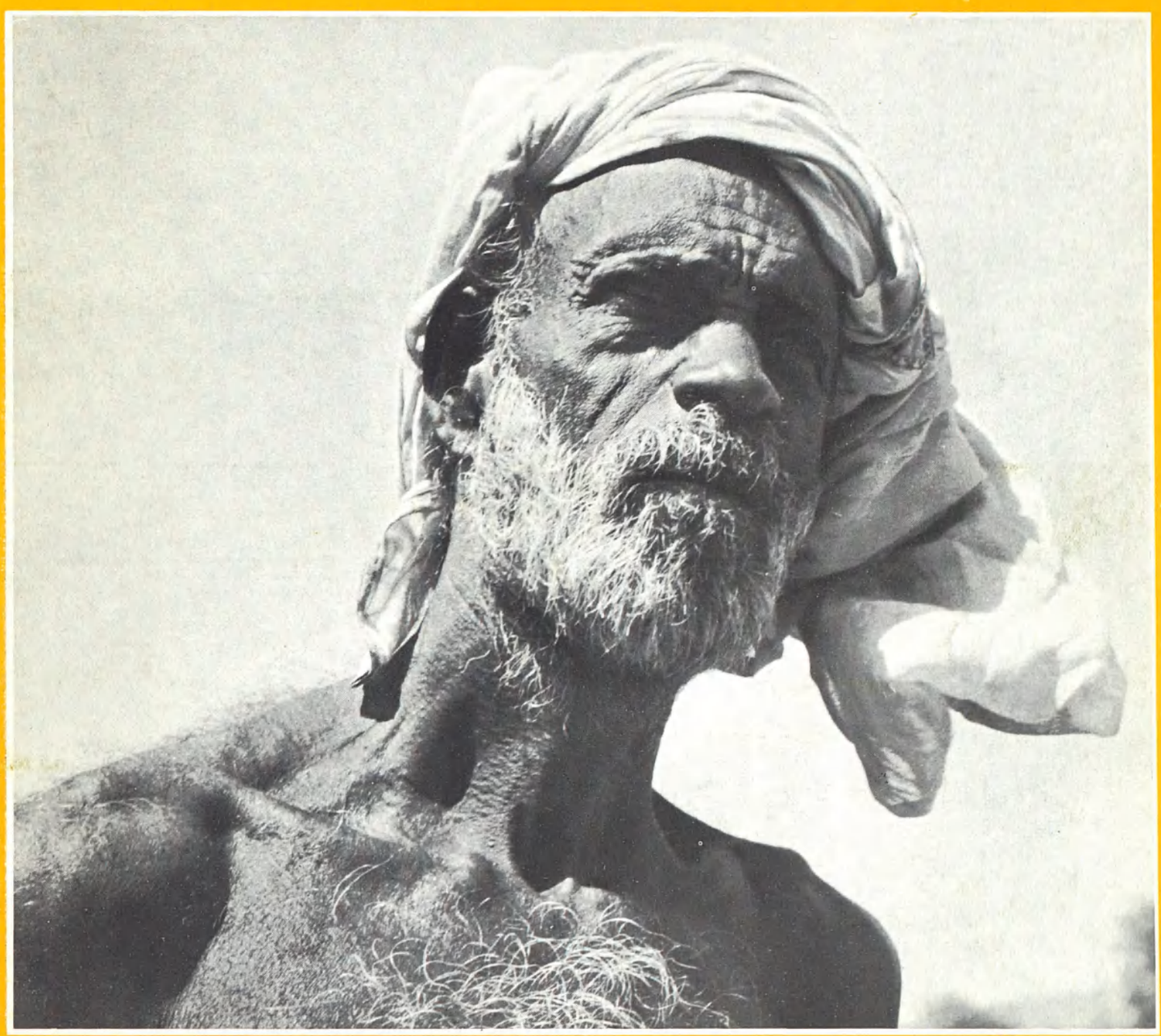
UNESCO

UNESCO

El Correo

UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

JULIO-AGOSTO 1962 (Año XV) - ARGENTINA : 24 pesos - ESPAÑA : 18 pesetas - MEXICO : 3,60 pesos.



LA LUCHA CONTRA EL HAMBRE



DESDE EL COMIENZO DEL MUNDO, el hambre ha sido la fiel compañera de los hombres (ver artículo pág. 15). Este personaje famélico, que probablemente perteneció a un fragmento decorativo de la balaustrada de la escalera que llevaba a la pirámide de Ounas (Egipto), da testimonio de la angustia de las poblaciones que, al producirse una hambruna, no esperaban otro socorro que el de la llegada de la flota del faraón, cargado de granos. Museo del Louvre. Foto © M. Chuzeville, Paris

UNESCO El Correo
UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

JULIO-AGOSTO 1962

Sumario

AÑO XV

N° 7-8

PUBLICADO EN OCHO EDICIONES:

Inglesa
Francesa
Española
Rusa
Alemana
Arabe
Norteamericana
Japonesa

NUMERO DOBLE Y EXTRAORDINARIO

Páginas

5 **LA CAMPAÑA CONTRA EL HAMBRE**
Editorial

9 **EL DESAFÍO DEL HAMBRE**
por el Dr. B. R. Sen

15 **LA ENEMIGA MÁS VIEJA DEL HOMBRE**
por Georges Zottola

20 **EL HAMBRE OCULTA**
Estragos mundiales de la malnutrición
por el Profesor Michel Cépède

24 **MAPAS DEL HAMBRE**
Ración diaria de alimentos que consume cada nación

26 **TABÚS ALIMENTICIOS**
por el Dr. Marcel Autret

32 **LA LEGIÓN DEVASTADORA**
Insectos y roedores roban la comida a millones de hombres
por J. M. Vallega

38 **HOMBRES Y ALIMENTOS**
Extractos de un conjunto de estudios de Naciones Unidas y sus organizaciones especializadas

47 **PRIMERAS VICTORIAS**
Algunas conquistas positivas de la campaña contra el hambre
por el Dr. Frank W. Parker

55 **¿QUÉ ES EL SUBDESARROLLO DE UN PAÍS?**
Primero de una serie de artículos de divulgación preparados por Naciones Unidas

57 **DESPERTANDO A LAS TIERRAS DORMIDAS**
Una nota sobre asistencia técnica de N.U.
por Kathleen McLaughlin

64 **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

65 **LOS LECTORES NOS ESCRIBEN**

66 **LATITUDES Y LONGITUDES**



NUESTRA PORTADA

Espiritado y rugoso como un tronco, este campesino de Ceilán está marcado por el combate que ha debido sostener con la tierra para arrancarle, con los medios más rudimentarios, su diario sustento. Su dignidad y la resolución que se lee en sus ojos expresan el orgullo de los pueblos pobres del mundo y su negativa a librarse a la resignación.

Foto Naciones Unidas

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

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

Director y Jefe de Redacción
Sandy Koffler

Subjefe de Redacción
René Caloz

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

Composición gráfica
Robert Jacquemin

La correspondencia debe dirigirse al Director de la revista.

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

★

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

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

MC 62.1.171 E

UNESCO ARCHIVES

LA CAMPAÑA MUNDIAL CONTRA EL HAMBRE



Las poderosas segadoras modernas trabajan noche y día en los Estados Unidos cuando hay que correr una carrera contra la lluvia anunciada por los meteorólogos. Cada una de estas máquinas hace el trabajo de 40 hombres. A la derecha, siega en el Pakistán, cerca de Lahore.

Foto USIS

La primera mitad del siglo XX ha sido testigo de tres revoluciones importantes. La política ha traído la autodeterminación a una tercera parte, aproximadamente, de la población del mundo, llamando la atención de éste en general hacia sus aspiraciones de una vida más rica y plena.

La revolución producida en las comunicaciones ha derribado todas las barreras de distancia y de idioma. El dinamismo de las ideas no puede quedar contenido por más tiempo dentro de los límites dictados por el privilegio de orden social o las consideraciones políticas.

La revolución demográfica ha impartido una nueva dimensión al reto que significan para el mundo moderno la pobreza y el hambre.

Estas son las condiciones en que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) lanzó en 1960 su Campaña contra el Hambre. Los objetivos principales de esta campaña son dos: primero, crear una conciencia mundial de los problemas del hambre y la desnutrición, que afectan a más de la mitad de la población del mundo y que, fuera del sufrimiento y la degradación humanos que implican, plantean una seria amenaza a la paz y al progreso en medio del orden ; segundo, promover la creación de un clima de opinión en que se puedan encontrar soluciones a estos problemas tanto en un plano nacional como en un plano internacional.

En el escaso tiempo transcurrido desde que se iniciara la campaña, ésta ha podido constituir ya un foco de esfuerzo cooperativo para las organizaciones internacionales, los gobiernos nacionales, las organizaciones llamadas no gubernamentales y diversos grupos de particulares en todas partes del mundo. Los 104 Estados Miembros de la FAO rindieron por medio de sus representantes, al reunirse éstos en la Conferencia bienal de la Organización, celebrada en Noviembre de 1961, tributo unánime a la significación que la campaña tiene para el futuro bienestar del mundo.

La Campaña contra el Hambre intenta atacar el problema planteado por éste en un frente muy amplio y en todos los niveles de pensamiento y acción económicos y sociales ; pero por razones de orden práctico, define así los tres sectores en que se ha dividido : (a) información y educación, (b) investigación y (c) acción.

Los programas de información y educación ayudarán a que los hombres de todas partes del mundo tengan la sensación viva de los hechos y los problemas concretos y sentarán las bases para decidir qué normas y programas de acción, tanto nacionales como internacionales, se necesitan para acabar con el hambre. Este esfuerzo por crear una conciencia activa y bien informada del asunto llegará a su culminación al reunirse en 1963, bajo los auspicios de la FAO, el Congreso Mundial de Alimentación.

Muchos grupos internacionales de profesionales y de particulares celebrarán este año y el próximo reuniones y conferencias de mesa redonda para considerar distintos temas de la campaña. Muchos Comités nacionales harán también lo propio. Se espera que los representantes de todos estos grupos tomen parte en el Congreso Mundial de Alimentación y ayuden a ver más claramente las normas que haya que adoptar en el futuro y las medidas de orden práctico que convenga organizar en los planes correspondientes.

Este número especial de "El Correo de la Unesco" tiene por objeto contribuir a que la gentes de todas partes del mundo comprendan los grandes problemas envueltos en ese otro problema general del hambre. Nos hemos esforzado por resumir en términos accesibles a todos las características conocidas y principales de éste y las conclusiones que los expertos han sacado al respecto. La Redacción espera que este número especial dé a los grupos que estudien la cuestión en escuelas y universidades y a los que la consideren públicamente una serie de datos y nociones exactos que les sean útiles en un trabajo cuya importancia es vital para todos.



Foto FAO - W. Williams

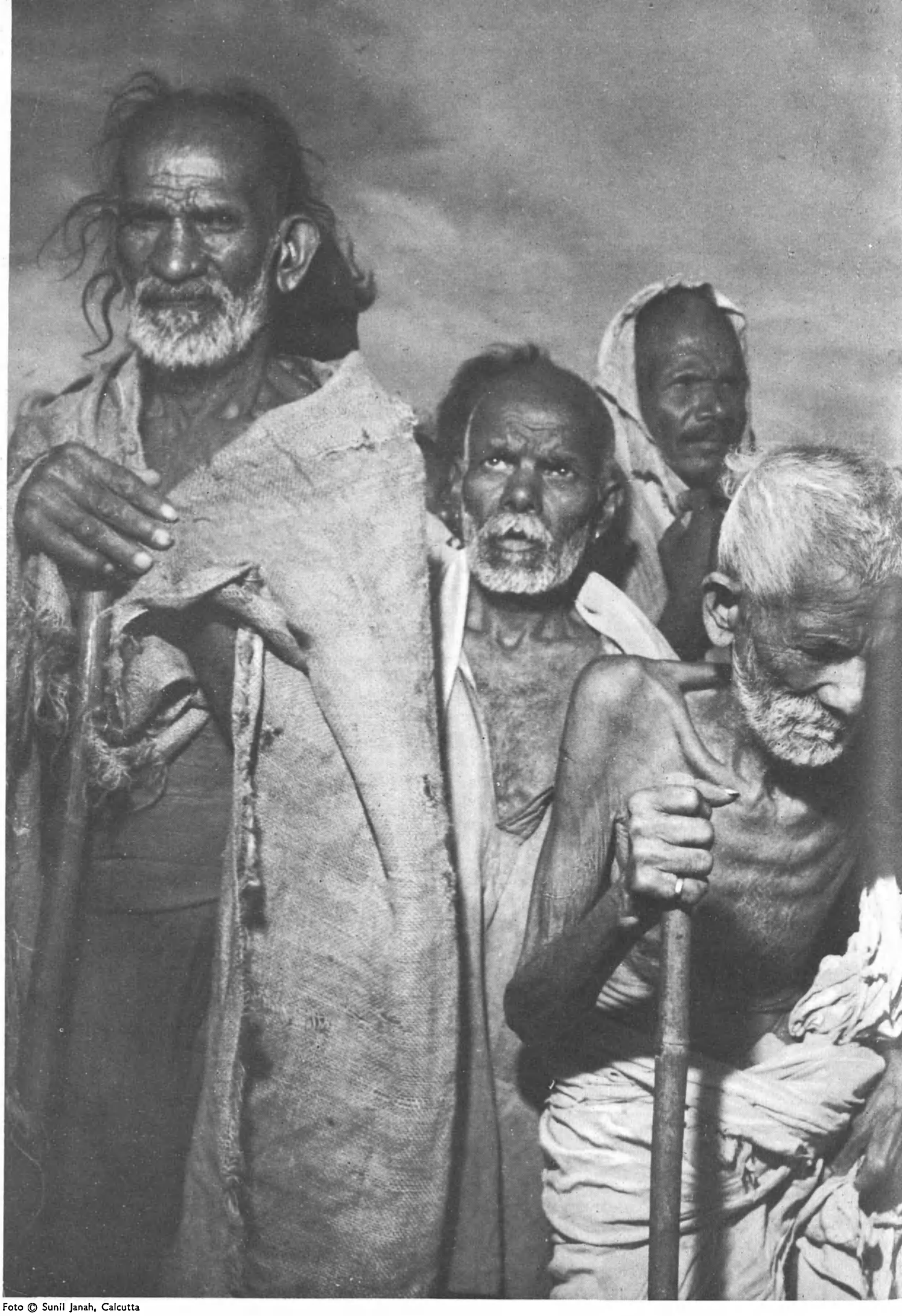


Foto © Sunil Janah, Calcutta

EL DESAFIO DEL HAMBRE

por B. R. Sen
Director General de la FAO



En el sur de la India, en 1945, la hambruna lanzó sobre los caminos lamentables cortejos en busca de algo que comer.

El reto mayor que se le presenta actualmente a la humanidad —y que se le seguirá presentando en las próximas décadas— es el problema de alimentar a una población mundial que aumenta constantemente en proporciones que no tienen precedentes en la historia mientras disminuye o se queda atrás la producción de alimentos en las zonas del mundo en que la mayor parte de las gentes no tienen bastante que comer. A fines de este siglo, y quizá antes, habrá probablemente más del doble de bocas que alimentar de lo que hay en la actualidad, perspectiva alarmante cuando se piensa que la población del mundo no ha estado nunca, ni lo está tampoco ahora, adecuadamente alimentada.

Con excepción de unas pocas voces proféticas que gritaron en el vacío, sólo en los últimos años los dirigentes, los filósofos, los hombres de ciencia y, detrás de ellos, los gobiernos, han despertado al peligro envuelto en el problema de la población y los alimentos.

La FAO ha tratado de llamar la atención sobre este doble problema por medio de las conferencias dadas en 1959 por Arnold Toynbee y en 1961 por John D. Rockefeller en homenaje a la memoria de Mc.Dougall y por medio de la Campaña contra el hambre, iniciada el 10 de Julio de 1960.

Por espacio de varios años la Organización de la que soy Director General ha señalado todos los peligros inherentes a una situación de esa naturaleza, subrayando que la producción de alimentos, en general, pero especialmente en los países subdesarrollados y en vías de desarrollo, no aumenta con la debida rapidez. El margen existente entre la proporción en que se calcula que aumenta la población —casi 2,5 por ciento al año— y el aumento en la producción agrícola —de 2 a 3 por ciento— es muy reducido. Cualquier revés importante que sufra la agricultura en cualquier parte del mundo debido a factores diversos —el clima, por ejemplo— podría barrer rápidamente con las ganancias tan duramente conquistadas. Las últimas estadísticas revelan la realidad de esta advertencia.

Con exclusión de la China continental, los cálculos de la producción agrícola mundial en 1960/61 muestran un aumento de no más de uno por ciento sobre la producción recogida en la estación anterior, lo cual es inferior a la proporción de 1.6 por ciento en que se calcula que ha crecido la población. Además, incluyendo a la China continental en las cifras de producción agrícola mundial, el total para 1960/61 sería probablemente inferior al correspondiente a 1959/60 en vez de representar un aumento

SIGUE A LA VUELTA

Todavía hay millones de hambrientos

de uno por ciento. Y los reveses debidos al mal tiempo en diversas regiones del mundo indican la probabilidad de que la producción para 1961/62 vuelva a ser reducida.

Pero miremos un poco más de cerca al cuadro que presenta en estos últimos años la producción de alimentos. Desde la Segunda Guerra Mundial se ha registrado una considerable expansión de la misma, aunque desgraciadamente ella haya tenido lugar en su mayor parte en Europa, Norte América y Oceanía, tres regiones en que el nivel de vida es alto y las gentes están alimentadas y nutridas como se debe.

Pero en las regiones de Africa, Asia y América Latina, donde los alimentos escasean, el aumento de ellos apenas si se ha producido al mismo ritmo del de la población. De este modo, aunque la región del Lejano Oriente, que es la peor nutrida y la más populosa del mundo, ha contado con una buena cosecha por espacio de tres años consecutivos (excluyendo a la China continental) la producción de alimentos «per capita» en 1961 no ha hecho más que elevar el nivel del consumo a la posición en que estaba antes de 1939.

En otras palabras, las mejoras alimenticias que habría cabido esperar como resultado del aumento de la producción se han visto anuladas en gran parte por el aumento de la población.

En América Latina, por ejemplo, la producción de alimentos «per capita» sigue estando a un nivel inferior al de preguerra, aunque en años extraordinariamente buenos, como 1958/59, llegó a elevarse a ese nivel.

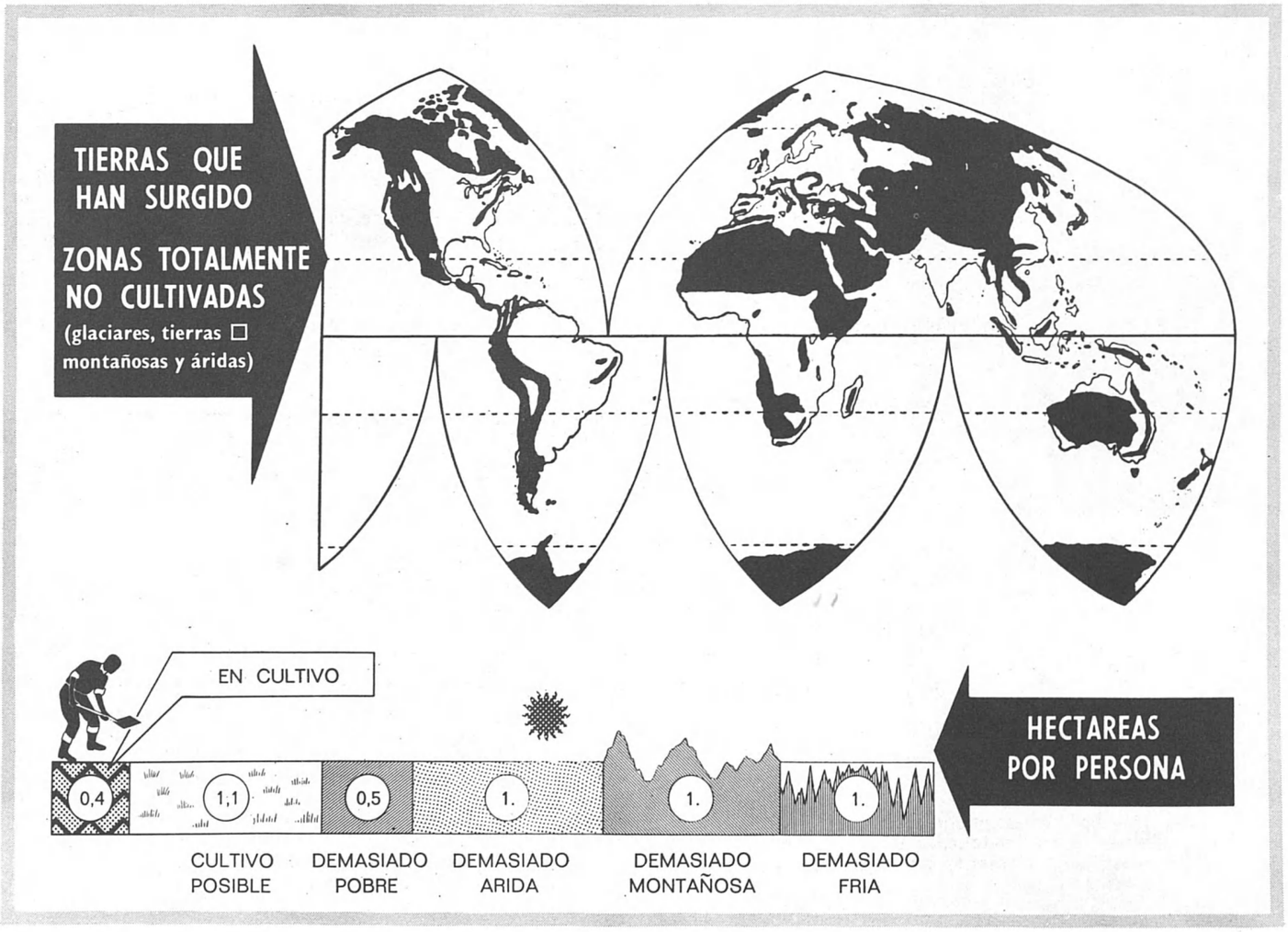
En el Cercano Oriente, sin embargo, la producción «per capita» está ahora cerca del 10 % por sobre los niveles inferiores que prevalecieran en el período de preguerra. En Africa persiste una situación más bien estacionaria, con ciertos altibajos. Las cifras regionales, desde luego, no dan idea de las diferencias grandes existentes entre países determinados.

El Dr. V. Sukhatme, Director de la División de Estadística de la FAO, llevó a cabo hace poco un estudio estadístico de la incidencia del hambre y la malnutrición basándose en la escala internacional de referencia en cuanto se refiere a necesidades de calorías y a la variación en el gasto de energía entre hombres de las edades estipuladas en esa escala de referencia.

Aplicando las normas de calorías de la FAO como base de comparación para los aspectos cuantitativos del régimen alimenticio, el estudio demostró que los suministros de calorías en Europa, Norte América y Oceanía son del orden de más de 3.100 «per capita» y por día, y exceden en un 20 % lo que requiere cada consumidor. En el Cercano Oriente, Africa y América Latina están casi a la par de la cantidad necesaria a éste: 2.400. En el Lejano Oriente se consumen sólo 2.050 contra la cifra de 2.300 necesaria a cada habitante de la región. El suministro es así inferior en un 11 % a lo que se necesita, brecha particularmente sorprendente si se la compara con la cantidad total de calorías disponibles en otras regiones. Así, la escasez o carestía de ellas en el Lejano Oriente es tal, que con lo que falta se podría alimentar a toda la población del Cercano Oriente y todavía sobrar algo.

Aun en aquellas otras regiones en que el cuadro de conjunto parece equilibrado hay vastas variantes entre un sitio y otro. En el Cercano Oriente, por ejemplo, hay aparentemente el alimento suficiente para la mitad de la población, concentrada en una zona determinada en varios países; pero la otra mitad vive en una zona relativamente más pobre, en la que el suministro de calorías llega a ser solamente de entre 2.100 y 2.200 por día.

Un estudio recientemente llevado a cabo por la FAO ha demostrado que la diferencia de 11 % entre la necesidad



LA EDUCACION NO ES UN LUJO

SE dice que es difícil pedir a países que tienen que empezar desde abajo para munirse de recursos que "sacrifiquen" a la educación muchos de sus esfuerzos. "Sacrificar" es un verbo que rechazo; nadie "sacrifica" nada a la educación. Las sumas que se dedican a ésta no son sumas sacrificadas sino sumas ganadas, sumas fructuosamente invertidas. Quizá la empresa intelectual mayor a que se dedica la UNESCO en estos momentos es precisamente la de demostrar que los gastos que se hagan por razones de enseñanza no son gastos de consumo, sino gastos de inversión de capital. La educación no es un lujo sino algo que forma parte de los recursos de un país, y toda la maquinaria y los elementos materiales y físicos requeridos por el desarrollo de la industria o la agricultura se ven condenados a una disminución y pérdida considerables si no se efectúa primero una inversión en recursos humanos para llevar a cabo luego debidamente la explotación de los recursos físicos.

René MAHEU

Director General interino de la Unesco, en una declaración hecha en Mayo de 1962 a la Radiodifusión y Televisión Francesa

y la disponibilidad de calorías en el Lejano Oriente afecta a una quinta y quizá a una cuarta parte de la población. Desde que esta región comprende la mitad de la población total del mundo, es evidente que un cálculo prudente de la proporción de gentes subnutridas en el mundo sería el que la fijara entre el 10 y el 15 %. En cifras esto significa lisa y llanamente que entre 300 y 500 millones de hombres sufren de hambre una parte de su vida, aun en épocas normales.

Las diferencias en los suministros de proteínas entre país y país son sorprendentes. Por ejemplo, para los Estados Unidos de América las cifras diarias «per capita» de proteína en total y de proteína animal correspondientes a 1959 fueron 93 y 65 gramos respectivamente mientras que para el Perú eran 52 y 13 gramos, para la India 51 y 6 y para Ceilán 46 y 9. Hay muchas pruebas concretas de la mala salud y las enfermedades que prevalecen en muchas partes del mundo a causa de la falta de proteínas. La malnutrición, en lo que se refiere a éstas, afecta principalmente a los niños de uno a cuatro años de edad, y en muchos países subdesarrollados sufre de carencia de proteínas una elevada proporción de niños. Puede sacarse en conclusión, sin temor a exagerar, que los suministros existentes de este alimento, especialmente de proteínas de buena calidad, son seriamente insuficientes en muchos de los países que están en vías de desarrollo.

Tomando en cuenta las pruebas de mayor eficacia y vigor para trabajar proporcionadas por numerosos experimentos de alimentación con regímenes más equilibrados —experimentos que tuvieran lugar en pequeña escala en diversas partes del mundo— y también los numerosos informes sobre malnutrición, particularmente en los niños, con efectos que van desde un retardo en el crecimiento hasta las enfermedades graves y la muerte, la incidencia de la malnutrición en las naciones menos desarrolladas con relación a la que pueda darse en el Reino Unido y en Francia puede calcularse muy bien en más del 50 %. En otras palabras: más de 1.000 millones de personas sufren actualmente en el mundo de diversos grados de malnutrición.

SIGUE A LA VUELTA

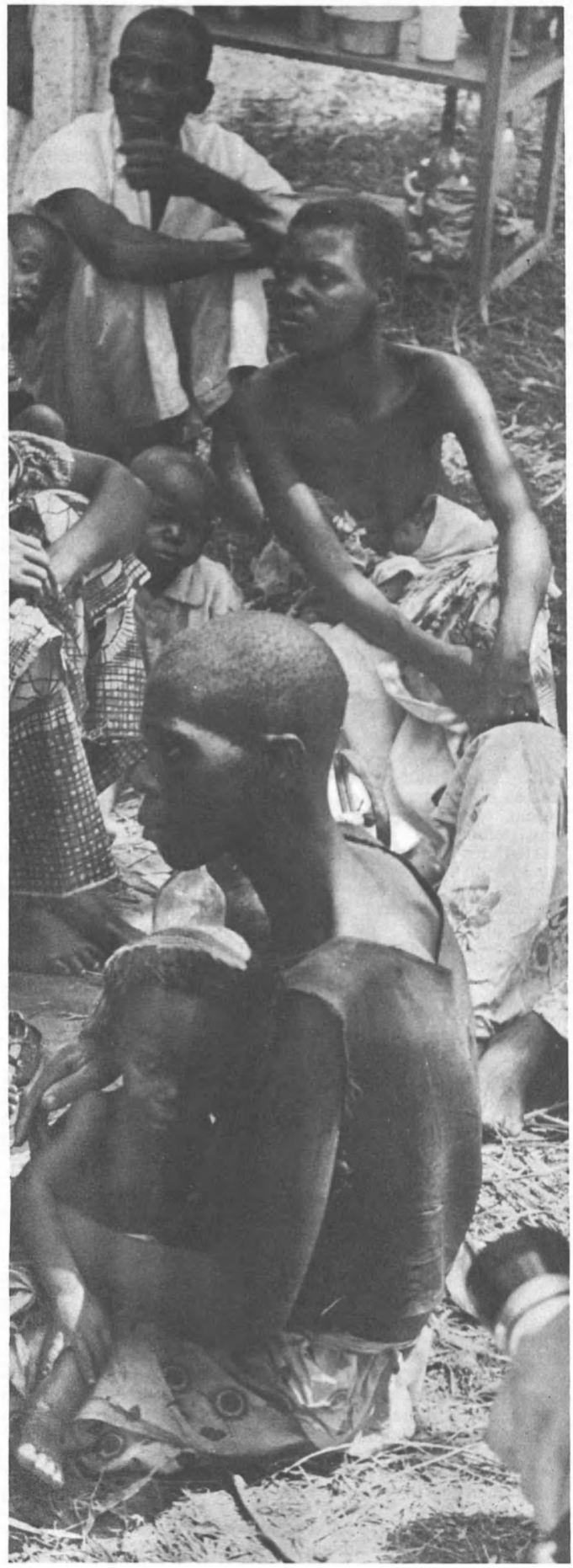


Foto Naciones Unidas

Las catástrofes naturales y los transtornos sociales exponen a los hombres a la penuria y hasta a la hambruna. Aquí se ve a un grupo de refugiados recibir en 1960 alimentos y cuidados en un dispensario de Kasaf.

El doble de trigo en México

He mencionado esas cifras para mostrar la magnitud del problema de la alimentación tal cual se presenta en la actualidad y para indicar la clase de problema, todavía más grave, con que el mundo tendrá que vérselas en los años futuros. Está claro que sólo los esfuerzos más heroicos en el sentido de aumentar la producción de alimentos y elevar los niveles de vida en los países subdesarrollados nos permitirán alimentar a los 6.000 millones de habitantes con que cuente el mundo de mañana.

Hay posibilidades de lograr que aumente la producción de alimentos en una proporción mucho mayor que la registrada en la actualidad. Lo cumplido en Europa, América del Norte y otras partes del mundo puede llevarse también a cabo en las regiones en que se dan actualmente deficiencias alimentarias.

En términos de la historia de la humanidad, no hace aun tanto tiempo de la época en que el nivel de vida y el de nutrición en Europa eran bajos y en que se producían hambrunas una y otra vez. Tenemos pruebas históricas de que durante los primeros 1.800 años de la era actual se dió una hambruna en Europa cada cinco años, y que aun en Gran Bretaña se registraba una cada diez. Pero por medio del progreso técnico logrado en la agricultura y como resultado del desarrollo económico y social registrado en Europa en general, ya no es posible que en esa parte del mundo se produzca ese desastre.

Esta liberación del hambre se ha logrado a pesar de decuplicarse la población desde las épocas en que tanto aquélla como la escasez de alimentos eran cosa común y corriente.

Basándose en los conocimientos técnicos y científicos actuales, la producción de alimentos y de cereales y granos puede aumentar de una manera sustancial en todos los países subdesarrollados, hecho que nadie pone en tela de juicio. Ciertas pruebas llevadas a cabo en este sentido han demostrado, por ejemplo, que sólo el uso de mejores variedades de semilla podría asegurar aumentos de hasta un 50% en las cosechas que se recojan. Si al mismo tiempo que se siembran esas semillas se mejoran los sistemas agrícolas en general, se usan más fertilizantes, hay una mejor irrigación y mecanización y se hacen dos cosechas al año —para no mentar sino unas pocas de las medidas más obvias a tomarse— el aumento de producción en cuanto a las cosechas que se recojan en los países subdesarrollados podría llegar a varias veces el nivel que tiene en la actualidad.



El arcaísmo de los métodos de cultivo, en ciertos países, no permite a los campesinos extraer de la tierra todo lo que ésta podría dar. Este vietnamés que vuelve de sus campos debe llevar él mismo el arado y el rastrillo primitivos de que se sirve.

Foto © Pierre André Pittet, Ginebra

Dice el Profesor D. L. Linton, de la Universidad de Birmingham:

«El promedio de rendimiento de trigo por hectárea en el Pakistán en estos momentos no es mayor que el registrado en Inglaterra en el siglo XV y sólo llega a la cuarta parte de lo que es en la actualidad. La posibilidad de aumentarlo ha quedado demostrada de una manera impresionante en México, el más adelantado de todos los países tropicales, donde ese rendimiento ha llegado al doble en los últimos diez años. Pero el alimento básico

A LA ESPERA DE LA COSECHA

Yo estaba como los demás, pero no me veía : no veía más que las sombras en que todos ellos se habían convertido; la forma en que se consumía su carne y en que la piel tierna se les metía entre los huesos mientras los ojos se les hundían en el cráneo y las costillas salían cada vez más a la superficie; y la maldición que resecaba a los jóvenes pesaba redoblamente sobre los viejos, que habían enflaquecido dos veces más que ellos.

Pero de todos nosotros Kuti era el que más sufría. El niño no había sido robusto nunca, y ahora estaba constantemente enfermo, Al principio pedía agua de arroz y lloraba porque no había más; pero luego dejó de pedir y se contentó únicamente con llorar. Hasta en su sueño gemía, volviéndose en la cama para un lado y otro incesantemente e impidiéndonos descansar a todos. Ita era de una paciencia y una dulzura infinitas para con él, acunándolo en los brazos flacos y dándole casi todo lo que le correspondía de alimento. Pero la mayor parte del tiempo el niño rechazaba la pobre pitanza que se le ofrecía, y entonces ella lo estrechaba contra sí y le daba el pecho; al chupar el pezón reseco Kuti se calmaba; su débil gemido se extinguía por un momento.

KAMALA MARKANDAYA
(El arroz y el monzón)

UNA LLAGA PARA TODOS

El hambre, que arrasa territorios inmensos en el mundo, es una llaga en la entraña de la humanidad entera, y todos los pueblos deben luchar contra ese azote, padezcan de ella o estén ahitos, porque se trata de un combate en que no cabe ser neutral.

ILYA EHRENBURG
(Reuniones Internacionales de Ginebra, 1958)



de los mexicanos no es el trigo sino el maíz, y por lo que a éste respecta la Comisión Nacional del Maíz, creada en 1947, está llevando a cabo una verdadera revolución agrícola. Una serie de centros regionales suministran maíz híbrido para semilla y especifican tanto las técnicas de cultivo a seguirse como los fertilizantes que hay que usar. A consecuencia de su labor la cosecha nacional es tres veces mayor que lo que fuera hace veinte años.»

Aunque aplicar los conocimientos técnicos y científicos de que se dispone en la actualidad a la agricultura de las regiones subdesarrolladas y en vías de desarrollo pueda, como lo demuestra el caso de México, transformar la situación alimentaria de las mismas, sigue habiendo necesidad de llevar a cabo estudios fundamentales y de largo alcance.

La llave del progreso es el contar con mentes inquisitivas, dedicadas a la búsqueda del conocimiento y al logro de nuevos triunfos en los terrenos de la ciencia y la técnica. Por ejemplo, el desarrollo de la técnica del cultivo en «tierra seca» en el Canadá, los Estados Unidos de América y Australia, que requirió el que se crearan y fabricaran máquinas especiales, ha hecho posible abrir en una gran variedad de países del mundo entero la posibilidad de una explotación agrícola productiva, dando visos de realidad a las esperanzas y planes de producción de más alimentos en países semiáridos como Túnez, Libia, Arabia Saudita, Jordania y otros de otras regiones.

