



El Correo

UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

NOVIEMBRE 1961 (Año XIV) - ARGENTINA : 10 pesos - ESPAÑA : 9 pesetas - MEXICO : 1,80 pesos



UNESCO
Me/012
ARCHIVES

**CRISIS ACTUAL DE
LA ANTROPOLOGIA**

15 AÑOS DE SELLOS SOBRE LA UNESCO

El 4 de este mes, la Unesco celebra el décimoquinto aniversario de su fundación. Al ser creada la Organización forman parte de ella 20 Estados Miembros, número que ha aumentado actualmente a 101. Muchos de los hitos principales en la vida de la Unesco se han señalado por medio de emisiones de sellos. El primero de estos sellos conmemorativos (izquierda) fué lanzado por el gobierno de Francia poco después de haber iniciado la Unesco sus actividades en París. El último es también francés (arriba, a la derecha) y se lo puede obtener en tres denominaciones distintas desde el 21 de enero de 1961. Algunos de estos sellos sobre la Unesco han ganado premios en concursos internacionales, como el de 70 kips emitido por el gobierno de Laos y que pertenece a una serie de cuatro (abajo, a la derecha). Los interesados podrán adquirir todos estos sellos dirigiéndose al Servicio Filatélico de la Unesco, Place de Fontenoy, París 7^a.



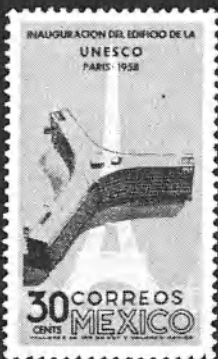
FRANCIA



FRANCIA



POLONIA



MEXICO



MONACO



LAOS



BULGARIA



TUNEZ



AFGANISTAN



REPUBLICA DOMINICANA



FRANCIA

Cubierta de sobre dedicada a la sede de la Unesco con un sello francés de 1959 (retirado actualmente de la circulación) y un sello especial de Naciones Unidas.



ECUADOR



COREA



Sumario
AÑO XIV
Nº 11

PUBLICADO EN
OCHO EDICIONES:

- Inglesa
- Francesa
- Española
- Rusa
- Alemana
- Arabe
- Norteamericana
- Japonesa



NUESTRA PORTADA

Un indio se prepara en la Guayana francesa para una ceremonia de su tribu. En una época en que se ha reconocido por fin el valor de la antropología, parecería que no le quedan a ésta pueblos "primitivos" que estudiar. Véase el artículo de Claude Lévi-Strauss en la pág. 12.

© Dominique Darbois

Páginas

- 4 SALVEMOS LOS BOSQUES QUE NOS DAN LA VIDA**
por K.-H. Oedekoven
- 14 ¿ LA ANTROPOLOGIA EN PELIGRO DE MUERTE ?**
por Claude Lévi-Strauss
- 18 LA FAMILIA DE NACIONES UNIDAS EN ACCION**
- 22 RAYOS DEL ESPACIO SIDERAL**
por Alexander Gusev
- 25 LA SAGA DE FRIDTJOF NANSEN**
por Robert Gladwell
- 30 TARJETAS DEL UNICEF PARA 1962**
- 31 ARTISTAS DE LA ESTEPA CANADIENSE**
- 32 LOS LECTORES NOS ESCRIBEN**
- 33 LA FAUNA SALVAJE VISTA EN BROMA**
- 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
Gordon R. Behrens

- Redactores**
- Español : Arturo Despouey
 - Francés : Jane Albert Hesse
 - Inglés : Ronald Fenton
 - Ruso : Veniamín Matchavariani (Moscú)
 - Alemán : Hans Rieben (Berna)
 - Arabe : Amin Chaker (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 : 10 pesos ; España : 9 pesetas ; México : 1,80 pesos.

MC 61.1.159 E





Foto © Dominique Darbois

SALVEMOS LOS BOSQUES QUE NOS DAN LA VIDA

por K.-H. Oedekoven

Desde los nebulosos orígenes de la humanidad, el curso de la actividad de ésta se ha visto marcado por la destrucción irreflexiva de montes y selvas. Las civilizaciones han florecido y desaparecido en el curso de la historia del mundo, y con ellas han desaparecido árboles y plantas, dejando tras de sí estepas y desiertos. Sólo en los últimos siglos el hombre parece haberse dado cuenta de que estaba cortando la rama en que se había sentado.

En nuestros días se tiene una conciencia más aguda todavía de la venganza de la naturaleza frente a esta actitud y el desafío que presenta al hombre, forzado a conservar unos bienes forestales que disminuyen de día en día y a aumentar al mismo tiempo las extensiones de tierra fértil que constituyen la base misma de su existencia. Las demandas de una población cada vez mayor hacen que esta tarea tenga que llevarse a cabo sin pausa.

Ahora bien; a los bosques, que son la mayor y la más durable capa protectora del suelo, se los consideró en cierto momento nada más que como un obstáculo para la fundación de aldeas o ciudades, así como para el desarrollo de la agricultura y de las comunicaciones. Los bosques fueron quemados, arrasados o explotados hasta que de repente se convirtieron en centro de intenso interés por parte del hombre, que ha llegado a saber que los dos elementos más importantes de su existencia: la tierra y el agua, deben su estabilidad y su misma existencia a la de los árboles agrupados en montes y bosques.

En muchos países este conocimiento no ha quedado confinado sólo a un grupo de especialistas, sino que se ha extendido a una mayoría de las gentes que los habitan. Después de visitar las montañas peladas de Natal, el ex-Primer Ministro de la Unión Sud-Africana, Jan Smuts, declaró en el Parlamento; «¡Este es el problema vital de nuestro pueblo; un problema más importante que todos los de orden político!»

En un futuro distante, este cambio de parecer que hace el hombre pasar de la destrucción de los bosques a la repoblación forestal podrá parecer quizá a un historiador más importante como hito en el desarrollo de la humanidad que todas las grandes guerras de nuestra época.

Pero el tener conciencia de él no basta para resolver el problema. Los Ministros de Agricultura de la mayor parte de los países del mundo se encuentran sumidos en la mayor perplejidad. La población del mundo aumenta día-

Karl Heinz Oedekoven es Oficial Regional de Silvicultura de la FAO en la Oficina Regional que ésta mantiene en El Cairo y que sirve al Cercano Oriente. En los últimos 20 años, el señor Oedekoven ha estudiado de cerca los problemas de la silvicultura mundial. En 1958 se lo designó vicepresidente de la Comisión Europea de Silvicultura.



La erosión, enemigo máximo de la humanidad

riamente en 50.000 almas, pero la zona de tierra productiva puesta a disposición del hombre va disminuyendo implacablemente.

Las tres cuartas partes de la población del mundo están desnutridas. Hay sólo unas sesenta áreas de tierra «per capita» para la producción de alimentos, pero para garantizar una nutrición satisfactoria a todos se necesita nada menos que el doble de esta cantidad. El verdadero enemigo No. 1 de la humanidad no es ningún contrincante militar o político, sino el desgaste del suelo, la sequía, el avance irresistible de las zonas casi desérticas y del desierto.

En países como los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas la conservación del suelo se ha convertido casi en una «religión del Estado». En Sud-América, en toda el África, en Asia y en Australia la preocupación por los múltiples peligros que amenazan al suelo es grande.

Y así, mientras las rivaldades internacionales cambian de tono o de dirección y mientras los dirigentes políticos desaparecen y son reemplazados por otros, el proceso destructor de descomposición del suelo sigue siendo una amenaza permanente. Cada gobierno hereda este problema del que lo precediera. Pero hasta el día de hoy los esfuerzos de muchos países por poner coto a la situación se encuentran sencillamente en la infancia.

Hace pocos años las calles de la ciudad de Swakopmund, en el África sudoccidental, se vieron arrasadas por una tormenta de arena que formó en ella dunas de seis metros de alto. La experiencia de los últimos cinco siglos nos dice que el desierto de Sahara avanza hacia el sur a razón de noventa centímetros por año en un vasto frente de 3.300 kilómetros. El lago Chad, que hace algunas décadas era todavía un refugio ideal para los pájaros que emigraban de Europa, disminuye cada vez más no sólo en superficie, sino también en profundidad, y sus costas se transforman de verdes y fértiles en estériles y color polvo de estepa. Todos los planes de largo alcance que se formulan para África como «continente del futuro» —entre ellos los de industrialización y los de usos múltiples del agua— fracasarán a menos que se preste la atención necesaria a la importancia que tienen en ese contexto los árboles y los bosques.

6 Al clasificar la gran lista de tierras productivas perdidas o en peligro, hallamos en primer lugar que a ambos lados del ecuador se han desarrollado dos grandes cintu-

LA VENGANZA QUE SE HA TOMADO LA NATURALEZA contra el hombre por la destrucción irreflexiva a que éste ha sometido los bosques y la vegetación de la tierra ha sido terrible. El dosel natural constituido por un bosque como el que se ve en la foto de arriba y que se levanta en la ladera de un cerro en Rusia mantiene a un máximo la infiltración de agua y reduce la erosión a un mínimo. Pero sin la cubierta protectora de los árboles y el firme asidero de

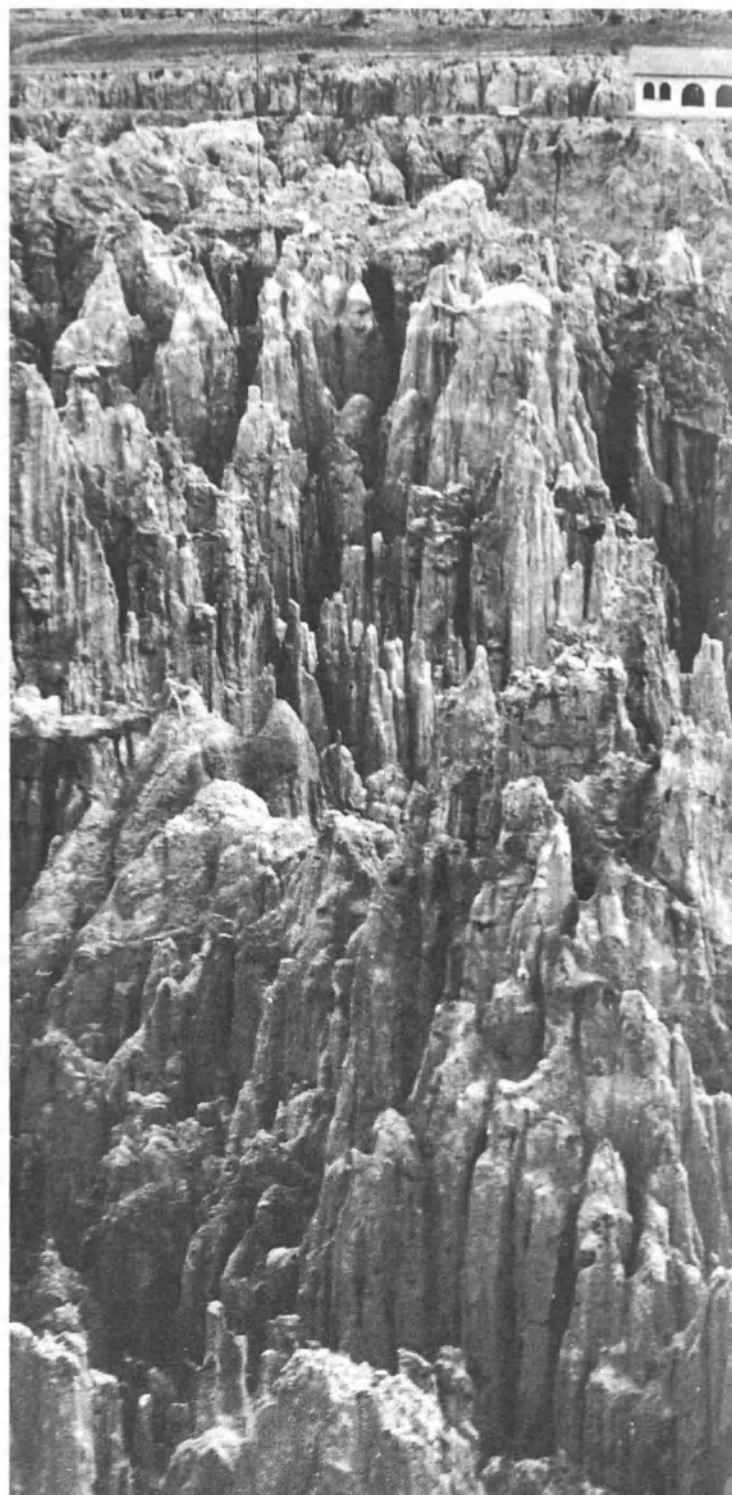




Foto oficial soviética

sus raíces, la capa superior de tierra se suelta, y a la larga la arrastran el agua y el viento. Así se pone en movimiento una desastrosa reacción en cadena; aparece en el suelo una red de resquebrajaduras que luego se van ahondando hasta adquirir las proporciones de desfiladeros. Finalmente queda sólo la roca desnuda, combada y retorcida, formando la suerte de paisaje lunar que puede verse abajo, en la foto de una zona de Bolivia fuertemente sometida a la erosión.

© Paul Almasy, París



rones desérticos: uno en el sur, que se extiende de Australia a Sudáfrica y Sudamérica, y otro en el hemisferio norte, que desde China va hacia el norte a través del Asia, América del Norte y México.

El cinturón del norte comprende aquellas naciones que, como aprendiéramos en las clases de la escuela, fueran un día rectoras del mundo. En las clases de geografía nos causó gran perplejidad saber que vastas extensiones de estos países, un día poderosos, son estériles en la actualidad. Lo cierto es que en otros tiempos esas zonas no lo eran.

Hace más de dos mil años Herodoto describió en esta forma a Ctesifón y Bagdad, que en una época fueron centros de gran poderío; «De todos cuantos países conocemos, éste resulta el más apto para el cultivo de cereales. Tan favorecido por la Naturaleza es, que rinde doscientas veces lo que en él se siembra, y, cuando las condiciones son especialmente buenas, hasta trescientas. Las espigas de trigo y de cebada tienen el grosor de cuatro dedos juntos. Pero no diré hasta la altura de qué árbol crecen el mijo y la cebada —aunque lo sé con exactitud— porque nadie que no haya visto Babilonia me creería».

Para Herodoto, Babilonia era la esencia de la fertilidad, honor que también acordaba a Cynips, región del norte de Africa: «Este país produce grano igual al mejor que haya visto en mi vida, porque tiene tierra negra y está regado por fuentes de agua. El rendimiento de las cosechas es igual al de Babilonia: trescientas veces lo que se siembra cuando se dan las mejores condiciones.»

En la última guerra mundial, los soldados que marcharon sobre la arena y vivieron en las condiciones tórridas de esta región (parte de la moderna Cirenaica) habrían encontrado difícil imaginar que lo que ahora es desierto inhóspito fué hace dos mil años la tierra laborable más rica del mundo.

Desde que empezara a escribirse la historia de la humanidad, ésta ha perdido una parte considerable del suelo apto para el cultivo de que disponía, y por causa de este proceso varias naciones que otrora dominaran al mundo se ven sumidas en la miseria.

Hay tres zonas que, sucesivamente, albergaron a estas civilizaciones dominantes y en las que el suelo se ha ido viendo progresivamente devastado en proporción al tiempo transcurrido desde que se las poblara y cultivara por primera vez. La primera de ellas es el desierto del norte de Africa. En el Sahara, cientos de descubrimientos arqueológicos y de pinturas halladas en cuevas indican que en otros tiempos esta fué una región fértil, llena de lagos y ríos. En una de esas pinturas se ve nadar a varios hombres. ¡Gente que nada en el Sahara! La idea es inconcebible en nuestros tiempos.

La segunda de estas zonas es la extensión de piedra, sal y desiertos de arena que va desde el oeste de la China hasta el norte de Arica, pasando por el Turkestán, el Afganistán, el Irán, el Irak, Jordania y el Sinaí. En otros



Unesco - E. Aubert de la Rue

USIS



DE LOS BOSQUES QUE EXISTEN actualmente en el mundo puede sacarse la madera suficiente como para satisfacer las necesidades de una población más grande todavía que la actual. La parte del globo que cubren esos bosques está calculada en unos 4.040 millones de hectáreas. Pero para hacer uso de toda esta cantidad de madera sin poner en peligro el consumo futuro, hay que tratar a los bosques que la producen como si sus árboles constituyeran una cosecha renovable, abriéndose a la explotación los bosques no accesibles hasta la fecha y debiendo cesar la devastación que continúa aun en muchas zonas.

LA SILVICULTURA (Cont.)

Grandeza y decadencia de la tierra

tiempos estas latitudes estaban habitadas por los sumerios, los babilonios, los persas, los macedonios y los fenicios, nombres todos que evocan la idea de poderío y riqueza sobre la tierra.

La tercera y última de estas zonas comprende Palestina, Siria, el Asia Menor, Grecia, Italia y España. Es cierto que ninguna de estas tres últimas es un desierto o una estepa, pero sus montes, desnudos de bosques, justifican la frase del ex-Ministro de Agricultura de los Estados Unidos de América, Henry C. Wallace: «Las naciones viven lo que dura el humus de su suelo». De estos tres países, a los que acudieran por espacio de siglos los extranjeros en busca de tierra fértil, emigran continuamente miles de personas a buscar en otras tierras mejores condiciones de vida.

Las zonas de tierra agotada se extienden lentamente de sur a norte en un movimiento que por su contagiosidad podría llamarse epidémico. Los esfuerzos hechos por lograr en España, Italia y Grecia una adecuada repoblación forestal habrían sido ciertamente más fructuosos si del otro lado del Mediterráneo las costas estuvieran todavía cubiertas de tierra fértil, como lo estaban hace siglos.

8 Pero el desierto implacable ha alcanzado ya la orilla del Mediterráneo y envía sus vientos —vientos que secan y esterilizan— a los países de Europa.

El cielo furiosamente azul de Italia no siempre fué así: hace dos mil años era un cielo tan gris y cubierto de nubarrones como el del norte de Europa, y con toda seguridad las quejas de los romanos sobre la nieve y la helada que caía sobre ellos estaban plenamente justificadas.

Al compás del tiempo, mientras tanto, gran parte de la población del mundo (con excepción de la del Asia oriental y meridional) se ha ido moviendo cada vez más hacia el norte. ¿Qué ha causado este cambio de paraíso a desierto? ¿Se trata de un destino inevitable, o es más bien algo de que cabe culpar al hombre mismo?

Mientras que en otros tiempos el empobrecimiento de la tierra fértil tomó miles de años, o por lo menos cientos, la historia de nuestros tiempos ofrece un ejemplo asombroso de la forma en que el hombre puede comenzar y completar esta desastrosa reacción en cadena en el curso de unas pocas décadas. Hace apenas un siglo el campesino americano se trasladó al Middle West, el Oeste Medio del país. Era un hombre lleno de iniciativa y de energía. Los bosques, por su parte, parecían inextinguibles. Se derribaron árboles y más árboles; se construyeron con su madera casas y puentes; se quemaron troncos y más troncos para alimentar el fuego de las locomotoras, de los barcos, de las cocinas domésticas. También se quemaron muchos árboles en el mismo bosque para fertilizar con la



EL DESIERTO DE TRONCOS ACHAPARRADOS que se ve aquí fué, en la provincia chilena de Magallanes, situada al sur del país, un bosque frondoso. Pero un incendio recorrió sus árboles, todos de la variedad que conservan sus hojas el año entero, y he aquí el cuadro desolador que se tiene como resultado. Los incendios de esta clase no son siempre accidentales; algunas veces los provocan los agricultores que encuentran en el fuego un aliado más cómodo que el hacha cuando quieren dejar una parcela de terreno libre para el cultivo.

ceniza las tierras que se quería destinar a la agricultura. Poco después, los monocultivos y los tractores acabaron con los pequeños grupos de árboles y con los setos que sucedieran a toda esa destrucción.

El resultado fué que el agua se escapó de la tierra con demasiada rapidez, que hubo erosión en muchos terrenos, que se produjeron inundaciones y que entre los períodos de lluvia hubo grandes sequías. Este proceso se vió acelerado durante la primera guerra mundial, época en la que grandes zonas de lo que aun quedaba de los bosques norteamericanos se dedicaron al cultivo intensivo del trigo.

Después de la guerra se dejó parte de esta tierra en la inactividad, pero sin preocuparse de cubrirla con hierba de raíces profundas o con plantas que conservaran la humedad y estabilizaran el terreno. Desde el golfo de México hasta el Canadá las tormentas arrasaron el país libremente, sin que hubiera bosques que quebraran su furia. El viento arrastró la capa superior del terreno, que era la fértil, dejando sólo franjas estériles del mismo mezcladas con piedras.

Lo mismo ocurrió con lo que en un tiempo fueran zonas boscosas. Sin la protección de los árboles que las constituían, sin humus, sin el sostén que significaban las firmes raíces de esos árboles, la tierra se vió arrastrada por el viento. En el sur, donde raramente se produce la helada que por lo general estabiliza el suelo durante el invierno, y donde raramente también se ve éste cubierto de la nieve que pueda impedir el daño causado por el viento, el efecto de la erosión ha sido igualmente perjudicial.

