ARGENTINA.** Editorial Sudamericana, S.A., Alsina 500, Buenos Aires. (120 pesos). — **ALEMANIA.** Para « El Correo » únicamente : Vertrieb, Bahrenfelder-Chaussee 160, Hamburg - Bahrenfeld, C.C.P. 276650. - Otras publicaciones : R. Oldenburg Verlag, Rosenheimerstr. 145, Munich. — **BOLIVIA.** Librería Selecciones. Avenida Camacho 369, Casilla 972, La Paz. — Librería Universitaria, Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Apartado 212, Sucre. Librería « Los amigos del libro », Calle Perú II, Cochabamba. Instituto de Estudio Sociales y Económicos, Universidad Mayor de San Simón, Castilla 1932, Cochabamba (15.000 bolivianos). — **BRASIL.** Livraria de la Fundaçao Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Caixa Postal 4081, Río de Janeiro. — **COLOMBIA.** Librería Central, Carrera 6-A, N°. 14-32, Bogotá. Sr. D.Germán Rodríguez N., Oficina 201, Edificio Banco de Bogotá, Apartado Nacional 83, Girardot. - Librería Buchholz Galería, Avenida Jiménez de Quesada 8-40, Bogotá. — **Pío Alfonso García.** Carrera 40 N° 21-11 Cartagena (para el Correo, 16 pesos) — **COSTA RICA.** Imprenta y Librería Trejos, S.A., Apartado 1313, San José. (Colones 11.). — **CUBA.** Librería Económica, Pte. Zayas 505-7, Apartado 113. La Habana. (2.25 pesos). — **CHILE.** « El Correo » únicamente : Comisión de la Unesco, Calle San Antonio 255, 7° piso, Santiago de Chile. Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, Casilla 10.220, Santiago. (2,40 E°.). — **ECUADOR.** Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Calles Pedro Moncayo y 9 de Octubre, Guayaquil.S./27. — **EL SALVADOR.** Profesor Federico Gardenas Ruano, Librería "La Luz", Hotel Nuevo Mundo, San Salvador. — **ESPAÑA.** «El Correo» únicamente, Ediciones Iberoamericanas, S.A., Calle de Oñate, 15, Madrid. (90 pesetas). Librería Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid 14. — **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.** Unesco Publications Center. 801 Third Avenue, Nueva York 22 N.Y. (5 dólares), y, con excepción de las publicaciones periódicas : Columbia University Press, 2960 Broadway, Nueva York 27, N.Y. — **FILIPINAS.** Philippine Education Co. Inc., 1104, Castillejos, Quiapo, P.O. Box 620, Manila. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, Place de Fontenoy, Paris, 7e. C.C.P. Paris 12.598-48. (7 NF.). — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 5a. Calle 6-79, Zona 1 (Altos) Guatemala. (Q. 1,50). — **HONDURAS.** Librería México, Apartado Postal 767 (frente Zapatería Atenas), Tegucigalpa D. C. — **JAMAICA.** Sangster's Book Room, 91, Harbour Str., Kingston. Knox Educational Service, Spaldings. (10/-). — **MARRUECOS.** Centre de diffusion documentaire du B.E.P.I., 8, rue Michaux-Bellaire, Boite postale 211, Rabat (DH. 7,17). — **MÉXICO.** Editorial Hermes, Ignacio Mariscal 41, México D.F. ($ 18 M. Nac. Mex.), — **NICARAGUA.** Librería Cultural Nicaraguënse. Calle 15 de Septiembre, no. 115, Managua. (Córdobas 10). — **PANAMÁ.** Cultural Panameña, Avenida 7a, n° 11-49, Apartado de Correos 2018, Panamá (Balboas 1.50). — **PARAGUAY.** Agencia de Librerías de Salvador Nizza, Yegros entre 25 de mayo y Mcal. Estigarribia, Asunción. (Gs 200). — **PERÚ.** Esedal — Oficina de Servicios, Depto. de venta de publicaciones, Edificio Santos, Jiron Ica 441-A. oficina 108 (45 soles). — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Lda Livraria Portugal, Rua do Carmo 70, Lisboa. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres, S.E.I. (10/-). — **REPÚBLICA DOMINICANA.** Librería Dominicana, Mercedes 49, Apartado de Correos 656, Ciudad Trujillo. ($ 1.50). — **URUGUAY.** Unesco-Centro de Cooperación Científica para América Latina, Bulevar Artigas 1320-24, Casilla de Correo 859, Montevideo. Oficina de Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, 1°piso, Montevideo. Suscripción anual: 20 pesos. Número suelto: 2 pesos. — **VENEZUELA.** Librería Politécnica, Calle Villaflor, local A, al lado de General Electric, Sabana Grande, Caracas: y Librería Selecta, Avenida 3, N° 23-23, Mérida.



Foto © Almasy, París

MUSICA ANTIGUA DEL ASIA

Estos ejecutantes japoneses tocan la música más antigua de su país, el gagaku. La herencia que representa la cultura musical antigua de los países asiáticos puede hacerse inteligible por medio de grabaciones y conciertos al oído occidental, para el que sigue siendo en muchos casos un mundo cerrado. Véase la pág. 27.