Si se quiere que los países subdesarrollados desempeñen el papel que les corresponde en el proceso de su propio desarrollo —ayuda propia esencial al éxito del mismo— habrá que hacerlos dedicarse en última instancia a la investigación en una escala comparable a la de los países técnicamente avanzados. Desde luego, esa investigación se está llevando ya a cabo en muchos de los países subdesarrollados, pero se ve restringida por los escasos recursos con que se cuenta en lo que se refiere a personal especializado, aparatos e instalaciones.

El problema principal por el momento es el de aplicar en una escala tan amplia como sea posible los conocimientos y técnicas de que se dispone para poder aumentar sustancialmente estación tras estación y año tras año la producción de alimentos.

Como he dicho antes, el requisito previo de todo adelanto es un plan general de desarrollo económico y social, plan en que la agricultura debe ser una especie de piedra miliar. Todo plan de esa índole exige el aporte de más capitales, materiales, servicios y mano de obra que los empleados habitualmente. Aunque gran parte del capital necesario debe provenir del mismo país que lo lleva a cabo, éste necesita cada vez más de la asistencia de las diversas organizaciones internacionales, de la de los países que estén en situación de ofrecerle ayuda bilateral o de la de las empresas comerciales privadas.

Cualquier plan de largo alcance para aumentar la producción agrícola abarca muchos sectores de la vida de un país y los afecta en diferentes niveles. Hay que organizar, por ejemplo, los servicios oficiales, tanto administrativos como de extensión, que se necesitan; si se quiere que el uso de herramientas y máquinas mejores sea eficaz hay que dar a los interesados la preparación e instrucción necesaria en las técnicas nuevas que se introduzcan en el país; por último, hay que contar con los recursos necesarios para mejorar las variedades de semilla existentes, para usar con mayor abundancia mejores fertilizantes y para llevar a cabo los planes de riego que se hayan formulado.

Para desarrollar cualquiera de esas actividades hay que invertir capitales y dedicarse a la preparación de personal especializado, cosa ésta última de vital importancia. Pero aun disponiendo de capital, de maquinaria y de los recursos necesarios, se adelantará muy poco si no se cuenta con el personal especialmente preparado que la obra requiere. La falta de este personal es, precisamente, lo que caracteriza a los países subdesarrollados; por consiguiente, cualquier plan de desarrollo debe tener en cuenta la necesidad de preparar al elemento humano necesario en todas las fases de la actividad especializada que le corresponda, especialmente las que tienen que ver con la faena cotidiana.

Uno de los servicios más valiosos que prestan la FAO y otras organizaciones internacionales ha sido y sigue siendo el de los programas de preparación técnica. Esa preparación se ha llevado a cabo de muchas maneras, especial-

SIGUE EN LA PAG. 14

EL POLIGONO DEL HAMBRE Y LA SED



Por el noreste del Brasil se extiende una zona de novecientos mil kilómetros cuadrados: el "polígono del hambre y la sed", en que 23 millones de habitantes se hallan a la merced de las sequías cíclicas y de la hambruna que las acompaña. Hay fechas — 1877, 1899, 1915, 1957 — que son como una obsesión fija en la memoria del pueblo. Las lluvias son extraordinariamente irregulares, y a veces pasan hasta dos años sin que caiga una. Un camión-cisterna (a la izquierda) viene a distribuir una magra ración de agua a esos campesinos del "sertáo". Abajo, un granjero contempla en su corral lo que queda de su ganado muerto de sed: carcazas picoteadas por los pájaros de presa. Condiciones tan trágicas como esas empujan a la población (a la derecha) hacia las fábricas y las plantaciones de café del sur del país.





Fotos © O. Cruzeiro y Manchete, Rio de Janeiro

Saber leer para poder sembrar bien

mente por medio de grupos de trabajo, seminarios y centros de adiestramiento. En la mayoría de los casos estos centros han ofrecido una instrucción de carácter esencialmente práctico.

Hace varios años, por ejemplo, la FAO se dedicó, conjuntamente con el Gobierno de la India, a crear centros en donde enseñar a los pescadores analfabetos cómo manejar y mantener en buen estado de funcionamiento los motorcitos de las embarcaciones de que hicieran uso, a manejar cañas y equipo de pesca superiores a los que usaran hasta entonces y a hacer uso de una brújula y un mapa en sus excursiones. En un curso que duró seis meses, 80 % del cual fué de demostración práctica, se les enseñó a salir hacia las zonas de pesca alejadas de tierra y de los sitios en donde siempre pescaran en sus *catamarans*. La labor llevada a cabo en los dos primeros centros de este tipo dió tan buen resultado que luego se abrieron otros en diversas partes de la India.

El impartir conocimientos prácticos, instruyendo al labrador, obrero o pescador en el manejo de técnicas superiores a las que conoce, es la clave de toda la asistencia técnica de la FAO. Todos los expertos que enviamos a diversos sitios del mundo tienen asistentes locales que trabajan con ellos y que aprenden al mismo tiempo que van haciendo la tarea, con lo que quedan capacitados para continuar la obra al marcharse el experto.

Todo plan de desarrollo económico de un país debe tener en cuenta factores sociológicos, cosa particularmente cierta en el sector agrícola. Los granjeros y los habitantes de las zonas rurales son gentes proverbialmente conservadoras, con raíces hondamente afincadas en una manera tradicional de existencia; gentes incrustadas en una estructura social que resiste fuertemente los cambios y los experimentos. Además, siendo pequeño el margen de ganancia que les deja su trabajo, no disponen de dinero como para aplicar ideas y técnicas nuevas a las operaciones de su establecimiento. Como dijera en un principio, en los países subdesarrollados y que están en vías de desarrollo una gran mayoría de ellos siembran lo necesario para comer, no son dueños de las pequeñas parcelas de tierra que trabajan y a menudo están endeudados. Como resultado de todo eso las pobres cosechas que recogen deben dividirse en dos partes: una con la cual pagan sus deudas —o el interés de las mismas— y la otra que les permite subsistir. Y aun cuando sean dueños de la tierra que siembran, la ley de herencia ha producido una fragmentación tal de las parcelas que el labrador no puede producir lo suficiente para alimentarse y alimentar a su familia todo el año.

Es evidente que, dadas esas circunstancias, la reforma agraria se hace esencial al desarrollo de la agricultura. Pero la reforma agraria es una cuestión compleja, intrincada y difícil desde el punto de vista político, y sólo cada gobierno puede resolverla de una manera efectiva.

En la FAO los problemas de la reforma agraria nos vienen preocupando desde hace varios años. Muchos gobiernos nos han pedido consejo y lo han seguido. Así y todo, el problema sigue siendo grave, y sus mismas características detienen el progreso que se persigue. No basta con aprobar leyes al respecto. Hay que aplicarlas de una manera práctica en todos los sectores de la vida nacional, desde la repartición de gobierno correspondiente hasta la casa del agricultor. Tales medidas son sólo un principio, un primer paso hacia la resolución del problema.

Quizá la unica manera de acabar con los obstáculos que representan la tradición y el prejuicio, así como las formas de vida que han cristalizado en las comunidades rurales, sea recurrir a la educación en su sentido más amplio. Es evidente que todo esfuerzo por introducir ideas nuevas, aunque éstas no adopten otra forma que la de una herramienta útil, debe verse acompañado de la comprensión y el tacto necesarios si se quiere que los campesinos acepten esas ideas. Comunicar técnicas y nociones nuevas es muy difícil si no se dispone de otra cosa que la palabra para hacerlo.

Aún la educación más elemental, la que consiste en aprender a leer y escribir, facilita la tarea de los que tratan de convencer al campesino que utilice máquinas y técnicas distintas. Es axiomático que un campesino alfabeto está en mejores condiciones de entender lo que significa un programa de reforma y desarrollo agrarios y de aprovechar las oportunidades que se le ofrecen que uno que tenga que fiarse únicamente de su memoria para comprender y hacer uso de las nociones que se le han impartido.

Así también, el adelanto que se logre en cualquier programa de desarrollo de la agricultura depende en gran parte de la forma en que se venza el obstáculo representado por el analfabetismo. Y aunque las demostraciones prácticas pongan al adulto en condiciones de comprender y adoptar las técnicas nuevas, es necesario educar al niño y al adolescente, que por lo demás aprenden pronto. El ritmo del progreso futuro depende de ellos.

De todo cuanto he dicho se desprende que ningún programa nacional o internacional de asistencia de los que se llevan a cabo en la actualidad es lo suficientemente grande como para abarcar todas las esferas de acción en que debe resolverse el problema, un problema demasiado vasto, por otra parte, como para quedar librado únicamente a la acción oficial dentro de cada país.

La preocupación por ese problema es cosa que me ha acompañado por espacio de muchos años. Al entrar en 1956 a desempeñar el cargo de Director General de la FAO pude darme cuenta, cada vez con mayor claridad, que todo lo que hiciéramos valiéndonos de la asistencia internacional y la ayuda bilateral era insuficiente. Vi que sólo se podía atacar eficazmente el problema si la gente de todas partes del mundo adquiría plena conciencia de su carácter y su magnitud, y por eso propuse la campaña de «Lucha contra el Hambre» en la que podrían colaborar hombres, mujeres y niños de todas partes del mundo.

Claro está que no podemos esperar la victoria al cabo de unos pocos años; esta es una lucha que tendrá que librarse por espacio de toda una generación, y quizá por espacio de varias. Pero para llegar a tener éxito es necesario que los habitantes de todos los países del mundo estén plenamente informados del carácter de la empresa y del significado de ésta para el bienestar futuro de la humanidad.

TODOS SOMOS SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES

« Queremos sin embargo, expresar aquí Nuestra sincera estima por la obra eminentemente benéfica que realiza la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), fomentando relaciones fecundas entre los pueblos, promoviendo la modernización de los cultivos, sobre todo en los países que están en vías de desarrollo, y aliviando el malestar de las poblaciones en las que escasean los alimentos.
...Conscientes de Nuestra paternidad universal, sentimos el deber reafirmar en forma solemne cuanto en otra ocasión hemos dicho : "Todos nosotros somos solidariamente responsables de las poblaciones subalimentadas... (Por eso) es menester educar la conciencia en el sentido de la responsabilidad que pesa sobre todos y cada uno, particularmente sobre los más favorecidos.»

Juan XXIII

Encíclica "Mater et Magistra", 15 mayo 1961

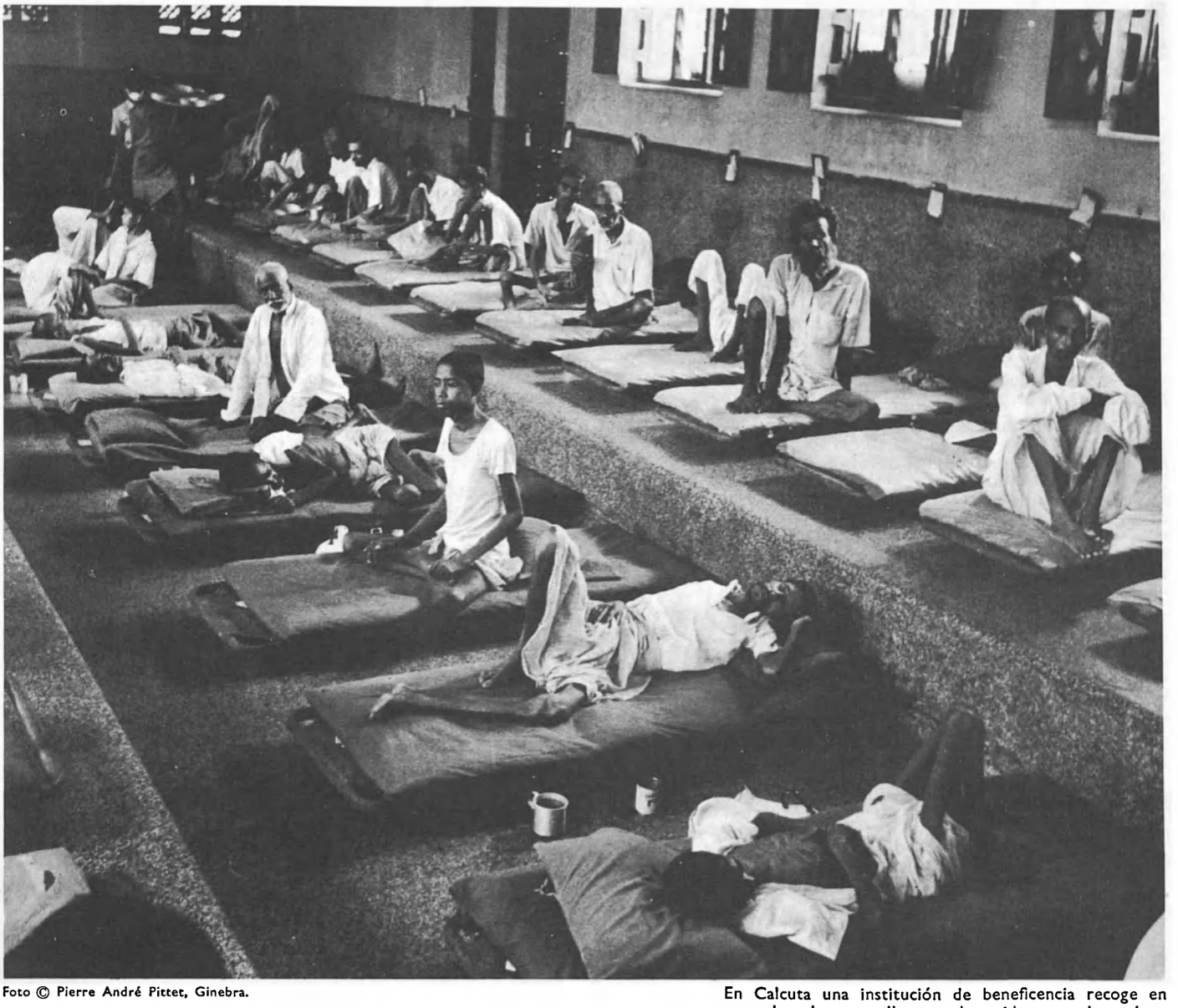


Foto © Pierre André Pittet, Ginebra.

En Calcuta una institución de beneficencia recoge en una sala, a la que se llama « el moridero », a los pobres subalimentados que se desploman por las calles y a los que se llega a menudo a salvar.

LA ENEMIGA MAS VIEJA DEL HOMBRE

por

Georges Zottola

El documento más antiguo que hay sobre el hambre es una piedra. Varios siglos antes de Abraham un faraón quiso grabar en el granito, como un alerta para días futuros, su grito de desesperación. Descubierta en una tumba, cerca de la primera catarata del Nilo, la estela del hambre contiene este desgarrador mensaje:

«Desde lo alto de mi trono lloro esta gran desgracia. Por siete años seguidos, mientras yo reinaba sobre Egipto, el Nilo no ha crecido. El trigo es raro y faltan los víveres. Los hombres, transformados en ladrones, les quitan a sus vecinos lo que pueden. Las gentes querrían correr y no pueden ni siquiera andar. Los niños lloran. Los jóvenes se tambalean como viejos. Se les doblan y les arrastran las piernas. Tienen la voluntad rota. El Consejo de los Grandes está desierto. Los cofres de provisiones, saqueados. No contienen otra cosa que aire. Todo ha terminado.»

La mitología ha representado la caza y la agricultura, la

SIGUE EN LA PAG. 16

Portadora de muerte por los siglos

música y la danza; pero al hambre no le ha dado un rostro. Por lo demás, no es necesario dibujar sus rasgos. En el curso de las edades, en la hora más negra de las epidemias, en el punto culminante de las guerras y en lo más profundo de los desastres, el hambre ha sido fiel compañera del hombre.

Es, también, una de las grandes heroínas de la Biblia. Lenta y altanera, atraviesa el Génesis, el Exodo, el Libro de los Reyes. Así dice Joel al aparecer, luego de la irrupción de la langosta:

«Ya puedes lamentarte como la virgen que se cubre con un manto para llorar al amigo de su niñez. ¡Ah, qué día! Las semillas se han secado en los terrones, los graneros están vacíos y los almacenes en ruinas... ¡Cómo gimen las bestias! Y yo te grito a tí, ¡oh Eterno!»

La «hija de la noche» como la llama Hesíodo, está mezclada a todos los acontecimientos de la antigüedad. En el año 440 antes de J.C., desesperados por el hambre, los plebeyos se tiraban al Tíber en masa. La *columna lactaria*, elevada en el seno de la Roma antigua, era testigo de un gesto de desesperación de los romanos: recordando que una loba llena de compasión amamantó a Rómulo y Remo, dejaban al pie de aquélla a los recién nacidos que les era imposible alimentar.

La silueta espectral del hambre domina toda la Edad Media. Empujados por ella, Atila y sus hordas se despliegan hacia el sur. Solapada, sigue adelante en todo el curso de la guerra de los Cien Años, y a veces, como en el 879, el 1016 y el 1162, se apodera de toda Europa. Se come tierra a la que se ha agregado un poco de harina, cociéndola como pan. Los hombres sangran a los animales y les chupan la sangre como vampiros. En 1190, en el sitio de San Juan de Acre, las habas se venden por unidad. Trece habas cuestan a los cruzados un dinero. De vuelta en su campamento, encuentran un gusano en una de ellas y vuelven corriendo donde el vendedor, forzándolo a reemplazar el haba carcomida.

La Francia del siglo XVI se ve castigada por trece hambrunas, y la del XVII por once. Fenelón escribe al rey: «Toda Francia no es otra cosa que un hospital desolado y falto de provisiones».

Se considera al hambre como uno de los elementos que fomentaron la Revolución. En 1788 —presagio de horas sangrientas— aparece, siniestra, en el corazón mismo de París.

Taine siguió sus movimientos y midió sus estragos en la Francia de la segunda mitad del siglo XVIII. «El obispo de Chartres» señala, «constató que los hombres comían pasto como las ovejas y que morían como moscas».

A fines del mismo siglo, un pastor de Zurich, J. H. Waser, hace una curiosa comparación entre el hambre y la peste, comparación que es netamente favorable a la segunda.

«Las pérdidas de vidas humanas causadas por la peste» dice, «pueden repararse en el curso de diez años. Pero los daños causados por la hambruna son mucho más graves. Los que sobreviven a ella tardan años en curarse. Por el contrario, luego de una epidemia, los que quedan vivos están alegres y bien dispuestos; los muertos les han cedido su lugar, les han dejado una herencia; y así pueden casarse todos los que quieran hacerlo».

PARA FESTINES ETERNOS

Desde que, en la época neolítica, el hombre se hace agricultor y sedentario, el trigo, el arroz y el maíz constituyen los alimentos básicos en la casi totalidad del mundo, y están asociados desde tiempos inmemoriales a las manifestaciones religiosas que reflejaron la esperanza y angustia de los pueblos. Los egipcios de la antigüedad creían que los muertos iban a una especie de Campos Elíseos que llamaban el Aarou, región en la cual recogían cosechas fabulosas para festines eternos.



Foto © Museo Guimet

ARROZ : Dai-Koku era en el Japón el dios de los cereales y la felicidad.



Foto © Bulloz.

TRIGO : Fragmento de pintura que adornaba la tumba de Mastaba (Egipto).

Un historiador, Cornelius Walford, dirá más tarde: «Las pérdidas de vidas provocadas por el hambre son mucho más considerables que las de las guerras y las epidemias en conjunto».

El primer golpe mortal al hambre se lo asesta la Europa occidental a principios del siglo XIX, siglo de esperanza. El descubrimiento de la máquina arranca a la agricultura de su letargo merovingio. En el mar, las majestuosas pero arcaicas carabelas son destronadas por el agresivo barco a vapor, que va a poner a disposición del Viejo Continente más recursos alimenticios de los que éste haya podido disponer jamás. Abatida, el hambre golpea por última vez a Irlanda en 1847, mata a un millón de hombres, fuerza a otro millón a emigrar del país y luego se atrinchera en la Europa oriental y en el Extremo Oriente, donde va a efectuar, como para vengarse, los estragos mayores de la historia.

¡Cien millones de chinos murieron de hambre en el siglo XIX! «Ningún factor social» dice Josué de Castro, «ha actuado en el mundo sobre la conducta de los hombres con más despótica energía que el hambre colectiva dentro de las tierras del Extremo Oriente».

Al encontrarse un chino con un amigo, no le decía «Buenos días». Su saludo era más directo: «¿Has comido»?

El siglo XIX es, asimismo, el siglo de las hambrunas más terribles de la India. Una sola, la de 1876, hace cinco millones de víctimas, y solamente en el curso de los últimos años del siglo veinte millones de indios mueren de hambre.

La Rusia del siglo XIX atraviesa por su parte cuarenta años de hambruna. En 1891 dice el diario Russkie Viedomosti: «Los hambrientos vagan mendigando de casa en casa, de la mañana a la noche. Y vuelven a la suya sin haber conseguido nada, porque nadie les da ya nada ».

«Había comerciantes que iban de aldea en aldea» cuenta Ilin. «Aprovechándose del hambre, lo compraban todo a un precio irrisorio. De los viejos arcones se sacaban las cofias y los chales de las abuelas. Las mujeres vendían su cabello: un buen par de trenzas valía dos rublos».

Los «mujiks» sobrevivieron a esa hecatombe invernando:

«Los campesinos practican una especie de sueño artificial de invierno que llaman *lioschka*. No puede desconocerse la analogía que éste tiene con la invernada de los animales. Tal sueño colectivo puede prolongarse hasta cuatro o cinco meses, y se organizan para hacerlo durar todo ese tiempo, no sólo en casos aislados, sino en el de aldeas enteras. Todo el mundo se queda en cama, hace las cosas indispensables y apenas se mueve, levantándose solamente para calentar la isba».

El hambre, hija de las calamidades naturales, no ha desaparecido con el siglo XX. Bajo otra máscara —la de hija de la guerra— vuelve a golpear a la humanidad con redoblado furor. Entre 1940 y 1945 —fecha de la última hambruna de la historia— somete a su yugo a Europa entera, de Francia a la Unión Soviética, pasando por Bélgica, los Países Bajos, Grecia y Polonia.

Si no hubieran podido recurrir al mercado negro, el nivel alimenticio de millones de franceses habría sido el de los campos de concentración. Los belgas pasean por las calles rostros y vientres hinchados por los edemas del hambre. «En los Países Bajos, durante el terrible invierno de 1944-1945, morían tantas personas que faltaba madera para hacer cajones y había largas filas de cadáveres hacinados en las iglesias». La exterminación del pueblo judío por el hambre», subraya por lo demás De Castro, hizo, en el curso de la última guerra. « decenas de veces más muertos que las cámaras de gases y los pelotones de ejecución».

El escritor Boris Shub traza una dramática «estadística del hambre». En 1941, en el ghetto de Varsovia, mueren de ella cerca de 50.000 judíos, o sea la décima parte de la población total. «En Viena, en 1942, la mortalidad de los judíos era diez veces mayor que antes de la guerra».

La última hambruna de la historia no es sólo una catástrofe reducida a Europa. «En 1942 y 1943, el hambre aguda hace estragos tan violentos que en Calcuta los que la sufren mueren como moscas y el número de muertos que cubren las calles es tal, que el entierro de los cadáveres se convierte en un problema aplastante».

En 1945, el mecanismo fisiológico del hambre aguda es todavía casi completamente desconocido. Por espacio de miles de años, la «hija de la noche» ha sido un tema tabú, como el problema sexual. Los muertos-vivos de Bergen-Belsen, una vez liberados, siguen muriendo, porque, según dice un especialista inglés, el Dr. Jack Drummond, «ignorábamos entonces completamente la manera de hacer revivir a los que estaban muriéndose de hambre».

Atiborrados de alimentos y acribillados de inyecciones, esos moribundos desaparecen con redoblada rapidez. El arma No. 1 contra el hambre aguda, se sabrá entonces rápidamente, es un poco de leche descremada.

Uno de los primeros hombres de ciencia que se han ocupado de la alimentación en tiempo de hambruna es Parmentier. «Sé que los hombres que viven en la abundancia», dice en 1781, «no pueden imaginar que sus conciudadanos se vean privados de las cosas más necesarias. Esos hombres no podrán creer que la mayor parte de las plantas cuya lista voy a dar ahora puedan ser comidas en estado natural».

Doctamente, el «padre de la patata» (o papa, que es su nombre original) enumera treinta y cuatro alimentos de tiempo de hambruna, cada una de las cuales es una raíz de una planta silvestre. Leemos así: Aristolochia rotunda, Astragalus scandens, Cucumis sylvestris, Arum dracunculis, etc.

A falta de otra cosa, se come las raíces que cita Parmentier y también se come trébol, helecho, bellotas de encina, hojas de ortiga y polvo de los molinos. El trébol, especialmente, ha permitido arrancar de manos de la muerte a miles de hambrientos.

Un botánico polaco, el Dr. A. Maurizio, ha dedicado un estudio muy completo a los alimentos contra la hambruna en que nos enteramos que las raíces y plantas silvestres

SIGUE EN LA PAG. 18

Para los japoneses el dios de la felicidad es el de los cereales y está sentado en bolsas de arroz. Entre las divinidades zapotecas de la América precolombiana estaba el dios del maíz, que adornaba frecuentemente las urnas funerarias.



Foto © Museo del Hombre, París

MAIZ : Urna funeraria zapoteca hallada en Oaxaca.

ENEMIGA DEL HOMBRE *(Continuación)*

No comer sino tierra y madera

no son los únicos recursos que tiene el hombre cuando ésta llega. Se come también cortezas de árboles y, para decirlo con mayor exactitud, pan hecho de corteza de pino, de haya, de abedul y olmo, pan que no se ve exento de peligros. Refiriéndose a la hambruna de 1769, un viajero ruso, J. Beckmann, dice: «Los niños se debilitan por efecto de una nutrición de este tipo. Los adultos lo hacen menos, pero luego de varios días de comer pan de pino, les viene una hinchazón tal a los pies que no pueden andar».

El pan de corteza de árboles no es el remedio extremo. Los hambrientos recurren igualmente —sobre todo en el norte de Europa— a la harina de madera y de virutas, cuya preparación explica el Dr. Maurizio en los siguientes términos:

«Hay que secar primero la madera al sol o en el horno de una panadería. El calentarla varias veces la hace más fácil de moler y más digerible. Mezclada debidamente con levadura, da como resultado un producto que, según se dice, tiene más gusto a pan que el hecho de trébol».

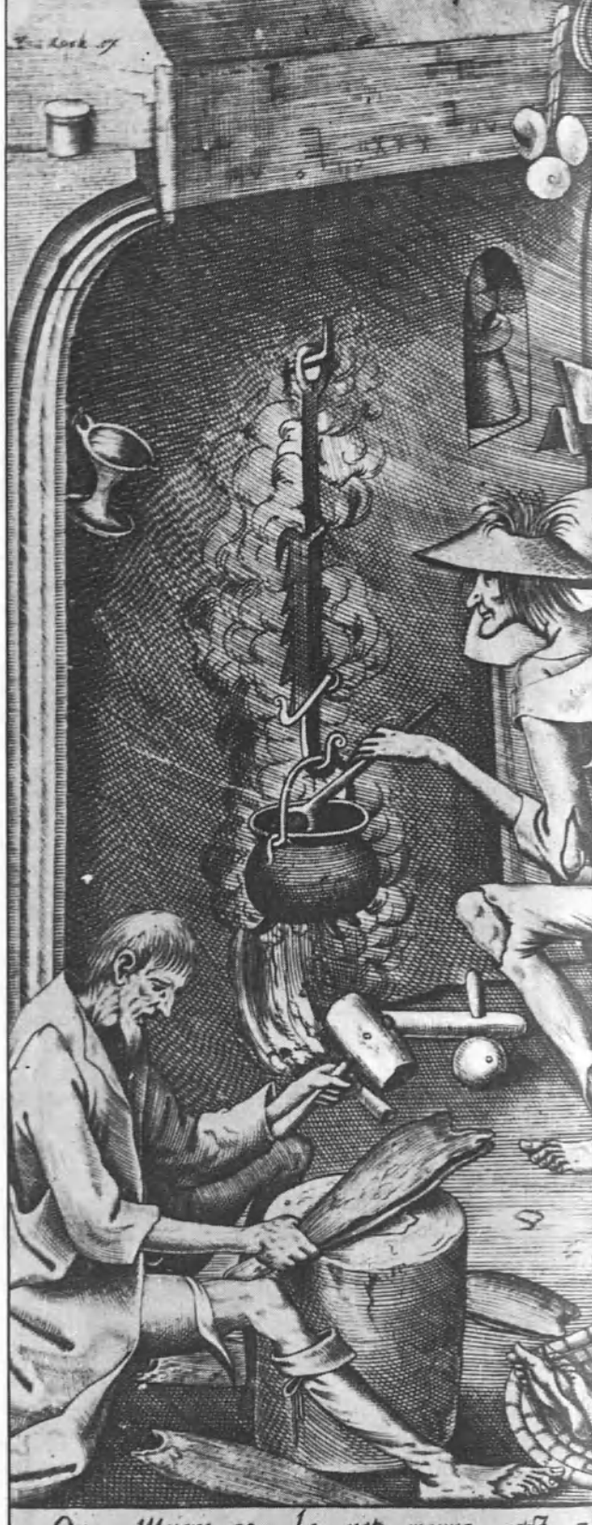
Sirven para la preparación de pan de madera el arce, el álamo, el tilo, el abedul y el olmo. Otro recurso para los hambrientos es la paja picada y luego molida. En Suecia, en el curso de la hambruna de 1813, la gente se comió la paja de los colchones. «Esta harina de paja», nos informa el científico polaco, «se mezclaba con harina de centeno y harina de huesos...» En el Gotland occidental se llegaba a utilizar, según dicen, estiércol de vaca puesto a secar al borde de los caminos.

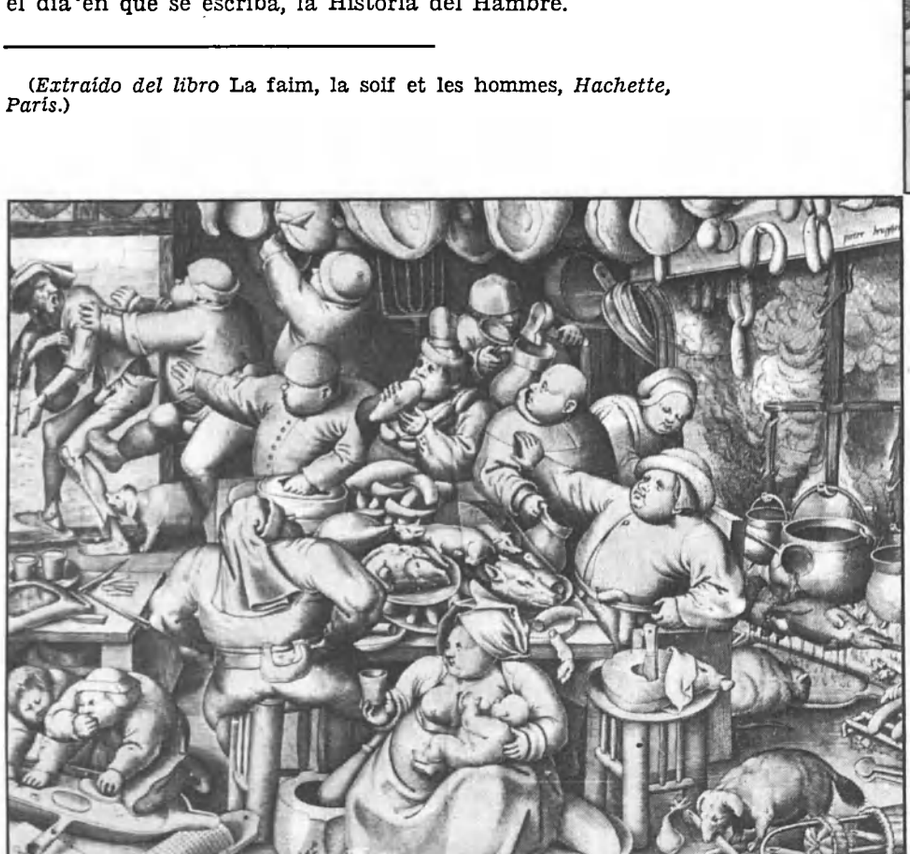
Liquidando de un solo gesto los miles de años de la civilización, el hambriento, que se vuelve una especie de hombre de las cavernas, no retrocede ya ante nada, ni siquiera ante el canibalismo.

¿Dolorosas evocaciones de épocas ya concluídas? Sin duda alguna, pero recientemente la hambruna ha diezmado todavía a muchas poblaciones al producirse cambios profundos de orden político y social, como el registrado en la India en los años 1946-1947-1948, o cuando la separación de la India y el Pakistán provoca el formidable éxodo de doce millones de refugiados, o en ocasión de los sucesos del Congo; por no hablar de las catástrofes naturales, como la terrible aridez producida de 1951 a 1953 en el «polígono de la sequía», al noreste del Brasil.

El tratado más grande del mundo en su género será, el día en que se escriba, la Historia del Hambre.

(*Extraído del libro* La faim, la soif et les hommes, *Hachette, París.*)





Fotos © Bulloz

FLACOS Y GORDOS

En el siglo XVI, Breughel el viejo, resumiendo con cruel ironía una iniquidad de la condición humana, grabó estas dos planchas : la de los que no comen bastante (arriba) y la de los que comen demasiado (a la izquierda).



LA HUMILLACION

La única cosa a la que no se puede acostumbrar el hombre es la humillación. El hambre se hace insoportable cuando, en el ánimo de aquél, se identifica con la humillación. Si desde hace unos años el hambre se ha convertido en un problema explosivo es porque los hombres que la consideran como una humillación son más numerosos cada día. En realidad, la interrogante inicial no está para nosotros en saber porqué, a mediados del siglo XX, el hambre se convierte en el problema central de nuestro planeta sino más exactamente por qué centenares de millones de individuos que la padecen han llegado a considerarla como una humillación intolerable.

TIBOR MENDE

(Reuniones Internationales de Ginebra, 1960).

EL HAMBRE OCULTA

por Michel Cépède

Profesor del Instituto Nacional de Agronomia de Paris

La malnutrición puede definirse diciendo que es un tipo de alimentación que no aporta al hombre lo que éste necesita para vivir en buena salud, desarrollarse normalmente en su infancia y adolescencia y tener una actividad normal en todas las épocas de su vida.
La principal forma de malnutrición es la subnutrición, o sea el consumo insuficiente de los productos indispensables. Sin duda alguna hay malnutriciones por exceso de consumo de alimentos, pero éstas son raras y no tienen, ni con mucho, la importancia social del hambre, es decir, de la subnutrición.

Para afirmar, como se ha dicho en otras épocas (y hay todavía muchos que lo creemos así) que de cada tres hombres dos sufren de hambre, hay que ir más allá de la noción un poco simplista según la cual se mide el nivel alimenticio de una población por el número de calorías diarias ingeridas por cada uno de sus habitantes.

Al demostrar Lavoisier a fines del siglo XVIII la analogía entre la vida y la combustión, hizo que se considerara a los alimentos como combustible y, en lo que sabíamos de nuestra alimentación, introdujo el elemento cuantitativo. Los sucesores del químico pudieron calcular el número de calorías que cada uno de nosotros debía consumir diariamente para sostenerse.

La necesidad de calorías es estricta : los cálculos de los especialistas varían en un centenar alrededor de la cifra básica de 2.200 calorías diarias para el adulto medio según su altura, peso, etc. Sobre esta base los autores más optimistas reconocen que 10 a 15% de los habitantes del globo (con exclusión de los chinos) no se alimentan lo suficiente. La primera encuesta sobre alimentación, realizada en 1934-1938 y cuyos resultados publicó la FAO en 1946, permitió constatar que el habitante medio de los países que representan más de la mitad de la población mundial disponía de menos de 2.250 calorías diarias, que el de los países que representan, aproximadamente, una sexta parte de la población mundial, disponía de 2.250 a 2.750 calorías, y los de un poco de menos de un tercio, de más de 2.750, o sea que de tres hombres dos sufren de hambre.

Desde esa primera encuesta, las cifras más optimistas de 10 a 15% citadas más arriba provienen, por una parte, del hecho de no estar ya más comprendida en las estadísticas de Naciones Unidas la China continental y por la otra, de que en muchos casos hay confusión entre la necesidad de alimentos calculada según las cantidades que se ingieren y las disponibilidades existentes al nivel de la venta al detalle. Esta diferencia es, aproximadamente, de unas 100 calorías al nivel del mínimo indispensable, cantidad no despreciable por cierto.