Como una red de venas, aparecieron en el terreno las primeras pequeñas zanjas, que poco a poco se fueron ahondando hasta convertirse en verdaderos desfiladeros. El proceso se repitió en todo el país un millón de veces, hasta que finalmente en algunas regiones sólo quedó al descubierto la piedra desnuda.

Aun en la actualidad los ríos de los Estados Unidos arrastran tanta tierra fértil que uno de los indios viejos que aun quedan allí ha dicho; «Este país es una nueva Atlántida, y un buen día desaparecerá hundido en el océano». Por otra parte, resulta significativo que los norteamericanos, conscientes de la responsabilidad que les cabe por la destrucción de tierras productivas, califiquen sus desiertos de « hechura del hombre ».

Si fuéramos a resumir las repercusiones directas que la destrucción de los bosques tiene sobre la sociedad humana, la lista de efectos nocivos y antieconómicos sería bien larga por cierto. Entre estos efectos podrían citarse, para no contar sino unos pocos, el deterioro del suelo, la dificultad cada vez mayor de administrar las vertientes, el empeoramiento del clima, la falta de madera para los muchos fines para los que el hombre la necesita en la vida cotidiana, el gasto oneroso que significa para los países que la han perdido el tener que importarla del extranjero, la disminución de los lugares de esparcimiento, la disminución de la renta que los pequeños bosques aportaban a los granjeros, ayudándolos a solventar sus gastos, y la falta de sombra para el ganado y los animales.

A su vez, ellos precipitan toda una cadena de reacciones



EL CEDRO, ARBOL TRADICIONAL del Líbano, ha sido reemplazado cerca de Beirut (foto de arriba) por estos pinos en forma de sombrilla, descendientes de los plantados hace un siglo por un avisado emir para impedir la invasión de las dunas de arena. El cedro fué la madera utilizada para construir el templo de Salomón, y todavía figura como emblema en la bandera del Líbano. Pero hace ya siglos que muchos de los bosques que abundaron en otros tiempos en el Medio Oriente y en el Norte de Africa han desaparecido víctimas de la incuria humana, viéndose reemplazados hoy en día por las arenas del desierto.

LA SILVICULTURA (Cont.)

Un protector contra el viento y la lluvia

negativas que son demasiado numerosas como para precisarlas detalladamente aquí.

Pero para formular el problema en términos generales, todas las medidas que se tomen para contrarrestar este mal y todos los esfuerzos que se hagan para conjurarlo deben estar combinados e incorporados a una norma silvícola fuerte y lógica. Cada país debe definir por sí mismo el papel que los bosques y las actividades supeditadas a ellos deben desempeñar en relación con el medio físico, económico y social que le es propio. El medio físico cambia poco con el tiempo, pero las condiciones económicas y sociales, por el contrario, cambian en la medida en que el país trata de mejorar el nivel de vida de su pueblo. En consecuencia, una política por lo que respecta a la silvicultura debe ser algo que se vaya creando y modificando continuamente. Esto hace la cosa más difícil, desde que los objetivos perseguidos se remiten a un futuro lejano y para obtener resultados apreciables hay que dejar que pase mucho tiempo.

La selva o bosque desempeña también un papel importante por lo que respecta a la protección del suelo contra la erosión causada por el viento y la intrusión de la arena. La estabilización de las dunas por la plantación de árboles es una práctica bien conocida en muchas partes del mundo. No cabe duda de que cualquier clase de vegetación estabilizará la tierra que esté suelta e impedirá su erosión por el viento y la lluvia, pero los bosques son quizá más

eficaces por razón de la altura de sus árboles, su densidad, sus raíces, que llegan bien dentro de la tierra, y su permanencia.

Se ha debatido siempre con alacridad el punto de si la presencia de un bosque puede o no aumentar la precipitación pluvial o, por lo menos, provocar una mejor distribución de las lluvias. Hay signos de que la presencia de los bosques puede aumentar localmente las lluvias, aunque no se haya llegado a demostrar el efecto de ella en escala regional o continental.

Cuanto más denso sea el bosque, mayor será su poder de reducir la velocidad del viento. Una autoridad ha demostrado este efecto protector y registrado rebajas de más del 85 por ciento en la velocidad de aquél. En Italia los experimentos llevados a cabo en este sentido han demostrado que el bosque de Cecina ha rebajado la velocidad del viento en un 56 % y que a un soto de madera dura situado en la misma región se debía una reducción del 89 % en esa velocidad. Los experimentos realizados en Tennessee demuestran que, considerando la cuestión sobre una base anual, las velocidades disminuídas están entre el 20 y el 50 % de las que se producen a campo descubierto.

Nunca se podrá exagerar la importancia de una protección semejante contra la erosión causada por el viento. En los períodos de sequía y en la tierra desnuda las partículas de ciertos tipos de tierra se separan en tal forma que un viento fuerte puede arrastrarlas lejos fácilmente.



REHACIENDO UN BOSQUE. En el curso de una campaña de repoblación forestal cerca de Gaza, un escolar árabe planta un árbol. Refugiados de Palestina, de todas las edades, han ayudado a revestir estos eriales arenosos de arbustos y árboles. Las campañas de este tipo son una de las tantas actividades planeadas en estos últimos 12 años por la Oficina de Obras Públicas y Socorro a los refugiados árabes de Palestina — repartición de Naciones Unidas — para ayudar a reconstruir sus vidas al millón de hombres, mujeres y niños que componen el grupo.

Las más finas forman nubes de polvo, y las más gruesas, azotadas por el viento, ruedan y saltan sobre la superficie del terreno. En cuanto el viento afoja en intensidad, su movimiento se detiene y se apilan en las zanjas, en los pozos, en los canales, en los caminos hundidos, o en los alrededores de los obstáculos creados precisamente para impedir los efectos devastadores del viento, donde pueden llegar a sofocar las cosechas. Este es sólo uno de los peligros de los vientos fuertes: también pueden imputárseles el resecamiento de la tierra, el perjuicio directo a productos de ésta tan delicados como la fruta, y la falta de crecimiento de los árboles, así como su deformación.

En países donde hay que restaurar los bosques, la repoblación forestal constituye una oportunidad excelente de ofrecer ocupación temporal a aquellos trabajadores rurales que pueden encontrar un destino final en industrias silvícolas todavía inexistentes. En Grecia, por ejemplo, el programa propuesto en este sentido podría absorber varios millares de brazos, principalmente de las zonas montañosas, en las que es difícil encontrar trabajo. El programa forestal del gobierno español proporcionó empleo en 1956 a cantidades de obreros cuyo número, según la estación, osciló entre 30.000 y 100.000. Un plan ambicioso y audaz de repoblación forestal para el Mediterráneo Oriental podría mantener ocupados anualmente a 145.000 y quizá a 200.000 hombres durante los próximos 10 o 20 años, hasta que se haya plantado la mayor parte de los bosques con los que es necesario contar.

Resulta sorprendente que en varios países no se haya formulado nunca una norma en cuanto a la repoblación forestal ni tampoco se haya aprobado ninguna ley en este sentido, pese a los síntomas evidentes que se tiene

del deterioro del suelo y a las advertencias que se han hecho sobre los resultados de una decadencia todavía mayor.

Aunque las zonas forestales y las reservas de madera siguen decreciendo, hay en el cuadro, de todas maneras, algunos puntos promisoros o estimulantes alrededor de los cuales podemos esperar que se produzca un progreso cierto. La parte de la tierra cubierta por bosques se calcula en total en unos 4.000 millones de hectáreas, cantidad capaz de proveer de madera en cantidades adecuadas a una población mayor que la actual. Pero este suministro supone el que se trate a todos los bosques productivos como cosechas que se deben renovar y recoger periódicamente, y supone también el acceso a bosques en los que aun no ha penetrado el hombre, así como el cese de la devastación general de los que conoce, devastación que continúa todavía en pleno siglo XX.

La segunda guerra mundial costó diariamente un poco más de 500 millones de dólares. Lo gastado en un día de ella permitiría repoblar de árboles 8 millones de hectáreas de terreno, y lo gastado en 50 bastaría para volver a cubrir de árboles como se debe toda la superficie devastada en este sentido, que es de 405 millones de hectáreas. Nadie es tan ingenuo como para pensar que estamos a las puertas de una empresa mundial semejante. Pero tenemos el conocimiento científico, la habilidad industrial y la maquinaria técnica necesarios para difundir los beneficios potenciales de los bosques hasta el último rincón de la tierra habitada por el hombre.

(Condensado de la revista trimestral de la Unesco: «Impacto de la ciencia sobre la sociedad», 1961, Vol. XI, No. 1.)

¿LA ANTROPOLOGIA EN PELIGRO DE MUERTE?

por *Claude Lévi-Strauss*

EN UN MUNDO QUE SE ACHICA CADA VEZ MAS, los modos tradicionales de vida de muchos pueblos se transforman por doquier, desde los tributarios del Amazonas (arriba) a las montañas de Nueva Guinea. Pero los llamados pueblos "arcaicos" no desaparecen o caen en el vacío, sino que se mezclan rápidamente con otras civilizaciones. Abajo, un jefe del clan Irabún, que al mismo tiempo es hombre de negocios y propietario de una plantación, explica a varios miembros de la tribu la ubicación del gobierno central del territorio en Port Moresby, lugar de Nueva Guinea que les señala en el mapa.



Foto © Dominique Darbois

W. Windle - Australian News and Information Bureau.





En el pensamiento contemporáneo la antropología ocupa un lugar cuya importancia puede parecer paradójica. Es una ciencia que está de moda, como lo testimonia, no sólo la popularidad de las películas y los libros de viajes, sino también la curiosidad del público culto por las obras de etnología. Hacia fines del siglo XIX se recurría preferentemente a los biólogos para pedirles una filosofía del hombre y del mundo: luego la atención general se volvió hacia los sociólogos, los historiadores y a veces hasta los filósofos. Pero desde hace varios años la antropología ha accedido a una eminencia similar, y también de ella se esperan las grandes síntesis, junto con las razones para vivir y para confiar en el futuro.

Este último movimiento parece haberse originado en los Estados Unidos. País joven, enfrentado a la tarea de crear un humanismo que se ajustara a su propia medida, esta América del Norte no tenía ninguna razón para suscribirse a una veneración exclusiva por las civilizaciones griega y romana con el pretexto de que, en la vieja Europa, en el instante del Renacimiento en que el hombre pareció a la humanidad el objeto de estudio más propio y necesario, ambas civilizaciones fueron las únicas sobre las que se disponía de informaciones suficientes. Por el contrario, en el siglo XIX, y todavía más en el XX, se hacen accesibles al mundo las sociedades humanas de una manera integral, o casi integral. Siendo así ¿por qué limitarse al estudio de unas pocas? Cuando se quiere considerar al hombre en su totalidad no puede dejarse de lado el hecho de que, durante el 99 % de su existencia en el mundo, y en la mayor parte de la tierra habitada, la humanidad no ha conocido otros géneros de vida, otras creencias y otras instituciones que las que incumben a los antropólogos estudiar.

La última guerra ha intensificado todavía más esta orientación. La estrategia en escala mundial seguida en ella ha dado repentinamente

presencia y realidad a las regiones más apartadas del planeta, incluso aquellas en las que se refugiaron los últimos pueblos «salvajes»: la parte septentrional de América del Norte, el interior del sudeste de Asia y el de las islas de Indonesia. Desde entonces han quedado inscritos en el mapa nombres cargados de misterio y de exotismo, pero para designar las escalas de los vapores correo. Y al mismo tiempo que, al acortarse las distancias con los progresos de la aviación, se contraía el globo terráqueo, los progresos de la higiene alcanzaban su pleno efecto y el crecimiento de la población se hacía tanto más sensible cuanto que, en cierta forma, se veía multiplicado en el plan psicológico y moral por la intensificación de los intercambios y las comunicaciones entre los pueblos. En una tierra empuñada, en la que se agita una población cada vez más densa, no hay fracción de humanidad, por lejana y atrasada que pueda parecer, que no esté, directa o indirectamente, en contacto con todas las otras, y cuyas emociones, ambiciones, pretensiones y medios no preocupen, en el mismo centro de su seguridad, prosperidad y hasta de su existencia, a esas otras fracciones a las que el progreso material parece haber conferido una soberanía intangible.

En un mundo concluido, la popularidad de ese humanismo sin restricción y sin límites que es la antropología aparece, por consiguiente, como una consecuencia natural de un cúmulo de circunstancias objetivas. Aunque quisiéramos, no estaríamos ya en libertad para dejarnos de interesar, pongamos por caso, en los últimos cazadores de cabezas de Nueva Guinea. No lo estaríamos porque ellos mismos se interesan por nosotros y porque, como resultado imprevisto de nuestras gestiones y nuestra conducta a su respecto, unos y otros formamos parte del mismo mundo y ellos serán bien pronto parte de nuestra civilización. Por toda clase de rodeos —conocidos y desconocidos— una serie de caminos insidiosos hacen que toda

Extinción de los pueblos primitivos

clase de modos de pensar, aun los más alejados uno de otro, y también toda clase de costumbres divergentes, se compenetren mutuamente, cosa que viene ocurriendo en el mundo desde hace miles de años. Al esparcirse por la tierra las civilizaciones que, con razón o sin ella, se creían las más elevadas —la cristiana, la islámica, la budista— y, en otro plano, esta civilización mecánica de nuestros días que las une, todas ellas se impregnan de modos de vida, de modos de pensar y de actuar, que son los que la antropología toma como objeto de estudio y que, sin que podamos tener clara conciencia de ello, las transforman por dentro. Porque los pueblos llamados «primitivos» o «arcaicos» no caen en el vacío o en la nada: más bien se disuelven, incorporándose, de manera más o menos rápida, a la civilización que los rodea.

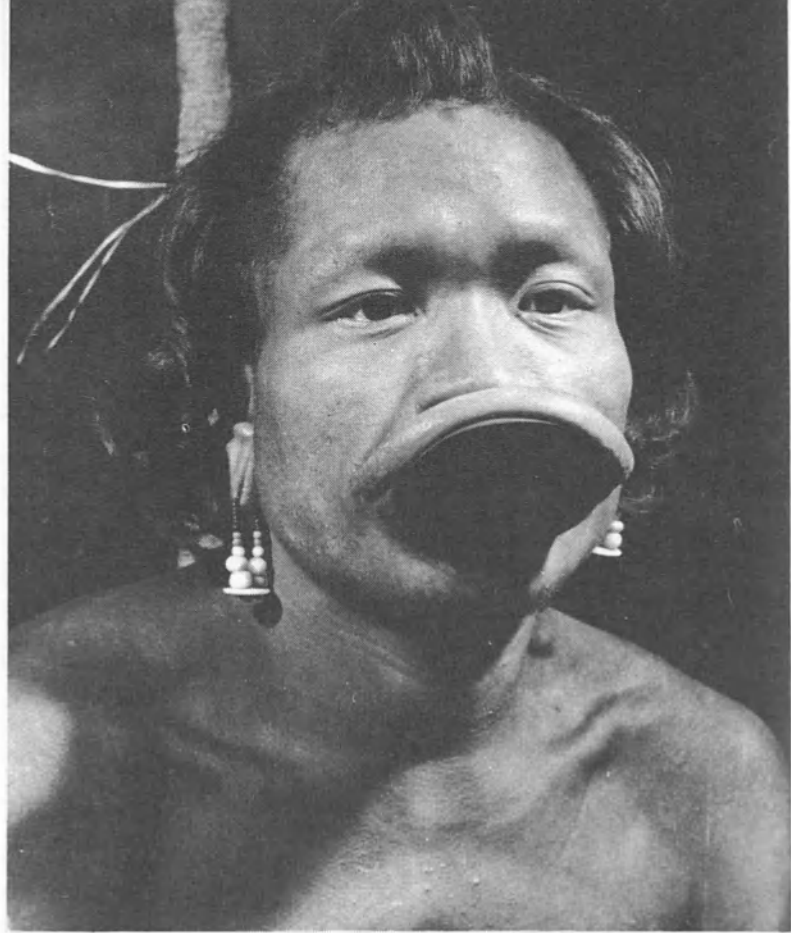
Lejos de perder progresivamente su interés para nosotros, los primitivos, por el contrario, nos preocupan cada día más. Para limitarse a un ejemplo, la gran civilización de la que el Occidente se siente con toda justicia tan orgulloso, y que ha fecundado la tierra habitada, renace por todas partes con visos de criollismo o sentimiento autóctono, y al esparcirse por el mundo se enriquece con elementos morales y materiales que le eran ajenos y con los cuales tiene que contar en el futuro. Como consecuencia de ello, los problemas antropológicos dejan de pertenecer a una especialidad académica para pasar, de la manera más directa e inmediata, a ser una cuestión que interesa de una manera viva al hombre medianamente bien informado.

¿En qué consiste, pues, la paradoja? La paradoja es doble. En primer lugar, y en la medida en que nuestra ciencia se ha dedicado principalmente al estudio de las poblaciones «primitivas», cabe preguntarse si, justamente en el momento en que la opinión pública reconoce su valor, la antropología no está a punto de convertirse en una ciencia sin objeto. Porque estas mismas transformaciones que motivan el interés cada vez mayor despertado en un plan teórico por los «primitivos» provocan prácticamente la extinción de éstos. El fenómeno, desde luego, no es reciente: al inaugurar su cátedra de antropología social en 1908 Fraser llamó la atención de gobiernos y científicos sobre él en términos de vigoroso alerta. Y sin embargo, hace medio siglo el ritmo de extinción no tenía ninguna relación con el que se ha establecido desde entonces y que actualmente no hace sino precipitarse cada vez más.

Permítasenos poner algunos ejemplos. De 250.000 que eran al principio de la colonización, los indígenas australianos no son ahora, aproximadamente, más de 40.000, y los informes oficiales los describen, o bien acorralados dentro de las misiones o, en los alrededores de las explotaciones mineras, reducidos, en vez de dedicarse a la recolección de los productos rústicos, al pillaje clandestino de las basuras a la puerta de los galpones, o aun arrojados de los desiertos que les servían de refugio por instalarse en éstas bases para las explosiones atómicas o para el lanzamiento de cohetes.

Protegida por un medio natural excepcionalmente hostil, Nueva Guinea aparece todavía, con sus varios millones de indígenas, como el último santuario de las instituciones primitivas. Pero la civilización penetra allí tan rápidamente que los 600.000 habitantes de las montañas centrales, totalmente desconocidos del mundo hace veinte años, proporcionan ya su contingente de trabajadores a los caminos cuyos mojones y señales dadas en kilómetros son arrojados en paracaídas desde un avión por encima de selvas inexploradas; esto en el caso de que dichos habitantes no constituyan una mano de obra reclutada en el lugar y transportada por avión a las minas o a las plantaciones de la costa. Al mismo tiempo, se instalan entre ellos, con toda su potencia de destrucción, las enfermedades importadas contra las cuales los indígenas no han adquirido todavía inmunidad alguna: la tuberculosis, el paludismo, el tracoma, la lepra, la disentería, la gonorrea, la sífilis o cierta secuela misteriosa de una civilización que la ha suscitado sin traerla verdaderamente consigo: el *kuru*, degeneración genética que acaba con el enfermo y para la que no se ha encontrado aun el tratamiento necesario.