A veces hasta los economistas han hecho cálculos sobre la base de la producción bruta, es decir, no han tenido en cuenta ni las pérdidas ni la utilización no alimenticia de los productos. Hay que comprender las afirmaciones de M. K. Bennett, que en su libro *The World's Food* (1954) calculaba las necesidades alimenticias en términos de «equivalentes caloríficos en cereales» a la luz de las observaciones precedentes, si se quiere evitar las conclusiones apresuradas que llevaron al nutricionista inglés Colin Clark a negar la existencia misma de la subalimentación, o sea del hambre.

Los cálculos de las disponibilidades en promedio ocultan un aspecto bien grave del problema, ya que aun en los países donde se dispone de alimentos suficientes hay gentes que consumen más y en consecuencia otras gentes —más numerosas que las primeras— que no tienen lo suficiente que comer. En los mismos Estados Unidos de América el malogrado John D. Black, de la Universidad de Harvard, había calculado que el 25% de los habitantes consumían más de lo necesario, el 42% consumían lo suficiente y el 33% sufrían de subnutrición.

Teniendo en cuenta estas observaciones y refiriéndose a la población total del mundo, podemos afirmar que más de una tercera parte, y sin duda cerca de la mitad de los hombres, sufren de subnutrición desde el punto de vista de las calorías, o sea de hambre en el sentido más estricto de la expresión.

Desgraciadamente, esta de orden calórico no es la única subnutrición de que sufre la humanidad. Los que han querido nutrir a los hombres a poca costa ofreciéndoles solamente calorías baratas : lo más a menudo cereales y sobre todo raíces y tubérculos o frutos que contienen casi exclusivamente almidón (mandioca, taro, ñame, patata, banana verde) han tenido que constatar que como consecuencia de ello surgían enfermedades graves, enfermedades a las que, con expresión feliz, ha llamado Josué de Castro «hambres específicas».

Para hacer funcionar la máquina humana, el combustible (o sea, las calorías) no basta; es necesario reemplazar los numerosos elementos químicos gastados por la combustión del cuerpo, y es necesario que esos elementos, que debemos encontrar en nuestra alimentación, se nos proporcionen en ciertas formas, ya que según la expresión de André Mayer, nuestro lamentado maestro, «El hombre es un químico incompleto »: las plantas saben, por lo menos algunas de ellas, nutrirse de minerales; los animales pueden hacer, a partir de productos menos elaborados, la síntesis de ciertas proteínas y vitaminas indispensables. El hombre es un químico todavía más incompleto que muchos animales. Lo es a tal punto que no basta darle cierto número de calorías para que no sufra de malnutrición y de hambres específicas.

Las primeras de este tipo que se conocen; deficiencia de proteínas o, en algunos casos, de productos minerales como el calcio y el fósforo, y sobre todo en vitaminas, han sido estudiadas en el caso extremo de algunas enfermedades espectaculares ; escorbuto, pelagra, beriberi y raquitismo, enfermedades que desaparecen a veces de una manera casi milagrosa al proceder el médico a efectuar modificaciones en la alimentación. La acción de las vita-

No hay unanimidad, ni siquiera entre los expertos, sobre la proporción de la población mundial que sufre de hambre, desde que no hay un cartabón que la mida y que se haya llegado a aceptar internacionalmente. Hace varios años la FAO señaló que dos tercios de la humanidad padecían de ella, pero desde entonces ha reducido esta cifra considerablemente, como lo indica el artículo del Dr Sen (ver pág 7). El Profesor Cépède, que es miembro del Consejo de la FAO y una autoridad mundial en cuestiones de nutrición, explica aquí por qué, según su opinión, la cifra a la que se llegó en el primer análisis de la FAO sigue representando la verdad de las cosas.

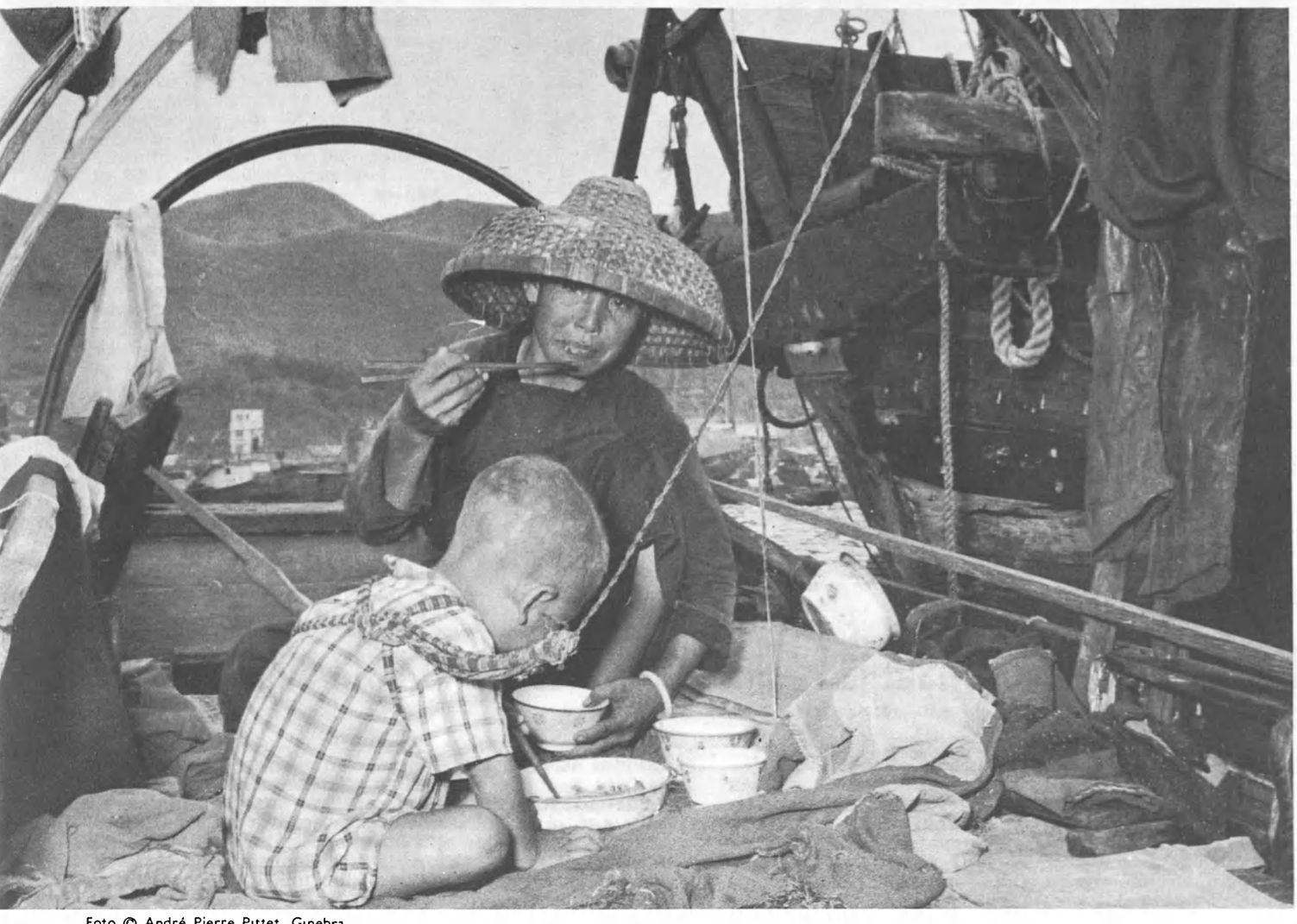


Foto © André Pierre Pittet, Ginebra

En el curso de 2.000 años la China solamente ha conocido 1.829 grandes hambrunas, causadas principalmente por sequías e inundaciones. Pero la subalimentación no es el único azote de la mayor parte del Asia; el hambre específica de proteínas afecta allí la salud y productividad de muchos.

minas, particularmente, ha sacudido la imaginación del hombre en el primer cuarto del siglo en que vivimos.

Sólo recientemente se ha descubierto que, mucho antes de que se manifiesten esas enfermedades, la subnutrición específica tiene una influencia tan decisiva sobre la salud del hombre y sobre su eficacia como productor, que los que sufren de «hambres específicas» están condenados a vivir una vida reducida, en tono menor.

Y lo que es cierto para el adulto medio resulta todavía más importante para el que debe no solamente sostener la máquina humana sino formarla o contribuir a formarla. Mujeres embarazadas, nodrizas, niños y adolescentes, todos ellos son particularmente vulnerables a las hambres específicas. Desde 1936, en su obra *Food, Health and Income* (Alimentación, salud y renta) que sigue siendo la piedra fundamental de los trabajos serios de economía alimentaria, John Boyd Orr decía, guiándose por el ejemplo británico, que sólo una alimentación costosa permitía evitar las hambres específicas y sus consecuencias.

Estas hambres específicas son sólo cualitativas: o sea que basta con decir de qué alimentos debe componerse un régimen de 2.500 calorías por cabeza y por día, por ejemplo, para que, gracias a esos consejos, sea posible hacer que los seres humanos se nutran debidamente. Boyd Orr ha demostrado que ello costaba menos caro, y que las hambres específicas castigaban más a las capas pobres de la población y a las naciones proletarias que a las otras.

Los agrónomos aportan un elemento nuevo que permite volver a sopesar globalmente las hambres específicas en la misma forma en que se ha podido calcular la subnutrición calórica. Porque si los productos indispensables a una buena alimentación se venden más caros en el mercado que los que no aportan sino energía —o, en otras palabras, calorías— es, sobre todo, porque representan más «producción agrícola» que éstos.

Una de las hambres específicas más graves, principalmente para los grupos vulnerables de la población, es la que no puede ser satisfecha sino consumiendo productos animales (leche, huevos, carne, pescado). Pero esos productos no se obtienen directamente por medio de la agri-



LA MISMA NIÑA... DIEZ MESES DESPUES

Al entrar Molok, una niñita irania de 4 meses, en un hospicio para niños encontrados en Teherán, pesaba solamente 3 kilos (foto de la izquierda). El vientre hinchado, los brazos y piernas como palillos de tambor, se encontraba en un estado lamentable. Diez meses después (derecha) una nutrición equilibrada, una higiene regular y una vigilancia médica continua habían hecho de Molok una criaturita rebosante de salud; había aumentado 4 kilos y medio de peso y crecido 14 centímetros. Pero hay demasiados niños que no tienen la suerte de Molok y que sucumben al kwashiorkor, la enfermedad debida a una carencia alimentaria que en algunas regiones ataca a ocho niños de cada diez. De los 132 niños que ese hospicio de Irán recogiera en 18 meses, 100 pudieron sobrevivir a los zarpazos de la subalimentación y la malnutrición y gozar verdaderamente de buena salud.

Foto Ministerio de Salud Pública, Irán

Desde el punto de vista del alimento, el mundo no está superpoblado

cultura; esta debe producir primero los vegetales, y los animales deben consumir esos vegetales para producir luego a su vez los alimentos que esperamos. Tal transformación, sin embargo, se hace con mal rendimiento: para una caloría de leche o de carne que el hombre consume no basta con descontar una caloría de pasto o de cereales de la producción vegetal. Desde la época de la primera encuesta mundial sobre la alimentación, en que se ha mencionado un prudente coeficiente de 7 calorías vegetales por cada caloría animal que se produce, hemos utilizado esa proporción, que ofrece una escala de los niveles alimenticios bastante satisfactoria y, en todo caso, muy superior al cálculo en calorías definitivas consumidas o, lo que es lo mismo, al cálculo de los equivalentes calóricos contenidos en los cereales (1).

Gracias a ese informe podemos decir, por ejemplo, que la ración cotidiana de un subalimentado, ración que comporta 1.700 calorías de productos vegetales y 100 de productos animales, representa el consumo de una producción de 2.400 «calorías iniciales», calculando que hay que multiplicar por 7 las 100 de productos animales para llegar a ese total. La de una persona bien alimentada que consume 2.000 calorías de productos vegetales y 1.200 de productos animales por día representa un consumo de 10.400 calorías «iniciales», resultado al que se llega otra vez multiplicando por 7 las 1.200 de productos animales. Desde el punto de vista de la producción agrícola, el segundo régimen representa cerca de 4 veces y medio más calorías que el primero, aunque en «equivalentes caloríficos» no sea más que 1.75 veces mayor.

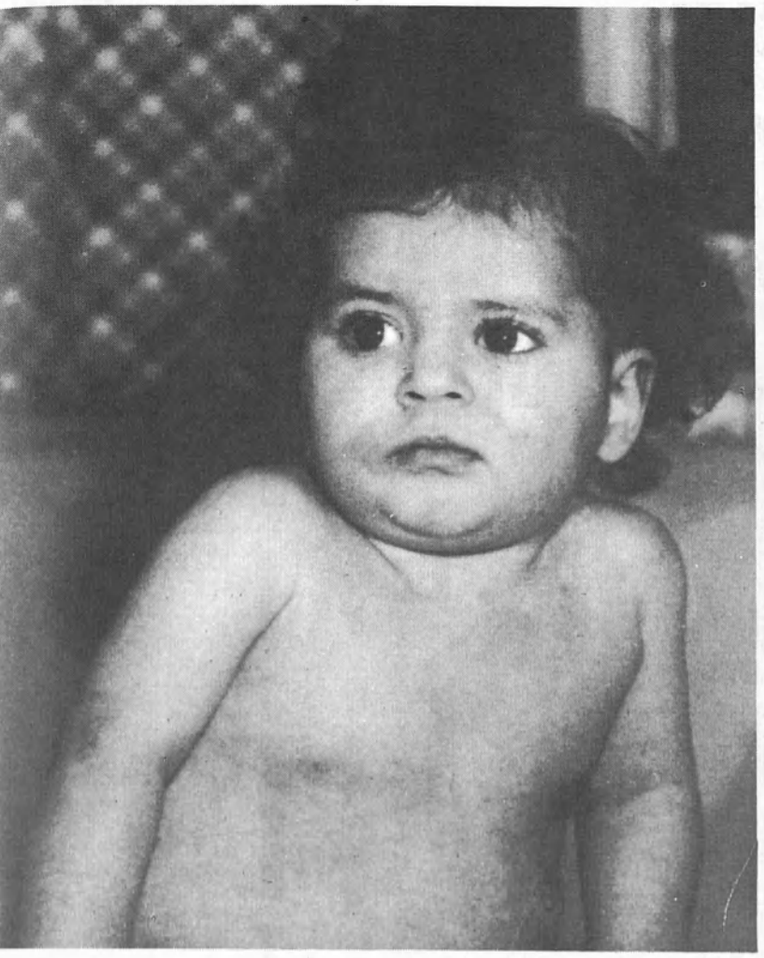
Ahora bien, aunque hayamos tenido que poner en tela de juicio la afirmación de que un régimen suficiente de calorías asegura una alimentación conveniente, podemos afirmar que *hoy en día* una alimentación suficiente en «calorías vegetales» trae consigo, por lo general, la satisfacción de las necesidades específicas del consumidor, pero es evidente que refiriéndonos siempre a esas calorías iniciales ya no es la cifra de 2.200 calorías consumidas la que define un nuevo mínimo, sino una cifra de cerca de 6.000 calorías vegetales para una población media, teniendo en cuenta la necesidad particular que los niños, adolescentes, madres en cinta y nodrizas tienen de nutrirse de productos animales. En 1953 hemos calculado así que para Egipto y Francia era de desear que el régimen alimenticio constara de 5.850 a 5.804 «calorías iniciales», respectivamente, por día y «per capita».

La primera encuesta mundial señaló que los regímenes alimenticios medios eran en Egipto de 2.100 «calorías consumidas» y 3.000 «calorías iniciales», y en Francia de 3.012 y 6.160. Un régimen de 5.800 calorías «vegetales» corresponde a uno de 2.200 calorías de las cuales 600 provengan de productos animales.

Basándose en estos cálculos vuelve a encontrar uno con harta facilidad que de tres hombres dos sufren de hambre o de malnutrición, sea por subnutrición calórica o por subnutrición específica. Esta fué la proporción indicada por los nutricionistas de la FAO y especialmente por Lord Boyd Orr en 1946, de acuerdo con el análisis que efectuaran de la primera encuesta mundial sobre alimentación, y ella no ha surgido, como M. K. Bennett lo creyó en 1954 y como Colin Clark lo repite actualmente junto con muchos otros, de un simple error matemático.

Un régimen casi exclusivamente compuesto de productos vegetales, aunque permita la satisfacción de las necesidades expresadas en términos de «equivalentes caloríficos en cereales», no es solamente un tipo de nutrición «monótona y uniforme» sino también incapaz de «responder a las necesidades fisiológicas», y los que no disponen sino

(1) *M. Cépède y M. Lengelle,* Economie alimentaire du globe (1953).



de ella «sufren verdaderamente de hambre». Tanto Lord Boyd Orr como Josué de Castro son fisiólogos de la alimentación, nutricionistas; y lo que afirman no se basa únicamente en estadísticas sino sobre lo que cualquiera que mire vivir a los hombres puede ver por sí mismo.

Indudablemente se podrá llegar el día de mañana a obtener «progresos» con los que reemplazar aquellos productos que actualmente sólo nos pueden dar los animales por otros, vegetales o sintéticos, que quizá resulten menos costosos. Ya se han hecho experimentos que prometen con la alimentación de los cerdos, la fisiología de cuya nutrición no es demasiado diferente de la nuestra.

Las numerosas catástrofes que han acompañado a los ensayos de alimentación barata —catástrofes que, desde la época de Lavoisier, han jalonado el progreso de la ciencia de la alimentación— deben incitar a la prudencia. Pese a los fracasos del pasado, cabe tener esperanza frente al futuro.

Sin embargo, una cosa es no desesperar de la ciencia y del progreso de los técnicos y otra muy distinta pretender que la humanidad tiene ya lo suficiente que comer. Una cosa también es pretender que la tierra está superpoblada, y otra muy distinta que lo estará cuando hayamos alcanzado una población de seis mil o diez mil millones de seres humanos.

El hecho de que nutramos mal a tres mil millones y que de ellos dos hombres de cada tres padezcan hambre no significa que seamos incapaces de alimentar como es debido al doble de esa población mundial. Dice Colin Clark: «Si contemplamos un régimen alimenticio a base de cereales podremos alcanzar a 90 mil millones de habitantes...» Aceptemos estos cálculos como exactos (2) y contentémonos con corregir el error de principio que vuelve a cometer M. K. Bennett al reintroducir los productos animales en la ración deseable para el hombre y reduciremos esa cifra de 90 a 35 millones, aproximadamente; número de habitantes de la tierra que, según nuestro nivel de conocimiento actual, podría ser nutrido de una manera adecuada. Tales cifras no constituyen ningún límite, sobre todo pensando en el futuro.

Pero en ellas, precisamente, se encuentra el escándalo que es inútil querer ocultar: el de que en un mundo capaz de alimentar bien a 35 mil millones de seres humanos y que sólo cuenta con 3 millones, las dos terceras partes de éstos sufran de hambre.

Y ello se agrava cuando se piensa que una de las consecuencias de la malnutrición es... la malnutrición misma. Ella arruina la salud y la capacidad de trabajo del hombre. El nivel alimenticio no es solamente un objeto sino una condición del desarrollo económico (3). Como lo ha subrayado justamente Albert Sarraut, hay demasiados países en que el hombre «está subalimentado porque no trabaja y no trabaja porque está subalimentado».

No es este el lugar ni la ocasión de referirse a los largos estudios a los que muchos de nosotros nos hemos librado sobre las relaciones entre alimentación, salud y productividad. Recordemos únicamente el experimento hecho en Costa Rica al construirse la Carretera Panamericana No. 1. Este experimento ha demostrado que, convenientemente alimentados, los obreros cuyo rendimiento era pobre porque vivían esencialmente de azúcar morena, es decir, de una ración suficiente en calorías, alcanzaban fácilmente el rendimiento de los obreros de los países occidentales templados (4). Este experimento ha sido tan espectacular que se ha llegado a llamar al trozo costarricense «la carretera construída por la alimentación» (The road that food built).

Pero las necesidades de los adultos, y hasta las de los trabajadores, no son las más urgentes en materia de nutrición: es la malnutrición de las mujeres embarazadas y de las nodrizas, así como la de los niños y adolescentes, la que tiene las consecuencias más graves sobre la salud y la capacidad de la sociedad en general para nutrir a sus habitantes y desarrollarse. Se habla a menudo de prolongación de la vida humana, pero un hombre que ha llegado a la edad adulta no tiene una esperanza de vida mucho más larga que la que tuviera hasta ahora, esté bien o mal nutrido. Si bien la alimentación condiciona la productividad que tenga como trabajador, no es ya el factor esencial de salud, a condición, como es lógico, de que tenga el mínimo de calorías estrictamente necesario para sostener su vida.

Pero otra cosa reza para los que tienen que formar sus cuerpos o los de sus hijos. Un pediatra eminente, el Profesor Robert Debré, dice que la enfermedad resultante de la carencia brusca de proteínas animales producida por el destete entre las poblaciones mal nutridas es, sin duda alguna, la más grave de todas las que atacan a la humanidad. Esta enfermedad, cuyas formas más agudas se agrupan bajo el hombre de kwashiorkor, ataca a menudo a ocho niños de cada diez, y motiva buena parte de la mortalidad extra constatada en esos países, pero sobre todo constituye un «handicap» físico para los que sobreviven a ella, hasta el punto de hacer de los mismos, por el resto de su vida, gente incapaz de producir los alimentos necesarios tanto para ellos como para los suyos.

Nutrir a los adultos, y sobre todo a los hombres y mujeres de mañana, es romper el círculo infernal de que hablaba Albert Sarraut, y poner en marcha un proceso de desarrollo gracias al cual mañana, si así lo deseamos firmemente, no habrá, como hay ahora, dos hombres de cada tres que sufren de hambre, aunque se haya doblado, y hasta decuplicado, la población del mundo.

No es negando la realidad trágica de hoy que la humanidad se verá libre de esa vieja enemiga que es el hambre, sino adquiriendo conciencia de esa realidad, y reconociendo que constituye un escándalo del que es responsable su ignorancia, no la parsimonia de la naturaleza ni el número de habitantes de la tierra. Su ignorancia y los problemas de la economía... Porque si dos hombres de cada tres padecen de hambre, quizá corresponda a los economistas decirnos por qué.

---

(2) *Dichos cálculos se basan en una cosecha de un poco más de tres toneladas de granos o sus equivalentes para cada una de los 7.000 millones de hectáreas reconocidas hoy en día como aptas para el cultivo.*

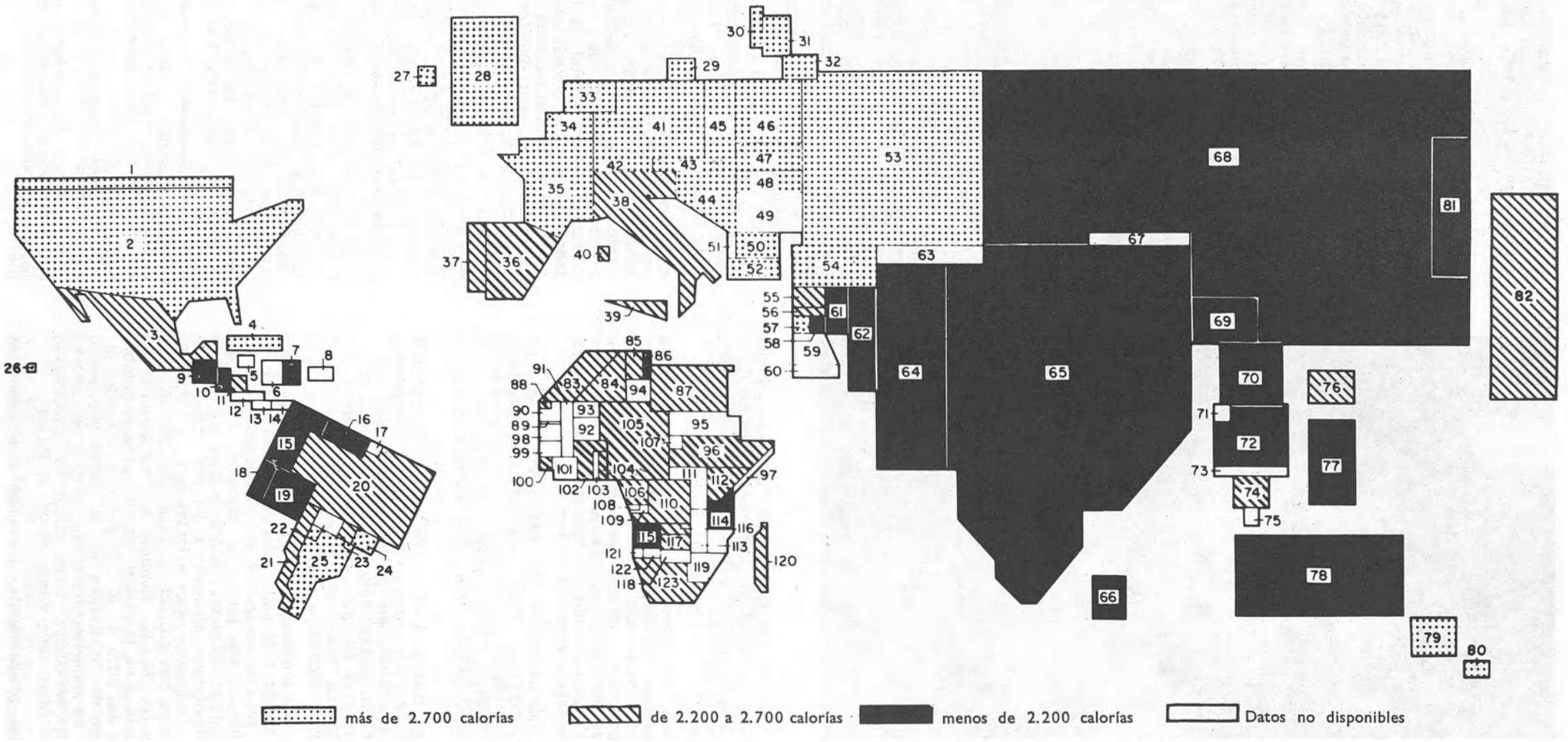
(3) *M. Cépède,* Food as a Production Factor, *Indian Journal of Agricultural Economics,* 1959.

(4) *Entre* 1943, *en que había un 70 % de obreros costarricenses, y Enero de* 1946, *en que el porcentaje de éstos subió a 88, el rendimiento por hombre y por día se elevó de* 240 m^3 *a* 1.157 m^3.

POBLACION Y ALIMENTOS

Distribución de éstos entre la población del mundo de acuerdo con el consumo diario de calorías

Tamaño de los países en proporción a su población

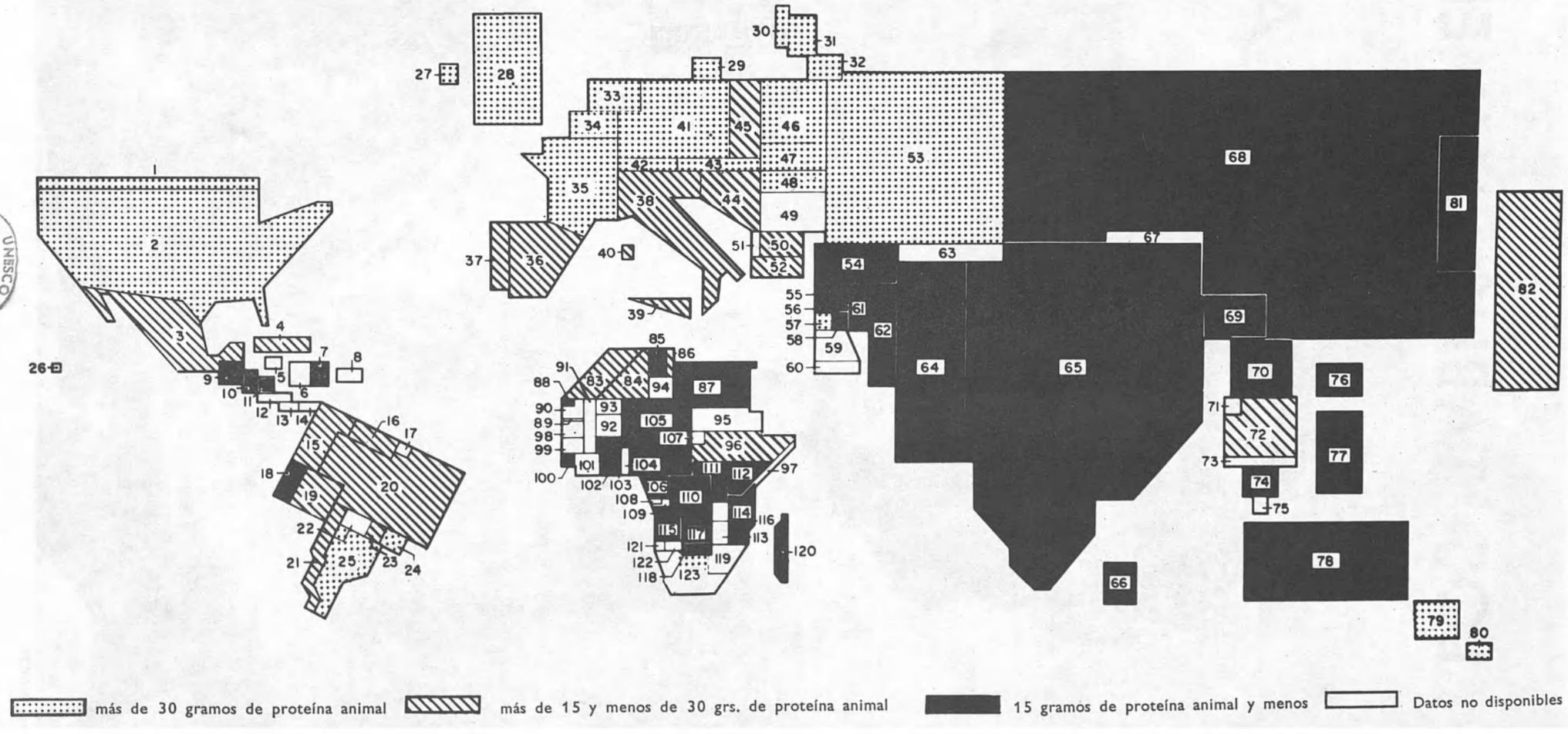


1. Canadá
2. Estados Unidos
3. México
4. Cuba
5. Jamaica
6. Haití
7. República Dominicana
8. Puerto Rico
9. Guatemala
22. Bolivia
23. Paraguay
24. Uruguay
25. Argentina
26. Hawai
27. Irlanda
28. Reino Unido
29. Dinamarca
30. Noruega
43. Austria
44. Yugoeslavia
45. Alemania oriental
46. Polonia
47. Checoeslovaquia
48. Hungría
49. Rumanía
50. Bulgaria
51. Albania
64. Pakistán
65. India
66. Ceilán
67. Nepal
68. China continental
69. Birmania
70. Tailandia
71. Laos
72. Vietnam (comprendido el Vietnam del Norte)
85. Túnez
86. Libia
87. República Arabe Unida
88. Mauritania
89. Gambia
90. Senegal
91. Malí
92. Alto Volta
93. Níger
106. Camerún
107. República Central Africana
108. Gabón
109. Congo (Brazzaville)
110. Congo (Leopoldville)
111. Uganda
112. Kenya
113. Ruanda-Urundi

10. El Salvador
11. Honduras
12. Nicaragua
13. Costa Rica
14. Panamá
15. Colombia
16. Venezuela
17. Guayanas
18. Ecuador
19. Perú
20. Brasil
21. Chile
31. Suecia
32. Finlandia
33. Países Bajos
34. Bélgica
35. Francia
36. España
37. Portugal
38. Italia
39. Sicilia
40. Cerdeña
41. Rep. Federal de Alemania
42. Suiza
52. Grecia
53. U.R.S.S.
54. Turquía
55. Siria
56. Líbano
57. Israel
58. Jordania
59. Arabia Saudita
60. Yemen
61. Irak
62. Irán
63. Afganistán
73. Camboja
74. Federación Malaya
75. Singapur
76. China (Formosa)
77. Filipinas
78. Indonesia
79. Australia
80. Nueva Zelandia
81. Corea (comprendida la Corea del Norte)
82. Japón
83. Marruecos
84. Argelia y Sahara
94. Chad
95. Sudán
96. Etiopía
97. Somalia
98. Guinea
99. Sierra Leona
100. Liberia
101. Costa de Marfil
102. Ghana
103. Togo
104. Dahomey
105. Nigeria
114. Tanganica
11S. Angola
116. Rhodesia del Norte
117. Rhodesia del Sur
118. Nyasalandia
119. Mozambique
120. Madagascar
121. Africa Sudoccidental
122. Bechuanalandia
122. Basutolandia
122. Suazilandia
123. Sudáfrica

Distribución de alimentos entre la población del mundo de acuerdo con el consumo diario de proteína animal

Tamaño de los países en proporción a su población

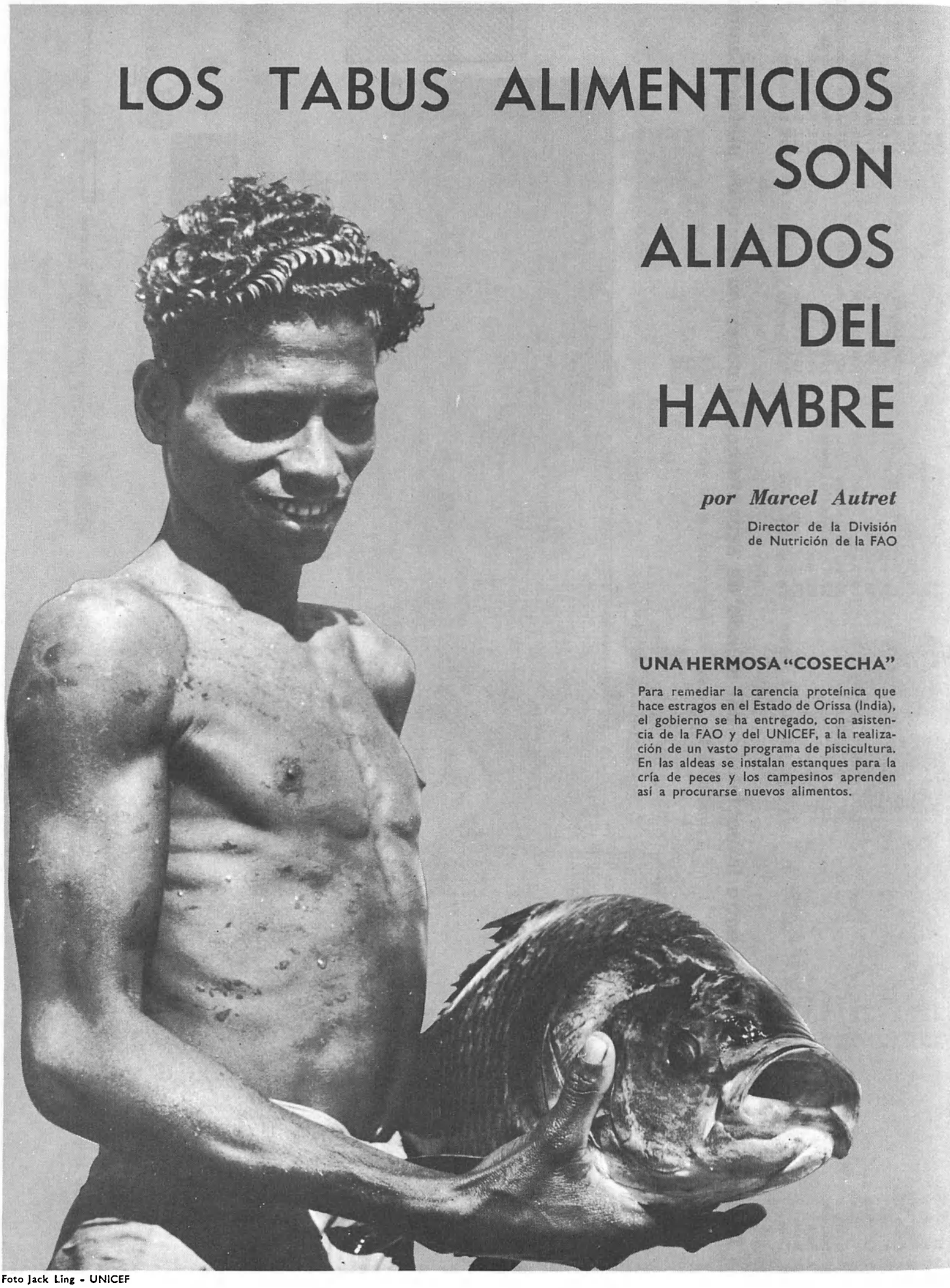


UNESCO

LOS TABUS ALIMENTICIOS SON ALIADOS DEL HAMBRE

por Marcel Autret

Director de la División de Nutrición de la FAO



UNA HERMOSA "COSECHA"

Para remediar la carencia proteínica que hace estragos en el Estado de Orissa (India), el gobierno se ha entregado, con asistencia de la FAO y del UNICEF, a la realización de un vasto programa de piscicultura. En las aldeas se instalan estanques para la cría de peces y los campesinos aprenden así a procurarse nuevos alimentos.

Foto Jack Ling - UNICEF

El amor y el hambre rigen al mundo» ha repetido Máximo Gorki poco después de Anatole France y unos 27 siglos después de Hesíodo.

Como lo señaló el Profesor A. Mayer, tres cuartas partes de la población del mundo trabajan para producir alimentos, y el resto trabaja para comprarlos. Todos los progresos de la ciencia y de la técnica no han podido liberar al hombre de esta dura necesidad; todo lo que han hecho es reducir su esfuerzo en la conquista del pan cotidiano y asegurar una diversidad de producción alimenticia capaz de responder a los gustos cada vez más variados de un grupo de consumidores cada vez mayor y más exigente.

Las costumbres alimentarias son parte integrante de la cultura de los diversos países. En un principio, sin duda, esas costumbres fueron impuestas por el medio ambiente y reducidas a los recursos de las cosechas; de cazador que fuera en un principio, el nómada se transformó en pastor al domesticar a los animales salvajes y luego, habiendo aprendido a plantar y cultivar cereales, en agricultor sedentario. Por hábito, y también por adaptación fisiológica, al hombre han acabado por gustarle los alimentos básicos producidos en esta forma.

Según las regiones del globo y las condiciones ecológicas, la alimentación consistirá casi exclusivamente de carne (esquimales) productos lácteos (masais) o alimentos con una base vegetal (indios mayas, bantús, pueblos del Asia), mientras que otros pueblos, más favorecidos por la Naturaleza o más ingeniosos, serán omnívoros. Así pues, la alimentación, desde un principio, se ha visto subordinada a las limitaciones de la producción, y esta última, mejorada luego por una técnica que no ha cesado de perfeccionarse, ha formado en las diferentes regiones el cuadro restrictivo dentro del cual han surgido los distintos tipos que caracterizan a aquélla.

Pero ahí acaba el determinismo económico de la cuestión. Muy pronto, y como consecuencia de un proceso continuo, el hombre —ser biológico dotado de memoria y de sentido de observación— ha seleccionado, en el curso de un empirismo milenario y al precio de experiencias que muchas veces se han pagado caras, las especies animales y vegetales que han demostrado ser buenas para él, para su salud, su gusto, su fuerza y su bienestar. Y todo ello mientras intervenían en el proceso obstáculos de orden espiritual, social y cultural creados por él mismo y por desgracia siempre restrictivos, al mismo tiempo que se desarrollaban en él algunas inclinaciones adquiridas y quizá transmisibles. En definitiva, esta selección —voluntaria o impuesta— ha llegado a formar los hábitos alimenticios que forman parte actualmente de un modo de vida y que son uno de los aspectos de cada cultura. «Dime lo que comes y te diré quién eres» podría decirse, parodiando un refrán famoso en varios idiomas.

Actualmente los medios de conservación y transporte de que se dispone favorecen los intercambios económicos en materia de alimentos, y así el francés recibirá bananas de la Costa de Marfil y maní del Senegal, maní cuyo aceite sustituirá a la mantequilla o al aceite de oliva: el senegalés recibirá arroz del Viet-Nam, el ghaniano trigo del Canadá, el europeo cacao del Africa y café del Brasil; movimientos importantes pero menores en el sentido de que no cambian el tipo de alimentación de ninguno de esos países.

Los hábitos alimenticios van de la sencillez más grande a la diversidad más infinita. Del pastor nómada de Mauritania, dedicado a la leche de sus camellas, al mexicano aficionado a las tortillas de maíz a las que agrega el rabioso pimiento del «chile»; del bateque del Congo gustador de mandioca con aceite de palma y del ouolof comedor de mijo con salsa de maní al asiático aficionado al arroz con salsa de pescado, tres cuartas partes de la humanidad no conocen esencialmente más que un plato; el alimento básico —arroz, trigo, maíz, mijo, sorgo, mandioca, taro, ñame o banana verde— y una salsa que puede ir del caldo flaco salpimentado de una manera sencilla a una mezcla compuesta de todo lo que la dueña de casa ha podido reunir: aceites, grasas, verduras, carnes o pescado. En la otra cuarta parte del mundo se encontrará uno las más de las veces con la sucesión de platos variados, de salsas refinadas, de comidas costosas que van desde los banquetes romanos a los festines pantagruélicos caros a Brueghel, y desde los sólidos alimentos terrestres de las bodas de campaña a las sutiles síntesis que los grandes «chefs» reservaban en otros tiempos a grupos refinados de «gourmets ».

Pero por pobres que sean los recursos alimenticios con que se cuenta, el hombre está lejos de hacer el mejor uso posible de ellos. Muchas prohibiciones y tabús, muchas creencias, cuando no es la tradición, rigen el uso o la falta de uso de los alimentos; y estas prohibiciones varían según el clan, la familia, los individuos, la edad, la situación fisiológica, las épocas del año, los días, las asociaciones de productos, los métodos de matanza, de ordeñe, de recolección, de almacenaje, de cocción, el tipo de utensilios de cocina, etc., etc.

Tal complejidad de tabús tiene sin duda causas varias; observación empírica, protección del individuo, o más generalmente de la comunidad: repartición equitativa o preferencial de los recursos; preocupación por conservar los recursos naturales o perpetuar las especies: abstención por ignorancia, por higiene o por prudencia; ayuno purificador, abstinencia propiciatoria, atesoramiento (o derroche) por prestigio; causas que acepta pronto nuestro espíritu racional o que escapan todavía a toda explicación científica y que clasificamos entonces de «mágicas», olvidando que entre la magia que hace las veces de ciencia para los hombres primitivos y nuestra propia «ciencia» la diferencia es sólo cuestión de tiempo y de grado.

Las prohibiciones alimentarias se aplican particularmente a la carne, los huevos, el pescado y la leche, y tienen carácter absoluto o temporal en el caso de la mujer en cinta, de la nodriza, del niño y el adolescente, cuya necesidad de esos alimentos proteínicos redobla con ese motivo. En muchas regiones una mujer en estado de preñez no puede comer ninguna clase de carne: jabalí, antílope, serpiente, rata, pollo o pavo, y en otras partes no puede comer pescado. Un lactante no debe tomar sino la leche materna o papillas ligeras hechas con el Alimento por excelencia que será, según las regiones, el maíz, el mijo, el trigo, el arroz o la mandioca. Huevos o pescado, jamás. Ni carne ni ningún otro alimento «caliente», ni tampoco guayabas o papayas, alimentos «fríos».

Las razones que se siguen dando para ello son tan poco convincentes para nosotros como imperativas para muchos pueblos; la leche produce esterilidad en la mujer; los huevos, la desaparición de la libido; ciertos tipos de carne tendrán un efecto nefasto en el niño que los coma; el pescado puede darle lepra, los frijoles, habichuelas o porotos jaspeados, o la banana moteada, viruela; y hay cantidad de alimentos, por fin, que producen transtornos digestivos, enfermedades de los ojos, lombrices intestinales, o que entrañan peligros todavía más misteriosos.

No puede asombrar a nadie, por consiguiente, que la madre padezca pronto de anemias severas, de carencias vitaminicas (beriberi post-parto); que el niño nazca a menudo con carencias latentes y que, ayudado por la alimentación deficiente del destete, sea pronto víctima del kwashiorkor, enfermedad de deficiencia proteínica y fantasma de la infancia de los países subdesarrollados, en donde asume nombres diversos. Tampoco puede asombrar que existan avitaminosis A que lleven a la ceguera y numerosas avitaminosis B (beriberi infantil, pelagra, arriboflavinosis) que, cuando no matan al paciente, preparan el terreno para infecciones frecuentemente mortales. Mientras que, en los países occidentales, la mortalidad infantil* es de 10 a 30 por mil, en los que se encuentran en vías de desarrollo es diez veces mayor, o sea de 100 a 300 por mil.

Más impresionante todavía resulta la comparación de las tasas de mortalidad en los niños de 1 a 4 años, edad en que se reconoce que el factor nutritivo es primordial como causa de mortalidad directa. En este grupo, por cada niño que muere en Suecia o en Francia mueren 4 en Portugal, pero 24 en la India y 50 en Africa.

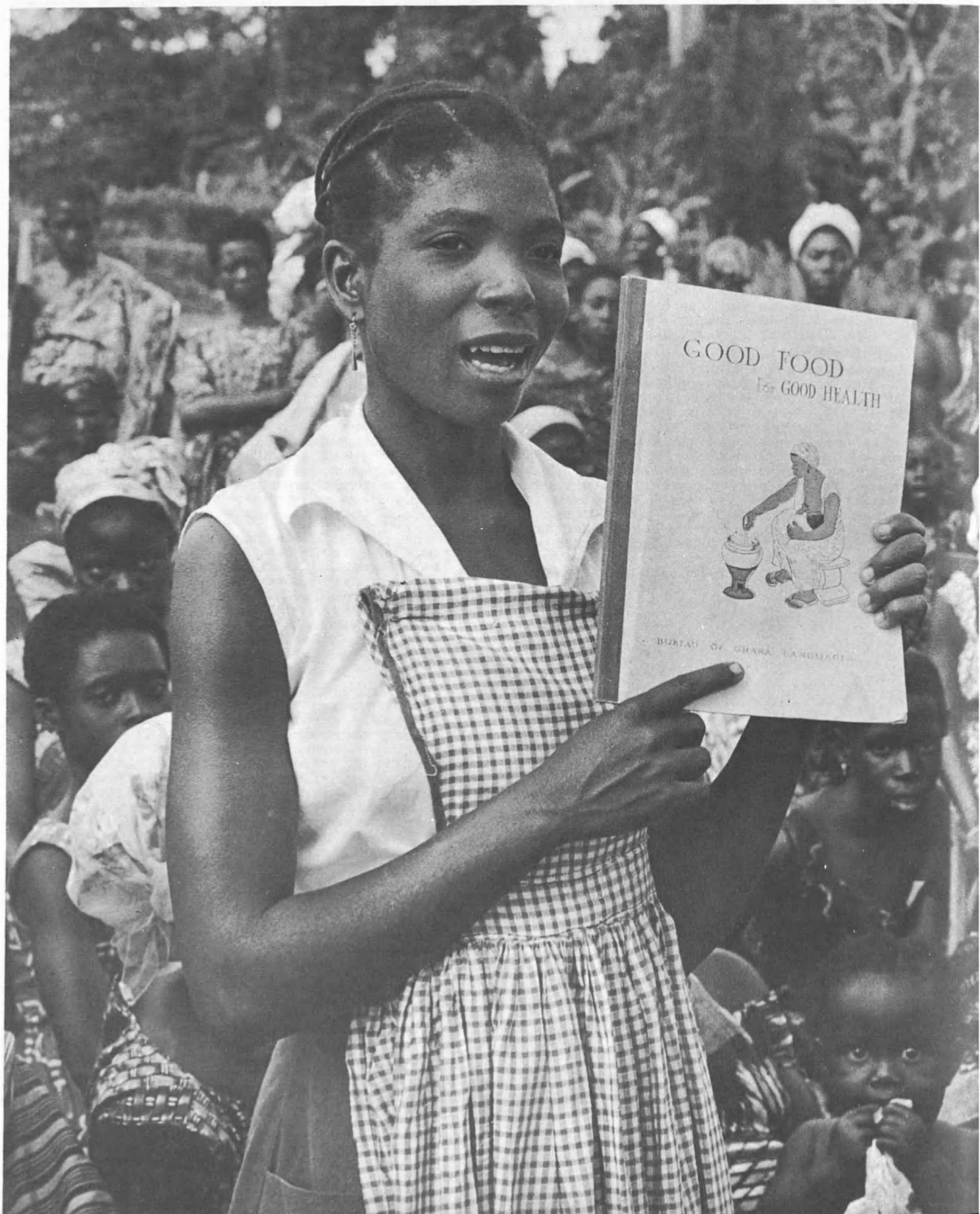
---

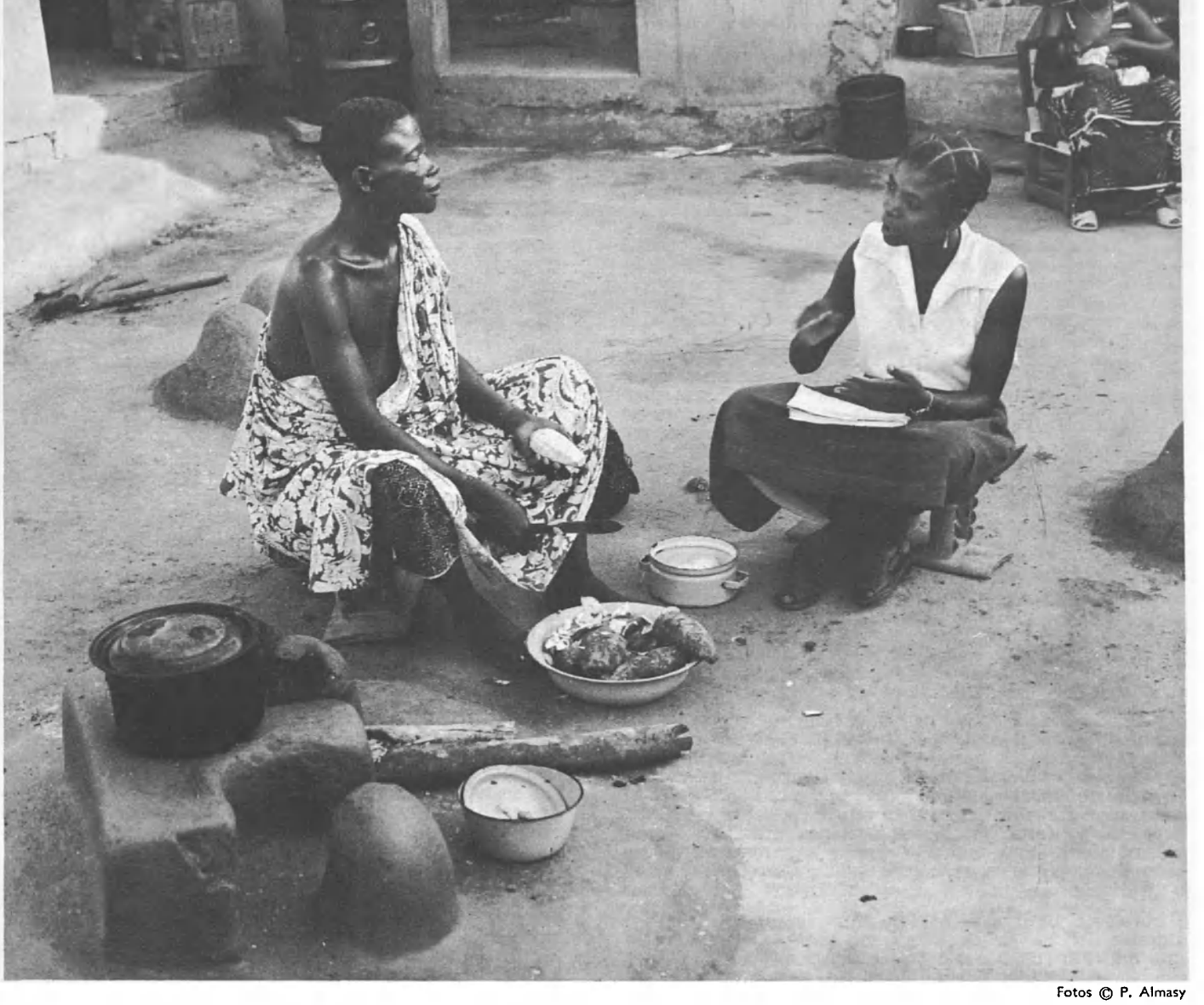
* *Mortalidad en el curso del primer año por cada* 1.000 *niños que nacen vivos.*

SIGUE EN LA PAG. 30

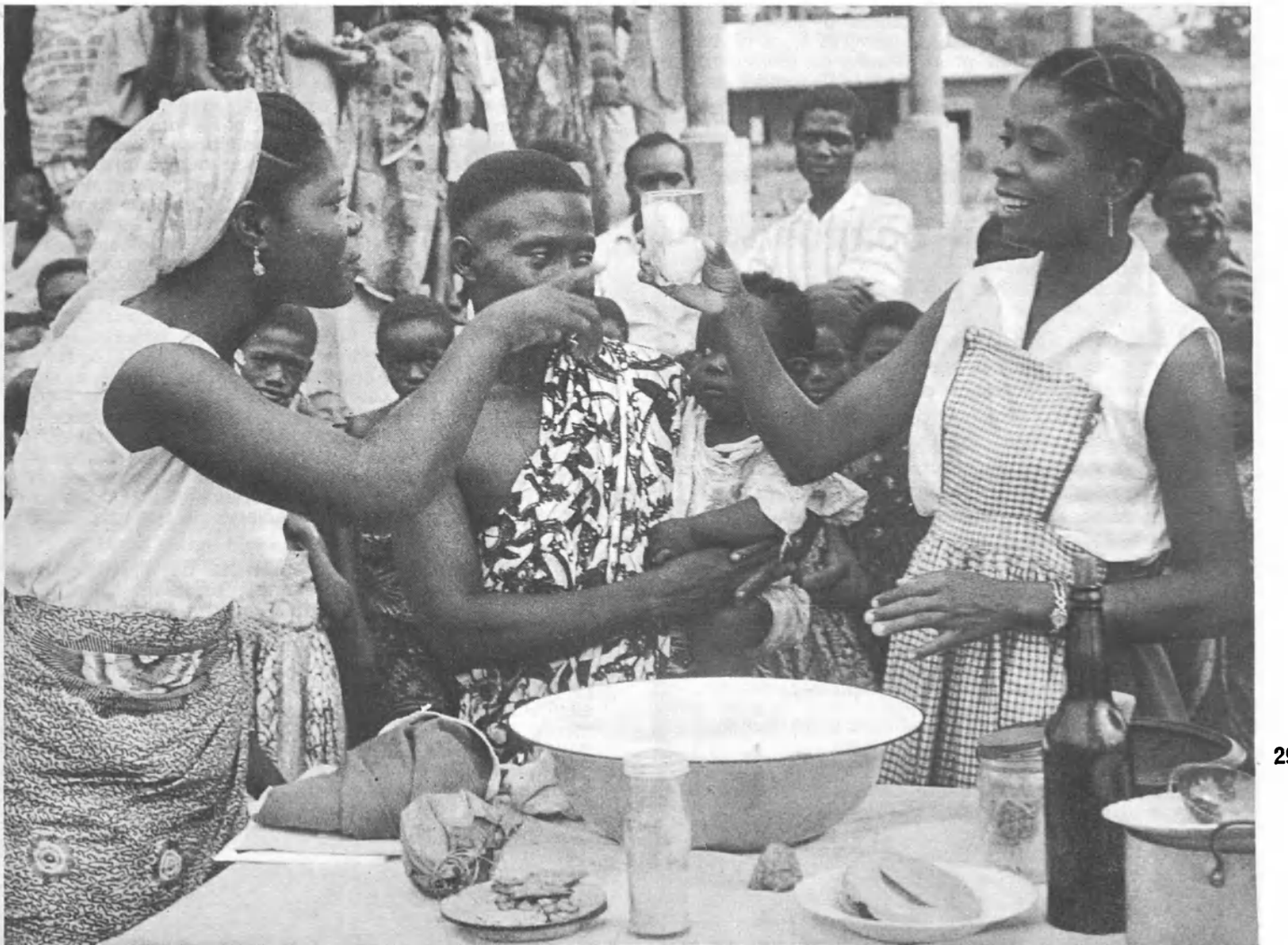
CAMPAÑA EN PRO DE UNA MEJOR COCINA

Como tantos otros países, Ghana sufre las consecuencias de la malnutrición, aun cuando las cosechas hayan sido suficientes. El gobierno ha decidido llevar a cabo una vasta campaña de educación alimenticia. Dicha campaña, lanzada con ayuda de los expertos de la UNESCO y la FAO, pudo ser orientada gracias a una encuesta realizada previamente entre muchas familias (foto derecha) sobre la composición de sus "menus" habituales, encuesta cuyos resultados se registran en dos libros : uno de niños, " Historia de seis familias de alimentos ", y otro titulado " Alimentos buenos para la buena salud " (1959). Abajo, curso de nutrición en una aldea de Ghana, y a la derecha, clase de recetas de cocina.





Fotos © P. Almasy



Donde el comer huevos es causa de divorcio

Hasta que el niño cumple dos años la madre, creyendo actuar bien, o por temor de actuar mal, elimina sistemáticamente de la alimentación de aquél todo alimento proteínico que no sea su propia leche, que ya le es notoriamente insuficiente. Cabe subrayar que es precisamente en este dominio delicado y peligroso del destete que los hábitos alimenticios resultan más conservadores. Las madres de Haití, donde bajo la influencia de las costumbres del Caribe o de la cocina española o francesa se ha perdido lo esencial de la alimentación africana, siguen dando al pequeño *akasan* y *kenké,* papillas de harina de maíz que aunque se preparan de una manera complicada, siguen siendo idénticas a la fórmula traída hace dos o tres siglos del Dahomey o de Ghana, donde todavía se las sigue dando a los niños.

Pero es necesario que todo eso cambie; que haya una mejor distribución de los alimentos en el seno de la familia y una mejor utilización de los productos locales. Para ello es necesario proceder a una educación especial de la madre de familia.

Las poblaciones pastorales de Africa nos proporcionan un ejemplo de otro género. Masais de Kenya, moros del Sahara occidental, bororos del centro de Africa, todos ellos están orgullosos de sus hatos, cuyo valor se cuenta en número de cabezas de ganado. Cuanto mayor es el hato, mayor el prestigio y más alta la posición social del propietario. Tanto en las poblaciones primitivas como en las más evolucionadas, el orgullo es otro móvil de los actos humanos que hay que agregar al hambre, al amor o al odio.

Por eso el hato no se explota; a lo sumo se le restarán algunas cabezas de ganado como dote para procurarse una mujer o como medio de pagar los impuestos. Pese a ello, llegará el día en que haya que comercializar ese ganado, para lo cual habrá que descubrir las razones profundas que unen cada hombre a su hato: supervivencia del culto de la vaca, afecto hacia los compañeros favoritos, modo definitivo de ahorro o simple orgullo de posesión. En este último caso no está lejos el día en que sean permutados por otras formas de prestigio porque, como dice el antropólogo Lowrie, «el hombre es más un pavorreal que un animal biológico o económico».

LA ACCION CORROSIVA DEL HAMBRE

« Si la humanidad no pone en práctica urgentemente y en una escala universal medidas capaces de entorpecer la acción corrosiva del hambre, de aquí a poco todas las creaciones del género húmano se vendrán abajo y quedarán reducidas a polvo, y eso mucho antes que la erosión natural haya destruído los incalculables recursos que la tierra posee en potencia. Y la humanidad, que hoy tiembla ante el lejano peligro de un mundo transformado en desierto por la extinción de sus recursos naturales, asistirá al advenimiento paradojal de un mundo desierto y despoblado aunque desborde todavía de fertilidad y de riqueza potencial.»

Josué de Castro

« Geopolítica del Hambre », Editions Ouvrières, 1956.

¿Se quiere otro ejemplo de mala utilización de los alimentos? En cierta región del oeste de Africa la mantequilla vendida por el peul se transforma en tan buen jabón que las madres mobas y gourmas, enfermas por falta de vitamina A, lavan sus ropas con un jabón que la posee en abundancia.

Otros hábitos alimenticios son de origen relativamente reciente, pese a lo cual no resultan por ello menos onerosos; un ejemplo típico es el consumo de té y azúcar en terrones que tiene lugar entre ciertas poblaciones mediterráneas. Actualmente Marruecos consume, en endulzar el té con hojas de menta que toma, 40 kilos de azúcar por habitante todos los años, o sea más de 110 gramos diarios. Tal nivel de consumo es análogo al de países con rentas diez veces superiores a las de Marruecos. Para dar una idea de lo que cuesta este hábito, digamos únicamente que el té y el azúcar absorben dos meses del sueldo de una familia media de Marruecos. Un gasto semejante, aun teniendo en cuenta la significación social y el papel estimulante de esta bebida nacional, se podría reducir de una manera considerable.

¿Podremos cambiar algún día esas defectuosas prácticas alimentarias, luchar contra los tabús, las creencias falsas, y hacer uso racional de los recursos de que se dispone? ¿Podremos hacer que el lactante de Indonesia acepte el pescado que se le da, el de Africa acepte la harina de maní, la joven de Uganda la leche y la madre en cinta carnes diversas y huevos? Sí, sin duda alguna. Las costumbres alimenticias, con algunas excepciones, no parecen estáticas sino cuando la observación se lleva a cabo durante un breve período de tiempo.

Abundan los ejemplos de una evolución que, en determinados sitios, tiene carácter de revolución. ¿Hay necesidad de recordar la historia de la papa o patata? ¿No debemos los europeos a los cruzados de épocas remotas muchos frutos del Cercano Oriente, y Africa no debe a los portugueses el maíz, la mandioca, el tomate y el buniato, por no citar sino las principales adquisiciones originarias de América del Sur?

En nuestros días, bajo nuestros propios ojos, la progresión continúa: crece peligrosamente el área de cultivo de la mandioca, por ejemplo, a expensas de los cereales, y eso mismo en regiones donde el tratamiento que nay que dar a la mandioca amarga impone a la dueña de casa largas caminatas hasta el brazo de río donde pueda hacer la maceración correspondiente. Del mismo modo, aumenta rápidamente en Africa el consumo del pan, resultado a un tiempo de la urbanización y de las nuevas costumbres adquiridas durante la guerra por los soldados africanos.

Las pastas, con o sin salsa de tomate, constituyen la cena de casi todas las familias de Libia, práctica que sin duda alguna era desconocida hasta llegar la ocupación italiana del país. Si se pregunta a las jóvenes alumnas del Colegio Gazaya, cerca de Kampala, en Uganda —jóvenes que beben leche todos los días y comen pescado— si no tienen miedo de quedarse estériles, contestarán que esas son «paparruchas de las abuelas» en las que no creen desde hace ya tiempo, aunque algunas de ellas tengan que hacer un esfuerzo por seguir a las demás en sus ideas emancipadas y sus temores no hayan desaparecido sino hace muy poco.

En 1952 se organizó un programa de distribución de leche en pleno centro del Congo, cerca de Kikwitt. En menos de un año, las madres que no habían aceptado la leche más que para los varones de la casa la aceptaron para ellas y sus hijitas. Y en los sitios donde hace solamente cincuenta años un marido podía repudiar a su mujer y reclamar el ganado de la dote si descubría que ella había comido algún huevo, se ve progresar rápidamente la avicultura. Por otra parte, no hace tanto tiempo que, en algunas granjas que he visitado habitualmente en Francia, los muchachos no comían pollo sino «sacrificaban» algún ave al precio de alguna paliza de primer



© Almasy, París

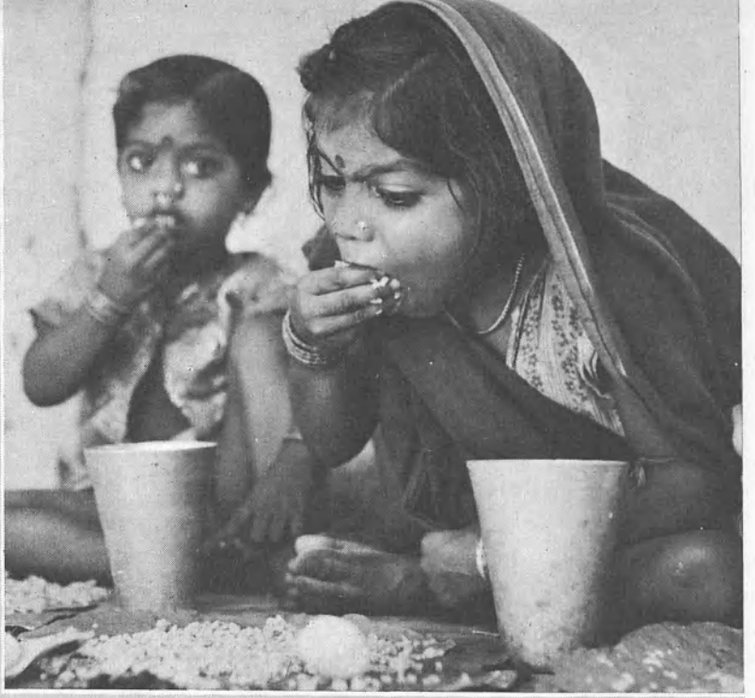


Foto Jack Ling - Unicef

PLATO UNICO PARA LA MAYOR PARTE DEL MUNDO

Los hábitos alimenticios, que son parte integrante de cualquier cultura, fueron impuestos en un principio por el medio y las limitaciones de la producción. Así, el régimen de un esquimal (izquierda) está compuesto casi exclusivamente de carne: —caribú, foca, pescado— mientras que el del pueblo indio (derecha) tiene un origen casi exclusivamente vegetal. Las tres cuartas partes de la humanidad no conocen más que un plato, un alimento básico al que da sabor alguna salsa.

orden, ni probaban tampoco otros huevos que los robados a algún nido. Aunque las sanciones fueran diferentes en ambos casos, ¿no eran idénticos los móviles: impedir que los productos alimenticios caros siguieran otro camino que el del mercado o el de la mesa del amo?

De esta manera, muchas costumbres alimenticias descritas hace 50 o 100 años por los etnólogos y los viajeros al referirse a poblaciones que hasta entonces no tuvieran contacto alguno con la civilización occidental han desaparecido en la actualidad.

Por encima de todo la *educación,* por modificación del sustrato cultural, es responsable de los grandes cambios registrados en todas partes.

Esta educación se lleva a cabo:

— en primer lugar en la escuela, donde la instrucción relega al rango de accesorios al mago o al medicastro cuyo saber se pone en duda por fin; donde la enseñanza de nociones simples de agricultura, de alimentación y de higiene ocupa un tiempo cada vez mayor, asociada a las comidas escolares, al cultivo de algún jardín y hasta a la cría de aves y la piscicultura; donde las niñas aprenden labores domésticas, adquieren nociones de cocina y del cuido de la familia y de los niños; donde, para resumir, se forma no solamente una «élite» que emigrará hacia las ciudades sino también una masa rural mejor preparada que la de sus antepasados para elevar el nivel de vida, tanto material como intelectual, de la comunidad ;

— en los centros de protección maternal e infantil, en que un personal cada vez mejor preparado para su tarea enseña a las madres de familia a alimentar racionalmente a los pequeños, atacando, y ya con éxito, el difícil problema de las nefastas prácticas del destete ;

— en los movimientos de desarrollo de las comunidades —grupos de adultos, clubs de jóvenes, clubs femeninos, centros sociales— en donde se hacen escuchar los divulgadores de las nuevas prácticas agrícolas y de la enseñanza doméstica para las campesinas, así como los asistentes sociales, los educadores sanitarios, las enfermeras de salud pública, los maestros; en una palabra, todos aquellos que tienen acceso a las poblaciones preparadas, por el espíritu de cooperación y de ayuda mutua que supone el desarrollo de una comunidad, a aprender los métodos propios para garantizar la elevación de su condición social en general y particularmente la de los niveles de nutrición que han caracterizado su vida hasta la fecha.

El papel de las organizaciones internacionales, en colaboración con las autoridades nacionales, consiste en formar a esos educadores desde el nivel correspondiente a una aldea hasta el más alto que pedirse pueda.

En el terreno de la nutrición, ello supone de entrada un conocimiento de los tipos y costumbres alimenticias y del correspondiente sustrato económico y socio-cultural, la determinación de los puntos de resistencia y de los puntos débiles con vistas a un ataque a las prácticas vulnerables o a dar un rodeo en torno a aquellos obstáculos que estén firmemente arraigados; la elección de prioridades teniendo en cuenta la urgencia que asuman los problemas de nutrición y los recursos existentes o potenciales con que se cuenta; la orientación de la producción o el aprovisionamiento de los circuitos comerciales en forma que responda a la demanda que se quiere crear, sin que ello tenga una influencia perjudicial sobre los precios; en resumidas cuentas, una política alimentaria nacional, un plan de operaciones en escala local, los métodos de trabajo que correspondan y, finalmente, la formación del personal necesario para llevar a cabo ese programa.

Cientos de programas de este tipo se encuentran en pleno proceso de realización por una u otra de esas vías, aunque, desde hace tres años, se haga un esfuerzo por actuar en todos esos frentes al mismo tiempo: escuelas, centros de protección materno-infantil, programas de desarrollo de la comunidad, campañas de educación del público. En más de 40 países se llevan a cabo unos 50 programas de educación del público en materia de alimentación y nutrición, programas que se ponen bajo la égida de la FAO, del UNICEF, de la OMS y a veces de la UNESCO.

La importancia de estos programas no ha pasado todavía de la etapa experimental, y así el programa destinado a Costa Rica se dedica a 60.000 habitantes cuando el total de la población es de 700.000. Los 4 programas de la India alcanzan a un 2 y a lo sumo a un 3 % de la población. Pero así y todo, los gobiernos están convencidos ya del éxito que los acompaña y desean la multiplicación de los mismos.

Contando con la ayuda internacional se podría alcanzar en 25 años metas a las que, al ritmo de los pequeños adelantos actuales, no se pondría llegar sino dentro de un siglo. Pero el tiempo apremia, y apremia terriblemente. porque, como dice José Americo:

«Hay algo peor que morir de hambre en el desierto;
No tener qué comer en la tierra de Canaan.»

LA LEGION DEVASTADORA

TODOS LOS AÑOS, INSECTOS Y ROEDORES ROBAN LA COMIDA A CIENTOS DE MILLONES DE HOMBRES

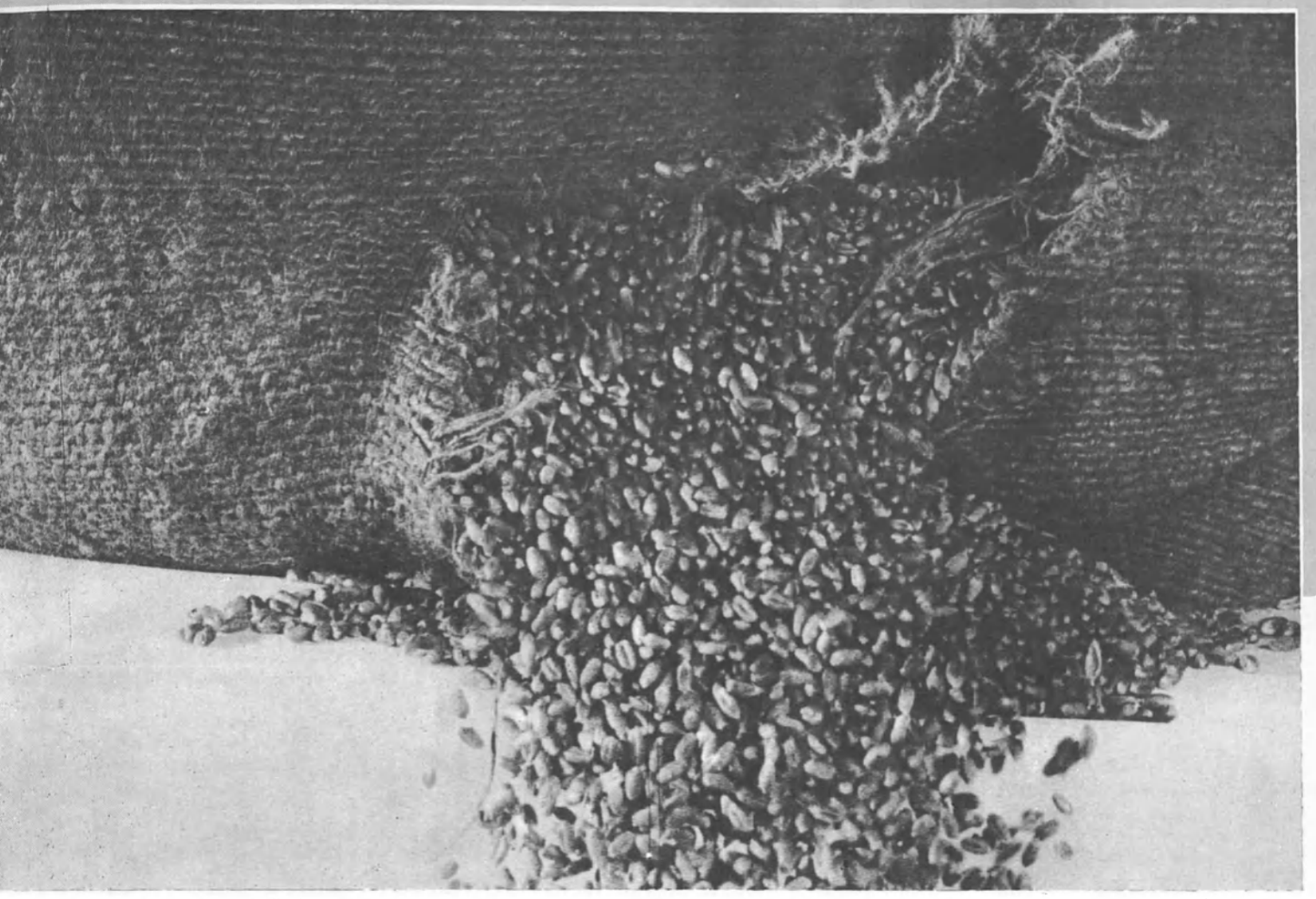
por J.M. Vallega

Director de la División de Producción y Protección de Plantas de la FAO



UN ENEMIGO SECULAR del hombre, la langosta saltona, infesta aun más de 60 países y territorios. En una sola manga de estos merodeadores hambrientos puede haber hasta mil millones de ellas, con un peso total de entre 50.000 y 100.000 toneladas. Todas los días esta nube fatal come el equivalente de su peso en plantas verdes, dejando a su paso la desolación más completa. Las regiones amenazadas por ella reciben el aviso telegráfico [illegible] un servicio especial de la FAO con el que colabora la Organización Meteorológica Mundial.