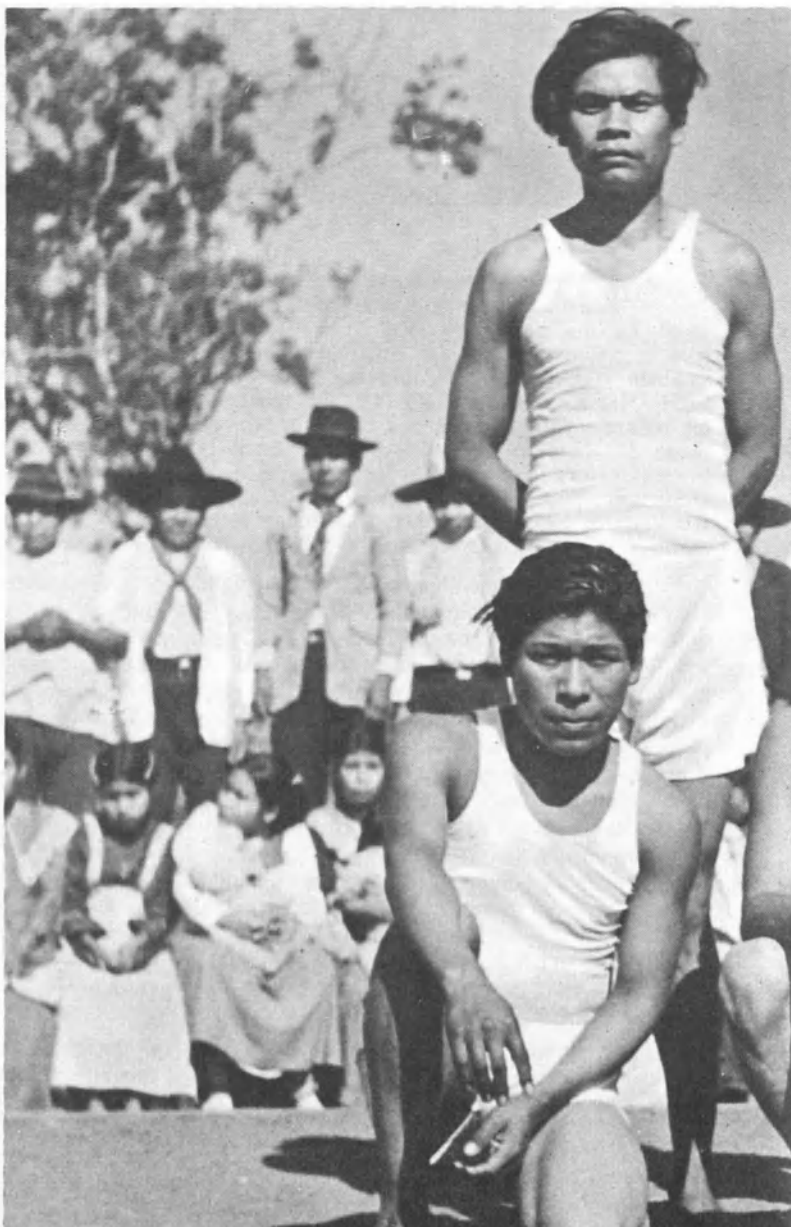
En el Brasil se han extinguido cien tribus entre 1900 y 1950. De los caingangs del estado de São Paulo, que eran 1.200 en 1912, no quedaban más de 200 en 1916 y actualmente, por milagro, quedan 80 todavía. Los mundurucus, que ascendían a 20.000 en 1915, eran



J. Madeiros

DE LA SELVA AL CAMPO DE FOOTBALL. Aunque los indios de la selva brasilera disminuyen en número de una manera alarmante (entre 1900 y 1950 se han extinguido más de 100 tribus), muchos de los grupos que sobreviven siguen observando el mismo ceremonial, vistiendo de la misma manera y teniendo las mismas costumbres que sus antepasados. En el centro del Brasil, los indios kubenkrankens consideran todavía que su labio inferior deformado (arriba, a la izquierda) que ellos estiran con tarugos de madera cada vez más

Servicio de protección del indio - N. Velloso





Servicio de protección del indio - H. Foerthmann

grandes, es un atributo de virilidad. En las ceremonias de su tribu, los indios bororos (arriba, a la derecha) exhiben el magnífico tocado tradicional hecho de las plumas multicolores del arará, especie de loro silvestre. Pero unos pocos años de contacto con la civilización moderna basta para transformar las vestimentas, costumbres y gustos de estos mismos indios. Abajo vemos posar orgullosamente, antes de comenzar un partido, a un "team" de football compuesto por hombres de la misma región que los retratados arriba.

Todas las fotografías se publican por atención del señor Darcy Ribeiro



El caso de las tribus del Brasil

apenas 1.200 en 1950. De los nambicuaras —10.000 en 1900— no pude encontrar más que un millar en 1940. Los cayapos del río Araguaya —2.500 en 1902— no eran más de 10 en 1950. Y así sucesivamente: los timbiras, 1.000 en 1900, eran apenas 40 en 1950...

¿Como explicar una destrucción tan rápida? En primer lugar, por la importación de enfermedades occidentales contra las que el organismo del indígena no tiene defensa alguna. Me contentaré con citar el caso de una población del noreste del Brasil, los urubus, que muy pocos años después de haber sido descubiertos por los blancos, contrajeron sarampión en 1950. Entre sus 750 componentes se dieron en el curso de pocos días 160 muertos, y un testigo ocular describió la situación en la siguiente forma:

«La primera aldea estaba desierta; todos sus habitantes habían huído, convencidos de que la enfermedad era un ser sobrenatural que atacaba las aldeas y del que se podía escapar si se huía muy lejos. Los volvimos a encontrar en la selva donde habían acampado, huyendo de un mal del que eran ya víctimas, casi todos expuestos a él, muertos de cansancio, tiritando de fiebre bajo la lluvia y, en virtud de complicaciones pulmonares e intestinales, tan descalabrados que no les quedaban casi fuerzas como para ir a buscar qué comer. Además, por faltarles el agua, morían tanto de hambre y sed como de la enfermedad misma que los aquejaba. Los niños se arrastraban por el suelo para mantener vivos bajo la lluvia los fuegos encendidos por sus mayores en la esperanza de calentarse un poco; los hombres, ardiendo de fiebre, estaban paralizados, y las mujeres, perdida la conciencia de lo que hacían, rechazaban a sus pequeños al buscar éstos el pecho de la madre... »

En la frontera del Brasil con Bolivia, en el Guaporé, la instalación de una misión estimuló en 1954 a cuatro tribus diferentes a unirse en un solo grupo. Pero al cabo de pocos meses este grupo, que llegó a ser de 400 personas, había quedado completamente exterminado por el sarampión. Además de las enfermedades infecciosas, hacen estragos también otras como las caries, las lesiones oculares, los trastornos motores, todas ocasionadas por la falta de alguna sustancia alimenticia e inexistentes cuando los indígenas seguían su propio régimen, pero bien presentes cuando la alimentación no es la misma de la selva ni mucho menos.

En esos casos, los tratamientos tradicionales entre estos hombres, como el de inferirse heridas graves por medio de emplastos de carbón de leña, pierden su eficacia. Enfermedades comunes en todas partes adquieren entre ellos una virulencia tal que en los niños afectados por parásitos intestinales, por ejemplo, los gusanos les salen por la boca y por la nariz.

Hay otras consecuencias menos directas; la liquidación de una forma de vida o de cierta organización social, por ejemplo. Los caingangs de São Paulo, que hemos citado ya, seguían reglas sociales de un tipo bien conocido por los etnólogos: los habitantes de cada aldea estaban repartidos en dos grupos, definidos por la regla de que los hombres de una mitad se casaban con las mujeres de la otra, y viceversa. Pero desde que la población disminuye y la base demográfica se hunde, un sistema tan rígido como éste no permite ya a cada hombre encontrar esposa y, en consecuencia, gran número de ellos se ven condenados al celibato: a menos que se resignen a lo que les parece incestuoso, en cuyo caso se imponen la condición de que su unión resulte estéril. Pero siendo así, la población entera puede desaparecer en el curso de pocos años. (1).

Entonces, ¿por qué asombrarse de que resulte cada vez más difícil, no solamente estudiar las poblaciones llamadas «primitivas», sino también ofrecer una definición de ellas que resulte satisfactoria al espíritu del hombre contemporáneo? En el curso de los últimos años se ha hecho un esfuerzo por revisar las leyes que protegen a esas poblaciones y que están en vigor en los países donde se plantea el problema de que venimos hablando, esfuerzo tendiente a lograr que se revise la noción existente sobre esas pobla-

(1) La mayor parte de estas indicaciones sobre la desaparición de los indios del Brasil proviene de un trabajo del eminente etnólogo brasileiro Darcy Ribeiro titulado *Convívio e contaminação* y aparecido en la revista *Sociología*, vol. XVIII, 16. 1, São Paulo, 1956.

¿Diversidad o desigualdad?

ciones. Pero ya no se pueden conservar ni el idioma, ni la cultura, ni la conciencia de grupo de las mismas, y como lo subrayan los estudios de la OIT, la noción de *indígena* se estuma para ceder lugar a la de *indigente*. (1)

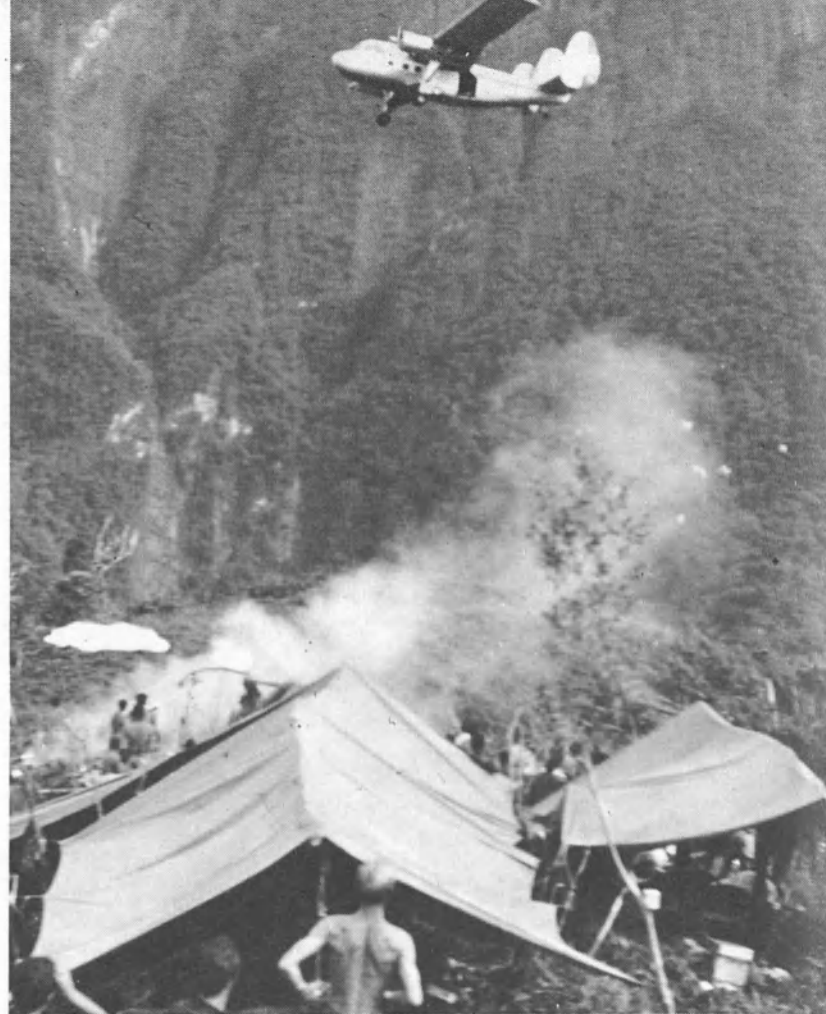
Y sin embargo, ésta no es sino la mitad del cuadro. En otras regiones del mundo, las poblaciones que, desde el punto de vista de su estudio como grupos humanos, pertenecen al dominio de la antropología, se cuentan por decenas y centenas de millones, y además siguen creciendo, como por ejemplo en la América Central, en la América andina, en el Asia sud-oriental y en África. Pero no por verse amenazadas de otro modo se han hecho menos precarias en este caso las posiciones de la antropología. En vez de ser cuantitativo, el peligro se hace aquí cualitativo, y esto en diversas formas.

Objetivamente, esas poblaciones se transforman y sus civilizaciones se acercan a la occidental, que la antropología ha considerado durante largo tiempo como ajena a su competencia. Sobre todo, desde un punto de vista subjetivo, se trata de pueblos que toleran cada vez menos los estudios etnográficos. Se sabe de casos en que hubo que cambiar el nombre a ciertos museos regionales, llamados «de etnografía», ya que no se los podía aguantar más que convertidos en «museos de artes y tradiciones populares». Las universidades de los estados que han accedido hace poco a la independencia reciben con particular beneplácito a los estudiantes de economía, de sicología y sociología, pero no podría decirse que se mima en la misma forma a los antropólogos. Todo parecería indicar que su ciencia estuviera a punto de sucumbir, ahogada por pueblos que la esquivan físicamente al desaparecer de la superficie de la tierra mientras que otros, en pleno desarrollo demográfico, se niegan a ella en el orden psicológico y moral.

La manera de sortear el primer peligro no presenta problema alguno. Es necesario apresurar las investigaciones, aprovechar los últimos años que quedan para recoger informaciones, tanto más preciosas cuanto que, a diferencia de las ciencias naturales, las sociales y humanas no pueden relatar sus experiencias. Cada tipo de sociedad, de creencia o de institución, y cada género de vida, constituyen una experiencia redonda y preparada para una historia milenaria, sentido en el cual resultan irremplazables. Cuando el pueblo en que se pueda seguirlos haya desaparecido, se cerrará para siempre una puerta, impidiendo el acceso a conocimientos que de otro modo ha de ser imposible adquirir. De ahí la necesidad que la antropología tiene de compensar la reducción de los grupos y la destrucción de las costumbres creando métodos de observación cada vez más útiles, un poco a la manera del astrónomo que remedia con amplificadores electrónicos el debilitamiento progresivo de los rayos emitidos por astros que se alejan de nosotros cada vez más.

El segundo peligro es menos grave en lo absoluto, ya que se manifiesta en civilizaciones sobre las cuales no pesa ninguna amenaza de orden físico; pero es mucho más difícil de resolver en lo inmediato. ¿Volvería nuestra ciencia a encontrar sus cimientos si etnólogos africanos o melanesios vinieran, a cambio de la libertad que siguiéramos teniendo para estudiarlos, a hacer con nosotros lo mismo que antes éramos los únicos en hacer con sus gentes y sus costumbres?

Tal reciprocidad sería altamente deseable ya que, en primer lugar, resultaría provechosa para la ciencia, capaz de alcanzar nuevos progresos con esa multiplicación de perspectivas. Pero no hay que hacerse ilusiones; con ella no se resolvería el problema, porque la solución propuesta no tiene en cuenta ciertas motivaciones profundas que están en el fondo de la resistencia o rechazo que tienen para con la antropología los viejos pueblos colonizados. Estos pueblos temen que, a la sombra de una visión antropológica de la historia humana, se trate de hacer pasar por deseable *diversidad* lo que para ellos es insoportable *desigualdad*. Si se nos permite una fórmula que, en boca de un antropólogo, excluye toda acepción peyorativa —aun en el plano de la observación científica— los occidentales no lograrían nunca —a menos que lo hicieran como en un juego— mantener el papel de «salvajes» frente los pueblos



UNO DE LOS ÚLTIMOS MUNDOS INEXPLORADOS. Nueva Guinea es uno de los últimos lugares del mundo en que existen tribus primitivas que nunca han visto un hombre blanco. Esta región, inexplorada hasta la fecha, dejó de serlo hace poco tiempo al cruzar por primera vez la densa jungla, la montaña, que a veces tenía hasta 5.000 metros de alto, y una serie de ríos y corrientes, la expedición antropológica

que dominaran en otros tiempos. En la época en que les asignamos ese papel dichos pueblos no tuvieron para nosotros otra realidad que la de *objetos*, fuera objetos de estudio científico u objetos de dominio político y económico. Por nuestra parte, responsables de su suerte—según la forma en que ven las cosas—nosotros les aparecemos inevitablemente como *agentes*, frente a los cuales es mucho más difícil adoptar una actitud contemplativa.

La curiosa paradoja está en que, sin duda por consideración hacia ellos, muchos antropólogos adoptaron la tesis del pluralismo (que afirma la diversidad de las culturas humanas y pone por consiguiente en tela de juicio la proposición de que ciertas civilizaciones puedan ser clasificadas como «superiores» y otras como «inferiores»). Pero se los acusa de haber negado esa inferioridad con el solo fin de disimularla, y por consiguiente de haber contribuido, de una manera más o menos directa, a que se mantuviera.

Si la antropología, en consecuencia, puede sobrevivir en el mundo moderno, no cabe disimular que lo hará al precio de una transformación mucho más profunda que la de ampliar el círculo en que se mueve (círculo hasta ahora muy cerrado) según el método un poco pueril de ofrecer a los recién llegados nuestros propios juguetes siempre que se nos siga dejando jugar con los de ellos. No; la antropología tendrá que cambiar de carácter; tendrá que confesar que es efectivamente imposible tanto en el orden lógico como en el orden moral, mantener como *objetos científicos* (cuya identidad el estudioso podría hasta desear que se conservara) sociedades que se afirman como *sujetos colectivos* y que, en nombre de ese título, reclaman el derecho a cambiar.

Semejante transformación del objeto de sus estudios implica también para la antropología una transformación de fines y de métodos, transformación que parece posible por reconocerse universalmente como originalidad de nuestra disciplina el que ésta no se haya definido nunca en lo absoluto y que en cambio lo haya hecho en medio a cierta relación del observador con el objeto que observa. Toda vez que se producía un cambio en esta relación, la antropología aceptaba la necesidad de transformarse. Indudablemente lo característico de ella ha sido siempre estudiar «desde fuera»: pero también se ha visto forzada a ello por serle imposible estudiar desde dentro. Desde este punto de vista,



francesa dirigida por Pierre-Dominique Gaisseau, yendo desde el mar de Arafuru, en el sur, hasta la costa norte de Nueva Guinea. Para recorrer una distancia que en línea recta es de 800 kilómetros, la expedición se vió obligada a hacer el doble en canoa, balsa y a pie. De este viaje épico, que duró siete meses, los antropólogos trajeron a Francia una copiosa información, contándose en ella una hermosa película en que se registra

la vida de los pueblos aislados que habitan tan áspero territorio. Una serie de fotos de esta película, *Le Ciel et la Boue*, muestran en sus piraguas hombres de una tribu que nunca tuvo antes contacto con hombres blancos (arriba); y el lanzamiento de suministros diversos por paracaldas (izquierda) sobre el campamento en que sentó sus reales la base de la expedición.

la gran revolución del mundo moderno se traduce, en el plano de las ciencias humanas, en el hecho de que civilizaciones enteras, al tomar conciencia de lo que son y adquirir, con la alfabetización, los medios necesarios para expresarse, están en condiciones de emprender, como Europa lo hiciera en el Renacimiento, el estudio de su pasado, de sus tradiciones y de todo lo que actualmente sobrevive de ellos en forma tan fecunda como irremplazable.

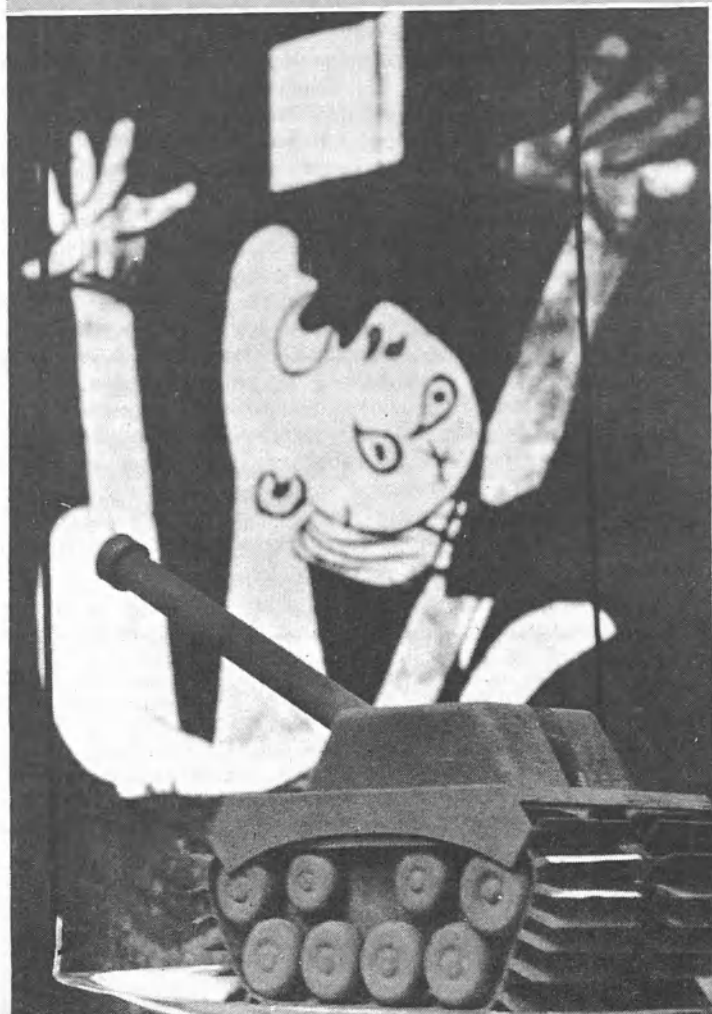
Si Africa, por no citar más que un ejemplo, se halla a punto de escapar a la antropología en virtud de todo lo apuntado, no podrá escapar en la misma forma a la ciencia. El cambio radicará en que, en vez de depender su estudio de los antropólogos —vale decir, de analistas que trabajan desde fuera y para afuera— corresponderá de ahora en adelante hacerlo a científicos locales u otros de fuera que sigan los mismos métodos de aquéllos. Ya no serán antropólogos los que emprendan en suma ese estudio: serán lingüistas, filólogos, historiadores de hechos e ideas. La antropología aceptará alegremente este paso a métodos más finos y ricos que los suyos, segura de haber cumplido con su misión al mantener dentro de la órbita del conocimiento científico, como única disciplina que estaba en condiciones de hacerlo, tantas riquezas humanas.

Por lo que se refiere al porvenir propio de esta ciencia, tal porvenir parece encontrar sus mejores garantías allende y aquende las posiciones tradicionales de la misma. Allende, en un sentido geográfico en primer lugar, por sernos necesario ir cada vez más lejos para alcanzar a las últimas poblaciones llamadas todavía «primitivas», poblaciones que son cada vez menos numerosas; pero también en un sentido lógico, ya que nos vemos empujados hacia lo esencial en la medida en que, ricos ya por una adquisición considerable, sabemos más de ella cada día. Aquende, por último, en dos sentidos también: el hundimiento de la base material de las últimas civilizaciones primitivas hace de la experiencia íntima uno de nuestros últimos medios de investigación, a falta de las armas, utensilios y objetos desaparecidos; mientras que la civilización occidental, que se extiende más y más a todo el conjunto de la tierra habitada, quizá manifieste a estas alturas esas variaciones que poco no alcanzaba sino comparando civilizaciones distintas.