R. Guy © Pechiney-Progil, París



© J. R. Geigy, S.A., Basilea

LOS ROEDORES E INSECTOS que merodean en los almacenes y depósitos causan todos los años una pérdida equivalente al producido de millones de hectáreas. Los métodos modernos de almacenaje podrían reducir considerablemente el daño causado por animales tan nocivos como el gorgojo y la rata.

En su ensayo sobre *La Vida como Revolución*, dice Julián Huxley que «la evolución humana se hace cada vez más rápida» y que «su ritmo, en lo que ha transcurrido de tiempo *histórico*, es cien mil veces más rápido de lo que fuera el de la evolución pre-humana».

El hecho es que los sorprendentes cambios que caracterizan a la última década del siglo XIX, como también a la primera del XX, vienen a corroborar la opinión de Huxley. El campo del conocimiento humano se ha extendido enormemente, desde la física hasta la sociología, y un número impresionante de invenciones y descubrimientos ha conducido a la humanidad hasta el alba de una nueva edad de conquistas y riquezas. Pero también, en menos de veinticinco años, dos guerras mundiales han amenazado con destruir esta civilización moderna e inutilizar los esfuerzos de los miles y miles de hombres de ciencia que han logrado abrir el camino hacia una vida mejor. Con todo, a pesar de las devastaciones y las muertes, estas guerras han servido de acicate al progreso científico y tecnológico, y el caso es que hasta la terrible invención de la bomba atómica ha dado al hombre la posibilidad de usar para fines pacíficos la energía del átomo.

Aunque este progreso es a todas luces aparente en los países técnicamente avanzados, en algunos de los que acaban de surgir a la vida independiente marcha con ritmo más lento, mientras que en otros se ha detenido o la situación es hoy peor de lo que fuera antes de la segunda guerra mundial.

Aunque hoy en día se produce una cantidad de alimentos mayor que en cualquier otra época de la historia, no sólo estamos lejos de poder alimentar suficientemente a todos sino que en realidad es muy posible que el problema en el mundo sea más serio que nunca. Las plagas y los parásitos siguen devorando, como siempre, gran parte de los alimentos que se producen, pese a existir los medios científicos de dominar a ambos. El hecho es que más de una quinta parte de la comida que debería obtenerse de las siembras y las cosechas no llega nunca a la mesa del hombre. Se calcula por ejemplo, en un 20%, la parte de las cosechas mundiales devorada o seriamente dañada por los insectos, las plagas y otros factores, y en un 10% la producción de granos —alimento en cuyo cultivo, preparación y transporte se ha invertido dinero, trabajo y esfuerzo— destruída en sus depósitos por los insectos, los roedores y los hongos.

Otros factores que dan cuenta de un 1% aquí y de un 2% allá, componen en conjunto una pérdida anual tan importante que, si se pudiera evitar, permitiría alimentar con ella a varias decenas de millones de personas. La producción mundial de cereales en 1959, con exclusión de la URSS, fue de 856.000.000 de toneladas métricas, de las que 10% por lo menos quedaron destruídas en los almacenes de depósito. Tal pérdida equivale a 85.000.000 toneladas que, calculando a base de una ración de 800 gramos diarios por persona, podría haber alimentado a 300.000.000 de seres humanos durante un año entero.

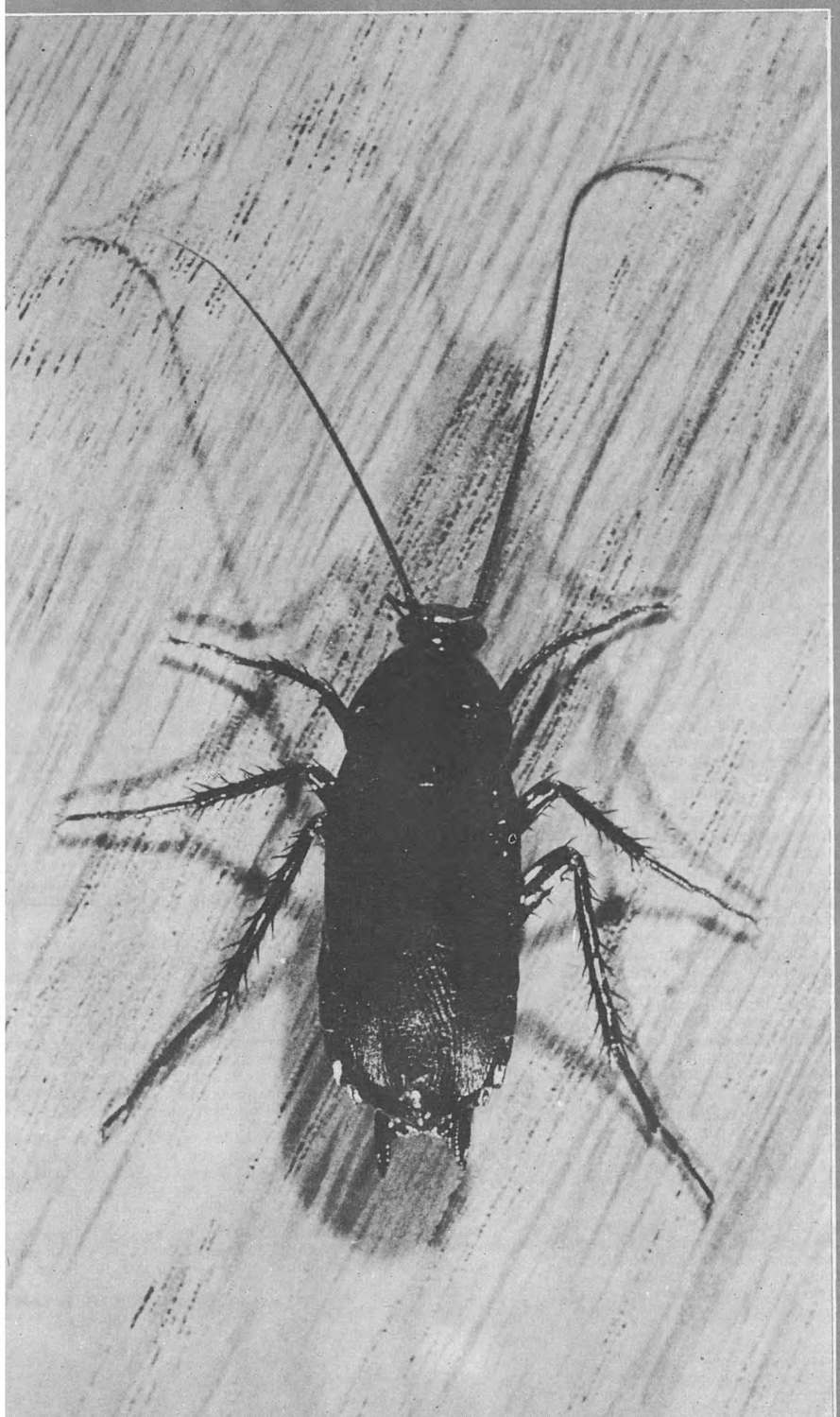
Desde los tiempos bíblicos, la langosta ha constituído el ejemplo por excelencia de una plaga de insectos. Y en el Libro de Joel se puede leer (según la versión ilustre de Casiodoro de Reina —1569— que revisó Cipriano de Valera —1602—):

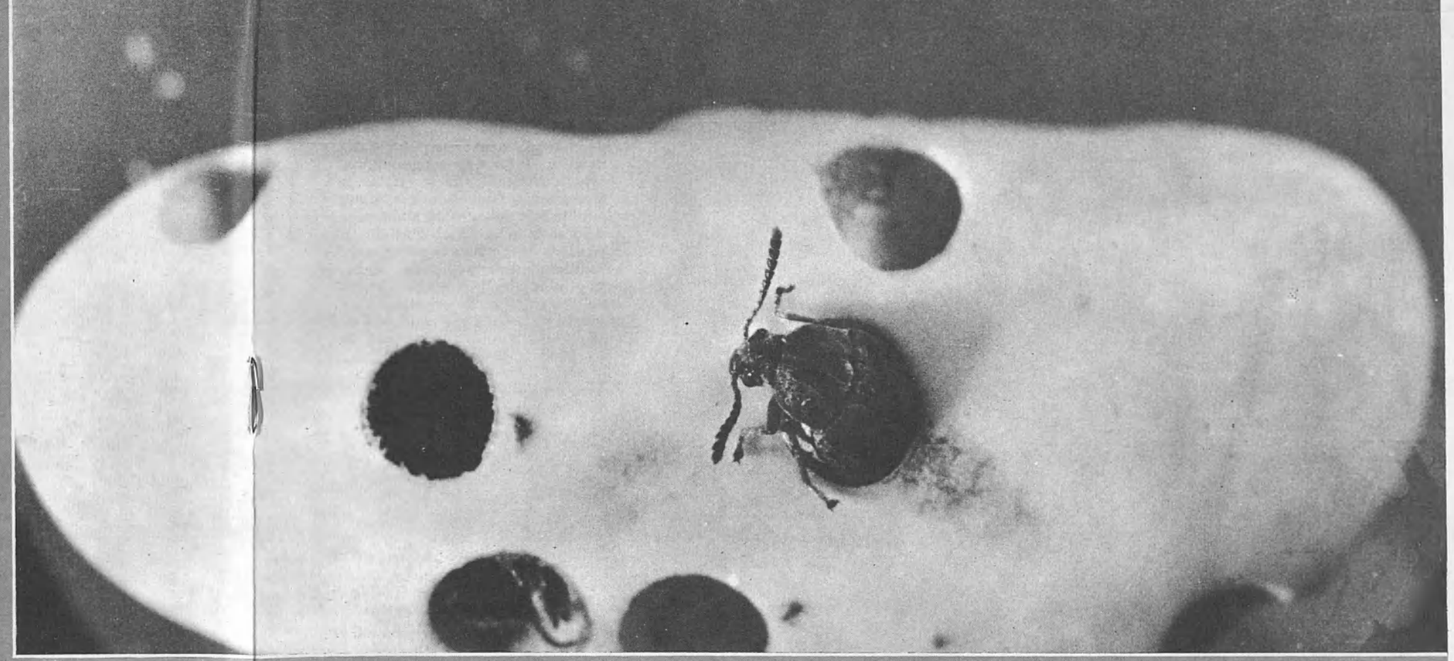
«... Sus dientes, dientes de león; y sus muelas, de león...» (I-6). «Como estruendo de carros saltarán sobre las cumbres de los montes, como sonido de llama de fuego que

SIGUE EN LA PAG. 36

COMENSALES INDESEABLES

LA CUCARACHA (abajo) es una plaga seria. Este insecto invade las casas, come de todo y contamina los alimentos domésticos.



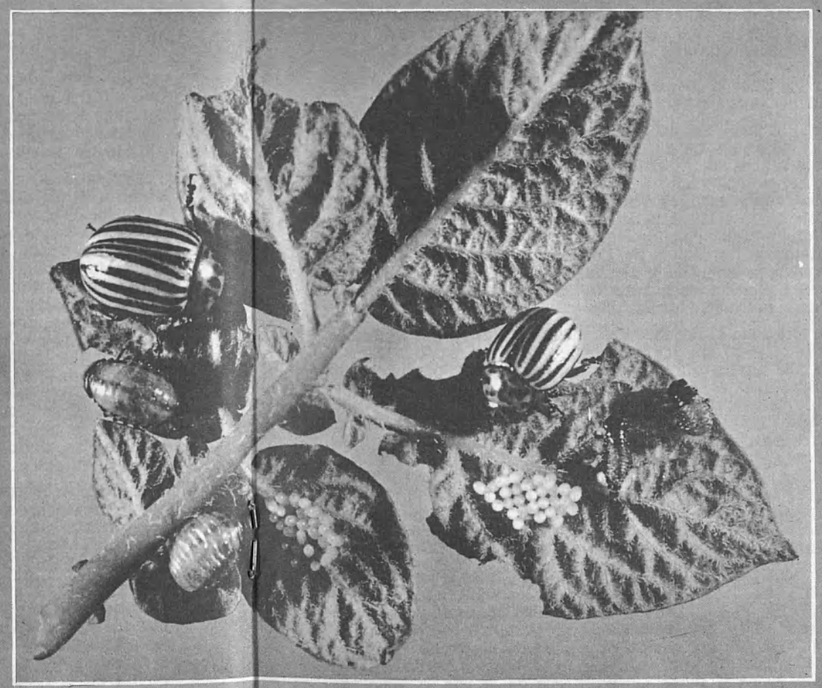


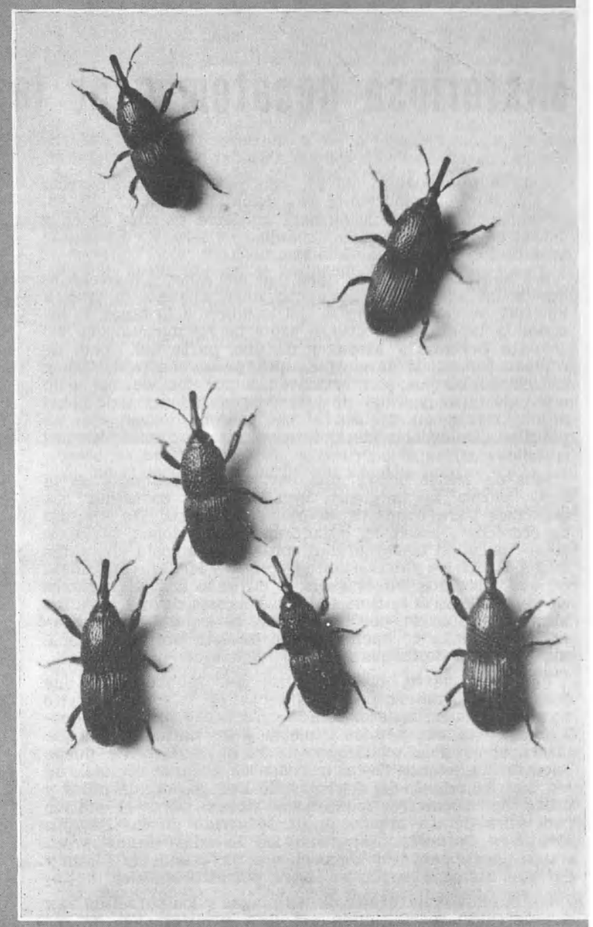
EL GORGOJO de la judía o frijol causa extensos daños a las semillas almacenadas y no protegidas. Este gorgojo pone sus huevos en las vainas del vegetal y las larvas se meten en las semillas, emergiendo luego como adultos.

Todas estas fotos son © Pechiney-Progil, París

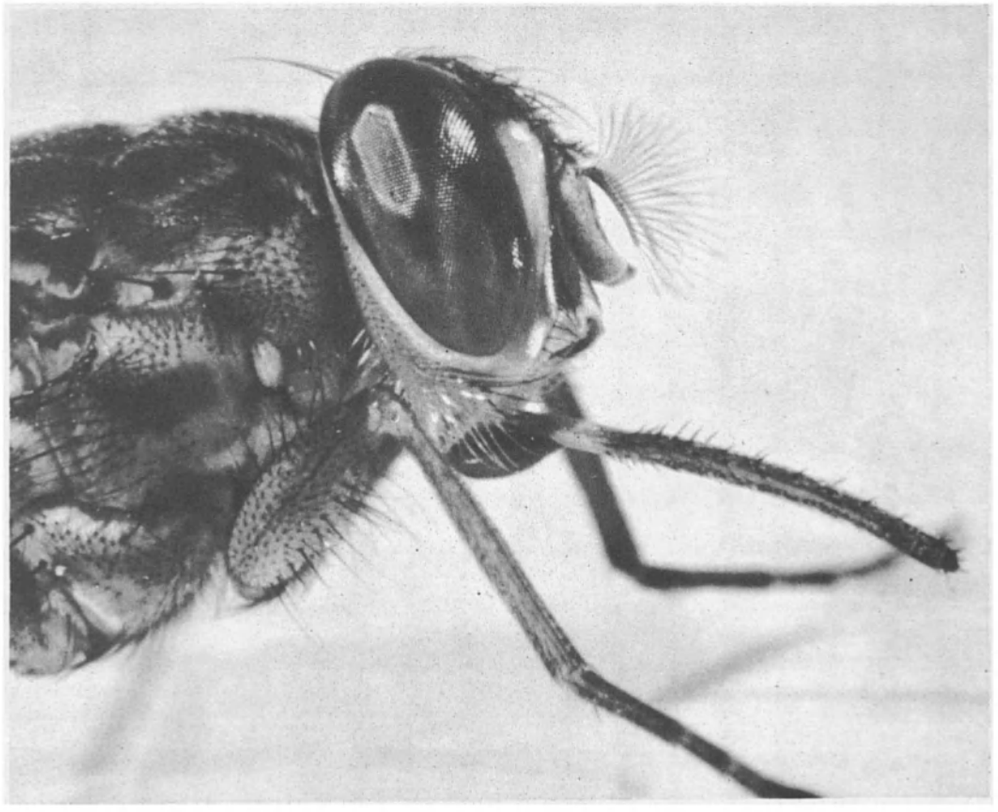
EL GORGOJO del trigo (derecha) un pequeño insecto marrón, ataca al trigo almacenado de cuyos granos se alimentan tanto el animal adulto como su larva, que se desarrolla dentro de él.

EL DORIFERO de Colorado (abajo) es un escarabajo que roe las hojas de la papa, en las que están también sus huevos y larvas. Salido de Colorado a todo el resto de la América del Norte, en 1918 pasó a Europa.





© J. R. Geigy S.A., Basilea.



AZOTE DE HOMBRES Y BESTIAS. Han llegado a contarse más de 750.000 especies distintas de insectos. Algunos son amigos del hombre, y otros enemigos. Entre estos últimos el más mortal es la mosca tse tsé (izquierda) que infesta más de seis millones de kilómetros cuadrados en el Africa tropical. La picadura de la mosca produce en el hombre la enfermedad del sueño. Al ganado y los animales domésticos les transmite otros organismos no menos fatales. Como resultado de ello, vastas zonas aptas para la labranza no pueden ser habitadas ni por el hombre ni por su ganado, Si se venciera a la mosca tse tsé se las podría hacer productivas.

© J. R. Geigy S.A., Basilea

UN SEÑOR INSECTO. Sobre un bosque de Estados Unidos vuela un helicóptero lanzando una nube de insecticidas sobre los árboles. Este insecto creado por el hombre ha resultado un auxiliar valioso en la lucha contra los que arruinan las cosechas.

USIS

Misteriosa hecatombe de las palmeras

consume hojarasca...» (II-5). «Su parecer, como parecer de caballos... y como gente de a caballo correrán...» (II-4). «Como el huerto de Edén será la tierra delante de él, y detrás de él como desierto asolado... » (II-3). «... Se secó el gozo de los hijos de los hombres...» (II-2).

Así hablaba el Profeta hace tres mil años, y el hecho es que todavía el terrible insecto hace estragos y trae a muchas tierras la amenaza del hambre. A lo largo de los siglos la langosta ha sido el azote de los agricultores del Oriente Cercano y Medio y de una parte del Norte de Africa. Nubes de langostas, que pesan entre 50.000 y 100.000 toneladas, son arrastradas por los vientos a lo largo de miles y miles de kilómetros. Cada una de estas nubes devora en un día el equivalente de su peso en plantas alimenticias, dejando a su paso la desolación más completa.

Más de veinte países, que pertenecen al Comité de la FAO contra la langosta, han decidido coordinar sus esfuerzos para combatir la plaga milenaria. Un ejército de técnicos —zoólogos, aviadores, meteorólogos, biólogos, etc.— lucha en la actualidad contra la langosta en vastas zonas del Africa y del Oriente Cercano y Medio, atacándola en sus criaderos, en el suelo, o durante sus migraciones en el aire. Pero el hecho es que la langosta devora nuestros alimentos, aunque, por otra parte, se espera que la presente campaña dé buena cuenta de esta peste periódica, sometiéndola definitivamente.

Por otra parte, la costumbre del monocultivo, que consiste en sembrar periódicamente el mismo producto en vastas zonas, ha aumentado considerablemente la destrucción causada por los insectos y los parásitos, ya que altera el equilibrio biológico de la naturaleza. Se puede encontrar ejemplos de tal práctica en grandes regiones de las tres Américas, del Africa y de Europa, donde miles y miles de kilómetros cuadrados sirven para el cultivo constante de un mismo producto: trigo en los Estados Unidos y Canadá; azúcar en los Estados Unidos y en Cuba; caucho, cacao y cocos en muchas partes de Africa y Oriente, así como arroz en varios países orientales.

Los enemigos naturales de las plagas y los parásitos han desaparecido, permitiendo así una proliferación de los segundos. Los insecticidas y otros productos similares, cuando se emplean adecuada y oportunamente, permiten tener a raya las invasiones de insectos. Pero, según parece, muchos de estos voraces animalillos han desarrollado cierta resistencia, casi diríamos cierta inmunidad, a la acción de productos químicos que hace tan sólo diez años eran capaces de destruirlos en masa. En consecuencia, es necesario descubrir continuamente nuevos recursos químicos y nuevos elementos de lucha para que ésta sea eficaz.

Pero los insectos no son los únicos enemigos. Un pajarito de pico rojo de plumas negras en torno al cuello y de colores claros en el resto del cuerpo, el tejedor, que se suele considerar como avecilla doméstica y regalo de ojos y oídos, representa, en verdad, junto a la langosta, la más terrible peste alada que se encuentra en Africa. En efecto, reunido en bandadas que suman millones, el tejedor devora las siembras en miles de kilómetros cuadrados desde el Senegal a la Somalia y al Transvaal, llegando en algunos casos a obligar a los habitantes de esas regiones a emigrar en busca de otras tierras.

En este caso el hombre ha luchado también por dominar el flagelo, pero sin lograr hasta ahora un éxito sobresaliente. El agricultor africano suele intentar proteger sus siembras con el auxilio de tambores, cajas de madera, objetos de metal sonoro y todo lo que pueda causar ruido con que asustar a los pájaros invasores. En los últimos años se han empleado las sirenas de alarma, los aviones y otros medios capaces de extender una cortina mortal de humo, pero tales intentos no han tenido éxito, como tampoco la ha tenido el bombardeo o el ataque por medio de aparatos lanza-llamas contra los nidos y puntos de reunión de las bandadas, tan terribles como bellas, de tejedores.

Por otra parte, acontece que continuamente nuevas enfermedades atacan a los árboles y a los sembrados de toda especie. Por ejemplo, alrededor de 1928 apareció una nueva enfermedad en una plantación de palmeras de coco en la isla de San Miguel, en Filipinas. Nadie sospechó entonces la posibilidad de que, veinticinco años más tarde, el mal fuera a destruir todas las palmeras de la isla, o sea unas



250.000. En 1951, la enfermedad pasó a Luzón, donde infestó 1.788.000 palmeras. Poco a poco se fue extendiendo, y en 1952 había cuatro millones y medio de palmeras infestadas, cinco millones y medio en 1953, seis en 1954, ocho en 1956 y nueve millones y medio en 1958. La pérdida total de cocos en 1958 se calculó en diez y seis millones y medio de dólares. Y si la peste continúa propagándose con este ritmo, de aquí a 1964 se perderán diez y siete millones de palmeras. La causa de esta enfermedad, llamada en lengua nativa «cadang-cadang», o sea *muerte,* es un virus que aun no ha sido identificado con precisión.

Para dominar las enfermedades y epidemias que atacan al hombre, como la viruela, la fiebre amarilla, etc., fue necesario el paso de los siglos y el esfuerzo constante de innúmeras generaciones. La victoria se logró mediante la aplicación general de vacunas, la vigilancia médica, el sistema de cuarentena obligatoria y otras medidas igualmente eficaces. Pero el hombre todavía no ha podido acabar en la misma forma con las enfermedades de los animales y, lo que es peor, ni siquiera tiene plena conciencia de la urgente necesidad que hay de que así ocurra.

El hecho es que las pérdidas económicas resultantes son tremendas. Para citar un caso, durante la segunda guerra mundial se perdió en Birmania cerca de un millón de cabezas de ganado. La mayor parte eran animales de arado o que ayudaban en otras clases de trabajos, de manera que los agricultores se vieron privados de un elemento esencial de cultivo de la tierra, así como de leche para sus hijos y de combustible para el uso doméstico. Como resultado inmediato, Birmania dejó de exportar los 3.000.000 de toneladas de arroz que acostumbraba vender al extranjero, lo cual no sólo causó la ruina de su economía sino que amenazó también con una época de hambre y miseria a la vecina Bengala.

La epidemia de fiebre aftosa que asoló a Europa de 1951 a 1953 costó 420.000.000 de dólares. Y otra enfermedad, la mastitis, costó a la industria ganadera y a la de productos lácteos del Reino Unido unos 28.000.000 de dólares anuales, y alrededor de 210.000.000 (también de dólares) a los Estados Unidos, a pesar de que la incidencia del mal es tan sólo de 10% en la actualidad, comparada con el 30% de hace 25 años. En un informe publicado en 1952 se calcula que la pérdida total de animales en la Europa occidental, por lo que se refiere a dicho año solamente, corresponde a un valor de 16.800.000.000 de dólares, o sea el 15% del total de la producción ganadera. Y cabe tener presente el hecho de que Europa occidental es una de las regiones más avanzadas del mundo desde el punto de vista agropecuario.

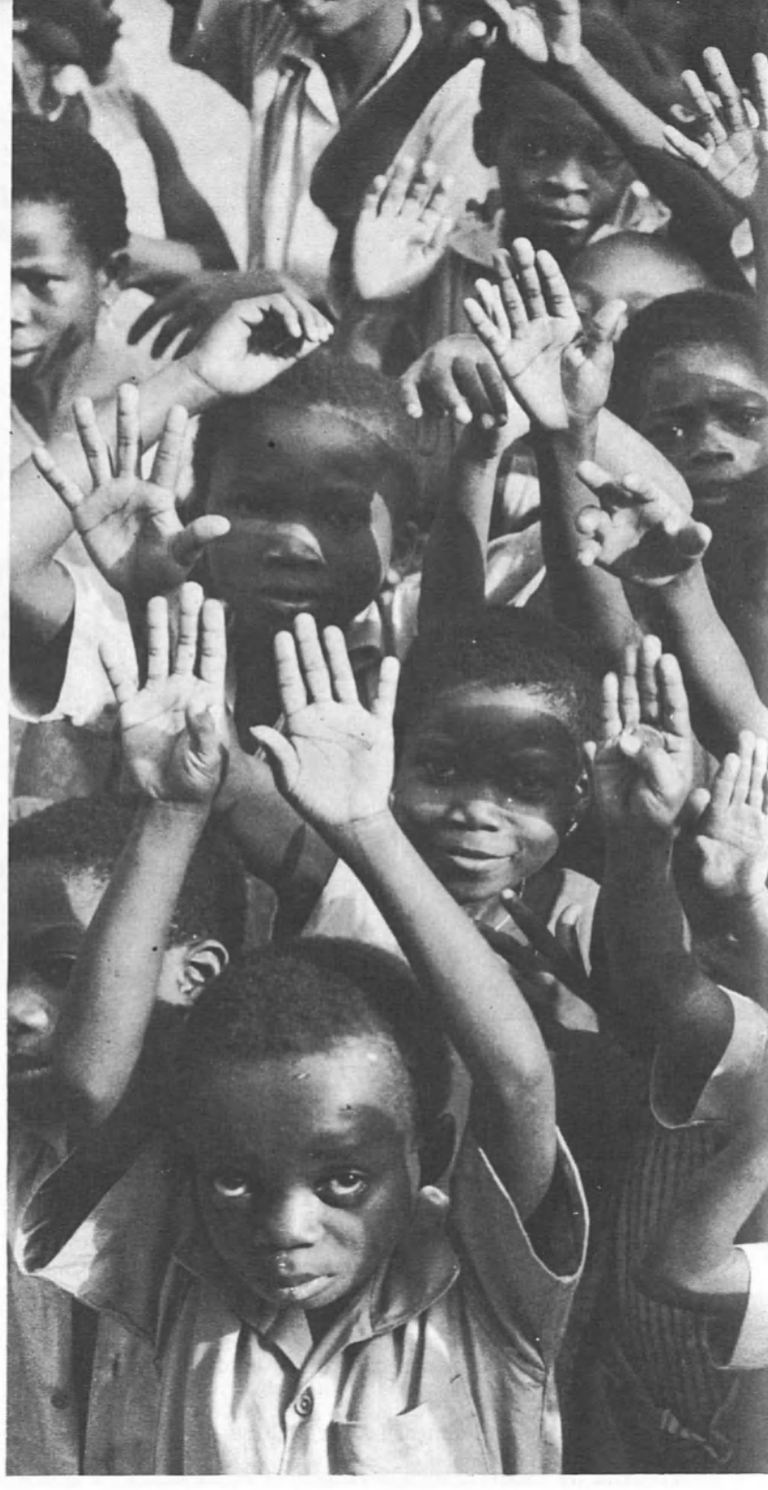
El señor Norris E. Dodd, ex-Director General de la FAO, dijo cierta vez que «si se pudieran destruir todos los parásitos intestinales que consumen la sangre de los animales domésticos, el consiguiente aumento de productos alimenticios sería más que suficiente para satisfacer las urgencias de todas las zonas necesitadas del mundo».

Existen los medios técnicos para combatir estos males, pero la falta de conocimiento y de poder adquisitivo en los países menos desarrollados ha hecho hasta ahora imposible dominar y vencer a tantos y tan implacables enemigos. Además, a cada momento, como ya se ha dicho, aparecen nuevos peligros. El transporte aéreo, por ejemplo, ha complicado la lucha del hombre contra las enfermedades de los animales. Anteriormente, los largos viajes por mar o por tierra, que en algunos casos llevaban varias semanas, ofrecían un margen de tiempo lo bastante amplio como para que se manifestaran los síntomas de una infección; pero con los viajes aéreos, a velocidades cada vez mayores, no queda tiempo para observar el desarrollo de un mal.

Y en verdad acontece que los recursos de personal, fondos y material técnico con que se cuenta para actuar eficazmente en el combate y liquidación de las enfermedades de plantas y animales, son insuficientes en relación con la magnitud del problema.

Mucho se ha hecho en el pasado, mucho se hace en el presente, pero mucho más queda todavía por hacer. El hecho es que este mundo, donde el hombre vive en lucha tenaz contra innumerables enemigos, le presenta un constante desafío. No hay manera de escapar a esta circunstancia, ni de encontrar un atajo siquiera. Se debe producir más alimentos y los insectos, las pestes y los parásitos deben destruir menos de lo que destruyen. Sólo después de satisfacer las necesidades fundamentales del hombre —y el alimento, claro está, es la primera— podremos construir un mundo en que las próximas generaciones vivan en paz.

Como parte de la Campaña contra el Hambre, la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), conjuntamente con otras organizaciones especializadas de Naciones Unidas, ha estado preparando un conjunto de 16 "estudios básicos" para poner al público en condiciones de discutir los grandes problemas que esa campaña plantea. En un prefacio a ese conjunto de estudios, el Director General de la FAO, señor B.R. Sen, dice: "Estas obras... tratan de temas vastos, tales como el nivel alimenticio indispensable en el mundo, la posibilidad de producir más alimentos y las formas en que el desarrollo económico y la preparación del personal permitirían a los países que se encuentran actualmente en vías de desarrollo elevar su poder adquisitivo, ayudando así a la población que está mal nutrida a comprar más alimentos" (véase la pág. 64). Tales trabajos, dice el Dr. Sen, "tratan de resumir los hechos conocidos... y suministran por eso mismo, a los grupos de estudio y a los que intervengan en los debates públicos, una documentación tan útil como seria." Los "estudios básicos" no tratan únicamente de estimular la reflexión y la acción a propósito del problema del hambre, sino también de promover "una comprensión cada vez más grande de los problemas sociales, económicos y técnicos que ésta plantea". En la realización del conjunto de estudios han colaborado con la FAO la OIT, la OMS, la UNESCO, la OMM y las mismas Naciones Unidas. El artículo que sigue está tomado de uno de esos trabajos, "Población y alimentación" que las Naciones Unidas publicarán a mediados de año. Realizado por la Oficina de Población de las mismas, en las consideraciones que presenta contiene un cuadro objetivo de la población mundial en relación con el problema que plantea la alimentación de la misma.



LOS MAYORES AUMENTOS de población tienen lugar actualmente en las regiones donde el ritmo del desarrollo económico es más lento y las deficiencias alimentarias más pronunciadas. La actual población de Africa, que es de mucho más de 200 millones, por ejemplo, está destinada a doblarse con creces en los próximos 40 años.

HOMBRES Y

La población humana (o protohumana), relativamente escasa hace medio millón de años, pasó de decenas o centenas de miles a decenas o centenas de millones a comienzos de la era cristiana. Los especialistas calculan aproximadamente que en la época del nacimiento de Cristo esa población oscilaba entre 200 y 300 millones.

Este cálculo es probablemente tan justo como la suposición, aceptada por lo general, de que la cifra se duplicó, aproximadamente a mediados del siglo XVII, hasta llegar a 500 millones. Los 1.000 millones se alcanzaron unos dos siglos más tarde, hacia 1850, y en los 110 años posteriores se llegó a los 3.000 millones.

En la actualidad el ritmo de aumento es tal que la cifra se duplicará en unos 50 años. Y ciertas poblaciones millonarias en número crecen a un ritmo que las llevará a duplicarse en 25 años.

Un aumento tan repentino como éste se explica no sólo por la forma en que ha ascendido la tasa de natalidad sino también por la baja súbita que en casi todas partes se ha producido en la de mortalidad de los adultos, y muy especialmente de los niños.

La moderación en el crecimiento demográfico se extiende a toda Europa (incluso la U.R.S.S.), América del Norte, la parte templada de América del Sur, el Japón y Australia, regiones en las que vive una cuarta parte de la raza humana. Sin embargo, aun en esas zonas el bajo índice de mortalidad hace que la población siga creciendo rápidamente.

En los Estados Unidos de América, por ejemplo, el índice actual de 3 hijos por familia conduce al aumento de la población a un promedio de casi 50 % por generación.