Ahí está, sin duda, su función permanente. Porque si hay,

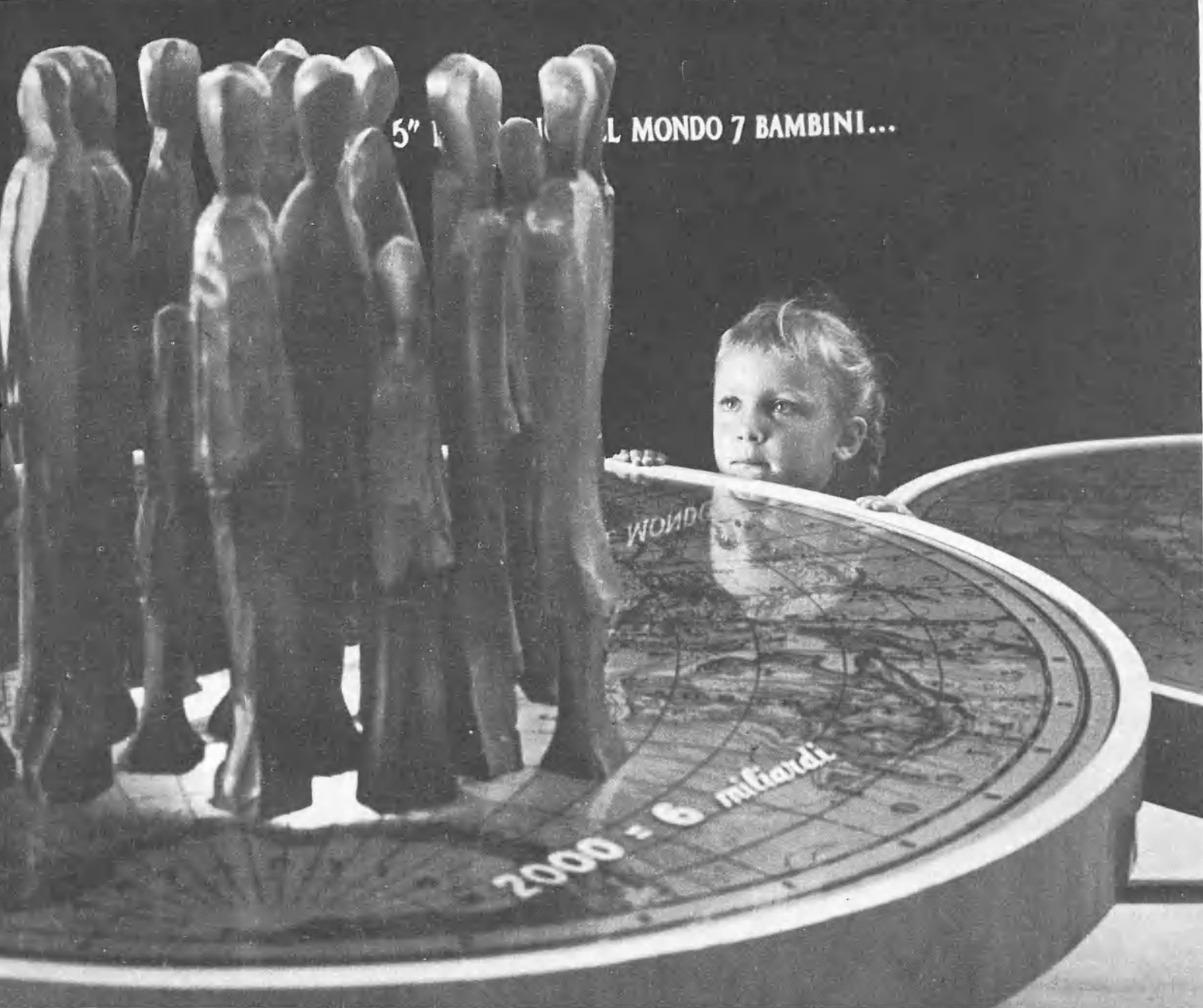
como ella lo ha afirmado siempre, cierto «optimum» de diversidad en el que ve una condición permanente del desarrollo de la humanidad, podrá tenerse la seguridad de que las variantes existentes entre sociedades y grupos no se borrarán nunca sino para reconstituirse en otros planos. ¿Quién puede negar que los conflictos entre generaciones que se producen actualmente en tantos países son el rescate que éstos pagan por la creciente homogeneización de su cultura? Fenómenos como éste nos parecen patológicos, pero la típica de la antropología ha sido siempre, desde que existe, el reintegrar a la racionalidad, al interpretar esos fenómenos, determinados gestos o actos humanos que parecían incomprensibles. En cada época ha contribuido de este modo a ampliar el concepto, siempre demasiado estrecho, que el hombre se hacía de sí mismo. Para pensar en su desaparición haría falta concebir un estado de la civilización en que, fuera cual fuera el rincón de la tierra que habitaran, la clase de vida que hicieran, su educación, sus ocupaciones, su edad, su fé, sus simpatías y antipatías, todos los hombres fueran completamente transparentes a los demás hasta en los entresijos más secretos de su conciencia. Lo deploro o lo celebre uno —o se limite a constatarlo— el progreso mecánico y el desarrollo de las comunicaciones no parecen estarnos llevando a un estado tal de cosas. Así, mientras el modo de ser o de actuar de ciertos hombres plantean problemas a otros hombres, habrá siempre lugar para una reflexión sobre esas diferencias, reflexión que, en forma continuamente renovada, pertenecerá al dominio de la antropología y al mismo tiempo garantizará la supervivencia de ésta.

Claude Lévi-Strauss, uno de los antropólogos más notables del mundo contemporáneo, ha sido desde 1959 profesor de su especialidad en el afamado «Collège de France». Entre 1935 y 1959, época en la que fué profesor de sociología en la Universidad de São Paulo, el autor dirigió diversas expediciones científicas al corazón de la selva, en la parte central del Brasil. Entre sus libros mejor conocidos figura Tristes tropiques, publicado en Francia en 1955 y del que se prepara actualmente una versión española en Buenos Aires.



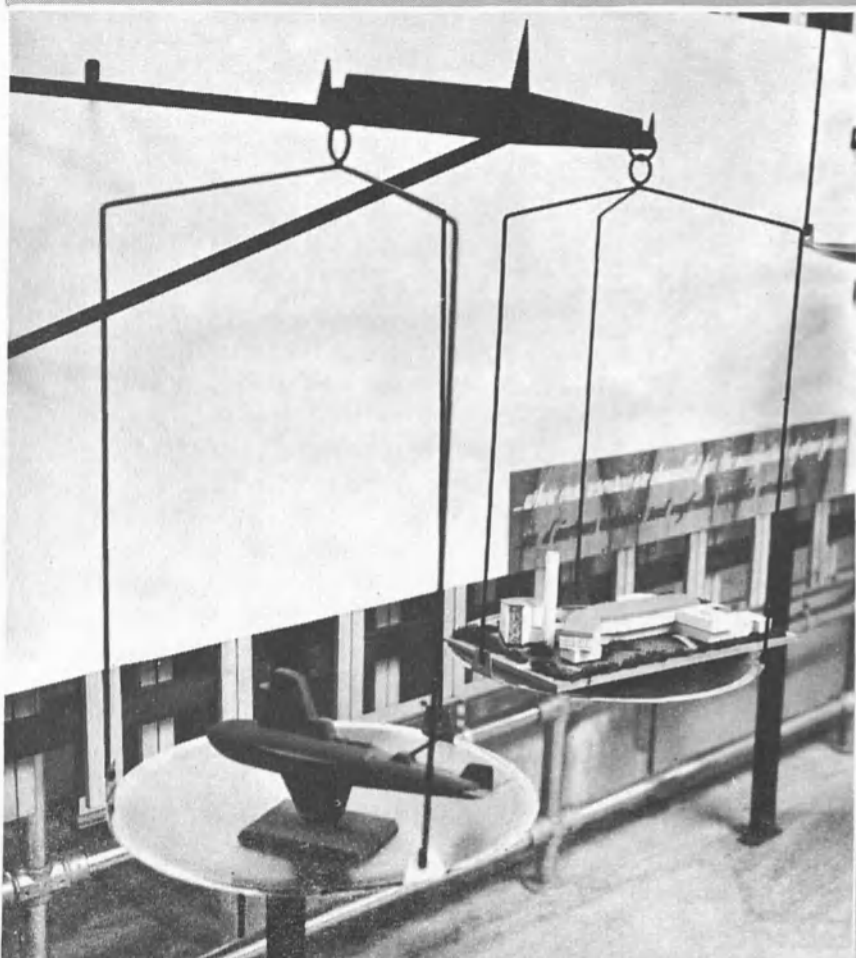
LA FAMILIA DE NACIONES UNIDAS EN ACCION

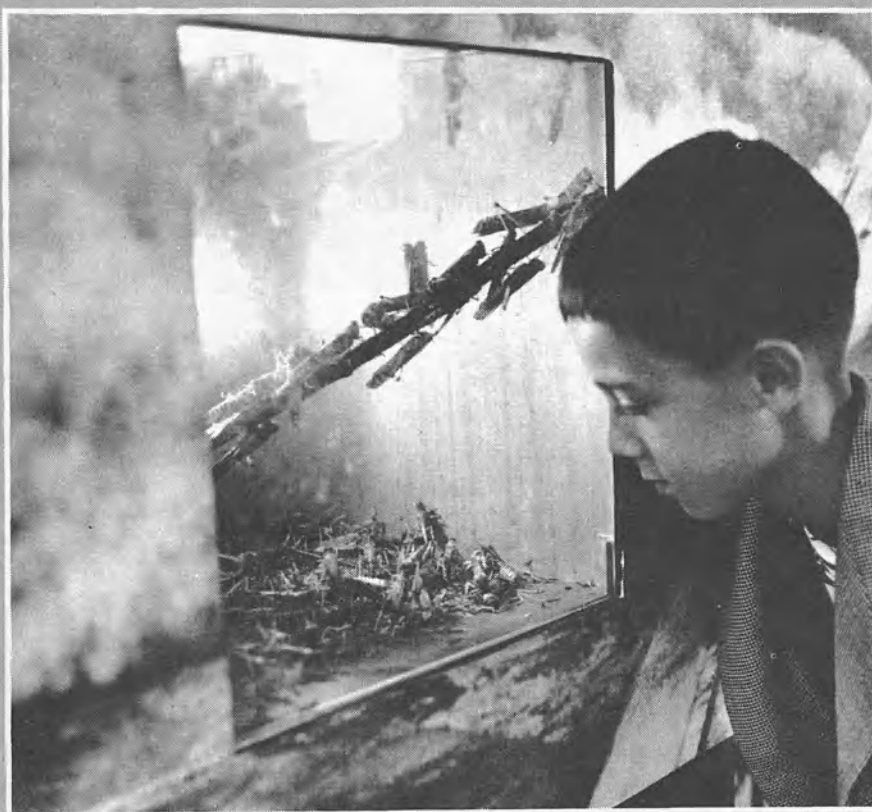
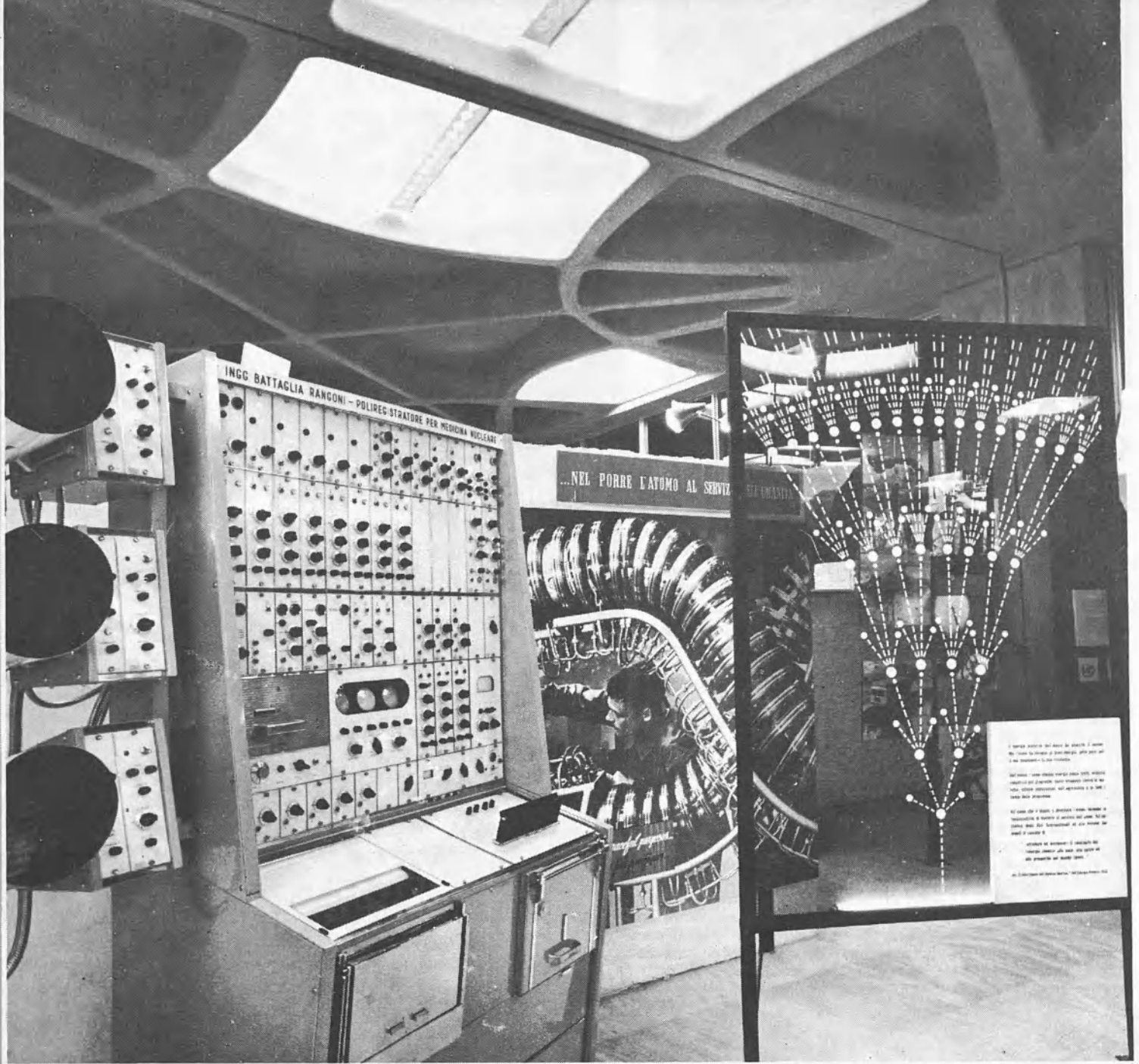
Para conmemorar el primer centenario de la unificación de Italia se celebró en Turín, de mayo a octubre pasado, una Exposición Internacional del Trabajo. En esta exposición tomaron parte países y organizaciones de todas partes del mundo, ofreciendo un vasto panoramã de los adelantos sociales y técnicos logrados por las huestes obreras, así como de otros aspectos más profundos de su actividad. Costeada por las autoridades organizadoras, hubo una muestra de Naciones Unidas en que se presentó un amplio cuadro de la labor llevada a cabo por su familia de organismos especializados en los terrenos que tienen una influencia directa o indirecta sobre el trabajo del hombre y sobre éste mismo. El Correo de la Unesco envió a su fotógrafo Paul Almasy a que recogiera en Turín el testimonio gráfico presentado en estas páginas y que nos presenta arriba, a la izquierda, una vista nocturna del exterior del Pabellón de la Energía, y a la izquierda, parte de la manera de ilustrar el costo de los armamentos; en un platillo de la balanza, un tanque; en el otro, que no se ve, una fábrica, su equivalente en materiales que pueden destinarse a la paz.



Arriba, presentación gráfica del problema del exceso de población en el mundo: uno de tres grupos de figuras que en la exposición de Naciones Unidas en Turín muestran el aumento de habitantes de la tierra entre 1860 y 1960 y el que se calcula habrá para el año 2000. Entre los demás problemas planteados en la exposición están los provocados por el hambre, por las epidemias, la erosión del suelo, las malas condiciones en que actúan los obreros, los métodos de trabajo improductivos, la falta de higiene y la de recursos para la educación y, por último, el desempleo. La exposición de Naciones Unidas mostró lo que los organismos especializados de éstas hacen por combatir esos problemas. Abajo, el local de Turín en que se exhibió la interesante muestra.

Fotos © Paul Almasy





Un enorme cigüeñal (arriba, a la izquierda) simboliza las Naciones Unidas, la sigla de cuyas agencias especializadas aparece inscrita en las vueltas del mismo. Arriba, el "stand" dedicado a los usos pacíficos de la energía atómica, a los estudios atómicos y a las comisiones económicas regionales. A la izquierda, parte del conjunto de tres balanzas en que se pesa el costo de los armamentos contra otros gastos; aquí se contrasta el costo de un submarino con el de una escuela moderna. Al centro (izquierda), la muestra de la Unesco sobre las zonas áridas, en que se podían apreciar los usos de la energía solar. A la izquierda, la muestra dedicada por la FAO, u Organización para la Agricultura y la Alimentación, a la langosta saltona, muestra dedicada a su programa de lucha contra las plagas de las zonas rurales.

RAYOS DEL ESPACIO SIDERAL

por Alexander Gusev

Aunque descubierto hace unos cincuenta años, el fenómeno de los rayos cósmicos sigue siendo en muchos sentidos una incógnita para la ciencia.

La fuente misteriosa de los mismos y el estado asombrosamente constante del fenómeno han quedado sin descubrir porque aquéllos «brillan» simultáneamente en todas direcciones. Si fuera posible imaginar que lo hacen tan resplandientemente como el sol, podríamos representarnos la superficie de nuestro planeta eternamente bañada por la luz del día. Pero los rayos cósmicos son invisibles, y su «brillo» es como el del cielo en noches en que no hay luna.

En los últimos cincuenta años, o sea desde su descubrimiento, los físicos han hecho un estudio cuidadoso de los rayos, lo cual no tiene nada de asombroso, ya que éstos vienen del espacio sideral. Ese estudio ha permitido a los científicos enterarse de una cantidad de cosas; por ejemplo, que no se trata de rayos como lo son los de la luz o las ondas de radio. Además, constituyen una corriente de partículas minúsculas que se mueven a velocidades cósmicas terribles, decenas de miles de veces superiores a las de nuestros sateloides artificiales. Nada hay de inusitado en las partículas que los componen y que son los núcleos atómicos de los gases más ligeros, los del hidrógeno (conocidos como protones) y los del helio (conocidos con el nombre de partículas alfa), ambos bien conocidos por los físicos. Esos núcleos constituyen del 85 al 90 % de la corriente de rayos cósmicos. La otra parte consiste asimismo de núcleos atómicos, pero entonces de elementos más pesados, como el litio, el nitrógeno, el hierro... Tales partículas son tan pequeñas que, si se las pudiera comparar con un grano de arena, éste parecería junto a ellas tan grande como el planeta que habitamos. Pero algunas de ellas poseen una energía suficiente como para derretir el grano de arena.

Tan pronto como los físicos descubrieron esto, se hicieron una cantidad de preguntas. ¿Por qué está compuesta la corriente de partículas cósmicas precisamente por estos elementos: cómo se forman las partículas; dónde se encuentran; cómo funciona el generador gigante que por espacio de miles de millones de años ha venido produciendo estos rayos cósmicos; de dónde procede la energía que los sustenta?

La ciencia no ha encontrado respuesta concluyente a todos estos interrogantes. Sólo puede afirmar que los rayos cósmicos vienen de nuestro propio sistema planetario, de nuestra propia galaxia; que su origen está relacionado probablemente con el estallido de los astros «super-nova» y que parte de la corriente que constituyen vienen de la estrella que tenemos más cerca, o sea del sol.

Cuando las gentes que no tienen vinculación alguna con la ciencia oyen hablar por primera vez de rayos cósmicos y de su estudio, se preguntan a menudo: «¿Por qué se estudian esos rayos? ¿Hay algún fin práctico al que pueda destinárselos?» A esto podemos contestar de entrada diciendo que por el momento no se prevé ningún uso práctico de los rayos cósmicos, pero que sin duda alguna el estudio de ellos permite obtener un doble beneficio.

En primer lugar, dicho estudio da a los científicos no sólo una visión más honda de los secretos del universo ilimitado en que nos hallamos sino también una idea más clara del microcosmos de los átomos, así como de los secretos de los núcleos atómicos, de las partículas que los componen y de los de muchas otras de las partículas que se conocen con el nombre de elementales. Para conocer mejor todos estos últimos los hombres de ciencia deben descubrir exactamente qué ocurre cuando hay choques entre partículas que se mueven a altas velocidades y que, en consecuencia, poseen una energía tremenda. Con este fin se han construido enormes aceleradores, que mueven partículas a velocidades de 10 mil millones de electrones-voltios (Instituto Conjunto de Investigación Nuclear, Dubna, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas); 29 mil millones de electrones-voltios (el

CEEN, o Centro Europeo de Estudios Nucleares, creado por la Unesco y que tiene su sede en Suiza) y 33 mil millones de electrones-voltios (Brookhaven, Estados Unidos de América). Y actualmente se proyectan aceleradores todavía más poderosos. Pero ni los que existen ya ni los que se preparan para el futuro pueden compararse con los aceleradores cósmicos, que nos son desconocidos.

En la corriente cósmica se encuentran partículas que poseen una energía cientos de millones de veces superior a la que se pueda obtener en los aceleradores. Si fuera posible conocer el carácter y las propiedades de las partículas elementales y, por consiguiente, las de los núcleos atómicos, los científicos podrían inventar fuentes de energía tan poderosas que sobrepasaran con mucho los cálculos más fantásticos sobre lo que puede resultar de las reacciones termonucleares controladas, lo cual haría posible la transformación de las condiciones naturales de la tierra y de otros planetas, así como los vuelos a sistemas planetarios existentes en torno a otras estrellas, etc. El estudio de los rayos cósmicos es uno de los caminos que pueden conducirnos a ese mañana fabuloso.

En segundo lugar, el lanzamiento del primer sateloides artificial de la tierra, con el que un grupo de científicos e ingenieros soviéticos inauguraron la era de los vuelos en el espacio exosférico el 4 de octubre de 1957, se vio sucedido por los vuelos del Mayor Yuri A. Gagarin, el 12 de abril de 1961; el Comandante Alan B. Shepard, hijo, el 5 de Mayo del mismo año; el Capitán Virgil Grissom, el 21 de julio siguiente, y el Mayor Gherman S. Titov, el 7 de agosto último.

Los rayos cósmicos son, por así decirlo, parientes cercanos de las radiaciones radioactivas que producen las enfermedades del mismo nombre. La tierra está protegida por su coraza atmosférica, y por otra parte el hombre se ha acostumbrado a los débiles rayos que la penetran. Pero ¿qué ocurre en el espacio cósmico? Una vez que los astronautas que viajan en cohetes hayan dejado la atmósfera terrestre y se vean a las puertas del espacio cósmico ¿no se encontrarán con rayos mortales?

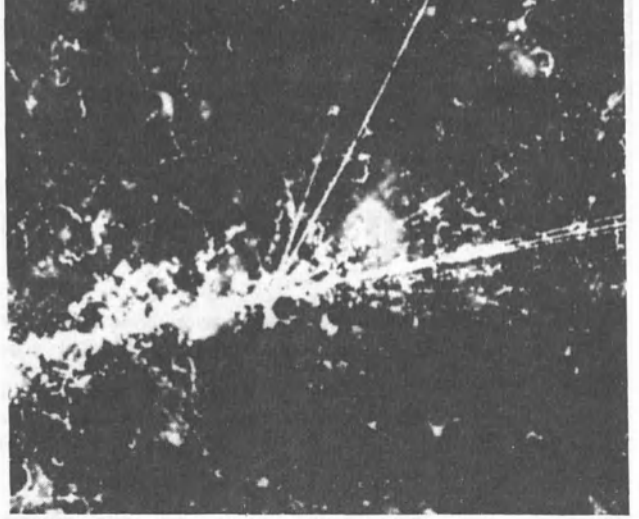
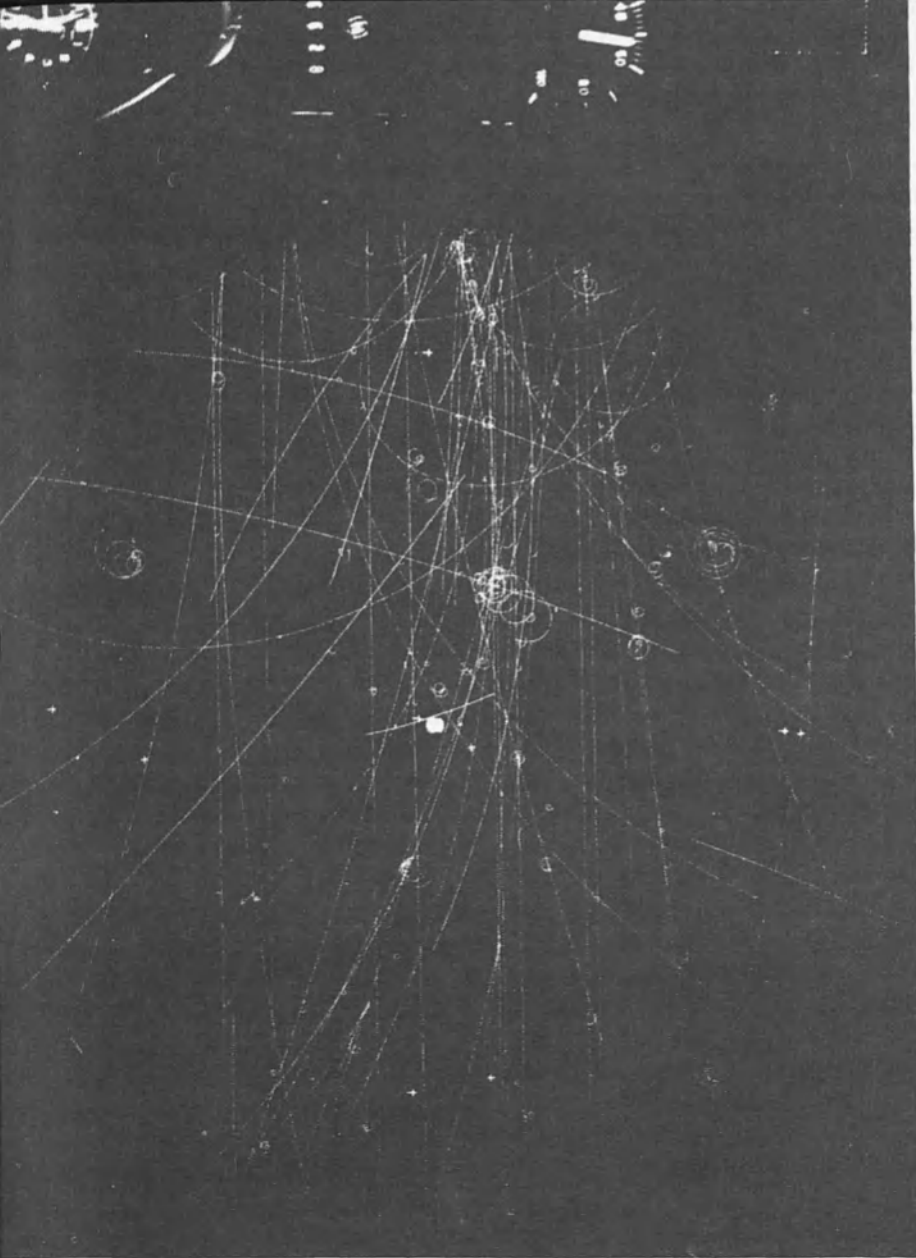
El estudio de los rayos cósmicos ha permitido ya responder a esta cuestión, aportando a los hombres un beneficio que habrá de reflejarse en el futuro inmediato y que hace de aquél una imperiosa necesidad.

El destino de las partículas cósmicas que vuelan hacia la tierra depende de su velocidad, o sea de su energía. Algunas, que se mueven a velocidades relativamente bajas, se ven desviadas de su vuelo en línea recta a una distancia considerable por sobre la capa atmosférica terrestre y caen en la trampa del campo magnético de la tierra; pero las dotadas de mayor fuerza energética penetran ese campo y entran luego en la atmósfera.

Al hacerlo así, chocan con átomos y con núcleos atómicos de los gases que componen la atmósfera: oxígeno, nitrógeno, etc. En el choque destruyen los átomos, convirtiéndolos en iones; por otra parte hacen estallar algunos núcleos atómicos, pierden su energía y se disipan en la atmósfera. Las partículas más rápidas, aquellas cuya velocidad se aproxima a la de la luz, pueden penetrar el espesor de la atmósfera con la misma facilidad con que una bala penetra una hoja de papel. Esas partículas sólo «mueren» al entrar en la profundidad de la tierra.

Al introducirse en la atmósfera con la enorme velocidad con que lo hacen, pueden chocar con núcleos atómicos, pero no cambian de trayectoria y apenas si sienten la violencia del choque. Pero si la fracción de energía que pierden y transfieren al núcleo atómico es una parte infinitesimal de la que poseen y que es formidable, el choque, para el núcleo en sí, constituye una catástrofe, ya que en cierto sentido lo hace explotar.

Sus «astillas», o sea las partículas de que se compone, vuelan



CHOQUES EN EL MUNDO DE LOS INFINITAMENTE PEQUEÑOS

Los rayos cósmicos, o sea las partículas nucleares que vienen del espacio sideral, chocan con los átomos y con los núcleos atómicos en la atmósfera terrestre creando una avalancha de "catástrofes" nucleares que se van sucediendo hasta que aquellos llegan a la superficie de nuestro planeta. Para descubrir lo que ocurre cuando hay choques entre partículas que se mueven a grandes velocidades, la ciencia ha creado numerosos aparatos y máquinas, algunos de ellos enormes y todos sumamente ingeniosos. A la derecha y arriba pueden verse sendos choques de partículas ocurridos en el curso de experimentos en las cámaras de burbujas de hidrógeno. La foto de la izquierda es una de las 49.000 tomadas en la cámara del laboratorio del CEEN (Centro Europeo de Estudios Nucleares) con el fin de ilustrar la desintegración de dos partículas extrañas. Arriba, foto del Centro de Estudios Atómicos de Dubna, en la Unión Soviética, donde se ve la explosión producida cuando una partícula cósmica choca con un átomo nuclear. Abajo, una técnica del Centro de Dubna a cargo del tablero de controles.

CEEN

Fotos oficiales soviéticas



Descubrimiento de las cinturas de radiación

en todas direcciones. Las partículas que el choque ha proyectado en la atmósfera chocan a su vez con otros núcleos y provocan incontables catástrofes, aunque cada una de éstas sea menos fuerte que las que la han precedido. Esto es lo que se llama un proceso «en cascada»; las partículas así formadas constituyen como una avalancha, aumentando de número cada vez hasta que por fin llegan a la superficie de la tierra.

La partícula proveniente del espacio cósmico y que se ha desplazado con tanta rapidez, provocando este proceso, llega a la tierra acompañada de su incalculable «progenie», cortejo que llega a veces a los miles de millones de componentes y que se extiende por espacio de varios kilómetros cuadrados. Los físicos atómicos llaman a estas corrientes «lluvias» cósmicas.

En ocasiones se estudian los rayos cósmicos «capturando» una de las partículas en un grupo de placas fotográficas cubiertas de emulsión extra fuerte. Al recogerse una partícula de desplazamiento rápido, uno de los núcleos de la capa de emulsión estalla, dejando un ramillete de huellas o una «estrella» que se hace visible al revelar la placa.

Cuanto menor sea la energía de una partícula cósmica que entra en la atmósfera de la tierra, menor será también su progenitura. Todas juntas forman, si embargo, la «lluvia» que satura la atmósfera y que desciende constantemente a la superficie de la tierra, corriente incesante que, al ser descubierta, quedó bautizada con el nombre de «rayos cósmicos». Pero es evidente que los fragmentos que resulten de los choques son rayos secundarios y primarios los que atraviesan el espacio cósmico.

Ahora bien: es tal la intensidad de estos rayos secundarios, que una partícula de ellos pasa cada segundo a través de cada centímetro cuadrado de las cosas o personas que se encuentren al nivel del mar. Desde que la mayor parte de nosotros vivimos al nivel del mar o cerca de él, cada uno es traspasado todos los segundos por miles de partículas cósmicas. En el curso de los millones de años en que se ha venido desarrollando la vida sobre la tierra, plantas, animales y hombres se han «acostumbrado» a las partículas, cuyo contacto no sienten en forma alguna. Los biólogos llegan hasta a creer que los rayos cósmicos son un factor importante de la evolución y que el efecto que tienen sobre la herencia ha provocado la mutación de las características de plantas y animales, viniendo a ayudar así a la selección natural.

La era de los cohetes lanzados al espacio y de los sateloides señala una nueva etapa en el estudio de los rayos cósmicos. Las primeras observaciones recogidas de esta manera han dado resultados cuya significación es fundamental. Se descubrió que la tierra estaba rodeada por dos cinturas de partículas de desplazamiento rápido: una de ellas a una altura de entre 600 y 5.000 kilómetros por sobre la superficie de la tierra y la otra a una altura mucho mayor, entre 12.000 y 60.000 kilómetros. A esos dos enormes conjuntos de partículas se los llama cinturas de radiación interior y exterior. Ambas cinturas han sido formadas por el campo magnético de la tierra, que las mantiene como son. Este campo es el mismo que hace desviar la aguja de la brújula, siendo la tierra un imán gigantesco cuyos polos están cerca de los polos geográficos, aunque no coinciden exactamente con éstos.

Se sabía desde hacía tiempo que este imán hace que las partículas de desplazamiento lento se vean desviadas de su camino, produciendo entonces el efecto de latitud (la intensidad de los rayos cósmicos sobre la superficie de la tierra varía con la latitud; en el ecuador es más débil que en ninguna otra parte, y va aumentando a medida que se aparta uno de él en uno u otro sentido).

Pero nadie sospechaba la existencia de las cinturas de radiación, descubrimiento que es resultado de las observaciones llevadas a cabo por los satélites artificiales lanzados al espacio por soviéticos y norteamericanos, debiéndose los estudios correspondientes al Profesor S. N. Vernov en la Unión Soviética y al Dr. Van Allen en los Estados Unidos de América. Y no solamente se descubrieron las cinturas en sí sino que también se explicó su origen como efecto del campo magnético de la tierra sobre las partículas cósmicas.

Las partículas que poseen una energía relativamente débil, o sea aquéllas cuya energía es inferior a 10 mil millones de electrones-voltios (la energía que podemos obtener en nuestros aceleradores), son capturadas por el campo magnético y dan vueltas

en espiral alrededor de la tierra. Al llegar a la zona de los polos, donde el campo magnético es más fuerte, son reflejadas como un espejo refleja los rayos de luz, y enviadas al polo opuesto. Desde que el espacio en que se mueven es prácticamente un vacío, nada hay que obstaculice su movimiento, y no pierden sino una parte muy reducida de su energía, estando en condiciones, por consiguiente, de hacer millones de viajes de ida y vuelta de un polo al otro, ya que cada uno de éstos vuelva a reflejarla como si fuera un espejo. Las partículas que así se mueven no pueden volar al espacio cósmico, porque las retiene el campo magnético de la tierra. Podría decirse que están presas en los alrededores de ésta por una trampa que ella misma les ha tendido. El borde de la cintura de radiación exterior se aproxima a la tierra en la región de los dos polos, donde causa el fenómeno conocido con el nombre de aurora boreal, así como las tormentas magnéticas y las interferencias en las ondas de radio.

La cintura exterior está «habitada» especialmente por electrones. La interior consiste principalmente de protones y se extiende desde el nivel del ecuador hasta los 40° de latitud norte y sur. Esta cintura es más elevada en el hemisferio sur que en el hemisferio norte. La razón de ello está en la falta de coincidencia entre el polo magnético y el geográfico.

Dentro de la cintura, la intensidad de la corriente de partículas es muy grande, por lo que su descubrimiento tiene una importancia práctica tan grande como la teórica. Dentro de poco no serán sólo los instrumentos sino también el hombre el que vuela en el espacio cósmico, visitando primero los mundos más cercanos de nosotros y luego los más distantes. En esos viajes lo acechan mil peligros, uno de los cuales —la enfermedad causada por la radiación— es bien conocido. Sabemos que en un espacio «vacío» la cantidad de radiaciones (dos partículas por segundo y por centímetro cuadrado) no es nociva para el hombre. Pero el vuelo a través de una cintura de radiación ha de ser peligroso. Habrá quizá cinturas similares alrededor de otros planetas que posean campos magnéticos. Nos consta actualmente que las cinturas de radiación se desvían hacia dentro al llegar a los polos, como la superficie de una manzana alrededor del cabo de que pende. Puede considerarse por tanto a los polos como embudos cónicos por los que un cohete puede volar sin peligro, evitando de esta manera el cruzar la cintura de radiación.

Nos consta asimismo que hay zonas en el espacio sideral que poseen campos magnéticos. Debe haber igualmente en esos sitios concentraciones de partículas cósmicas. Es posible también que nubes de partículas, apesadas por los campos magnéticos, se muevan en el espacio sideral. Si un cohete pasa accidentalmente por una de estas nubes, los que lo tripulan podrían morir por efecto de las radiaciones. Además, cuando un cohete se mueve a gran velocidad por entre estas nubes, el número de choques con las partículas cósmicas aumenta considerablemente, y con él aumenta también la energía debida a esos choques. Las paredes del cohete se convierten así en una fuente intensísima de radiación secundaria.

Todos estos son fenómenos que hay que estudiar para establecer las necesarias medidas de protección. También es importante estudiar los campos magnéticos de otros planetas conjuntamente con sus cinturas de radiación para encontrar los embudos que, cerca de los polos, protejan al astronauta de la radiación en el curso de un posible desembarco.

Hasta ahora las únicas medidas tomadas en este sentido son las relativas a nuestra vecina inmediata, que es la luna. La información transmitida por los cohetes cósmicos soviéticos demuestran que la luna no tiene ni campo magnético ni cintura de radiaciones, cosas cuya interdependencia se descubrió al mismo tiempo.

Es posible que pronto sepamos también muchos otros detalles sobre la luna y sobre otros planetas como Marte y como Venus, especialmente en lo relativo a los campos magnéticos de los mismos; y que así pertrechados de una información indispensable podamos hacer planes para aterrizar en la superficie de esos planetas sorteando por lo menos ese peligro.

Alexander Gusev es doctor en ciencias físicas e investigador emérito de la Academia de Ciencias de la Unión Soviética. El Dr. Gusev, autor de diversos trabajos sobre la teoría del magnetismo, es asimismo director científico de las Ediciones de Literatura Extranjera de Moscú.



Foto Embajada de Noruega

Fridtjof Nansen, el centenario de cuyo nacimiento se celebra este año, fué un explorador ártico de genio singular. Las ideas revolucionarias que expresó y llevó luego a la práctica fueron motivo de irrisión para unos y de escepticismo para otros de sus colegas y contemporáneos, pese a lo cual todas significaron para él sendos triunfos. Arriba, el "Fram", el barco construído por Nansen que, presa de los hielos del Artico, anduvo tres años a la deriva y regresó sano y salvo a Noruega. En la foto interior, Nansen en 1897, luego de su expedición al océano polar.

LA SAGA DE FRIDTJOF NANSEN

por Robert Gladwell

El hombre debe ser valiente, marchar hacia adelante y portarse como hombre que es.

Esta frase de Thomas Carlyle, el historiador inglés, cuadra bien a Fridtjof Nansen, que en los 68 años de su existencia (nació en Oslo en 1861 y murió en 1930), puede decirse que vivió de completo acuerdo con lo que significa e implica. El propio Nansen, al hablar en 1926 a los estudiantes de la Universidad de St. Andrew's, citó estas otras palabras de Carlyle: «El primer problema que un hombre ha de resolver es cuál es la obra o actividad que le corresponde cumplir en el universo.»

Su comentario al respecto fué: «Yo no había sido capaz de resolver ni siquiera ese pequeño problema. Sentía inclinación por la ciencia; pero ¿qué ciencia? Las que más me interesaban eran la física y la química; pero al Yo Irresponsable —sobre el que mi otro yo no tenía, entonces, dominio alguno— no le agradaba mucho ese género de vida. Un día se le metió en la cabeza que la zoología sería mejor, ya que prometía mayor diversión: cacerías, vida al aire libre... El resultado fué que nos dedicamos a la zoología.»

«Luego, un buen día, ese yo irresponsable propuso que hiciéramos un viaje al Mar Artico, con el pretexto de

estudiar la vida animal en las regiones polares. Por entonces tenía yo veinte años y, ¡allá fuimos! Así di el primer paso fatal de los varios que me alejaron de la vida contemplativa del científico.»

El discurso de Nansen concluyó diciendo éste: «Lo primero verdaderamente importante es encontrarse a uno mismo; pero para ello se necesita soledad y contemplación, por lo menos algunas veces. Os digo que la liberación no vendrá nunca de los centros civilizados, llenos de agitación y ruido, sino de los lugares solitarios.»

Al pronunciar estas palabras, a los 64 años, Fridtjof Nansen podía considerarse persona no sólo acostumbrada a la soledad, sino experta en los lugares donde cultivarla. A los 26 años había llevado a cabo con todo éxito la primera travesía de Groenlandia en esquís.