© Almasy, Paris

ALIMENTOS

Asia, que tiene ahora más de 1.600 millones de habitantes (excluyendo la parte soviética) puede llegar a tener 2.000 millones en 1975 y 3.900 millones el año 2000, según un análisis de Naciones Unidas. Un informe reciente de la CEALO, o sea de la Comisión Económica de Naciones Unidas para el Asia y el Lejano Oriente, indica que si las tendencias actuales continúan, la población de la región será el doble en los próximos 30 años, igualando a la población del mundo entero en la actualidad.

El informe de la CEALO señala que el mundo occidental ha visto una transición lenta y gradual de índices elevados de mortalidad y natalidad a índices bajos, transición que se ha producido paralelamente a un mejoramiento lento y gradual de las condiciones económicas y sociales. La renta *per capita*, la nutrición, el alojamiento y la higiene mejoraron, el índice de mortalidad descendió gradualmente y, luego de un período de retraso, comenzó a disminuir también el índice de natalidad.

Pero en Asia y el Lejano Oriente la mortalidad ha disminuido antes de producirse ningún mejoramiento considerable en las condiciones económicas y sociales reinantes.

Por ejemplo, en Dinamarca llevó cincuenta años hacer descender el índice de mortalidad de 20 a 14 por cada mil habitantes, pero en Ceilán el mismo cambio se operó en un solo año (1947-1948), sin que bajara el índice de natalidad.

El informe de la CEALO señala también que el rápido crecimiento de la población puede muy bien frenar el desarrollo económico de la mayor parte de los países de

SIGUE EN LA PAG. 40

Cuatro tendencias mundiales

Asia, y determinar en algunos casos un retardo muy importante.

«Y esto es tanto más verdad» afirma, «cuanto que la vía de escape de la emigración, que entrañó un alivio importante al problema de la superpoblación de Europa durante el período de transición demográfica, no existe prácticamente para los países de Asia».

La población de Africa y América Latina juntas (240 y 206 millones de habitantes, respectivamente, en 1960) es menos de la tercera parte de la de Asia. La densidad de población es más baja, y los recursos en cuanto a disponibilidad de tierras más promisores.

El «estudio básico» de Naciones Unidas sobre *Población y alimentos* señala, sin embargo, que las condiciones reales de vida son precarias en zonas muy extensas; y cita el caso del noreste de Brasil, donde la población padece hambre a pesar de que los recursos agrícolas de este país permiten alimentar a muchos más de los 66 millones de habitantes actuales. Con una renta anual *per capita* de menos de 250 dólares, con un 42 % de la población que tiene menos de 15 años y sólo la mitad de los adultos alfabetizada, las dificultades para utilizar los recursos de que se dispone para satisfacer las necesidades de la población son efectivamente enormes.

De aquí saca el informe de Naciones Unidas una conclusión general: «La persistencia de la pobreza y el hambre al mismo tiempo que existe la posibilidad real de desarrollar la producción de alimentos y la economía demuestra una verdad trágica: que de poco sirve esa riqueza potencial si el poder y la capacidad de explotar los recursos naturales y de construir un capital económico y social no se desenvuelven paralelamente al crecimiento de la población.»

El estudio sobre *Población y Alimentos* señala luego que para definir y medir la «superpoblación» y la «subpoblación», no se han creado en general índices aceptables. La densidad demográfica, si bien es a veces útil como señal indicadora de la demanda de recursos agrícolas por parte de la población, no tiene en cuenta la relativa abundancia o la disponibilidad en el comercio de otros recursos naturales, la amplitud del desarrollo industrial o el grado de progreso técnico, como tampoco otros factores importantes para determinar el bienestar de la población.

«En los últimos años», dice el informe, «se dedica cada vez más atención al análisis de la relación entre el índice de crecimiento demográfico y los factores que influyen en el desarrollo económico, sobre todo en los países insuficientemente desarrollados, donde la necesidad de progreso en este último sentido ha llegado a ser tan importante».

El estudio resume las cuatro tendencias mundiales que influyen en la situación social y económica. La primera de ellas es la disminución del porcentaje de población agrícola, disminución rápida en las regiones desarrolladas y lenta en las que lo están menos. La segunda es el aumento de la población urbana, proporcionalmente menor en los países avanzados que en los menos desarrollados. La tercera es la importancia cada vez menor de la migración intercontinental desde comienzos del siglo XX, a diferencia de la que alcanzara en el siglo XIX. La cuarta es la disminución relativamente rápida, en las regiones subdesarrolladas, de los índices de mortalidad, comparada con la declinación más lenta que se produjera anteriormente en las regiones más adelantadas sin que al mismo tiempo se observara un descenso comparable del índice de natalidad.

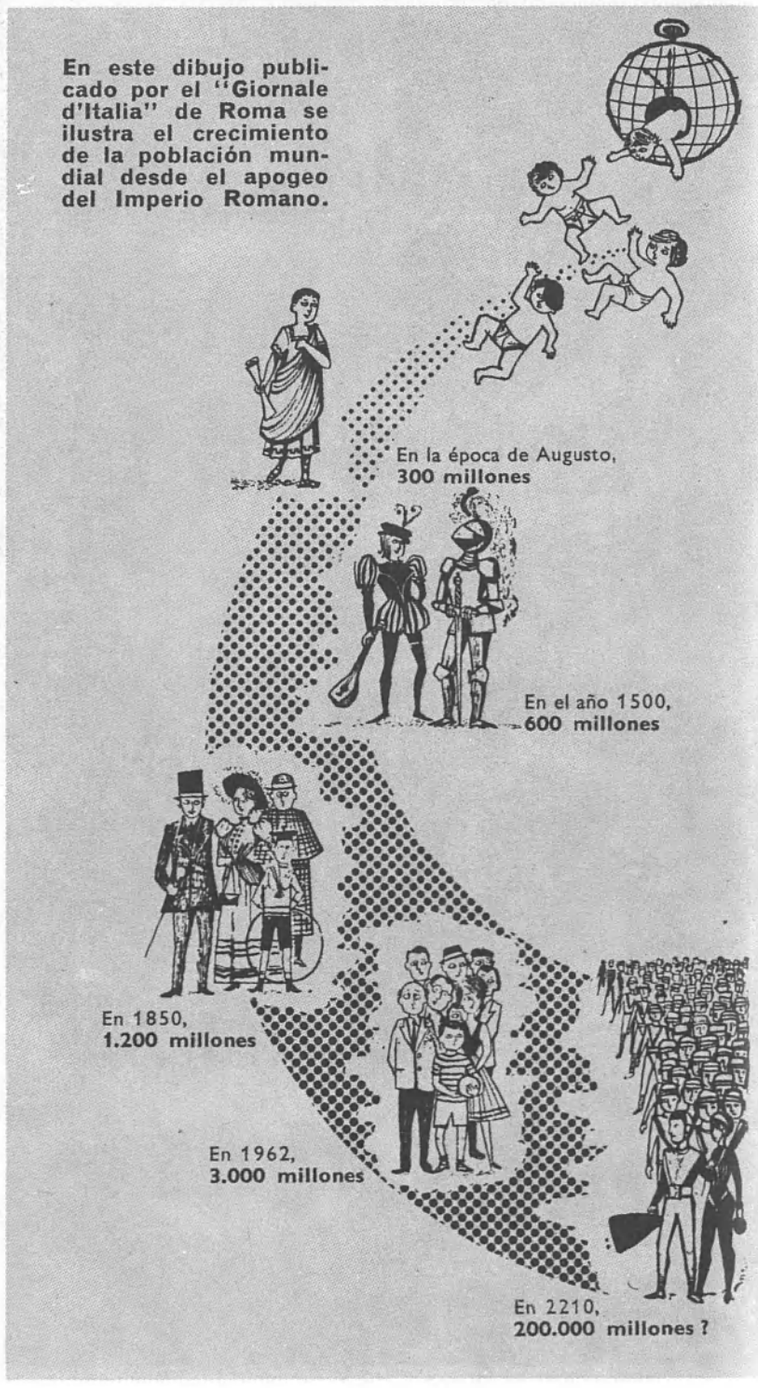
Los efectos del crecimiento rápido de la población, sigue diciendo el informe, son varios si se los compara con un crecimiento lento o moderado:

1. El crecimiento rápido tiende a aumentar la presión de la población agrícola en un territorio ya densamente poblado, complicando aun más los efectos de la parcelación excesiva de la tierra y del cultivo de unos terrenos tan pequeños que su productividad es casi nula.

2. Dicho crecimiento aumenta la necesidad urgente de invertir capitales para dotar de máquinas a las fuerzas laborales, cada vez más numerosas, a fin de que sean productivas.

3. También tiende a reducir la cantidad de capital que podría invertirse en maquinaria productiva. La capacidad de producción no aumenta proporcionalmente a la población en países que tienen un exceso de mano de obra, aunque lo haga la necesidad de consumo, y ello hace mucho mayores las demandas de capital limitado para contemplar necesidades sociales no económicamente productivas en un plazo inmediato, pero de todos modos esenciales (escuelas y hospitales, por ejemplo).

4. Por último, ese crecimiento rápido da por resultado una población con un porcentaje relativamente bajo de personas en edad de producir eficazmente, de manera que, en general, cada persona en edad de trabajar tendrá que sostener a varias más.



PERSPECTIVAS DE FUTURO

Por lo que respecta al aumento de la población del globo y las necesidades cotidianas de alimentos, conviene hacer hincapié en los cuatro puntos siguientes:

1o. Los cambios demográficos son lentos. Es inútil esperar que la tasa media de natalidad para el mundo en conjunto se ponga a bajar de la noche a la mañana. Dejando de lado las catástrofes imprevistas, es probable que la tasa media de mortalidad siga descendiendo. Por ello cabe casi tener la seguridad de que, por lo menos por espacio de varias décadas, la población mundial seguirá creciendo con toda rapidez.

2o. Para hacer frente a este crecimiento, es absolutamente indispensable desarrollar la producción de alimentos en proporciones considerables si se quiere evitar grandes desastres, así como suscitar la posibilidad de una transición ordenada y constructiva hasta que se establezca un equilibrio satisfactorio entre la población del globo y la cantidad de alimentos de que se dispone.

3o. Para llevar a cabo dicha transición es importante no reducir la amplitud de las medidas indispensables a tomarse. Es fácil declarar «que se pueden producir más alimentos». Pero es necesario perfeccionar los métodos técnicos indispensables para ello, divulgarlos y crear los medios de transporte y de almacenamiento necesarios, así como todas las instalaciones que hagan falta. Todo ello constituye una operación de mayor envergadura que todo lo que se ha intentado hacer hasta la fecha, sea por parte de los gobiernos y con carácter independiente, sea por parte de las organizaciones especializadas de las Naciones Unidas dentro del marco de la cooperación internacional.

4o. En un planeta de dimensiones limitadas, es imposible que la población crezca indefinidamente. Si el ritmo de crecimiento que prevalece actualmente en ciertas regiones del mundo se extendiera por todas partes, todas las tierras que han emergido al nivel del mar se verían cubiertas de seres humanos dentro de doscientos o trescientos años.

(Sacado del estudio básico de las NU "Población y alimentación".)

«En términos de sencilla aritmética, * es evidente que el problema de lograr el necesario aumento en la producción de alimentos en las décadas venideras se haría más fácil, y el riesgo de fracasar en la empresa mucho menor, si el aumento de población en las regiones económicamente menos desarrolladas del mundo estuviera mucho más que compensado por un paralelismo en las tendencias económicas de las mismas.»

«Pero en realidad, las matemáticas del problema no son tan sencillas como parece; no es cuestión de contar con un número mayor o menor de consumidores para que se repartan determinada cantidad de alimentos, ya que las gentes, además de consumir, producen. Aunque el crecimiento de la población haga que aumente por un lado la necesidad de comida, por el otro contribuye, con el constante aumento de la mano de obra, a las posibilidades de producir alimentos y otras mercaderías.»

«Con pocas excepciones, los expertos que han estudiado esta cuestión están de acuerdo en que las perspectivas serían mucho más favorables si la tasa de crecimiento de la población en los países subdesarrollados pudiera irse haciendo menor al producirse una moderación en la tasa de nacimientos. Es más; hay expertos que sostienen que a menos que el crecimiento de la población se haga más lento en un futuro cercano, quedan pocas esperanzas de mejorar las condiciones de vida en muchos de esos países o aun de mantener los niveles de vida actuales.»

«En el caso de la India, resulta obvio que la tasa de crecimiento actual de la población es un impedimento serio al desarrollo económico del país y a la solución de su problema alimentario. Coale y Hoover se han planteado una serie de tres posibilidades sobre las condiciones que puedan presentarse en 1986, año para el cual calculan que la tasa de mortalidad habrá disminuído en más de un 40%.»

«En la primera de las tres se da por sentado que la fertilidad comienza a bajar inmediatamente y que para 1981 llega a ser la mitad de lo que es ahora.»

«En la segunda se supone que no habrá cambio en la fertilidad hasta 1966, y que desde entonces la baja será tan rápida que para 1981 se verá igualmente reducida a la mitad.»

«En la tercera se da por sentado que la fertilitad seguirá siendo igual hasta 1986.»

«De acuerdo con la primera de las tres hipótesis, produciéndose una baja inmediata en la proporción de nacimientos, la población de la India llegaría a ser de 589 millones en 1986. Desde que no hay perspectivas immediatas de una disminución efectiva de esa tasa de nacimiento, este cálculo presenta un interés principalmente teórico. Pero si la tasa de nacimientos de la India hubiera empezado a disminuir milagrosamente en 1959, su economía y el bienestar de sus habitantes se encontrarían mucho más adelantados en 1986 que bajo cualquiera de las dos alternativas restantes.»

«Teniendo en cuenta las condiciones reinantes en la actualidad, hay una posibilidad definida de que se produzca la segunda hipótesis. De empezar a disminuir categóricamente la tasa de nacimientos luego de 1966, la población de la India llegaría a la cifra de 634 millones en 1986.»

«Según la última de las posibilidades, manteniéndose la tasa de nacimientos al nivel actual, la perspectiva para 1986 es de que haya una población de 775 millones, o sea casi el doble de la que hay en la actualidad.»

«Coale y Hoover piensan que un elevado coeficiente de fertilidad presentaría un obstáculo serio a la recuperación económica del país. La proporción de niños de menos de 15 años sería tan elevada en 1986 (42 %, comparada con 30 % para la hipótesis más optimista) que constituiría un «handicap» decisivo para el desarrollo económico de aquél.»

«Para ese entonces sólo el 10,1 por ciento de la renta nacional de la India estaría disponible para invertirlo de una manera productiva. Teniendo casi el doble de habitantes que ahora, todos los años una proporción mayor de capital habría de destinarse a servicios sociales esenciales, como los de salud y educación, o ser objeto de inversiones no productivas, como la construcción de casas. En contraste con ello, según la hipotésis primera, o sea la de baja fertilidad, podría disponerse para invertirlo provechosamente del 14,7 % de la renta nacional.»

«La diferencia entre el 10,1 % t el 14,7 % de la renta nacional podrá parecer poco importante; pero para un país que lucha por salir del modo agrario en que vive de una manera marginal, puede muy bien significar la diferencia entre la victoria y la derrota en la batalla por lograr la suficiencia económica a que aspira. El mayor de ambos porcentajes bastaría para introducir en la India una mejora gradual de los niveles de vida.»

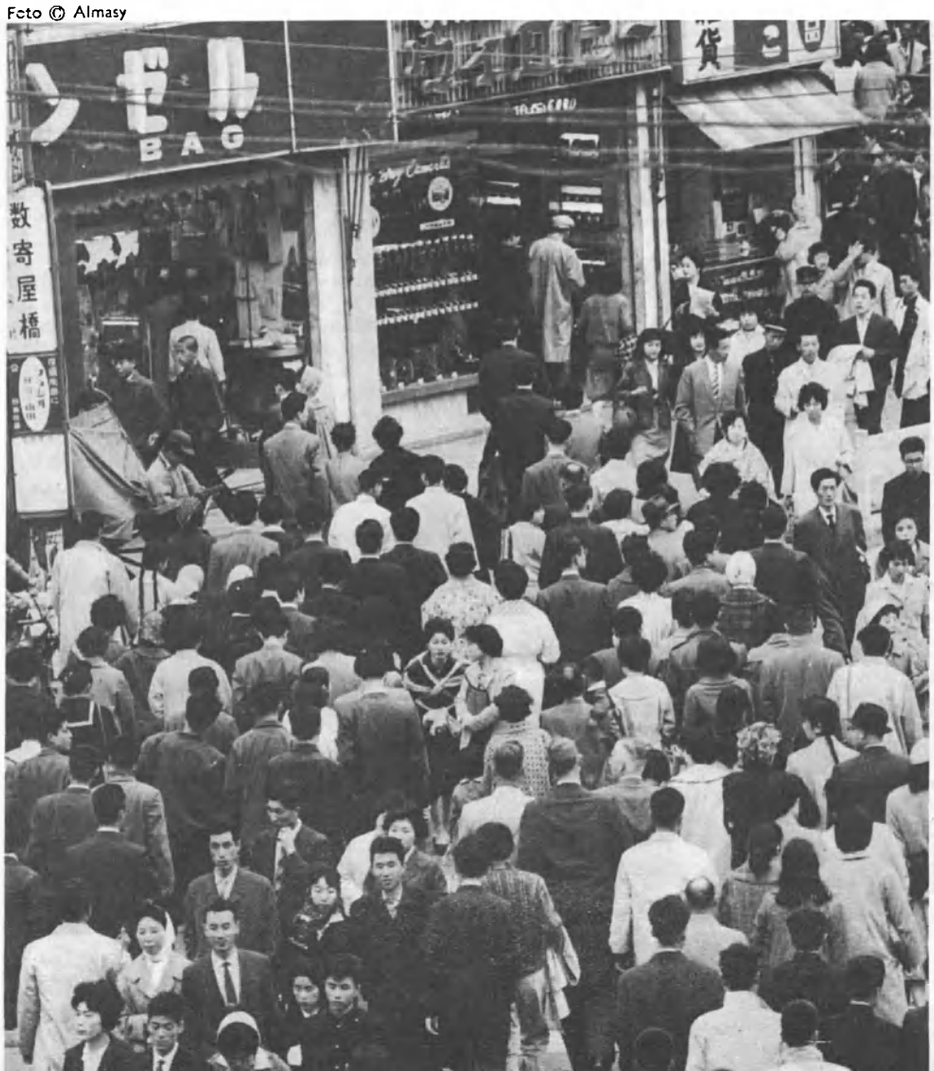
«El problema no es el mismo cuando, como ocurre en muchos países de América Latina y de Africa, hay grandes reservas de tierra apta para la agricultura que está sin usar o poco usada. Aun así se ha señalado que el crecimiento excesivamente rápido de la población es un obstáculo grande al desarrollo económico. En el informe redactado a raíz de un seminario de Naciones Unidas realizado recientemente en torno al tema de la población de América Latina se dice a ese respecto lo siguiente:

**De aquí en adelante el artículo se compone de una serie de consideraciones contenidas en el informe de Naciones Unidas.*

SIGUE EN LA PAG. 43



Foto © Almasy



LAS GRANDES CIUDADES SIGUEN CRECIENDO

La condensación urbana de la época moderna es un fenómeno universal, ya que las metrópolis absorben la mano de obra que no puede esperar su subsistencia de las labores agrícolas. En el Japón, donde la población total —90 millones— ha doblado en número desde comienzos del siglo, Tokío solamente cuenta más de 11 millones de habitantes (izquierda), y se ha convertido en la ciudad más grande del mundo. Buenos Aires (arriba) ha sido uno de las últimas grandes ciudades del mundo en donde la inmigración extranjera se ha hecho sentir en grandes proporciones. La capital de la Argentina y sus alrededores cuentan 6 millones y medio de habitantes, casi la población total del país en 1914.



Foto República Argentina

«Claro está que por cada boca nueva que aparece en el mundo hay también un par de brazos. Pero a la boca hay que alimentarla ahora mismo, y los brazos se hacen útiles unos cuantos años después. En varios países de América Latina hasta un 40% de la población tiene menos de 15 años. Al mismo tiempo, los gobiernos deben crear tareas productivas para una fuerza de trabajo que crece rápidamente y que está poco preparada, tarea que implica unas demandas frente al poco capital existente no susceptibles de producirse si la población creciera menos rápidamente. Desde cada uno de estos puntos de vista, la tasa actual de crecimiento de la población constituye un verdadero «handicap» al desarrollo económico.»

«El problema de la población y la reglamentación de los nacimientos no es un problema puramente económico: envueltos en él se ven asimismo ideales culturales, principios de moral y una filosofía política y social que el pueblo y los gobiernos de diversos países ven de maneras muy diferentes. Algunos grupos se oponen en principio al control de nacimientos en general o a ciertas formas del mismo; otros sostienen que la decisión de practicarlo o no ha de quedar librada a cada cual, sin ninguna intromisión o presión de carácter oficial.»

«Frente a las marcadas diferencias de opinión a este respecto, los consejos de Naciones Unidas han tomado la posición de que hay que dejar que cada gobierno decida la norma a seguirse en su país.»

«Entre las circunstancias que deben tenerse en cuenta en este sentido están los rasgos característicos de cada cultura y de los ideales que la acompañan, así como la tendencia de natalidad que se acusa, los recursos físicos de que se dispone y las circunstancias económicas en que se encuentra el país.»

«Es conveniente que las Naciones Unidas estimulen y asistan a los gobiernos, especialmente a los de los países menos desarrollados, a obtener datos fundamentales y a llevar a cabo los estudios esenciales del aspecto demográfico, entre otros, de sus problemas de desarrollo económico y social.»

«De todo ello se desprende que la Organización de Naciones Unidas no estimula ni deja de estimular la adopción por parte de los gobiernos de cualquier norma con respecto a la población, pero se encuentra lista, toda vez que así se le solicite, a prestar asistencia técnica para hacer eficaz la puesta en práctica de esa norma.»

«En cuatro de los países más populosos de Asia —la India, el Pakistán, la China continental y el Japón— los Gobiernos han patrocinado varios tipos de medidas que tienen por objeto estimular la limitación de nacimientos y moderar el ritmo de crecimiento de la población como ayuda al progreso económico y social.»

«En la India, un programa que se puso en práctica junto con el primer plan quinquenal —el de 1951— tuvo por objeto dar consejo y asistencia, en los hospitales y centros de salud, sobre la composición de la familia, haciendo de ello parte de los servicios habituales de dichas instituciones. En el segundo plan quinquenal, este programa se vió intensificado. El tercer plan contiene disposiciones para expandirlo todavía más. Sin embargo, ni este programa ni otro similar llevado a cabo en el Pakistán parece haber dado por resultado ninguna reducción apreciable en el número de nacimientos.»

«En la China continental el movimiento en favor de «planear una familia» se inició en 1955. Se acababan de publicar entonces los resultados del censo de población de 1953, y las autoridades se dieron cuenta del efecto que un rápido aumento de la población tenía sobre el problema de la industrialización y el desarrollo económico. Pero no

SIGUE EN LA PAG. 44

Hay medios de alimentar un mundo más poblado

se dispone de ningún dato seguro sobre los efectos de este programa sobre la tasa de natalidad.»

«En el Japón el Gobierno, antes de la segunda guerra mundial y también en el curso de la misma, puso en vigencia una política que favorecía el desarrollo de la natalidad. Pero el interés general en el «planeamiento» de una familia aumentó categóricamente una vez terminada la contienda, debido quizá a la presión económica ejercida sobre las familias. La tasa de natalidad bajó del 20.1 por 1.000 en 1945/49 a sólo el 17.2 en 1957. Como la de mortalidad bajó por su parte durante este período de 17 a 8 por 1.000, el resultado neto fué que se redujo la tasa anual de crecimiento de la población de 1.3 % a 0.9 %.»

«La tasa de nacimientos en el Japón es tan baja actualmente, si no más, que las de la mayor parte de los países europeos, y considerablemente inferior a las de la Unión Soviética, los Estados Unidos de América y el Canadá.»

«En el caso del Japón, el movimiento en el sentido de limitar el número de nacimientos se vió grandemente facilitado por el grado relativamente alto de industrialización y desarrollo económico que se registra en el país, así por como el alto nivel de educación del pueblo si se lo compara con otros países de Asia y el Lejano Oriente.»

«En otras partes, entre ellas Ceilán, Formosa, Hong Kong y Singapur, las actividades tendientes a lograr que el número de hijos que se tengan obedezca a un plan cuentan con el apoyo del Gobierno, aunque éste no haga nada categórico por fomentarlas ni asuma la dirección de las mismas. En otros países —la Federación Malaya y Tailandia, por ejemplo— esas actividades cuentan únicamente con el apoyo de organizaciones privadas, sin ninguna asistencia directa del Gobierno.»

En aquellas partes del mundo en que la oposición a los programas de reducción de la natalidad por razones morales, religiosas o de otra índole es fuerte, la solución de los problemas de población se hace todavía más difícil. El informe que ya citamos del seminario organizado por Naciones Unidas sobre los problemas de población de América Latina hace a ese respecto la siguiente observación»:

«La mayor parte de los gobiernos de América Latina vacilarían mucho antes de adoptar una política destinada a estimular un *family planning*. Los que sientan la necesidad de disminuir el crecimiento de la población piensan que las medidas adecuadas han de ser menos directas, concentrándose, por ejemplo, sobre los medios de hacer que las clases más pobres y menos educadas adquieran un sentido más vivo de responsabilidad y prudencia por lo que respecta al matrimonio y al nacimiento de los hijos, cosa que sería consistente con sus ideales religiosos y los valores más altos de su cultura.»

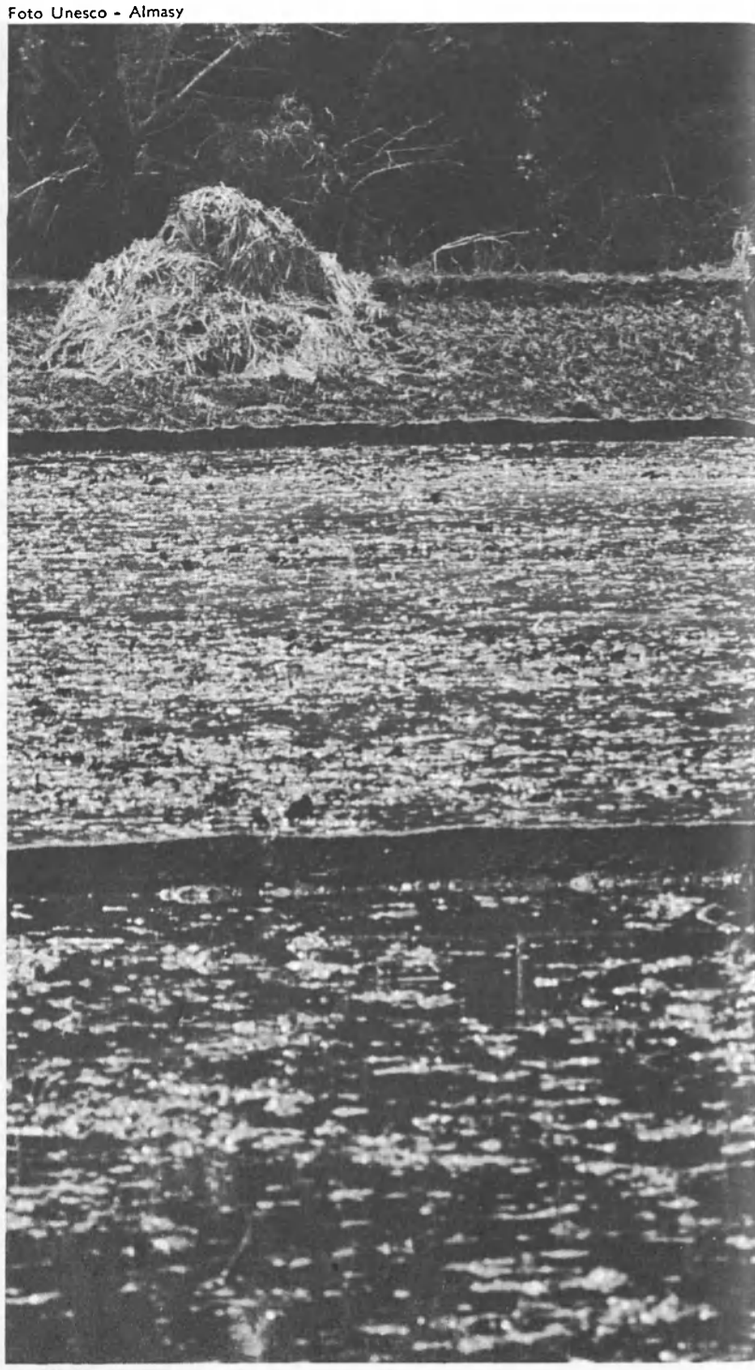
«Pese a todas esas dificultades, puede resultar posible, dentro de una década o dos, lograr, con esfuerzo y determinación, reducciones apreciables de las tasas de nacimiento en los países en que se han adoptado normas nacionales en este sentido, o donde pueda adoptárselas en un futuro cercano. Pero en vista de todas las circunstancias, sería muy poco realista esperar una reducción radical de los nacimientos en los países subdesarrollados en general durante los próximos diez o veinte años.»

«Entretanto, cabe esperar que la población de la mayoría de esos países siga creciendo rápidamente; con toda posibilidad, más rápidamente todavía de lo que lo hace ahora. Por eso mismo es absolutamente imperativo encontrar soluciones adecuadas al problema de aumentar en grado suficiente la producción de alimentos durante las próximas décadas, especialmente en aquellos países en que los niveles actuales de consumo de alimentos son más bajos y en donde cabe esperar los mayores aumentos de población.»

«Los expertos están convencidos de que existe el conocimiento técnico necesario para acabar con la carestía y falta mundiales de alimentos que se registran en el mundo y para satisfacer las exigencias que resulten del crecimiento de la población, por lo menos durante algún tiempo. Del mismo modo, se cuenta con el suficiente conocimiento técnico de los medios de controlar el número de nacimientos como para obtener una moderación decidida en el ritmo de crecimiento de la población, siempre que los Gobiernos —y más importante que ellos, los pueblos— deseen firmemente que así ocurra.»

«Si se hiciera todo lo posible por diseminar en todo el mundo, y hacer que tenga el peso que debe tener en todas partes, el conocimiento técnico de los métodos de producción de alimentos de que se dispone poniéndolo al servicio de programas de preparación en gran escala de personal experto, ataques vigorosos a la ignorancia y la inercia tradicional que imperan en muchos medios, y

Foto Unesco - Almasy



movilización masiva de capital en una escala mundial para invertirlo en desarrollo agrícola e industrial de las regiones subdesarrolladas, la Campaña contra el Hambre podría lograr, al cabo de varias décadas, el gran objetivo que la informa. Pero ni los programas que se trazan en la actualidad ni los esfuerzos que se hace por llevarlos a cabo son adecuados a la magnitud de la obra en sí.»

«En la India, por ejemplo, los grandes gastos que se hacen actualmente en investigación y desarrollo agrícolas han servido para aumentar la producción de alimentos en un 3 % anual, pero lo que se necesita para llegar a las metas de producción fijadas para 1955-56 es un aumento anual de 8,2 por ciento.»

«Con referencia a los países del Asia y del Lejano Oriente, el informe de la CEALO que citáramos prevamente plantea al problema en los siguientes términos:»

«Si la agricultura adoptara en Asia las técnicas modernizadas que se usan en otras partes del mundo, quizá se pudiera lograr que la producción de alimentos en la mayor parte de sus países estuviera a tono con el aumento en la demanda de alimentos. Fuera de ello, la investigación y los adelantos técnicos pueden muy bien hacer que se lleguen a cultivar tierras consideradas hasta la fecha como incultivables. Suponiendo que la productividad media de la tierra en el Asia pueda elevarse hasta alcanzar el nivel de la del Japón, que el consumo diario de calorías por persona aumente a 2.500 y que se mantenga el régimen alimenticio actual, que es de bajo número de proteínas, muchos países podrían aun sostener una población dos o tres veces más grande que la que tienen ahora. Pero cálculos de consumo de calorías basados, por otra parte, en el nivel reinante en los países de Europa occidental, y un régimen en que la cantidad de proteína animal sea elevada, significan que muchos países —aun logrando los altísimos niveles de productividad de la tierra obtenidos en el Japón— no podrían sostener ni siquiera las poblaciones que tienen ahora.»

Pese a la escasa superficie de tierras laborables que posee, el Japón va a producir pronto más de los que puede consumir gracias a la utilización de los abonos químicos, a los barcos de pesca a motor, al perfeccionamiento de los cultivos y a la eliminación del analfabetismo. Abajo, cultivo moderno de arroz.



«Además de los programas destinados a aumentar la eficacia de los trabajos agrícolas por medio de fertilizantes, semillas, mecanización y técnicas mejores, hay la posibilidad de orden técnico de producir, aunque sea a costos algo más elevados, alimentos de fuentes no explotadas todavía; algas, levaduras, pescados e hidropónica, y de usar métodos de extracción para convertir las plantas directamente en proteínas y aceites en vez de dedicarse a las fuentes secundarias de sustancias nutritivas, o sea a los peces y los animales.»

«Para 1970 la población del mundo habrá aumentado en unos 500 millones. La mayor parte de este aumento occurrirá con toda probabilidad en las regiones subdesarrolladas de Asia, Africa y América Latina, donde escasean los alimentos y en algunos de cuyos países la tasa de crecimiento de la población es más elevada ahora que lo que ha podido llegar a ser en la historia de la humanidad.»

«El tiempo es demasiado preciso como para gastarlo en discusiones sobre los pasos que habría que dar primero para resolver el problema de la población y del suministro de alimentos. Lo único que puede lograr éxito es un ataque «total» a todos los aspectos principales de dicho problema. Acabar completamente con el hambre y lograr una alimentación mínima para todos frente al rápido crecimiento de la población es cosa que, en el mejor de los casos, llevará tiempo. Detener el crecimiento de la población en los países donde tal sea el deseo de pueblo y gobierno, a un tiempo también ha de llevar tiempo. Y el tiempo es un elemento esencial en este caso.»

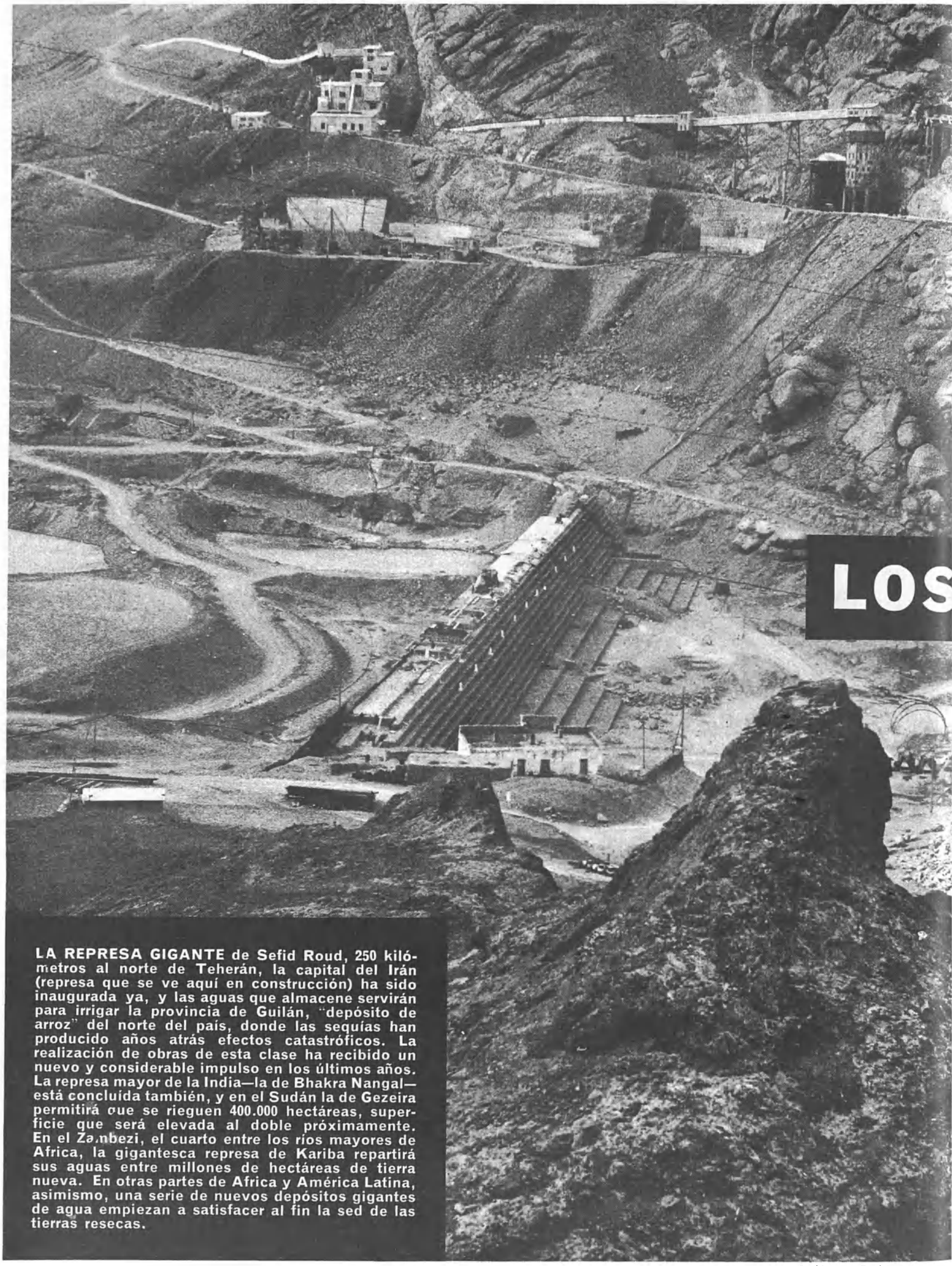
«Sin embargo, no hay que tener en menos las dificultades correspondientes: «El simple hecho de que sea teóricamente posible aumentar la producción de alimentos no debe cegarnos ante la magnitud de la tarea, que es inmensa.»

PREVENIR A NUESTROS SUCESORES

Fuera de la ayuda directa que pueda aportar la Campaña Mundial contra el Hambre, tiene una importancia preponderante enseñar con el ejemplo a la joven generación que, dentro de veinte años, tendrá que compartir el mundo con cuatro mil millones de individuos. Cada cual debe convencerse de ello en cada rincón; se trata, junto a la amenaza de la destrucción nuclear, de uno de los problemas más urgentes de nuestro tiempo, un problema que va más allá del patriotismo, las aspiraciones nacionales o las ideologías.

RITCHIE CALDER

(Common Sense About a Starving World, Gollancz, Londres, 1962)



LA REPRESA GIGANTE de Sefid Roud, 250 kilómetros al norte de Teherán, la capital del Irán (represa que se ve aquí en construcción) ha sido inaugurada ya, y las aguas que almacene servirán para irrigar la provincia de Guilán, "depósito de arroz" del norte del país, donde las sequías han producido años atrás efectos catastróficos. La realización de obras de esta clase ha recibido un nuevo y considerable impulso en los últimos años. La represa mayor de la India—la de Bhakra Nangal—está concluída también, y en el Sudán la de Gezeira permitirá que se rieguen 400.000 hectáreas, superficie que será elevada al doble próximamente. En el Zambezi, el cuarto entre los ríos mayores de Africa, la gigantesca represa de Kariba repartirá sus aguas entre millones de hectáreas de tierra nueva. En otras partes de Africa y América Latina, asimismo, una serie de nuevos depósitos gigantes de agua empiezan a satisfacer al fin la sed de las tierras resecas.

© Almasy, Paris

UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD

BAJO la fuerza de la necesidad, el hombre sabe extraer de la tierra más de lo que cree poder hacer. Así Suiza, pese a la exigüidad de sus tierras arables, ha doblado casi su producción agrícola durante la última guerra.

¿Quiere uno saber, sea cual sea el rincón del mundo en que esté, con qué espiga conviene cruzar el trigo para obtener un híbrido que resista a determinados clima, grado de humedad, añublo o roedor que lo persiga? En la sede de la FAO en Roma una empleada aprieta tres o cuatro botones y el dato surge de un fichero. Especie de gigantesca agencia matrimonial para espigas de trigo, ese catálogo ha permitido que se efectúen millones de matrimonios muy bien aparejados por cierto.

LA producción de maíz se ha multiplicado gracias a las variedades híbridas. En los sitios en que nuestros padres consideraban una cosecha de quince quintales por hectárea como un gran éxito se producen hoy en día cuarenta. Los nuevos abonos han permitido, por otra parte, triplicar o cuadruplicar el rendimiento de muchos otros cereales.

LA producción mundial de pescado ha ido aumentando en 1961 hasta alcanzar más de 40 millones de toneladas, o sea un 7 % más que en 1960. Tal expansión se debe en buena parte al Perú, que ha pasado rápidamente a ocupar el tercer puesto entre los productores mundiales con una producción de cuatro millones y medio de toneladas en 1961 contra 500.000 toneladas en 1957. La producción ha seguido creciendo rápidamente en la Unión Soviética y en el Japón, donde se calcula que ha alcanzado, por primera vez, 6 millones de toneladas en 1960. Pero por otro lado han disminuido las cantidades pescadas por varios países en Europa occidental que se cuentan entre los grandes productores de ese alimento.

LA producción mundial de carne en 1961 (59.8 millones de toneladas) ha aumentado en un 19 por ciento con relación a la media de 1953-1957.

EN Oceania la producción de alimentos ha aumentado en una proporción de 6 % en 1960-1961. Australia ha recogido cosechas de trigo cuyo volumen sobrepasa en un 13 % el de 1959-1960.

LA sequía que ha hecho estragos en Kenya en 1960-1961 ha reducido seriamente la cosecha de maíz, determinando condiciones de hambruna en ciertas regiones.

EN los Estados Unidos de América se ha registrado en el mismo año de 1961 un «stock» de trigo que constituye un record: 38.4 millones de toneladas. Las cosechas de cereales secundarios, que en el curso de los últimos 10 años han aumentado como promedio de 6 a 7 millones anuales, han subido en 1960-1961 a 10 millones de toneladas.

PRIMEROS TRIUNFOS

por F. W. Parker

La lucha contra el hambre se viene librando desde que empezó el mundo, pero hasta hace poco tiempo el hombre no disponía de las armas necesarias para ganarla. Aun al pasar de la caza a la agricultura, lo cual hizo mucho por asegurarle un suministro regular de alimentos, esa lucha siguió siendo inexorable. La sequía y las inundaciones, los caprichos del tiempo y las pestes e insectos destruyeron a menudo sus cosechas. La historia de la humanidad, por lo que a la agricultura se refiere, está señalada por hambrunas desastrosas.

No se tienen registros completos de lo que ocurrió en cada época, pero sabemos que en los primeros 1.800 años de la era cristiana hubo en Europa 350 años de hambruna: una por lustro, aproximadamente. Hasta en Gran Bretaña, serie de islas cuyo nombre no sugiere ningún desastre continuo de esta índole, hubo una hambruna por década. En otras partes del mundo la gente sufrió todavía más severamente esta calamidad. En los 2.000 años de vida en China sobre los que existen datos escritos ha habido 1.800 hambrunas, o sea una casi todos los años.

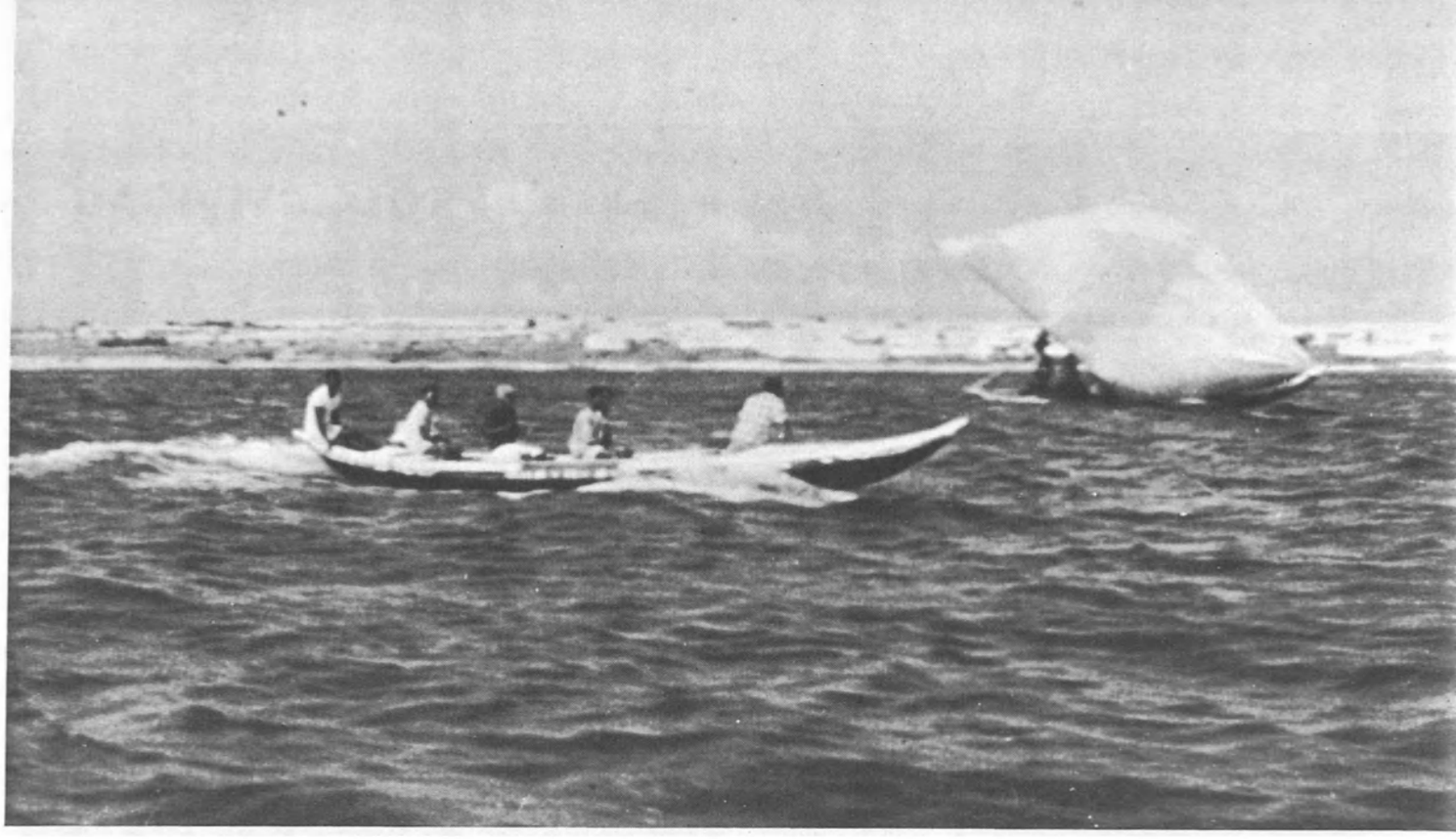
El adelanto cierto en la lucha contra el hambre y la malnutrición es de reciente data. De acuerdo con los niveles actuales, antes de 1800 la mayor parte del mundo estaba mal alimentado. En 1840 los alimentos de que se disponía en Francia eran aun, en su mayor parte, cereales y raíces feculentas, y había nada más que una tercera parte de la carne con que se cuenta actualmente. Francia tenía así, en muchos sentidos y por lo que se refiere a la alimentación, muchas de las características de varios países subdesarrollados de la actualidad. ¿Qué pudo provocar en 120 años el cambio registrado en los países más avanzados del mundo?

La investigación moderna dentro de la agricultura es cosa que puede decirse que comenzó a partir de 1840 con la creación en Inglaterra, debida a Lawes y Gilbert, de la Estación Agrícola Experimental de Rothamsted y los estudios químicos de Liebig en Alemania. Estos adelantados iniciaron asimismo la producción y uso de los fertilizantes químicos y emprendieron los experimentos gracias a los cuales se llegó a comprender el valor de las verduras y de su uso en la rotación de cultivos. De ahí en adelante se difundió y amplió la obra de investigación tanto en Europa como en Norte América con la creación del Departamento Federal de Agricultura y de los Universidades y Estaciones Experimentales que gozaron de los beneficios acordados a ellas para trabajar en este sentido por las leyes Morrill y Hatch de los Estados Unidos (1860-1890). El programa de estudios pasó así de la producción y utilización de los recursos naturales a la venta y los problemas de la nutrición, junto con otros de orden económico, social y de organización.

La agricultura se desarrolló lentamente en el curso del siglo XIX, y siguió este paso de andar a principios del XX. En los Estados Unidos de América, por ejemplo, el índice de la producción agrícola sólo aumentó un 20 % en los 25 años transcurridos entre 1914 y 1939. En este período, sin embargo, la producción, la investigación del aspecto económico, la educación y la extensión agrícolas sentaron las bases de un progreso rápido para cuando fuera esencial aumentar la producción.

La segunda guerra mundial y el período de post-guerra produjeron la demanda y los demás incentivos económi-

SIGUE EN LA PAG. 48



LOS BOTES DE PESCA A MOTOR y los aparejos modernos han logrado que aumente considerablemente el botín comestible de los mares en los países donde se pescaba con medios primitivos. Aquí, cerca de la costa de Ghana, donde el rendimiento de la pesca se ha multiplicado, se ve una embarcación, dotada ahora de su motor, cruzar un grupo de veleros.

Foto NU-Unesco.

El ejemplo espectacular de México y del Japón

cos favorables a una mayor producción en la América del Norte, la Europa occidental, el Japón y Oceanía. En todas estas regiones se trabajó para que en el seno de las granjas mismas se hiciera sentir eficazmente esta demanda, y se concedieron créditos a los granjeros para permitirles adquirir la maquinaria con que poner ampliamente en práctica los avanzados conocimientos técnicos que ya se tenían en la materia.

En América del Norte, pese a ciertas restricciones, la producción agrícola es por lo general 50 % mayor que antes de la guerra. En otras palabras, la proporción de aumento en los últimos 20 años ha sido más de tres veces mayor que la correspondiente al período 1914-1939. En Europa la producción actual es aproximadamente 25 % mayor que la de antes de la guerra. Estas regiones, al igual de Oceanía, han alcanzado niveles de nutrición adecuados para casi la totalidad de su población, y actualmente las preocupan más las dificultades inherentes a la abundancia agrícola que los medios de aumentar la producción.

Una situación tan insólita como ésta puede atribuirse en gran medida a la aplicación en gran escala de todos los conocimientos de agricultura acumulados por la ciencia y la técnica, así como a los cambios de orden económico e institucional que estimula esa aplicación en las granjas. La obra comenzada en 1840 paga así considerables dividendos en la actualidad.

Veamos ahora qué ocurre en el resto del mundo. Japón, el país más altamente industrializado del Asia, aumentó consistentemente su producción agrícola en el período 1880-1940. La producción actual es más de la tercera parte mayor que la de antes de la guerra. El crecimiento de la población en los últimos años ha sido del uno por ciento anual. La agricultura ha contribuído de una manera sustancial a la gran mejora de la economía y del régimen alimenticio del país en los últimos diez años.

Como ha ocurrido en los países occidentales, en el Japón el aumento de la producción se debe a la rápida aplicación de la ciencia y la tecnología a la agricultura, lo cual se refleja en el uso de insecticidas y fertilizantes y en una mecanización cada vez mayor por medio de tractores y otras máquinas de ese tipo. El progreso fué posible gracias a las instituciones creadas para servir a la agricultura y los incentivos de orden económico que se ofrecieron al granjero para que incurriera en los gastos necesarios, entre los cuales la reforma agraria no fué por cierto el menor.

El ejemplo del Japón y de Formosa, que también está aumentando en una proporción respetable la producción agrícola, es significativo para el resto de Asia. Lo ocurrido en ambas partes demuestra que la aplicación de métodos y prácticas científicos resulta tan eficaz en el Asia como en Norte América y Europa.

Los ejemplos precedentes de logros positivos en la lucha contra el hambre demuestran que en los países más desarrollados e industrializados de la América del Norte, la Europa Occidental, Asia (con el ejemplo del Japón) y Oceanía se ha podido vencerla. Las grandes conquistas se han producido en los últimos 35 años. La gran incógnita planteada ante el mundo actualmente es la de si se podrá lograr en los países subdesarrollados del mundo un progreso similar o quizá mayor que ése. Examinemos la evidencia que permite dar por lo menos un conato de respuesta a ese interrogante.

Cierto número de los países menos desarrollados, entre los que se cuentan México, Grecia, Yugoeslavia e Israel, han aumentado rápidamente su producción agrícola en la sexta década del siglo. En este grupo de países tal aumento se ha producido a razón del 5 al 8 % anual, mientras que, con excepción de México e Israel, el porcentaje de aumento de población ha sido inferior al 1.5. En Grecia la producción de cereales aumentó de un millón y medio de toneladas anuales entre 1949 y 1952, como promedio, a dos millones y medio entre 1959 y 1960. En México, y dentro de los mismos años, el aumento subió de 4 millones a 7.4 millones.

¿Cómo pudo lograrse esto? Ambos países aumentaron la zona de tierra sujeta a irrigación y crearon — y ahora usan — aquellas variedades de los cereales más impor-



© Almasy, París

CABALLOS DE FUERZA... contra bueyes. Los estudios y experimentos que se hacen para encontrar métodos de cultivos adecuados para cada sitio han rendido ya su dividendo en cosechas más ricas. En el mismo terreno de México (arriba) se lleva a cabo un experimento comparativo de siembra con tractor y con arado tirado por bueyes en las mismas condiciones de suelo, semilla y clima.

tantes que se distinguen tanto por su alto rendimiento como por su resistencia a las enfermedades. También aumentó en ambos considerablemente el uso de fertilizantes químicos, que en Grecia pasó de 48 mil toneladas a 129 mil y en México de 21.500 a 172.500; o sea, que estos países aplicaron esencialmente a la tarea la misma técnica y las mismas prácticas que permitieran aumentar con tanta eficacia la producción agrícola en Norte América, la Europa Occidental, Oceanía y el Japón. Aliadas a esa técnica mejor estaban una buena investigación y una considerable extensión agrícolas, la provisión de créditos y una relación entre el costo y el precio de venta que constituyó un buen incentivo a la producción.

Los países en cuestión recibieron en esta empresa una ayuda sustancial de otros en el plano técnico. Se calcula que Grecia, por ejemplo, gozó de los servicios de diez expertos agrícolas por año de 1955 a 1961, y cerca de 25 becados salieron también todos los años al exterior a estudiar los métodos que dieran mejor resultado. México ha contado probablemente con la asistencia de entre 30 y 40 expertos del extranjero y hà enviado al exterior unos 50 especialistas por año en el mismo período de tiempo. El programa de asistencia técnica en Yugoeslavia tuvo como rasgo excepcional el envío de una gran cantidad de hombres al extranjero —por lo menos 1.400 en esos seis años— para observar lo que se hacía y prepararse para sus futuras funciones.

En Yugoeslavia, por otra parte, se recibió en cada uno

SIGUE EN LA PAG. 52

LA "ALQUIMIA" ALIMENTICIA

EN una granja de Malaya se cría al mismo tiempo cerdos y peces. El estiércol de los primeros hace crecer en el estanque un alga de la que se alimentan los peces, que se transforman, a su vez, en alimento de los cerdos. Otra planta, la ipomoea, crece también en el estanque y sirve de forraje verde al ganado porcino de la granja. Según un experto de la FAO, «un estanque preparado para recibir los residuos de una porqueriza puede producir sin gasto alguno 100 kilos de ipomoea y 8 kilos de pescado por hectárea y por día».

LA primera fábrica para la producción comercial de harina de pescado fué construída en Suecia en 1959. Con un contenido de proteínas del 85 %, esta harina es un alimento cinco veces más rico que el pescado, y si se la incorpora al grupo de alimentos tradicionales, está llamada a transformarse en un arma considerable contra la falta de proteínas de que se sufre en muchas partes.

LA clorela, minúscula alga de agua dulce, transforma en materia vegetal la casi totalidad de la energía solar que recibe. En 12 horas esta planta cuadruplica su peso. Su rendimiento es de 44 toneladas por hectárea, o sea más de diez veces el del trigo. Una superficie de 8 kms. de orilla produciría lo suficiente para dar una ración adecuada de proteínas a 80 millones de personas.

EN el Extremo Oriente se fabrica ya pasta de zooplancton. El consumo anual de este rico alimento marino en Tailandia, por ejemplo, pasa de las 5.000 toneladas. La ballena se nutre casi exclusivamente de él y suministra en promedio unas 15 toneladas de aceite, tanta grasa como quinientos cerdos y tanta carne como setenta y dos bueyes.

MELVIN CALVIN ha recibido el Premio Nobel por haber estudiado, con ayuda de trazadores radioactivos, el ciclo completo en el curso del cual la planta transforma la energía del sol en azúcares y almidones, alimentos básicos. A raíz de ello el investigador nos ha suministrado el esquema de un proceso químico que podría ser reproducido industrialmente. Especialmente en la URSS se realizan en la actualidad trabajos sobre el proceso de producción de proteínas en las plantas. Todo ello anuncia que el hombre llegará quizá a fabricar alimentos sin pasar por los intermediarios naturales que son el sol, las plantas y los animales.



SEMBRANDO JUNTO AL HIELO. En la tundra del Artico, que hasta ahora poblaran aquí y allá pequeños grupos de lapones en el norte del Europa y los criadores de renos de Siberia, están produciéndose grandes cambios. En los territorios más septentrionales de la Unión Soviética, del Canadá y de los Estados Unidos de América se ha empezado a sembrar trigo. Las tierras cultivadas de Alaska abarcan 270.000 km², o sea cerca de la mitad de la superficie de Francia. En la península siberiana de Taymyr, dentro del Círculo Polar Artico, los labradores soviéticos cultivan maíz, papas y frambuesas.



Foto Oficial Soviética

La técnica moderna abre el camino

de esos años el consejo directo de cerca de 25 expertos internacionales. Tal asistencia hizo factible el que esos países aceleraran su producción agrícola mucho más que si hubieran tenido que depender estrictamente de sus propios recursos. La transmisión de conocimientos, junto con la asistencia económica prevista en los programas de ayuda extranjera, fueron, sin duda alguna, un factor de gran importancia para su éxito, aunque virtualmente fueran los naturales del país los que tuvieran que hacer todos los trabajos necesarios.

Otro grupo de entre 10 y 15 países, de los que pueden considerarse ejemplo el Brasil, las Filipinas, la India y la República Arabe Unida, hicieron considerables adelantos durante el período de post-guerra en cuanto se refiere a producción agrícola, aunque esos adelantos no llegaran a ser tan impresionantes como los de los países que mencionamos en primer término. El aumento de la producción en este grupo, de por sí vasto, se produjo en una proporción de 2 1/2 a 4 por ciento anual, mientras que la del aumento de la población fué de 1 1/2 a 2 1/2 por ciento. A esto se añadió cierto grado de expansión económica, permitiendo un modesto aumento en el suministro de comida *por capita* y en el nivel general de vida. Debemos recordar que se trata, en todos los casos, de países predominantemente agrícolas, donde el rendimiento de la cosecha es bajo y el índice del analfabetismo alto. En otras palabras, que se trata de países que se hallan en una etapa relativamente inicial de su desarrollo económico.

Podemos pasar ahora a examinar en más detalle el progreso de la India, por disponer de los datos completos publicados recientemente en el libro « El tercer plan quinquenal». Durante los dos quinquenios correspondientes a los dos primeros planes (1950-55 y 1955-60) la India aumentó en un 41 % su producción agrícola y en un 46 % la de granos destinados a alimentar su población. Esto equivale a un aumento de 3.5 % por año. En el mismo período la población aumentó en un 21 y medio %, lo cual quiere decir que siendo mucho más rápido que el de ella el aumento registrado en la producción agrícola, pudo registrarse una mejora en los suministros de alimentos *per capita* y en los niveles de nutrición. El haberse recibido excedentes agrícolas de otros países contribuyó, desde luego, a que así se hiciera. Se calcula que el consumo de alimentos *per capita* aumentó de 1.800 a 2.100 calorías por día, y que el consumo de telas aumentó de 9.2 a 15.5 yardas por año, o sea el 68 %.

Este aumento en la producción agrícola se vió acompañado por otro en el área de terrenos irrigados correspondiente al 36 %, por uno de 318 % en cuanto se refiere al uso de fertilizantes nitrogenados, de 773 % en la cantidad de crédito proveído por las cooperativas y otros aumentos similares en varios renglones que contribuyeron a mejorar la producción agrícola. De una importancia igual, si no mayor, para un desarrollo a largo plazo son las bases sentadas por medio de la educación, la preparación de especialistas y la expansión de las instituciones que sostienen y sirven a la agricultura.

El programa llamado de «desarrollo de las comunidades», que comenzó en 1952, alcanza ahora a 370.000 del medio millón de aldeas que tiene la India. Durante el período que abarcan esos dos quinquenios se preparó y se puso a trabajar a 35.000 hombres de esas aldeas. Al mismo tiempo se ha venido dando a los gobiernos locales mayores facultades y una mayor responsabilidad, también, en el desarrollo de esos núcleos pequeños de población. Una Organización Nacional de Agricultores, a la que se halla afiliada una Asociación de Jóvenes Labriegos, trabaja con una eficacia cada vez mayor desde 1955. Han empezado a funcionar muchas nuevas escuelas de agronomía. El número de estudiantes matriculados en éstas ha pasado de cerca de 1.200 en 1950-51 a 4.600 en 1960-61. Todo ello permite contar con más personal apto para sus funciones agrícolas.

El desarrollo producido en la India en este terreno se ha visto acompañado y apoyado por el registrado en otros campos. Por ejemplo; el índice de producción industrial aumentó un 94 % en ese período de diez años. La capacidad de energía ya instalada aumentó un 148 %; la educación general, como lo indicaron las matrículas, fué 85 % mayor que antes, y la educación técnica 239 %.

Se considera a la India como representante de un número apreciable de países en donde el progreso obtenido en la producción y desarrollo agrícolas durante los diez últimos años ha sido razonablemente satisfactorio, aunque no sobresaliente. Quizá de mayor importancia que el aumento físico logrado en la producción sea el trabajo preparatorio llevado a cabo para que en la década recién iniciada los nuevos aumentos de aquélla sean mucho más rápidos que los ya registrados.

Todo ese adelanto contó con la asistencia de unos 150 expertos extranjeros por año, que acudieron a la India dentro de diversos programas internacionales, y de un número mucho mayor de naturales del país que fueron a prepararse al extranjero. Los programas de asistencia técnica contribuyeron de manera significativa al desarrollo de las lecherías y a una mejora en la salud de los animales; a la educación, investigación y preparación agrícolas; a precisar qué fertilizantes agrícolas se necesitaba y cómo se debía usarlos; a proceder a la conservación del suelo y emprender obras de silvicultura; a la pesquería y a la mejora de las cosechas, comprendida la de maíz híbrido. La asistencia técnica ha efectuado una contribución importante al desarrollo de las instituciones y ha permitido que se prepararan especialistas de los que cabe esperar importantes aportes a la obra de futuro.

Hay muchos países en Asia, Africa y América Latina en que el aumento de la producción agrícola en el período de la post-guerra ha sido insatisfactorio, especialmente cuando se lo considera en relación con el crecimiento de la población. Hay muchas razones — técnicas, sociales, económicas y políticas — para que así sea. Pero entre estas razones no figura la falta de conocimiento técnico de lo que debe hacerse.

Entre los grandes logros positivos de los últimos 10 o 15 años figura una mayor comprensión de los medios y modos de acelerar la producción y el desarrollo agrícolas dentro de una gran diversidad de condiciones. En las décadas inmediatamente venideras habrá de hacerse un uso cada vez más eficaz de estos conocimientos. Otra conquista es el hecho de que en todos los países se hayan dado cuenta las autoridades de que la asistencia técnica y la económica pueden contribuir grandemente a acelerar el desarrollo agrícola y económico en las nuevas naciones del mundo. Como resultado de ello, parece probable que esa asistencia se duplique o triplique en el curso de los próximos diez años.

En 1970 y 1980 se podrá apreciar, mirando atrás, un período de mayor desarrollo en la mejora de los niveles de vida y los de nutrición que el registrado en los últimos 10 o 15 años. Al mismo tiempo, continuando con la investigación estaremos frente a nuevos hechos y nuevos métodos que habrán de proporcionar una base para que sea continuo el progreso en la lucha por una mejor nutrición y un mejor nivel de vida para una población mundial que sigue creciendo y creciendo incesantemente.



Foto E. Khaldéia, A.P.N., Moscú

LA ESTEPA GENEROSA. En la Unión Soviética la Golodnaia, tristemente célebre "Estepa del hambre" en Kazakhstan, lleva ahora el nombre de "Estepa Generosa". Entre 1949 y 1956 se han ganado allí para el cultivo 71 millones de hectáreas de tierras vírgenes, que producen ahora ricas cosechas de cereales (arriba). En el mundo sigue habiendo enormes espacios sin cultivar. En Etiopía solamente hay sin explotar más de 72 millones de hectáreas de terrenos muy fértiles. La inmensa cuenca del Amazonas en el Brasil, que representa por sí solo la vigésima parte de la totalidad de las tierras sumergidas de nuestro planeta, es todavía terreno virgen.

EXCEDENTES

Un plan mundial de utilizacion

Se espera llevar a cabo para mediados de 1962, una vez aprobado por el Consejo Económico y Social, un Programa de Alimentos para el Mundo en que se inviertan 100 millones de dólares, haciendo uso de los excedentes alimentarios para fomentar el desarrollo económico y social en los países no privilegiados.

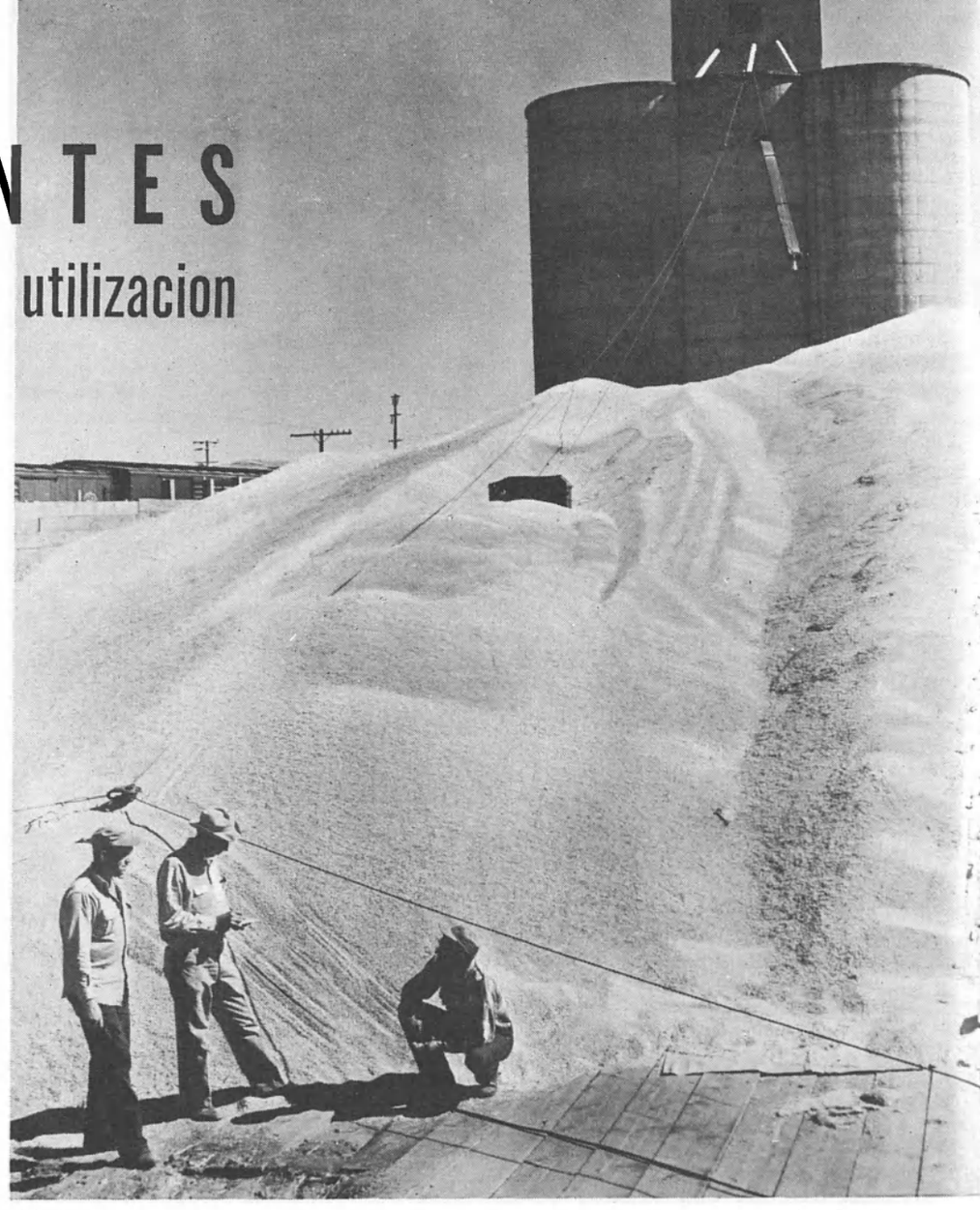
El cuadro global de millones de personas que pasan hambre en muchos países mientras que los habitantes bien alimentados de otros almacenan grandes «stocks» de excedentes se ha descrito como «la paradoja de un mundo que se muere de hambre enterrado hasta las rodillas en alimentos». La paradoja es más aparente que real, porque aun cuando se repartieran todos esos excedentes no alcanzarían ni con mucho a satisfacer las necesidades de todos los países donde falta qué comer.

La respuesta fundamental al problema de alimentos del mundo es el desarrollo de la producción de los mismos en los sitios donde se los necesite. Con pocas excepciones, los países subalimentados tienen las condiciones básicas necesarias para producir más alimentos. Tienen también tierra fértil, mano de obra, y agua con que obtener cosechas. Se dispone de conocimientos científicos y de consejos sobre el camino a seguir, y cada vez se dispondrá más de ellos. Pero todo eso no basta. Hay que poner en juego recursos más complicados : construir represas y canales de irrigación; instalar fábricas de fertilizantes y granjas productoras de semillas; contar con vacunas para proteger al ganado; construir escuelas y universidades de las que salgan agrónomos de primer orden y ampliar las vías y ferrocarriles que se dispone.

Estos son los recursos materiales que hacen falta. Si los países menos privilegiados tienen que acumularlos de lo poquísimo que les sobra de su producción, el proceso llevará un tiempo enorme.

Desde que terminó la guerra se ha recibido en esos países ayuda considerable de las naciones más prósperas. Según un plan que empezó a ponerse en ejecución en 1954, por ejemplo, los Estados Unidos han dado, o vendido en condiciones muy especiales, 10.000 millones de dólares en alimentos y productos de granja a 40 países distintos. Desde 1960 este programa se ha ampliado hasta convertirse en el plan norteamericano de «Alimentos para la Paz». Canadá y Australia han estado también en la vanguardia de la distribución de excedentes alimenticios a los países de la Comunidad Británica de Naciones dentro del Plan Colombo. Pero hasta ahora casi todos los programas de esta índole han respondido a acuerdo bilaterales y no a un plan verdaderamente mundial en sus alcances.

En Octubre de 1960 la Asamblea General de Naciones Unidas adoptó unánimemente una resolución, propuesta por los Estados Unidos, pidiendo que se estudiara la posibilidad de distribuir excedentes alimenticios por medio de las Naciones Unidas como contribución al desarrollo económico y social de los países que lo necesitan. Como resultado de esa resolución, en Junio de 1961 la FAO presentó al Consejo Económico y Social un informe con un plan «para acabar con los días de la **liquidación** de excedentes e introducir una era de **utilización** de los mismos para el desarrollo económico y social del mundo en general».



USIS

Desbordante silo de grano con elevador neumático en los Estados Unidos, uno de los países que deben hacer frente al problema de cómo deshacerse de sus excedentes agrícolas.

El estudio de la FAO, titulado «El desarrollo económico mediante productos alimenticios» (véase la bibliografía de la pág. 64) examina los usos posibles de la ayuda que en forma de alimentos pueda prestarse a los países no privilegiados, y muestra cómo podría hacerse uso de los excedentes como capital para dar quehacer a los desocupados en obras del tipo de la carreteras, represas, construcción de escuelas y proyectos industriales. Se pagaría a esos obreros, en parte, con alimentos, o el gobierno se los vendería (ayudando así a combatir la inflación) y los recursos que así se obtuvieran se emplearían para pagar sueldos y cubrir otros gastos del desarrollo nacional. El informe indica asimismo cómo hacer uso del excedente de alimentos para crear reservas de los mismos, permitiendo a los gobiernos emprender reformas en la tierra sin crear al mismo tiempo carestías fatales de aquéllos, y cómo emplearlo también en el mejoramiento y ampliación de la ganadería interrumpiendo la presión y exigencia habituales que se tiene para con las tierras de pasturaje demasiado explotadas y comidas por la erosión.