Se dice que, al proponer matrimonio a su primera mujer, la cantante Eva Sars, le dijo: «Pero primero tengo que ir al Polo Norte.» En 1893, el «Fram», el barco polar construído según los planos del mismo Nansen, enfiló hacia las aguas del Artico; y pasaron tres años antes de que el explorador regresara a la civilización. Años más tarde —después de la guerra del 14— volvió muchas veces a encontrarse solo, librando intrépida batalla en favor de las víctimas del

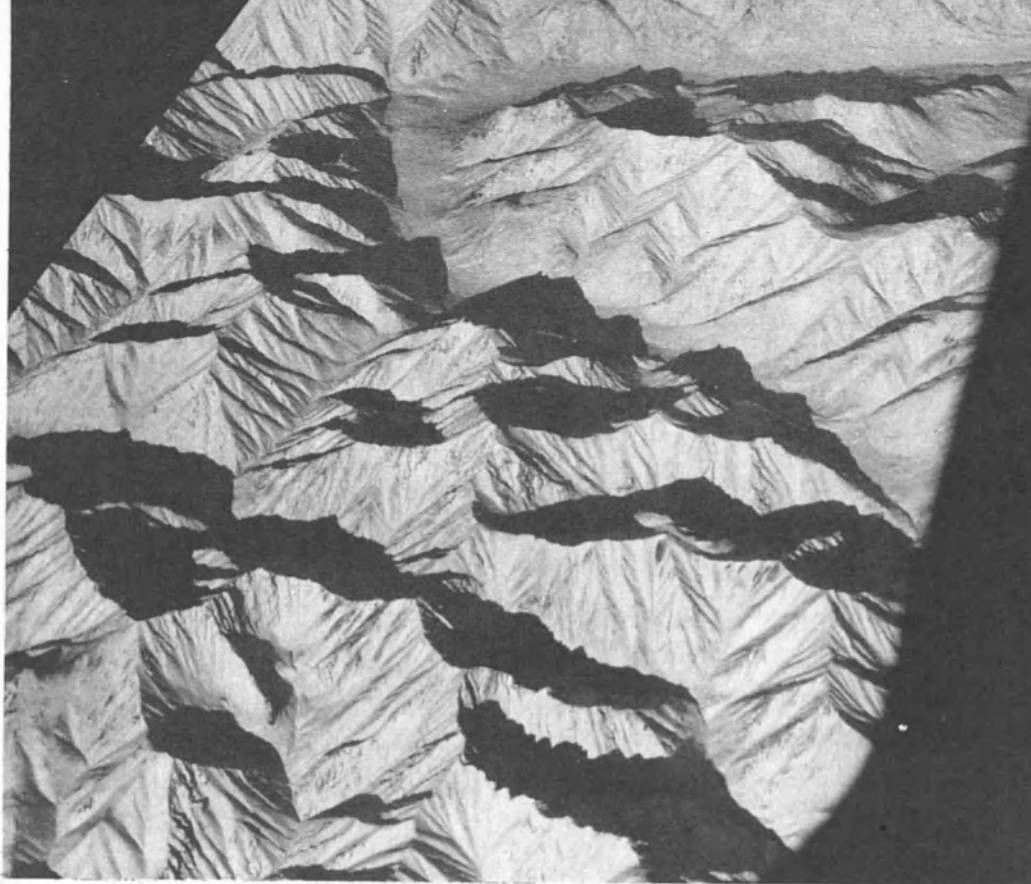


Foto © Paul Almasy



Foto Embajada de Noruega

GLACIARES DE GROENLANDIA, la isla más grande del mundo, que nadie había explorado al decidirse Nansen a atravesarla en esquís, de este a oeste, en 1888. El explorador logró hacerlo así en dos meses y medio, con temperaturas de 45 °C bajo cero. Arriba se ve a Nansen cazando en el Artico en 1896.

El amor por la humanidad, única política realista

hambre y de los refugiados y en contra de la indiferencia, la hipocresía y los prejuicios de los políticos.

Nansen tiene dos grandes títulos para la fama. Primero, fué un genial explorador del Artico, y tanto en sus expediciones por Groenlandia en 1888 como en sus viajes polares de 1893 a 1896, a bordo del «Fram» (nombre clave, pues quiere decir «Adelante»), desafió toda tradición al respecto. Su segundo título queda simbolizado en el Premio Nobel de la Paz, que se le otorgara en 1922.

Entre 1896 y 1914 se dedicó a la investigación científica que tanto le atraía, con una breve interrupción mientras fué Ministro de Noruega en Londres, luego de conquistar su país la independencia absoluta al dejar la unión con Suecia, independencia que en no pequeña medida se debió a los esfuerzos y argumentos del propio Nansen.

Al terminar la primera guerra mundial, éste se entregó a las obras de carácter humanitario y a la Sociedad de las Naciones. Su primera gran tarea consistió en lograr la repatriación de medio millón de prisioneros de guerra «desaparecidos». Y, luego, infatigablemente, se dedicó a la obra, mucho más ardua, de hallar países que acogieran a los refugiados y donde éstos pudieran hacerse un hogar.

Millares y millares de hombres y mujeres llegaron a bendecir la creación del Certificado o Pasaporte que lleva su nombre, llave gracias a la cual podrían recobrar la ciudadanía. Una de las causas a que Nansen se entregó con la compasión y energía que lo caracterizaban fué la causa del pueblo armenio. Esto ocurrió luego de la exterminación casi completa de grandes sectores de ese pueblo en 1915.

En 1928, Nansen había logrado establecer en Armenia no menos de 7.000 refugiados, y seis años antes había firmado un acuerdo según el cual quedaba asegurada la construcción en ese país de 12.000 nuevas viviendas. Aunque ello fué motivo de gran alegría para Nansen, éste tuvo que anunciar más adelante al Consejo de la Sociedad de las Naciones que, a consecuencia de la apatía de las grandes potencias, no había logrado obtener el préstamo necesario para proseguir los trabajos.

La fé que Nansen tenía en la Sociedad de las Naciones se vió sometida a diversos contrastes; no así su confianza en el pueblo armenio y en su futuro. Ocho años después de su muerte, Michael Hansson, jefe por entonces del organismo encargado de proseguir la obra de Nansen, decía en el discurso de aceptación del Premio Nobel de la Paz a ese organismo:

«Recuerdo una comida que, durante un viaje a Aleppo, ofrecieron en mi honor los armenios del lugar. Yo tuve

que pronunciar un discurso, y a la primera mención del nombre de Nansen, todos los asistentes se pusieron en pie y quedaron así uno o dos minutos, orando en silencio. Más tarde, cuando comenté la escena con uno de mis anfitriones, me dijo: «Los armenios creemos que Nansen está en el cielo junto al Señor, velando por el destino de nuestro pueblo.»

A los veinte y tantos años, Nansen había rendido ya tributo a otro pueblo, el esquimal; y las experiencias por él vividas junto a ese «pueblo pequeño y valeroso», como solía llamarle, y el profundo afecto que por él sentía, se reflejaron años más tarde, convirtiéndose en realizaciones prácticas, en su labor de protección de refugiados tales como los armenios y otras minorías apátridas.

Luego de la aventura que viviera en Groenlandia en 1888, dijo Nansen:

«Los esquimales consideran que su primer deber social es ayudar al prójimo. Les parece inconcebible que unos vivan en la abundancia mientras otros pasan necesidades. ¡Viven una vida de constante peligro y sufrimiento y, sin embargo son capaces de gran alegría! ¡Y nosotros, europeos, nos consideramos con derecho a tener en menos a ese pueblo!»

«Nuestra misión y labor civilizadora en Groenlandia no debería tener otro objetivo que el de beneficiar a los hombres y mujeres del lugar. Pero, ¿qué hemos hecho? Lo único que hemos logrado con nuestras reformas ha sido desmoralizar a ese pueblo, dañar su salud y destruir su libertad e independencia.»

En boca de un joven de 28 años, éstas eran palabras valientes. Valor, desde luego, no le faltó nunca a Nansen, como no le faltaron rectitud moral, decisión o iniciativa. Al exponer por primera vez su proyecto de atravesar Groenlandia en esquís, por ejemplo, la idea fué recibida con befas y escarnio en numerosos círculos autorizados.

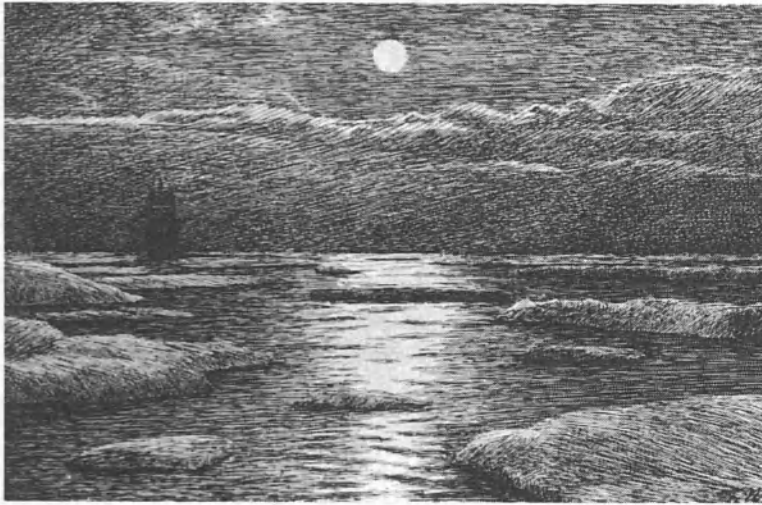
«La forma en que Nansen se propone llegar a la costa —observó un explorador danés— es decir, abandonando el barco y saltando como un oso polar de un oscilante campo de hielo a otro, es de una temeridad tan insensata que no vale la pena someterla a ninguna crítica seria.»

¿En qué consistía, exactamente, el plan de Nansen para atravesar Groenlandia? En enero de 1888 él lo expuso en el periódico noruego, «Naturen», donde dijo:

«Los puntos que quiero destacar —escribía— son: que el grupo debe estar compuesto por tres o cuatro esquiadores experimentados y que deben desembarcar lo más cerca posible de la costa oriental de Groenlandia, partiendo de allí hasta las poblaciones del occidente.»



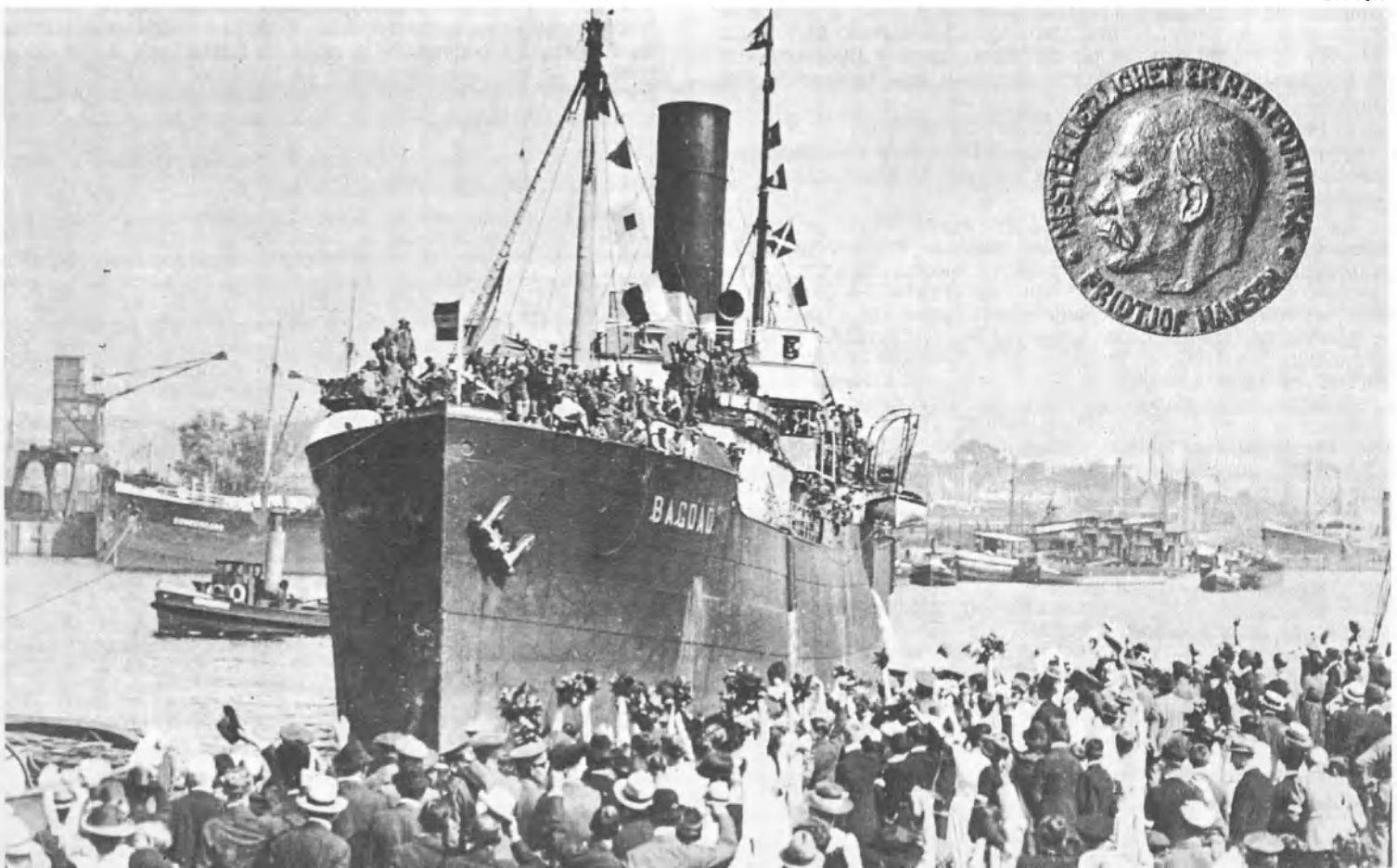
Foto colección Viollet



Sacada de "Grandes expediciones noruegas". Dreyers Flolag, Oslo

ENCUENTRO DE NANSEN y de Johansen con la expedición británica de Frederick Jackson en el Artico, mientras los dos primeros descendían hacia el sur después de haber llegado casi al polo norte, luego de un periplo de un año (foto de arriba). A un costado, puesta de sol entre los bancos de hielo por Nansen, que entre otras cosas fué un dibujante notable. Abajo, el « Bagdad », cargado de prisioneros de guerra repatriados, entra en el puerto de Stettin. Luego de la primera guerra mundial, Nansen agregó a todos sus títulos de gloria el de gran servidor de la humanidad al dedicarse por completo a la causa de los refugiados. La medalla Nansen (una de las ilustraciones de esta página) se adjudica todos los años a los que presten servicios excepcionales a dicha causa y lleva inscrita la divisa del benefactor: « La única política realista es el amor por la humanidad. »

Foto UNHCR



Expediciones a Groenlandia y al Polo Norte

«Basándome en mi propia experiencia de esquilador y en los resultados de la expedición que Nordenskiöld efectuara en 1883, estoy convencido de que, cuando el estado de la nieve es favorable, se avanza más rápidamente en esquíes que en cualquier otra forma. Cruzar de oriente a occidente es como quemar las naves detrás de uno; no será necesario alentar a los hombres a que vayan adelante, ya que las costas orientales no atraerán a nadie, y, en cambio, si se sigue avanzando se hallarán las colonias de la costa occidental, con todas las amenidades y halagos de la civilización actual.»

Esta política de cortar toda posibilidad de retirada era típica de Nansen y se pone de manifiesto en mucha de su labor de exploración. El prefería trabajar en pequeños grupos para disminuir el riesgo de las pérdidas de vidas —a decir verdad, no pereció un solo hombre en sus expediciones—, y para seguir luego el plan de acción más directo, aunque resultara también el más arriesgado.

Se le criticó alguna vez por exponerse, aparentemente, a temerarios peligros; pero sus planes no eran solamente audaces, y al formularlos ponía infinito cuidado y atención en todos los detalles. Nansen no era ningún soñador privado de sentido práctico. Los problemas que tuvo que enfrentar en la preparación de su expedición a Groenlandia no eran nada sencillos por cierto. Tenía que estudiar cómo llegar a la costa, cómo vencer las dificultades de una zona accidentada y cómo prepararse, en la mejor forma posible, para atravesar la sabana de hielo. Los minuciosos preparativos en que incurriera demuestran que percibía con toda claridad cada uno de estos problemas.

En mayo de 1888, Nansen y su pequeño grupo de hombres salieron con rumbo a Islandia. Allí embarcaron en un pequeño pesquero de focas (llamado «Jasón») que los había de llevar, a través del estrecho de Dinamarca, hasta la costa oriental de Groenlandia. Una vez sobre el hielo, tardaron dos meses en alcanzar el punto más elevado —cerca de 3.000 metros— pero así y todo, tuvieron que sostener dura lucha contra un viento contrario al avanzar en trineo por una superficie rugosa.

A esas alturas de la expedición, el 5 de septiembre, uno de los lapones que formaba parte de ella exclamó:

«¡Satanás! nadie sabe la distancia que separa una costa de otra, porque nadie ha logrado nunca llegar hasta allí.»

El propio Nansen no sabía, a ciencia cierta, lo que les quedaba por recorrer, y comenzaba a temer haber hecho un cálculo demasiado optimista de las marchas diarias. El 17 de septiembre de 1888, pasados ya dos meses de la fecha en que abandonaron el «Jasón», observaron por primera vez que, a la mañana, la superficie interior de sus tiendas de campaña no aparecía recubierta de una espesa capa de hielo. Luego, repentinamente, les pareció distinguir el piar de un pájaro. Se precipitaron fuera y pudieron ver a un verderón de las nieves. No pasó mucho tiempo sin que vieran otro.

Recordando aquello más tarde, Nansen dijo:

«Bendijimos a los dos verderones: al que nos despedía de la costa oriental y al que nos daba la bienvenida a la occidental.»

La noticia de que se había conseguido atravesar Groenlandia por primera vez llegó a Europa el 9 de noviembre, pero como en pleno invierno ningún barco quería arriesgarse a ir tan al norte a buscarlos, los miembros de la expedición tuvieron que pasar la estación en Groenlandia. Hasta el 30 de mayo de 1889 no pudieron salir, Nansen y su grupo, surcar de nuevo las aguas del fiordo de Oslo donde, bajo un sol resplandeciente, los recibieron centenares de barcos de vela, una flota de pesqueros y una multitud entusiasta. La gran aventura de Groenlandia había concluido, y Fridtjof Nansen descubrió de repente que su nombre era famoso en el mundo entero.

La expedición de Nansen demostró que Groenlandia es un continente cubierto de hielo, donde se dan condiciones muy semejantes a las de la Europa septentrional y las de América del Norte en la era glacial. Nansen descubrió que el interior de Groenlandia constituye un polo de extremas temperaturas bajas que tiene una enorme significación para extensas zonas del hemisferio norte. La expedición recogió otras informaciones científicas de valor y, además, sirvió de acicate para exploraciones posteriores.

La reacción de Fridtjof Nansen ante la fama de que ahora gozaba fué bien característica de él, que la resumió con las siguientes palabras: «Ahora que he probado la fama y he podido apreciar lo que verdaderamente vale, no aspiro más a ella.»

A su regreso a Noruega, Nansen ocupó nuevamente su puesto de conservador del Museo Zoológico de Bergen y recorrió la mayoría de los países de Europa pronunciando conferencias. Pero cuando todavía se hallaba en Groenlandia pensaba ya en un nuevo plan, el de cruzar el Polo Norte. Se trataba de un proyecto original y audaz, basado en dos hechos fortuitos: en 1884, Nansen había leído que un yate americano, apresado por los hielos en el Artico, había andado a la deriva a través de las regiones polares, llevado por los propios hielos; y, por otra parte, un trozo de alerce siberiano había atravesado precisamente el Polo llevado en la misma forma. En consecuencia, concibió un barco tan resistente y de una forma tal, que, en lugar de quedar aprisionado por el hielo al congelarse las aguas, se elevara sobre aquél, como lo hace una semilla de naranja al apretarla uno entre los dedos.

El proyecto dió por resultado el «Fram», su famoso barco polar. Equipado como una goleta y provisto de máquinas, este barco de 400 toneladas tenía 41 metros 1/2 de largo, 11.7 metros de ancho y un casco de 65 cms. de espesor.

En 1892 Nansen hizo un viaje a Londres para exponer a la Royal Geographical Society su sensacional proyecto de expedición al Polo Norte. La mayoría de los miembros de la Sociedad lo recibieron con escepticismo y casi con alarma. El Presidente declaró que se trataba del proyecto más audaz presentado nunca a la Sociedad.

Según la hija de Nansen, su padre no concedió mayor importancia a esa famosa sesión. En su biografía dice ella más adelante: «No lo impulsaba en sus empresas la ambición de alcanzar fama o ganancias materiales, sino el deseo de ver y conocer, que era parte intrínseca de su carácter. Habría arriesgado gustoso la vida con tal de levantar un poco el borde de la cortina que ocultaba los secretos del Artico. Muchos lo intentaron antes que él, y muchos perecieron en la empresa. Pero estos trabajaban *contra* las fuerzas de la naturaleza, no *con* ellas, que era lo decisivo.»

«La idea de aprovechar las corrientes oceánicas le había venido a la mente como un relámpago de inspiración y se había convertido en un ambicioso proyecto al que no podía ya renunciar sin traicionarse a sí mismo.»

El «Fram» zarpó de Oslo —que por entonces se llamaba Cristianía— en junio de 1893, con una tripulación de trece miembros y treinta perros para los trineos. En septiembre había llegado ya a Chelyuskin, el punto más septentrional de Siberia. Poco después la capa de hielo llegó a ser de 10 metros de espesor. Entonces se produjo el «pellizco»; el barco crujió, tembló y luego, tal y como Nansen lo había predicho, se arrancó de la poderosa garra de hielo y se levantó hasta quedar a salvo sobre la espesa capa helada. El viaje a la deriva del «Fram» había comenzado, y ya no había manera de volverse atrás.

Nansen sabía que en esos momentos era preciso que todos los miembros de la tripulación tuvieran algo que hacer todo el tiempo; se montaron, pues, los instrumentos científicos, se construyó un campamento para los perros en el hielo y se organizaron excursiones de caza. El barco se arrastró lentamente hacia el norte durante un año y luego comenzó a dirigirse al occidente. Entonces fue cuando Nansen consideró llegado el momento de abandonar el «Fram» y lanzarse en su búsqueda del polo. He aquí lo que él mismo nos dice al respecto:

«Con Johansen como único compañero y 28 perros, tres trineos cargados con nuestros dos «kyaks» y nuestras canoas esquimales, una tienda de campaña, sacos para dormir, instrumentos científicos y provisiones, abandonamos el «Fram» y nos lanzamos por los hielos. En abril de 1895 Johansen y yo habíamos llegado a un lugar situado sólo a 320 kilómetros del polo, el punto más septentrional hasta entonces alcanzado por un explorador. La temperatura era de 40 grados bajo cero; los perros estaban extenuados; nuestras ropas y los sacos de dormir, duros de tan helados. Decidí regresar, renunciando a nuestro intento de llegar al polo.»

Cuatro meses duró el viaje de Nansen y Johansen, meses

durante los cuales el «Fram» siguió navegando a la deriva. En más de una ocasión sus vidas corrieron peligro. En cierto momento los atacó repentinamente un oso polar. Otra vez, en que subieron a un iceberg para orientarse sobre su situación, sus «kyaks» fueron a la deriva, y para recuperarlos Nansen tuvo que zambullirse en el agua helada. También se dió el caso de que una gigantesca morsa atacara y casi destruyera la canoa de Nansen. Finalmente, los dos hombres tuvieron que meterse bajo techado para pasar el invierno, lo que lograron construyendo una cabaña con herramientas confeccionadas con colmillos de morsa.

Al regresar por fin a Noruega Nansen y Johansen, después de invernar en el hielo y de una ausencia de más de tres años, se enteraron de que no se habían recibido noticias del «Fram» y de su tripulación. Una semana más tarde apareció el barco, que, tal y como Nansen suponía, había dado la vuelta al Polo Norte, regresando al punto de partida sin tropiezo.

Desde el punto de vista geográfico, el resultado más importante de esta expedición fué el insospechado descubrimiento de un profundo mar polar. Lo que más interesaba a Nansen era la profundidad del Artico cubierto por una capa de hielo y las extraordinarias temperaturas en él registradas. En su calidad de zoólogo experimentado, dedicó sus energías al estudio de los problemas físicos de la oceanografía, ciencia que por aquel entonces —a finales del siglo— estaba en pleno desarrollo y a cuyo progreso contribuyó Nansen eficazmente.

Al marchar el «Fram» a la deriva, el explorador observó que el hielo se movía siempre a la derecha de la dirección del viento, y llegó a la conclusión de que ello se debía a la rotación de la tierra. Desarrollando esta idea, dedujo que era el viento el que ponía al hielo en movimiento. La rotación de la tierra determina que todo movimiento que tenga lugar sobre su superficie esté sujeto a una presión que, en el hemisferio septentrional, se ejerce hacia la derecha. Debido a esta presión, el hielo no se mueve en la dirección del viento, sino a la derecha de ella.

Como tantas otras concepciones nuevas de Nansen, su teoría de que es el viento el que empuja a las corrientes chocó con la oposición de numerosos expertos. Hoy, sin embargo, la mayoría de los manuales de oceanografía le reconocen el honor de haber sido el primero en hallar la solución a este problema.

Nansen habría preferido proseguir su labor en este terreno —«la apacible vida del científico»— pero después de la primera guerra mundial consideró que su deber pri-

mordial era el de ayudar a las víctimas de la guerra. En 1922 le otorgaron el Premio Nobel de la Paz en reconocimiento de su infatigable labor en beneficio de la humanidad. Ante la Sociedad de las Naciones habló muchas veces en favor de los pueblos desamparados, pero sus alegatos en favor de las víctimas del hambre y de la discriminación política no siempre encontraron eco.

Con los años Nansen, el científico, fué quedando eclipsado por Nansen, el humanitario. Sus exploraciones polares, como es natural, eran más conocidas que su labor científica, pese a que tanto la expedición de Groenlandia como la del «Fram» se hicieron para cumplir con finalidades puramente científicas. Y, sin embargo, Nansen era —en cuerpo y alma— un hombre de ciencia.

En 1930 Nansen proyectó festejar su 69 cumpleaños volando sobre el Polo Norte en el «Graf Zeppelin» del Dr. Eckener, que creía un valioso auxiliar en potencia para la investigación científica. Pero falleció a los 68 años de edad, antes de poder cumplir ese proyecto.

El mundo entero le rindió homenaje, y en la XIª Asamblea de la Sociedad de las Naciones se recordó su obra con gratitud y orgullo. El delegado británico, Sir Robert Cecil, dijo por ejemplo:

«Todos recordamos su impresionante figura al subir a la tribuna para apoyar, con esa brusca elocuencia que le era peculiar, alguna causa en la que entraban en juego los intereses de la paz y de la humanidad. No exagero al afirmar que el Dr. Nansen era la personificación misma de la verdad, la sinceridad y la rectitud de sentimientos. Todas las causas justas contaron con su respaldo. Su obra en favor de los refugiados fue característica del hombre: labor admirable, llevada a cabo sin tener para nada en cuenta sus intereses personales, ni siquiera su propia salud, y que confirió beneficios inmensos a algunos seres sumidos en el mayor desamparo».

Nansen fué enterrado el 17 de mayo, Día de la Constitución de Noruega, fecha celebrada por él a bordo del «Fram» cuando se hallaba, con Johansen, en los desiertos árticos, y también en 1905, al pronunciar ante sus compatriotas un gran discurso con motivo de proclamarse la independencia de su país.

Robert Gladwell es un distinguido escritor y director de radio y televisión en Gran Bretaña. El señor Gladwell es autor del programa de radio con que la UNESCO conmemoró el centenario del nacimiento de Nansen y que ha servido de base al presente artículo sobre el explorador y benefactor noruego.

¿Cómo está la sopa? Nansen, que nunca descuidaba detalle en ninguna de sus empresas, prueba la comida que va a servirse en un orfanato del Socorro al Cercano Oriente. A la derecha, un pequeño refugiado griego del «Socorro Nansen» toma su comida diaria. Gracias a la obra humanitaria que Nansen persiguió sin descanso hasta su muerte, se pudo salvar a un número incontable de personas, entre ellas seis millones de niños rusos y ucranianos que él arrancó de las garras de una muerte inevitable durante la famosa hambruna de 1921-22.

Foto Embajada de Noruega

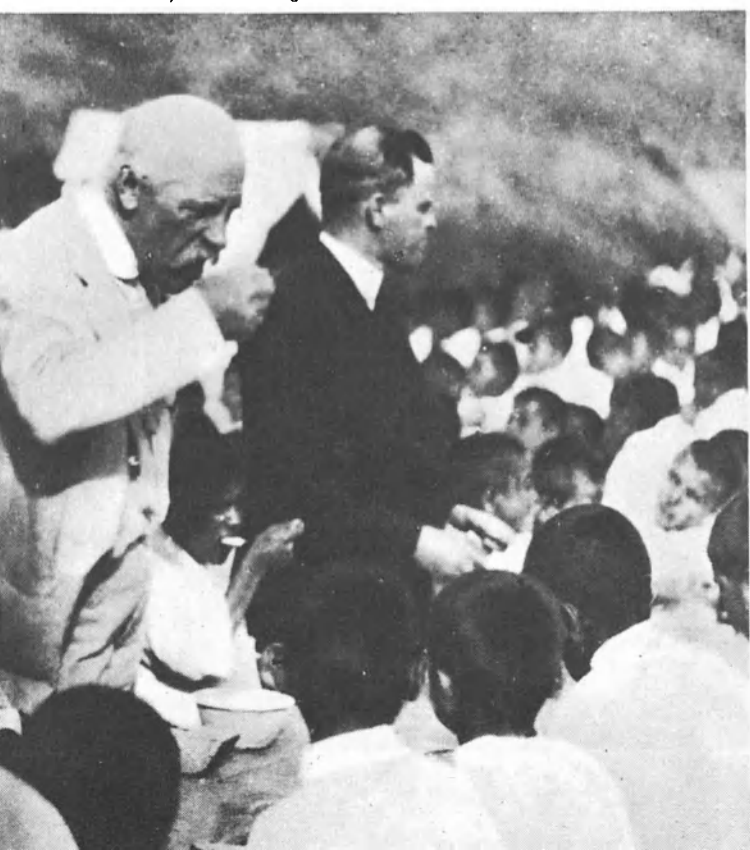


Foto UNCHR



TARJETAS UNICEF 1962

Desde 1950, época en que su venta de tarjetas de Navidad y Año Nuevo se inició modestamente con 130.000, el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) ha llegado a vender 17 millones de esas tarjetas el año pasado, logrando fondos suficientes para dotar de los elementos necesarios a 20.000 pequeños centros sanitarios materno-infantiles. Actualmente, el Unicef no sólo es famoso en todo el mundo por su obra en pro de la infancia, obra de alcance mundial, sino también por esas tarjetas, creadas muchas veces por los pintores de mayor renombre en todo el mundo. Toda la ganancia obtenida con la venta de ellas se emplea en ayudar a proporcionar alimentos y remedios a los niños de todas partes. A la lista de grandes nombres que han colaborado en esta forma en la obra del Unicef se une este año el de Picasso, cuyo dibujo, llamado "Refugio", está tomado de un tapiz que adorna la sede de Naciones Unidas en Nueva York. Se ha elegido este dibujo para la tarjeta oficial de Naciones Unidas. Un maestro del arte contemporáneo en Pakistán, M. A. Rahman Chughtai, ha aportado una escena de desierto pintada con delicadas tonalidades y que llama "La estrella". "El viaje" es otra obra característica del arte moderno en Turquía; muestra a una mujer con su "yashmak" y dos niños montados a caballo y se debe al pincel de Bedri Rahmi Eyüboğlu. El ilustrador francés André François ha creado para el Unicef, por su parte, cinco dibujos con el tema de "Un mundo de niños", y en ellos se ve a una serie de personajes infantiles divirtiéndose con toda su alma en hamacas, en bote, en un circo, en una fiesta y, por último, en el lomo de una ballena que toca el violín. Finalmente, los esquimales de la tierra de Baffin, en el Canadá, han donado al Unicef cinco dibujos que llevan en conjunto el nombre de "La vida en el Artico" (véase la página opuesta). Las tarjetas del Unicef vienen en cajas de diez, al precio de 1 dólar 25 centavos, 7 chelines con seis peniques en el Reino Unido y 5 nuevos francos en Francia, y cada caja que se vende hace posible para el UNICEF dar la suficiente vacuna para que 50 niños queden protegidos contra la tuberculosis.

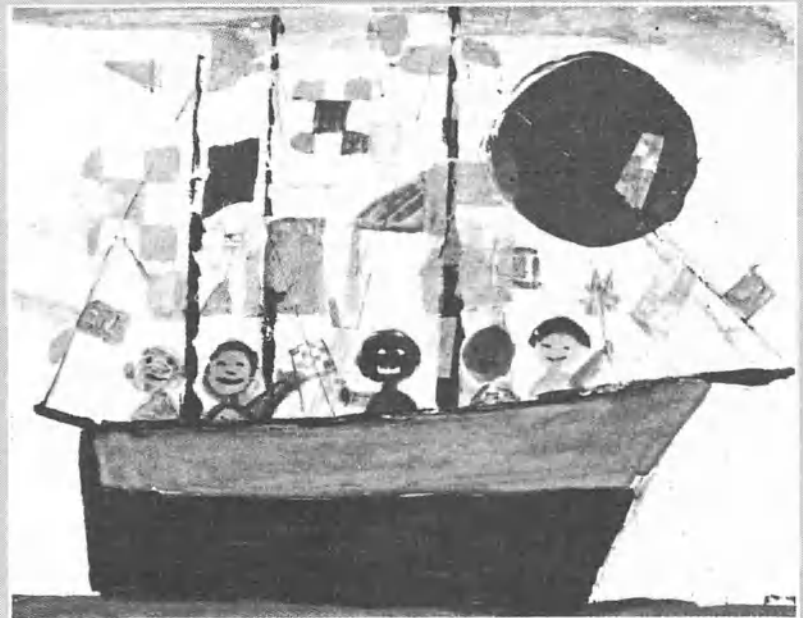
En Buenos Aires las tarjetas del Unicef se pueden solicitar a la Asociación Argentina Pro Naciones Unidas "Ana M. Berry", Paseo Colón 255, (atención de la señorita Marta Aphalo); en México, D.F., al Unicef, Hamburgo 63, (atención del señor A. J. Reynolds), y en Madrid al Servicio de Tarjetas Unicef, Dirección General de Sanidad, Plaza de España 17.



"Refugio", tomado de un tapiz de Pablo Picasso.



"El Viaje", por Bedri Rahmi Eyüboğlu, de Turquía.



"Feliz aterrizaje", dibujo del grupo "El mundo de los niños", obra del ilustrador francés André François.



"La Estrella", obra de M. Rahman Chughtai, del Pakistán.

ARTISTAS ESQUIMALES INTERPRETAN LA VIDA EN EL ARTICHO

Cape Dorset es una pequeña aldea esquimal en la tierra de Baffin, punto aislado entre los estuarios helados y los vientos ululantes del Círculo Polar Ártico, en el Canadá. Pero en este pequeño grupo de casas de madera y chozas de nieve vive un grupo de artistas de singular talento. Algunas de las mejores piezas talladas en piedra y marfil por los esquimales proceden de Cape Dorset, que asimismo es la cuna de una nueva forma de arte gráfico, como puede verse en esta página. Los dibujos que aquí reproducimos adornan este año, bajo el título general de "Vida en el Ártico", las tarjetas de saludo impresas por el Unicef. Sus autores, que recortan primero el dibujo en una piel de foca para poder imprimirlo, han pintado en ellos escenas de su vida cotidiana: niños y perros jugando delante de un "igloo"; un caribú; gaviotas del Ártico en pleno vuelo; un esquimal frente a un trineo con sus perros y, por último, palomas marinas (que en el Antártico llevan el nombre de pingüinos). En estas obras los esquimales pueden fijar la mirada de un oso herido, la tensión del cazador frente al agujero en que se ha metido una foca o el ritmo de un grupo de pájaros en vuelo. Pero la obra de estos dibujantes, cuyos antepasados vivían ya en el mismo lugar hace tres mil años, está también llena de elementos mitológicos.

"Igloo" de Diciembre, por Mungituk.

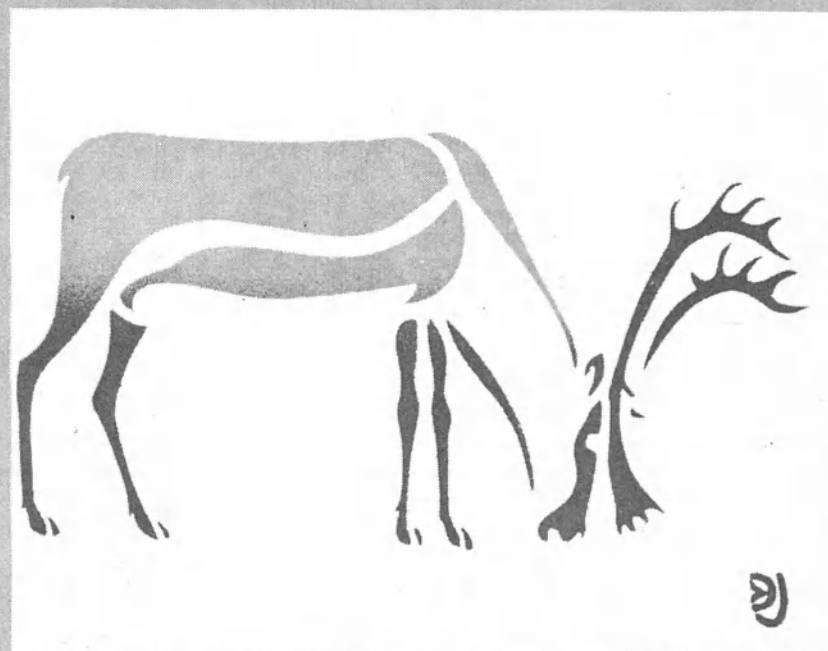


Palomas marinas, por Ikhaluk.



Gaviotas del Ártico, por Kananginak.

Caribú, por Pootagook



Los lectores nos escriben

LA MATRICULA ESCOLAR

Con referencia al número de «El Correo» de junio último, el señor Oscar Vera, autor del artículo «70 millones de analfabetos», manifiesta en él que en los tres últimos años la concurrencia de niños a las escuelas primarias de México ha aumentado en un 18 %. Se trata de una cifra inexacta: el verdadero porcentaje, por lo que respecta a las escuelas federales, es de 46.39.

Me tomo la libertad de enviar a Vds. los datos correspondientes a la matrícula de esas escuelas federales en los tres últimos años, así como los correspondientes a los establecimientos particulares, municipales y estatales de la misma categoría :

Matrícula en las escuelas federales (1958)	2.166.650
Inscripciones en 1959	306.949
	2.473.599
Inscripciones en 1960	444.083
	2.917.682
Inscripciones en 1961	254.086
	3.171.768

Por otra parte, el número total de inscripciones en escuelas primarias particulares, municipales y estatales es, en 1961.. 2.196.479
Número de alumnos inscritos en las escuelas de educación primaria de la República (1961) .. 5.368.247

Dr. Silvio Zavala
Delegado permanente de México ante la Unesco, París.

UNA LECTORA QUE NO VIO EL CORREO DE FEBRERO 1954

Es difícil comprender cómo un número dedicado a la América Latina hace el silencio sobre Toussaint L'Ouverture y sobre Haití, el país por él liberado.

A decir verdad, los haitianos comenzaron su revolución contra sus opresores franceses antes de que los colonos americanos, disfrazados de indios, hubieran arrojado el famoso cargamento de té venido de Inglaterra en las aguas del puerto de Boston. Mientras luchaban contra los franceses dentro de su isla, los habitantes de Haití se permitían enviar hombres y armas a América del Norte para ayudar a los insurrectos en su lucha contra las fuerzas británicas.

Simón Bolívar vivió en Haití mientras estuvo exilado de su patria. A su regreso a la América del Sur recibió ayuda financiera del país que le diera asilo y donde trazó su estrategia revolucionaria.

Si la historia política de Haití es tempestuosa, ello se debe a que en 1804 no había ninguna organización

internacional que, como lo hace ahora la de Naciones Unidas, ayudara a los países decididos a lograr su independencia. Así y todo, Haití fué la primera república negra del mundo y la primera colonia de América en luchar por su independencia.

Mrs. Carolyn J. Seefeldt
Directora de Servicios Sociales
Northville State Hospital
Michigan, Estados Unidos.

Nota de la redacción: «El Correo de la Unesco» dedicó a Haití la mayor parte de su número de Febrero de 1954, con motivo del 150.º aniversario de la independencia de ese país.

NIÑOS DEL MUNDO

Soy suscriptor de «El Correo» y me ha sorprendido agradablemente ver en él un largo artículo dedicado a una de las iniciativas pedagógicas de mi amigo Lagrave, maestro en el Camerún. Hace unos años mi clase mantuvo correspondencia por largo tiempo con la de Pitoa, y hasta enviamos a Lagrave varios documentos sobre Bélgica para ayudarlo en la iniciativa a la que ha dado el nombre de «Niños del mundo».

Pertenezco al mismo grupo pedagógico que Lagrave y, junto con un colega luxemburgués, asumo en él la dirección de una revista infantil que reúne cada trimestre textos y dibujos de escolares del mundo entero reproducidos por sus autores. 114 clases han respondido hasta ahora a nuestra invitación en ese sentido, permitiendo que se vean representados en la revista los países más diversos. Entre las colaboraciones recibidas las hay de Alemania, Bélgica, Francia, Italia, Suiza, Luxemburgo, Países Bajos, Camerún, Suecia, Japón, Polonia, Yugoslavia, Isla de la Reunión, México, Portugal, Argelia, Córcega, Nuevas Hébridas y Túnez. La revista merece bien su nombre, **La gerbe internacional** (La gavilla internacional).

Como es de presumir, una publicación de este carácter no es comercial y, dado su modo de expresión, circula sólo entre sus colaboradores y simpatizantes, siendo su único objeto el de permitir el aporte activo de los niños en un plano internacional y, en consecuencia, un mejor entendimiento mutuo entre todos ellos.

Maurice Joachim
Waremmé,
Bélgica.

SIGUE ABIERTO DEL DEBATE SOBRE PICASSO

En el número de «El Correo» correspondiente a julio-agosto, citan Vds. la opinión de dos lectores (una soviética y un francés) que ponen en duda

el talento de Picasso. Admito, y mejor todavía, comprendo, que haya gentes a quienes Picasso pueda no gustar. Pero las expresiones: «deformar de modo repugnante», «¿qué satisfacción se puede sentir?», «un horror», etc., me chocan profundamente.

A mí me encanta Picasso. A menudo oigo decir, frente a un dibujo informe, de mal gusto y privado de toda significación: «Parece un Picasso», y la expresión me hiere.

«¿Qué beneficios traen al pueblo los dibujos que esa revista publica?» pregunta la lectora soviética. En pocas palabras querría yo manifestar los beneficios que Picasso me ha aportado a mí personalmente. En un momento en que dudaba de todo—incluso de la utilidad y la belleza de la vida—me encontré con la obra de Picasso, y especialmente con «Guernica», que me produjo una de las emociones artísticas y humanas más grandes que me haya sido dado experimentar. Picasso, y en particular su «Guernica» contribuyeron en gran medida a devolverme la alegría de vivir y el deseo de luchar fraternalmente con los hombres del mundo entero para que la tragedia de la vida cobre un tono optimista. Lo que hace bien en la obra de Picasso (por lo menos a mí) es la fuerza tranquila que hay en medio de sus imágenes atormentadas, y su confianza en la belleza y grandeza del hombre por encima de los horrores y mezquindades de la existencia. Eso es todo. No adelanto argumentos, sino que ofrezco un modesto testimonio personal.

Un número especial de «El Correo de la Unesco» sobre Picasso (como el que se dedicara en diciembre pasado a Velázquez) permitiría quizá a ciertos lectores aprender a gustar de su obra. De cualquier modo, ese número constituiría un motivo de gran placer para los que ya la admiran.

Madame Camelin
Maestra,
Jura, Francia.

EL ARTE Y LA CIENCIA EN LA VIDA DEL HOMBRE

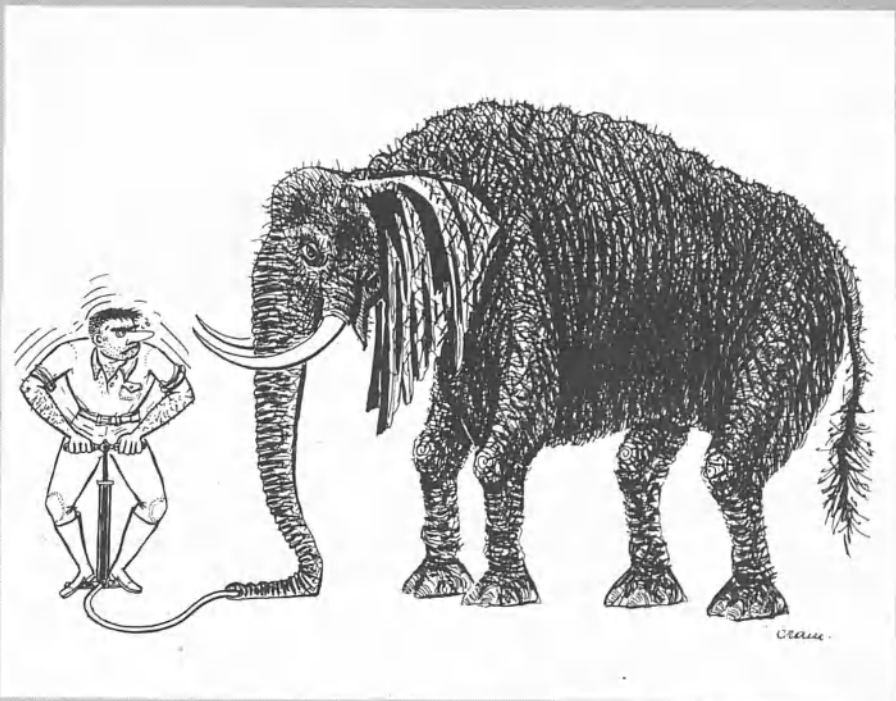
Acabo de recibir el número doble de El Correo de la Unesco y creo que merece una mención particular. Tanto por el fondo como por la calidad de la presentación, ese número me ha parecido excelente.

Permítanme Vds. que aproveche la ocasión para pedirles que transmitan las felicitaciones de la Comisión Nacional a las personas que han colaborado en la realización del mismo.

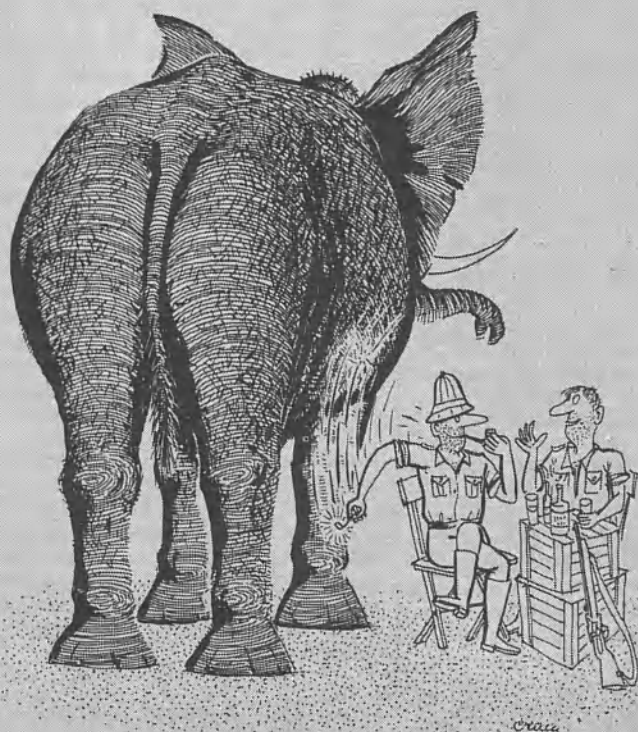
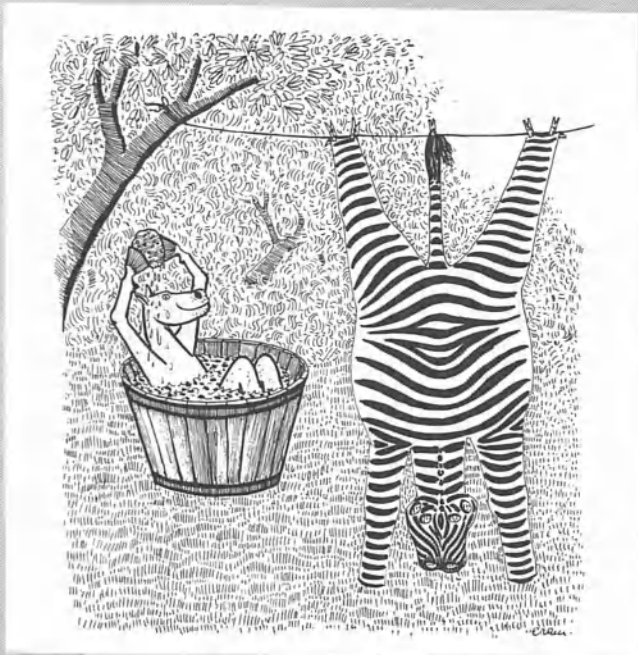
Yves Brunsvick
Secretario General de la Comisión
de la República Francesa para la
Educación, la Ciencia y la Cultura,
París.

LA FAUNA SALVAJE MIRADA EN BROMA

El número de "EL CORREO" dedicado en Setiembre pasado a la fauna salvaje de Africa ha inspirado al joven pintor catalán Marc Aleu esta serie de dibujos humorísticos que firma bajo el seudónimo de Cram.

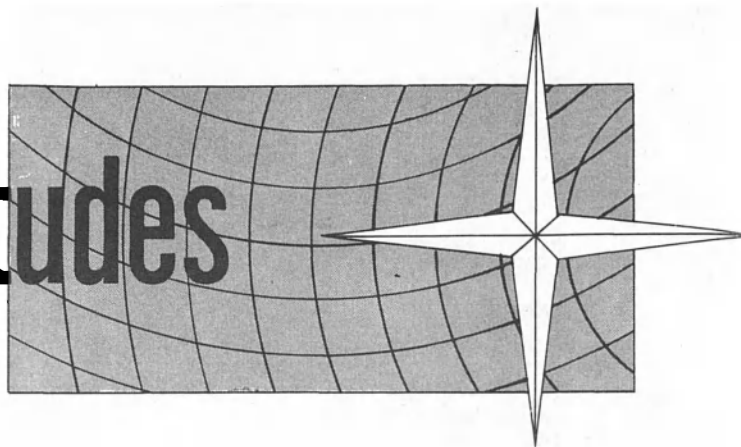


RESERVA DE BESTIAS SALVAJES



QUEREMOS LA PAZ (NOSOTRAS TAMBIEN)

Latitudes y Longitudes



SIMBOLO DE UNIDAD ESPIRITUAL

Arriba puede verse el proyecto de un "Templo de la comprensión" que se construiría en Washington como sede de un centro destinado a proporcionar a los interesados conocimientos e informaciones sobre las seis religiones más importantes del mundo. Los ciudadanos estadounidenses que patrocinan este proyecto, idea de la señorita Juliet Holister, conciben el edificio como un símbolo de unidad y comprensión entre todos los pueblos del mundo, especie de Naciones Unidas en el plano espiritual. Proyectado por el arquitecto norteamericano Lathrop Douglass, el templo consistirá de un nudo central de vidrio y mármol del que saldrán seis alas, correspondientes a las seis religiones de proyección internacional: hinduismo, judaísmo, budismo, confucianismo, cristianismo e islamismo. No se intenta hacer de este edificio un templo dedicado al culto religioso sino una oficina educativa que aloje una serie de bibliotecas bien dotadas sobre cada una de las religiones que hemos enumerado; y se espera construir y mantenerlo con pequeñas contribuciones venidas de todas partes del mundo.

■ **LAS SUSTANCIAS QUE AYUDAN a la conservación de los alimentos pueden resultar peligrosas si se las consumen constantemente. También pueden serlo las que se agreguen para mejorar el sabor, el valor nutritivo o el aspecto de los alimentos, sean naturales o sintéticas. Qué cantidad de ellas puede consumirse diariamente sin sufrir efectos perniciosos es precisamente lo que ha estudiado un Comité de Expertos en sustancias agregadas a los alimentos constituido por representantes de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Este Comité preparó asimismo monografías sobre 35 clases de preparaciones anti-microbianas y anti-oxidantes usadas en gran escala para impedir la descomposición de los alimentos, particularmente en los países tropicales. Dichas monografías serán publicadas en la serie de Informes Técnicos de la OMS y podrán ser de utilidad a los países actualmente en pleno desarrollo que deban redactar reglamentaciones de carácter sanitario. Aunque en fin de cuentas cada país tiene que encontrar su propia solución al problema, el Comité cree que los**

alimentos destinados a los niños pequeños deben prepararse siempre sin agregado alguno, ya que el riesgo de intoxicación es mayor cuando se echa mano de éstos.

NUEVOS DOMINIOS PARA EL SALMON: En el curso de los últimos años, los científicos soviéticos han transportado ciertas especies de salmón del Extremo Oriente al Mar Blanco y al Mar de Barents. El desove, fertilizado en la isla Sakalina, ha sido transportado por avión a los establecimientos piscícolas de Murmansk. Se han producido allí enormes cantidades de pescado —unos 17 millones en 1959 y 1960— y los pescadores del Mar del Norte han apresado en sus redes a los salmones adultos.

■ **UN DIARIO POR CADA CIENTO PERSONAS:** El 70 % de los habitantes de la tierra carecen de los recursos y medios de información más esenciales, hasta el punto de que hay menos de un diario por 100 personas. En varios de los países menos industrializados de África, Asia y América Latina ello se aplica a la prensa especialmente. La Unesco ha indicado la conveniencia de que en cada país haya, por cada cien personas, por lo menos diez ejemplares de los diarios que se publiquen, cinco receptores de radio, dos localidades para el cine y dos aparatos de televisión. La pobreza de los medios de información, señala la Unesco, perjudica la difusión de la enseñanza o la cultura y, en consecuencia, el progreso económico y social de un país. En un informe de 45 páginas que acaba de publicar con el título de Medios de Información en los países en pleno desarrollo, esta Organización estudia el problema e indica las medidas que los gobiernos, las organizaciones internacionales y las empresas privadas podrían tomar para mejorar la situación en ese sentido.

NOSOTROS Y LAS NACIONES UNIDAS: La Unesco acaba de lanzar a la circulación una serie de vistas fijas en las que se muestra cómo lo que las Naciones Unidas y sus organismos especializados hacen interesa directamente la vida cotidiana de los niños. Esta serie de vistas tiende menos a darles una lección que a fijar impresiones en su mente y a hacerlos interesarse por el trabajo de dichos organismos. Cada imagen permite enseñar a los niños lo que ellos mismos pueden hacer por servir los ideales y fines de Naciones Unidas. La banda de película en que están contenidas puede obtenerse por intermedio de los agentes distribuidores de la Unesco en los Estados Miembros de ésta (agentes cuya lista puede verse en la página opuesta) con un pequeño folleto que contiene los

comentarios correspondientes. Por más detalles, dirigirse a la División de Información Radiofónica y Visual, Departamento de Información, Unesco, Place de Fontenoy, París.

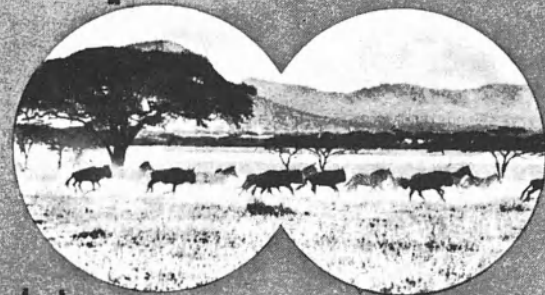
SERVICIO FILATELICO DE LA UNESCO



EL sello que reproducimos arriba es el tercero de la serie conmemorativa de Naciones Unidas que se publica en 1961 y está dedicado a la CEPAL, o sea a la Comisión Económica para la América Latina. El 18 de setiembre se lo puso en venta en dos versiones: una de 4 centavos de dólar (azul oscuro, azul claro, rojo y verde) y otra de 11 (verde oscuro, violeta y naranja). La CEPAL, que es una de las cuatro comisiones económicas creadas por Naciones Unidas en otras tantas regiones del mundo, fué constituida en 1948 por el Consejo Económico y Social de la Organización para ayudar a fomentar y coordinar el desarrollo económico y social de los países de la región. Como agente en Francia de la Administración Postal de Naciones Unidas, el Servicio Filatélico de la Unesco dispone de todos los sellos emitidos por aquélla que se encuentren actualmente en venta. Asimismo dispone de estampillas de otros países y de partes de sobre con matasellos del primer día de venta de las mismas cuando se las ha dedicado a conmemorar acontecimientos importantes en la historia de la Unesco o de Naciones Unidas (Día de los Derechos Humanos, Año Mundial de los Refugiados, etc.) El que desee información sobre las piezas disponibles, su precio y los métodos de pago puede dirigirse por carta al Servicio Filatélico de la Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7°.

Julian Huxley

la protection



de la grande faune et des habitats naturels en Afrique centrale et orientale

unesco

Acaba de aparecer :

Protección de la fauna salvaje y los lugares donde habita en las Africas central y oriental

por Sir Julian Huxley

"La tarea más interesante que se me haya confiado jamás". Con estas palabras ha descrito Sir Julian Huxley la investigación que la Unesco le confiara el año pasado sobre la conservación de la fauna salvaje y los recursos naturales del centro y este del Africa.

El profesor Huxley, famoso zoólogo británico que fuera el primer Director General de la Unesco, visitó 25 parques y reservas naturales en esa región y departió con cientos de hombres de estado, científicos, administradores y guardianes de los parques. Su recorrida lo llevó a la conclusión de que los animales salvajes de Africa son una riqueza única en el globo, riqueza que pertenece no sólo a las poblaciones locales, sino también al resto del mundo.

120 páginas, con abundantes ilustraciones
4,50 Nuevos francos, U\$S 1.25,6 chelines
Publicado únicamente en inglés y en francés

Agentes de ventas 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. (100 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 11, Cochabamba.

BRASIL. — Livraria de la Fundação Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Caixa Postal 4081, Rio de Janeiro.

COLOMBIA. — Librería Central, Carrera 6-A, N.º 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 (15.000 bolivianos).

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, 7º piso Santiago de Chile. Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, Casilla 10.220, Santiago. (1,75 E*)

ECUADOR. — Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Calles Pedro Moncayo y 9 de Octubre, Guayaquil. S./27

EL SALVADOR. — Manuel Navas & Cía -A Avenida Sur, N.º 37, 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. — Librería de la Unesco, Place de Fontenoy, París, 7º. C.C.P. París 12.598-48. (7 NF.)

GUATEMALA. — Comisión Nacional de la Unesco, 5a. Calle 6-79, Zona 1 (Altos) Guatemala. (Q. 1,50).

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 Nicaragüense, Calle 15 de Septiembre, no. 115, Managua. (Córdobas 10)

PANAMÁ. — Cultural Panameña, Avenida 7a, n.º TI-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, Jr. Huancavelica, Calle Ortiz N.º 368, Apartado 577, Lima (45 soles).

PORTUGAL. — Dias & Andrade Ltd. Livraria Portugal, Rua do Carmo 70, Lisboa.

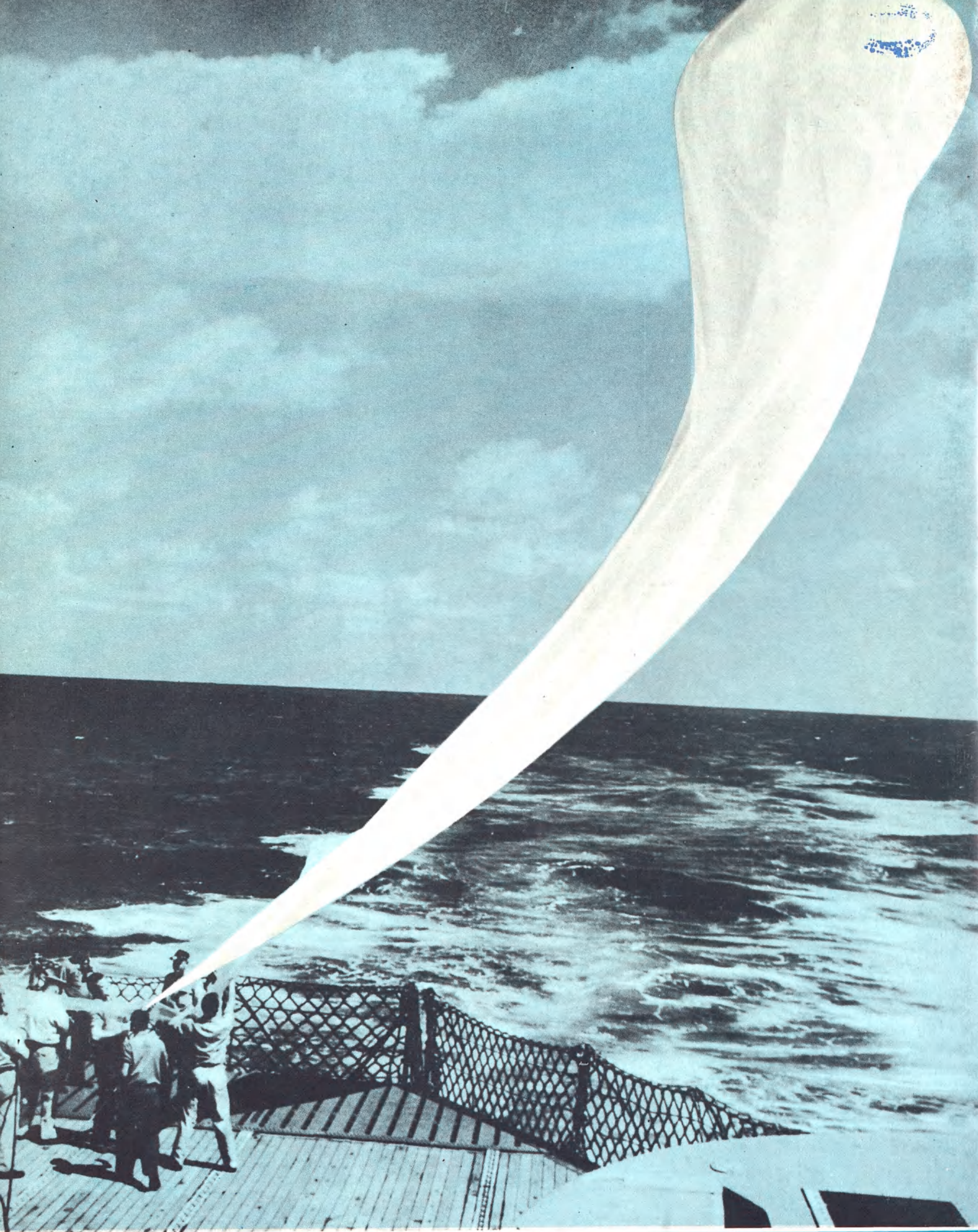
REINO UNIDO. — H.M. Stationery Office P.O. Box 569, Londres, S.E.I. (10/-).

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, 1º piso, Montevideo. Suscripción anual: 20 pesos. Número suelto: 2 pesos.

VENEZUELA. — Librería Politécnica, Calle Villafior, local A, al lado de General Electric, Sabana Grande, Caracas: y Librería Selecta, Avenida 3, N.º 23-23, Mérida.





USIS

PARA ESTUDIAR LOS RAYOS COSMICOS

Un grupo de científicos acaba de inflar un globo de los que alcanzan grandes alturas y en el que lanzarán al aire un cohete con instrumentos para medir la intensidad de los rayos cósmicos. La misteriosa naturaleza de éstos es actualmente objeto de estudio en todas partes del mundo. Véase el artículo de la página 22.