Los excedentes alimenticios podrían proporcionar también almuerzos a los escolares y complementar las raciones de los obreros en ciertas obras especiales de desarrollo de la industria pesada. Por último, esos excedentes podrían emplearse también como elemento de socorro internacional en casos de desastre.

El Programa Mundial de Alimentos aprobado por la FAO y por el Consejo Económico y Social de Naciones Unidas es ya una realidad. En el curso de este año se espera celebrar una conferencia especial en que los países contribuyentes anuncien las sumas que están dispuestos a aportar. Pero los Estados Unidos de América han anunciado ya un aporte de 40 millones de dólares en alimentos, y el Canadá y Dinamarca han ofrecido, respectivamente 5 y 2 millones de dólares en alimentos y en metálico.

El Programa Mundial de Alimentos abre un nuevo capítulo internacional en el problema de distribuir los excedentes de alimentos entre aquellas regiones en las que hay carestía de los mismos y en donde ellos pueden hacer el máximo de bien desde el punto de vista social y económico.

¿QUE ES EL SUBDESARROLLO DE UN PAIS?

Con este número "El Correo de la Unesco" comienza la publicación de una serie de artículos sobre los principales aspectos del proceso de desarrollo económico, especialmente por lo que atañe a la obra de la familia de organizaciones de Naciones Unidas. Los artículos se basan en un nuevo estudio producido por Naciones Unidas como parte de la Campaña Mundial contra el Hambre.

Pocos problemas internacionales se discuten con más frecuencia en nuestra época que el del desarrollo económico. Pero hay también pocas cuestiones más complejas o menos comprendidas por el lego en la materia.

La finalidad de este estudio es presentar, en líneas generales, algunos de los aspectos principales de ese proceso de desarrollo económico, particularmente en todo cuanto pueda afectar a la obra de la familia de organizaciones de Naciones Unidas.

El 10. de Julio de 1960, al iniciar la Campaña contra el Hambre la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, se tomó una iniciativa importante dentro del contexto de ese desarrollo.

El Dr. Norman Wright, Director General suplente de la FAO, ha dicho que, «desde el punto de vista físico y biológico» no hay razón para no expandir la producción de alimentos hasta satisfacer incluso las exigencias de futuro, por lo menos hasta fines de este siglo.

Pero es importante que esta declaración, autorizada como es, se comprenda de una manera realista. No será posible emprender y mucho menos sostener un aumento tan considerable en la producción de alimentos sin la ayuda de medidas de orden económico y social que van mucho más allá del mejoramiento de la agricultura y las pesquerías. El fondo, el marco de esas medidas constituye el tema del nuestro estudio.

Un objetivo principal del desarrollo económico es el de asegurar una ganancia mayor, y en consecuencia un mayor poder adquisitivo, a los habitantes de los países más pobres, ya que éstos tienen que gastar en alimentos una proporción mucho más elevada de sus ganancias que la mayoría de los habitantes de los países que se califica de económicamente adelantados. El margen de sueldo o salario que les queda para otros fines es, por consiguiente, reducidísimo, hecho que actúa a manera de freno del proceso total de desarrollo económico, única forma de mejorar la suerte de los empobrecidos y los subalimentados.

Algunas cifras sencillas sobre las entradas del empleado o obrero hacen más significativo todavía el desequilibrio existente en la actualidad. En 1959 la renta anual *per capita* fue, en promedio, de 2.250 dólares para los Estados Unidos de América, y de cerca de 1.000 para algunos países de Europa occidental, así como para Australia y Nueva Zelandia. Para el conjunto de los países menos desarrollados la cifra correspondiente fue más o menos de 100 dólares anuales, con un promedio de entre 70 y 80 dólares para grandes zonas de Africa, Asia y América Latina.

Tal desequilibrio lleva trazas de hacerse cada vez más marcado ya que, en la actualidad, las entradas medias de los habitantes de los países más prósperos aumentan con mucha mayor rapidez que en el resto del mundo. En la última década esas entradas aumentaron en unos 200

SIGUE EN LA PAG. 56

Antigua rueda de molino del tipo que todavía se usa para regar las cosechas en la India.

© Sunil Janah, Calcutta



dólares tanto para los Estados Unidos como para la Europa occidental, y probablemente en menos de 10 dólares para los demás países.

Si se quiere que los que están hoy clasificados de económicamente subdesarrollados experimenten un verdadero aumento en la renta individual y pasen a unirse a la categoría de los prósperos, uno de los males mayores a atacar es el de la malnutrición. Pero este no es, ni mucho menos, el único de los males de que sufren. Hay que mejorar grandemente tanto la salud como la educación del pueblo. La preparación técnica de ciertos individuos tiene que hacer posible una utilización mucho más inteligente que la actual de los recursos de que se dispone. Hay que diversificar las economías de los países que dependen de una o dos materias primas para vivir a fin de que éstos puedan soportar mejor los golpes y las incertidumbres del mercado mundial. Hay que contar también con capital que invertir en caminos, ferrocarriles, puertos, aeródromos, fábricas, hospitales, escuelas, centros de adiestramiento, y también en la industria.

Es importante, por consiguiente, que se vea al hambre y la malnutrición como partes de un círculo vicioso de factores que se oponen al adelanto económico de ciertos países o regiones. La debilidad física a la que aquéllas dan lugar reduce la capacidad de trabajo de muchos millones de individuos y da paso a una pobreza y una falta de salud cada vez mayores. La enfermedad es difícil de combatir cuando los hambrientos y los atacados de pobreza desconocen los principios de la higiene, pero su ignorancia abarca también las técnicas y métodos nuevos que, si se introdujeran entre ellos, podrían ayudarlos a aumentar su producción de alimentos, tanto para consumir como para vender. Hasta el día en que se tomen, dentro de los terrenos económico y social, medidas de vastos alcances, estas gentes no tendrán ni fondos con que comenzar el proceso de desarrollo económico ni posibilidad de adquirirlos.

Aunque el problema de acabar de raíz con el hambre o por lo menos de reducirla no es de los que puedan atacarse aisladamente, la malnutrición constituye por sí sola un obstáculo importantísimo al progreso económico. y por otra parte, mientras el hambre siga afectando a tantos productores potenciales de riqueza en el mundo no se podrán realizar muchos progresos en otros sentidos.

Cada una de las dos formas de solucionar el problema —la manera directa o agrícola de encarar la producción de alimentos y la indirecta, o sea la de prestar apoyo a la economía en general— debe tener en cuenta plenamente los problemas y las necesidades de los agricultores y granjeros, no sólo por ser éstos los que producen los alimentos sino también por constituir todavía como constituyen la mayor parte de la población del mundo. La cooperación de todos ellos será esencial a cualquier programa en que se busque el progreso económico por medio de la industrialización y de otros métodos no relacionados con la producción de alimentos como tal.

El desarrollo económico general, tanto de la industria como de la economía, es una parte vital de la lucha contra el hambre, campaña cuyo éxito depende tanto de los mercados para los alimentos —mercados que deben irse ampliando cada vez más— como de la producción de aquéllos, que también debe ser creciente. Una demanda comercial cada vez mayor de los alimentos que los granjeros producen puede venir solamente de un poder adquisitivo también mayor por parte de los consumidores que no sean agricultores, tanto en el país que produce esos alimentos como en los que los importan.

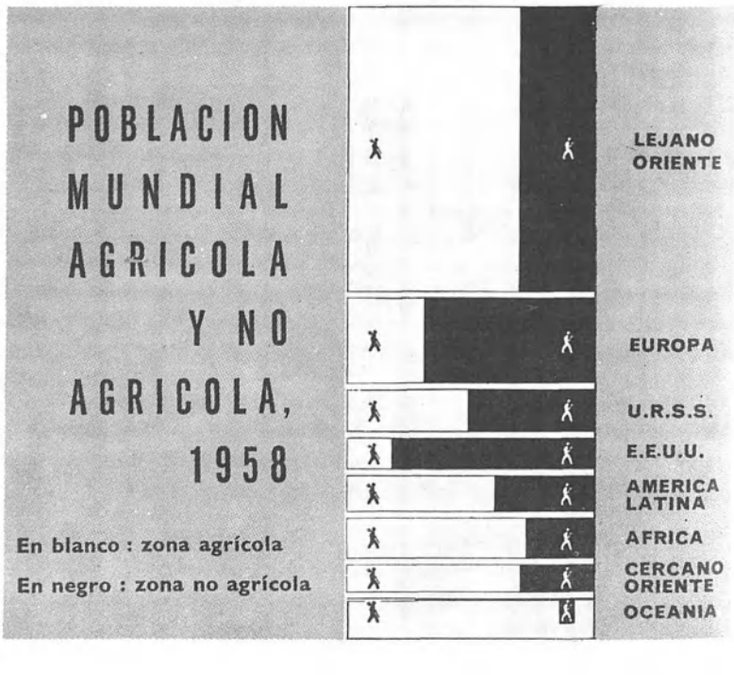
Al proporcionar trabajo a mayor cantidad de gentes, y aumentar en general tanto la productividad como la renta de los trabajadores, el desarrollo económico es el único camino que hay para una mayor capacidad adquisitiva y una mayor demanda de alimentos. Por todos estas razones, difundirlo es dar un paso esencial hacia un mundo que pueda verse libre del hambre.

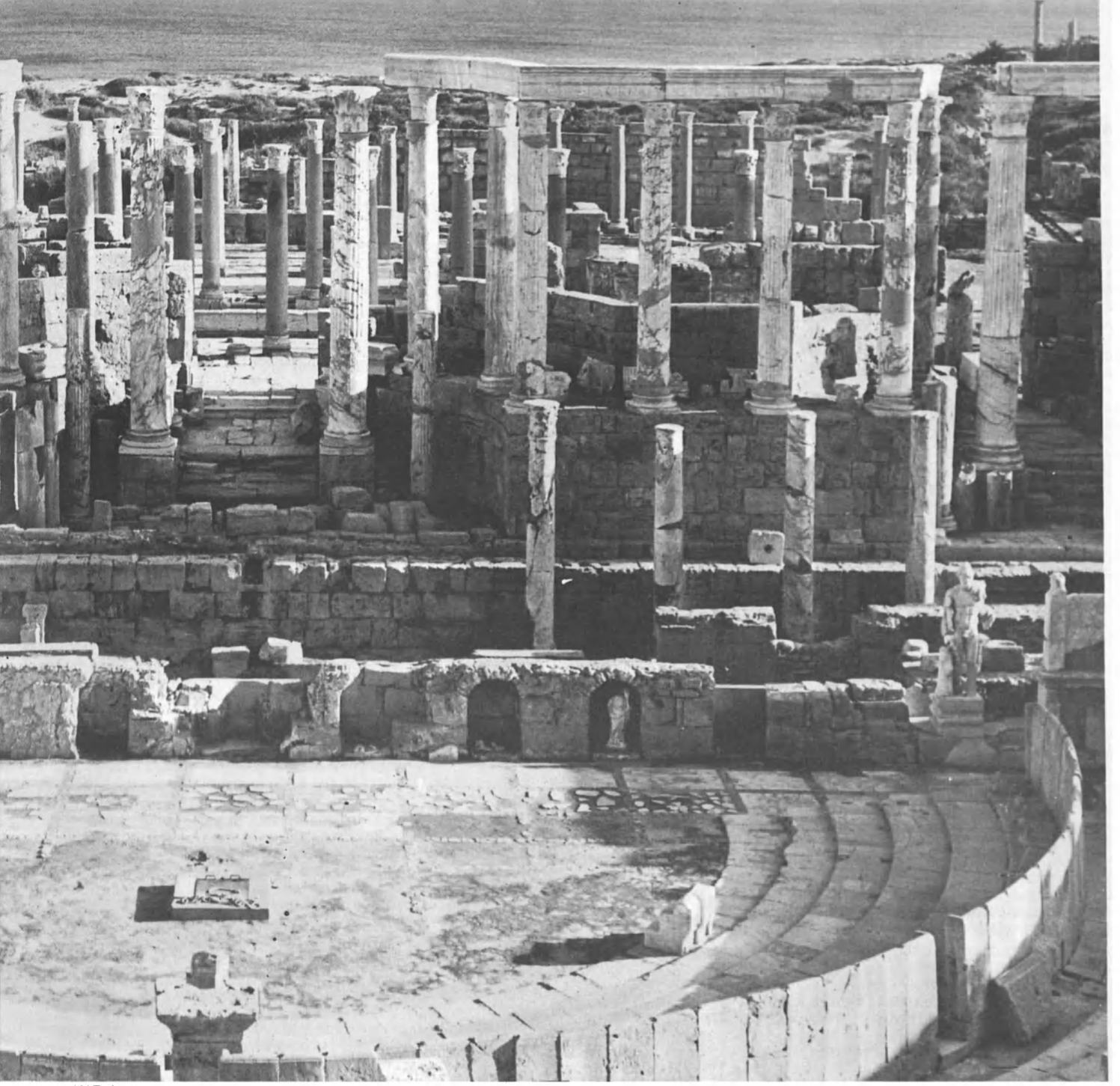
¿Qué quieren decir los economistas cuando llaman «subdesarrollado» a un país? He aquí un término difícil de definir con precisión.

Todos los países son subdesarrollados en ciertos sentidos, ya que todos cumplen todavía un proceso de desenvolvimiento. Ninguno ha llegado a la etapa en que ya no sea posible ni efectuar ningún progreso más ni introducir algún cambio provechoso. Pero así y todo está claro que cabe distinguir aquellos países que se hallan en una etapa avanzada de desarrollo económico de los que pasan aun por una fase más primitiva del mismo.

(Continúa en el próximo número.)







© UAT, París

LEPTIS LA MAGNIFICA. El pueblo de la Libia actual, librada a una obra de mejoramiento económico y elevación de nivel de vida, tiene en las majestuosas ruinas de Leptis Magna el testimonio concreto de lo que la riqueza de un suelo que entonces era fértil permitió hacer a sus antepasados. Edificios públicos como el anfiteatro que se ve en la foto de arriba, con sus magníficos atrios rodeados de columnas, fueron convirtiendo a Leptis Magna en una verdadera joya del Africa romana.

DESPERTANDO A LAS TIERRAS DORMIDAS

por Kathleen Mc Laughlin

A la región del Mediterráneo se la ha llamado cuna de la civilización occidental. Esta cuna, desde antes de la segunda guerra mundial, se ha venido meciendo a un ritmo desusado.

En 1937 la población del Mediterráneo era de 136 millones. En 1956 había subido a 175 millones. Las estadísticas indican que para 1975 habrá llegado a ser probablemente de 275 millones.

Desde cualquier punto de vista, un aumento de 80 por ciento en la población de una región cualquiera en menos de 40 años plantea graves problemas; pero estos problemas se hacen más graves cuando, como ocurre en este caso, los países afectados por ese aumento pueden proporcionar actualmente a sus multitudes una existencia ni muy fácil ni muy abundante que digamos.

En el Mediterráneo la civilización es una carrera contra el calendario. Hay que acelerar el progreso económico mientras quede aun tiempo entre la generación que surge ahora a la vida y el desastre que se cierne en el horizonte.

Hay que acabar con el deterioro y desgaste que resultan de mil años de trabajar mal la tierra; hay que lograr un equilibrio entre la agricultura y otros sectores de la economía; hay que elevar la renta media «per capita» a un punto que sea algo más comparable al de las naciones industrializadas.

Para los países situados en la orilla europea del Medi-

SIGUE EN LA PAG. 58

Donde cada gota de agua cuenta

terráneo las condiciones son menos difíciles y las perspectivas menos brillantes que para las naciones del Oriente Medio y de Africa, sitas en la orilla opuesta.

Pese a varios obstáculos serios, el progreso ha sido categórico en los primeros a partir de 1950. En la fase industrial, por lo menos, se han registrado adelantos notables y, sin tener en cuenta ciertas oscilaciones, la renta nacional se ha elevado como promedio en un seis por ciento anual, cosa de por sí satisfactoria. Para intensificar ese mejoramiento, los expertos de Naciones Unidas contemplan medidas que se adapten a las condiciones reinantes en cada país. La meta de estas naciones del sur de Europa consiste en elevar la producción doméstica bruta de 27.500 millones de dólares en 1956 a 69.000 millones en 1975, continuando casi la proporción actual de adelanto con un 5 % anual.

Al sur del Mediterráneo, el activo de los países del Medio Oriente y del norte de Africa se reduce en razón de la expansión que sufre el pasivo. Las cuatro quintas partes son tierra desértica. Las comunicaciones deficientes han perjudicado siempre la obra eficaz de la administración, y el uso destructivo de la tierra sigue produciéndose sin mengua. La renta media «per capita» en estos países es actualmente de unos 155 dólares anuales.

En el Medio Oriente y los países del norte de Africa el objetivo que persigue Naciones Unidas es elevar la producción a 29.000 millones de dólares para 1975. La proporción de aumento anual (5,5 %) sería más del doble del que se produce actualmente. Con ella se doblaría el volumen de producción agrícola de 1956 y se triplicaría la producción de bienes y servicios.

Hace más de cinco años las Naciones Unidas comenzaron a calcular los débitos y créditos que debían tenerse en cuenta dentro de este plan mediterráneo. Los expertos reunieron los datos y escribieron el informe. En más de 200 páginas de textos con gráficos y tablas se ve cuánto difieren las condiciones, el ritmo del adelanto y el potencial futuro en todos esos países.

El agua constituye la clave de todos los problemas principales. Si se contara con suficientes represas, depósitos y canales de irrigación en que conservar y utilizar al máximo el agua de lluvia y las corrientes superficiales de agua, se podrían librar al cultivo extensas zonas que actualmente no rinden nada y multiplicar el rendimiento de las que están sometidas a la labranza. En este sentido se llevan a cabo también búsquedas sistemáticas de fuentes subterráneas de agua. Y en las zonas áridas donde es más factible trabajar, la adopción de métodos de «cultivo seco» promete todavía más rendimiento para los años inmediatamente venideros. La repoblación forestal de las zonas donde se han abatido los árboles es indispensable, por otra parte, para detener la erosión.

La obra tiene proporciones tan monumentales que señalar simplemente lo que debe hacerse, y dónde y cuándo, ha llevado años. No hay sino una organización que pueda llevarla a cabo, o mejor dicho, una serie de ellas: las Naciones Unidas y su familia de organizaciones especializadas.

A estas alturas se ha decidido ya por dónde se debe empezar. El Fondo Especial de Naciones Unidas estará en la vanguardia para hacer los estudios preliminares indispensables en todos aquellos casos en que los recursos de un país resulten insuficientes para que éste los lleve a cabo por sí solo. Una vez que se hayan sopesado los datos se podrá efectuar un ajuste de los planes para determinar cuál de las otros organismos de Naciones Unidas habrá de prestar su concurso, en qué momento será necesario éste, y también en qué proporciones.

En muchos casos la FAO, o la OIT, o la OMM (Organización Meteorológica Mundial) habrán tenido ocasión de hacer al mismo tiempo reconocimientos particulares en la esfera que les corresponda, lo cual las pondrá en condiciones de dedicarse *ipso facto* al programa que les toque en suerte. La UNESCO se encargará de los aspectos educativos y la OMS encarará la prevención y lucha contra cualesquiera enfermedades infecciosas que existan en el lugar, al tiempo que imparta conocimientos de higiene y saneamiento, instruya a los técnicos del lugar y abra las clínicas necesarias.

Se necesitará en abundancia personal que lleve a cabo y dirija toda esta actividad y habrá que contratar administradores por plazos de dos o tres años para que presten servicios en los ministerios de aquellos países que carezcan todavía de hombres preparados para ocupar altos cargos. Cada uno de estos administradores extranjeros preparará a su sucesor mientras éste desempeña la función que luego haya de corresponderle definitivamente.

Una decisión del Fondo Especial en el sentido de ayudar a financiar varias obras de desarrollo a largo plazo ha dado recientemente un estímulo muy necesario a los países que tienen mayores esperanzas de progresar. Entre esas obras se cuentan la utilización de fuentes subterráneas de agua en Grecia; una obra modelo a llevarse a cabo en la zona de Antalya en Turquía; administración de vertientes y recolección de agua de fuente subterránea en Israel; estudios del suelo y programas de irrigación y drenaje en la República Arabe Unida; investigación agrícola en Túnez, y un estudio para preparar un plan de desarrollo agrícola en la región del Rif en Marruecos. El Fondo Especial invertirá en todos estos trabajos la suma de 3 millones 624.100 dólares.

La falta de espacio nos impide examinar en detalle cada país y el ritmo de progreso que ha alcanzado hasta la fecha con la asistencia de ciertas organizaciones de Naciones Unidas. Pero el echar un vistazo de cerca a lo que ocurre en un solo país puede dar una idea más o menos viva del conjunto.

En un antiguo país situado en las playas del Mediterráneo surgió, en la Navidad de 1951, una nación nueva y soberana, Libia, cuyos habitantes celebraron el fasto en una atmósfera de alegría no exenta de cierta solemnidad.

Los antepasados de estos libios de hoy habían marchado orgullosamente y levantado edificios y templos grandiosos, pero en ese 24 de Diciembre, fecha de la independencia de Libia, sólo quedaban ruinas como testigos de lo que en otros tiempos fueron ciudades imponentes, con un comercio activísimo, y tierras productivas y fecundas. Aun en la decadencia actual, la gran ciudad portuaria de Leptis Magna, lugar de nacimiento de Septimio Severo, uno de los más grandes emperadores romanos, es un testimonio elocuente de la belleza, la cultura y la prosperidad del pasado.

Pocas veces ha levantado su estandarte un estado contando con tan poco en que fundar sus esperanzas de futuro. Libia, con uno de los niveles de vida más bajos en todo el Oriente Medio y una tasa de natalidad elevadísima, tenía, en apariencia, pocos recursos naturales: un terreno 85 % del cual es arena y roca desértica; lluvias ligeras y caprichosas; sequías frecuentes.

Sólo 5.500 habitantes del país tenían cinco años de educación escolar, y sólo 14 contaban con un título universitario. Los empleados públicos con conocimientos administrativos no existían por razones demasiado evidentes; bajo la ocupación italiana no se los necesitó, ni tampoco se preparó a nadie para esas funciones. En el período de postguerra las tres provincias —Tripolitania, Cirenaica y el Fezán— que componían Libia fueron administradas, dentro del régimen fiduciario de Naciones Unidas, por los británicos y los franceses, acaparados por emergencias y situaciones que requerían solución inmediata

El suelo más fértil de Libia ocupa una franja estrecha de terreno a orillas del Mediterráneo. El resto, con excepción de unos pocos oasis, es árido, pero el 93 por ciento de la producción de Libia es agrícola, y el 87 % de la población depende de la tierra para vivir. Más del 90 % de los habitantes del país son nómadas, que ambulan con sus hatos o rebaños en busca de pasturas y practican una agricultura de traslado.

Como «hija de las Naciones Unidas», Libia buscó la ayuda económica y financiera que necesitaba en la misma fuente de la que había obtenido su soberanía política.

En una tierra en gran parte estéril, como ésta, una agricultura reducida y desalentada ha sido y sigue siendo

SIGUE EN LA PAG. 60



CAMBIAN LOS VIENTOS EN LIBIA

Desde que lograra su independencia en 1951 como "hija de Naciones Unidas" Libia ha venido luchando por vencer obstáculos casi insuperables a su desarrollo económico y social: una tierra de la que el 85 % es arena y roca desértica, con lluvias esporádicas y una agricultura desanimada y abatida (pese a que el 87 % de los habitantes del país buscan en ella el sustento). Con el consejo y ayuda de los expertos de Naciones Unidas, cada vez son más los labradores que desechan los métodos antiguos (izquierda) para reemplazarlos por nuevas técnicas y mejores herramientas. Bajo un programa por medio del cual se busca lograr un mejor equilibrio entre la agricultura y otras secciones de la economía, los jóvenes de Libia reciben instrucción técnica (abajo) en el Instituto de Preparación Vocacional de Trípoli.

Fotos Unesco



Metamorfosis de la oveja de Berbería

el origen de todas las penurias económicas del país. De tiempo en tiempo una veintena de expertos de la FAO se ha dedicado allí a sacar adelante una gran variedad de proyectos.

Desde 1953, por ejemplo, Malcolm Arnott, un experto australiano en ovejas, ha estado en Libia encargado por la FAO de mejorar las ovejas de Berbería como primer paso hacia la creación de una industria de mantas y alfombras de lana. Estas ovejas, caracterizadas por sus gordas colas, representan la riqueza de los nómadas. Se cree que desciendan de los rebaños que pastaban en el valle del Nilo 2.000 años antes J.C.

Resistentes y robustas, estas ovejas figuran entre los raros animales capaces de subsistir en un medio tan poco acogedor como el de Libia. En los períodos de sequía viven de la gordura almacenada en sus colas, mientras que otros animales perecen de sed. Este peligro de muerte se ha reducido mediante la instalación de pozos bajo tierra de los que el agua viene por caños, el almacenamiento de forrajes y la re-siembra de vastas extensiones de terreno fomentada por el Sr. Arnott y sus colegas.

Se calcula que unas 7.000 ovejas que están vivas y coleando habrían muerto en las condiciones reinantes en Libia hace solamente unos pocos años, y que otras 20.000 han llegado al tope de su forma física.

En dos granjas experimentales de Tripolitania el experto australiano ha logrado resultados notables en sus esfuerzos por mejorar la raza. De Turquía importó el tipo Caramán, que es superior, para proceder a una cruza selectiva con el tipo de Berbería, cuya lana corta y de basta calidad prometía muy poco si se piensa en la clase de fibra necesaria a la fabricación de alfombras.

El señor Arnot recurrió también a la vacuna contra las pestes y enfermedades de que son pasibles todas las ovejas; el proceso del baño de éstas para evitar la repetición de las pestes; la esquila mecánica y otras técnicas tan modernas como esas.

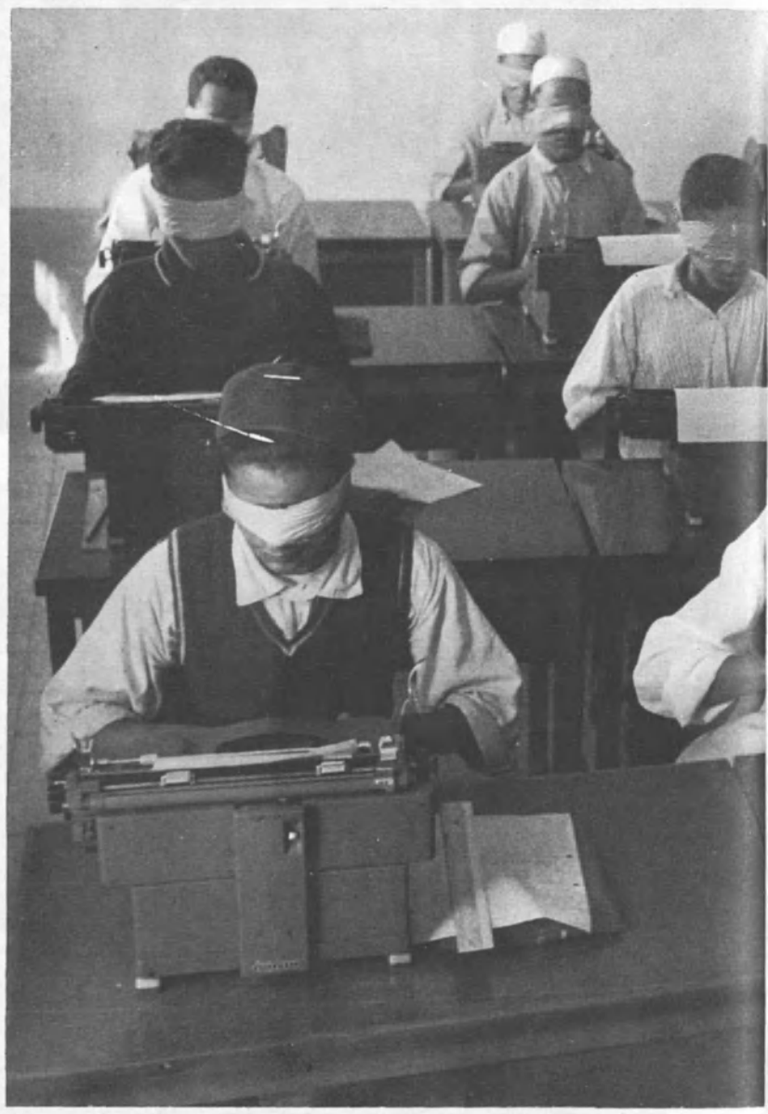
Los nómadas que hacían un alto en su camino para contemplar esa actividad se mostraron en principio más que cínicos con respecto al resultado. Un par de años después se sintieron inclinados a reconocer el mérito del procedimiento, examinando la primera promoción de la raza nueva producida por la cruza y comparando sus cuerpos más grandes y fuertes y el blanco vellón que los cubría con su propio ganado, mediocre y consumido. Cerca de 100 propietarios de rebaños más o menos importantes han adoptado estas técnicas y se han declarado más que satisfechos con las mejoras registradas. El convertir a los pastores y granjeros nómadas llevará su tiempo, pero la tendencia al cambio se va abriendo paso entre ellos.

Desde 1956, la principal estación experimental de mejoramiento del ganado ovino ha quedado en las manos competentes de un agrónomo de Libia, preparado para ello dentro del programa de asistencia técnica de Naciones Unidas con una beca para seguir un curso de dos años en Australia. El señor Arnott, por su parte, ha ido al Fezán a inaugurar otra estación de mismo tipo.

En las granjas de tipo tradicional la respuesta ha sido más rápida, y la resistencia mucho menor. En determinados sitios se han hecho demostraciones del sistema de cultivo seco tal como se lo sigue en la región sudoeste de las grandes llanuras estadounidenses y en las zonas áridas de Australia. Cada año los cultivadores lo han seguido más y más. El Gobierno destinó 411.000 dólares a la adquisición de la maquinaria y las herramientas que se necesitan, destinando casi la cuarta parte de la suma a tipos perfeccionados de esas herramientas de mano. A los agricultores que colaboraron en este plan se les prestó dichos aperos y herramientas sin cobrarles nada. Muchas de las hoces, azadas, arados de madera, martillos de piedra y rastrillos primitivos usados en Libia por espacio de siglos se vieron reemplazados por guadañas modernas, bombas a motor, carretas tiradas por animales y arados de acero.

Todos estos elementos nuevos han ayudado materialmente a elevar los niveles de producción anual y han dado también un dividendo que se recibió con satisfacción

EN LAS CLASES DEL INSTITUTO de Preparación Vocacional de Libia se ha decidido que la mejor manera de aprender a escribir a máquina al tacto es vendar a los alumnos. En un país en que, hace diez años, sólo 5.000 personas tenían cinco años de educación primaria y donde los funcionarios de la administración pública eran prácticamente inexistentes, los estudiantes que se preparan para auxiliares de oficinas públicas son arrancados de las clases al terminar sus cursos.



CUESTION

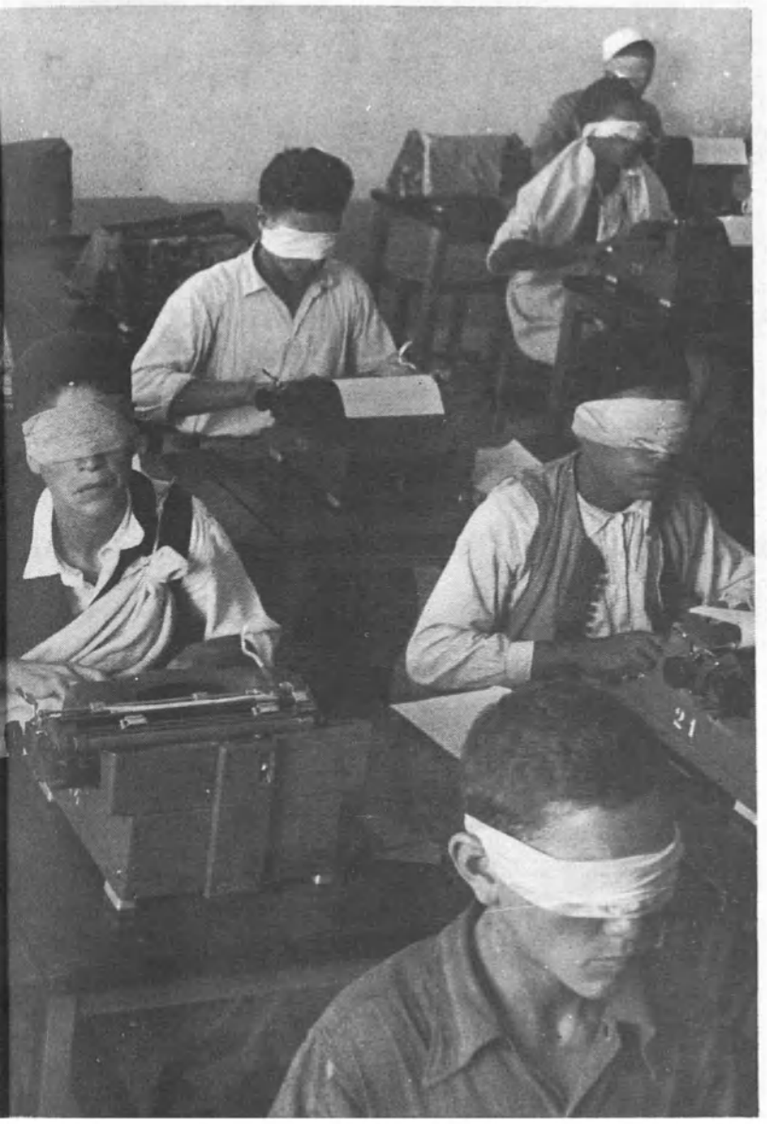
Una miseria aplastante, abrumadora; he ahí el problema frente al cual nos encontramos. Aumentar la producción y multiplicar los servicios es para nosotros una cuestión de vida o muerte. Las bocas hambrientas reclaman alimento, los brazos ociosos piden trabajo, y el espíritu y la energía de muchos hombres están ávidos de tareas creadoras a las que dedicarse.

¿Podemos verdaderamente ganar esta guerra contra la privación? ¿Llegaremos a responder dentro del plazo deseado y de una manera satisfactoria a las exigencias razo-

por contribuir a ciertas modestas mejoras en el nivel de vida del campesino.

A fines de 1958 se empezaron a hacer demostraciones en Cirenaica de cómo usar y cuidar de otras máquinas más pesadas, movidas por energía eléctrica 2.670 hectáreas se sembraron esa estación con forrajes y cereales. La mayor parte de estas tierras habrían seguido siendo improductivas y estériles en condiciones corrientes. La superior calidad de las cosechas constituyó de por sí una moraleja, y en 1959 se triplicó la cantidad de tierras destinadas a estos cultivos.

La evolución se sigue produciendo en todas las fases de la agricultura. El Gobierno apoya activamente la mecanización y las técnicas más nuevas, así como el uso extensivo de los fertilizantes químicos, la diseminación de mejores semillas, los créditos a los agricultores, la retención de las dunas de arenas que el viento arrastra por medio de la plantación de pastos y arbustos, el acondicionamiento y venta de los dátiles, la extensión de los servicios veterinarios y la preparación de estudiantes destinados a administrar los servicios de técnica agropecuaria que son ya corrientes en países más avanzados.



Unesco — Guy de Belleval

Desde la escuela primaria para arriba, la educación fué imperativa en Libia. Pero en un país con tantos analfabetos era difícil encontrar los maestros que se necesitaban. Al decirse que había que preparar a esos maestros, surgió la pregunta: «¿Dónde?» Las escuelas que había en el país estaban destruídas o habían sufrido graves daños, y de todos modos habrían sido pocas. Hubo que recurrir a locales provisorios, y mediante un acuerdo cultural firmado con el gobierno de Egipto pudo disponerse de muchos instructores que enseñaban en árabe.

En esas circunstancias, la improvisación, para una de las educadoras enviadas por la Unesco para organizar una escuela de primer grado, resultó una alternativa natural. La Dra. Adeline Babbitt, educadora norteamericana, sentó a sus pequeños alumnos en el suelo, y sin perder nunca la calma, utilizó la arena como pizarrón en el que hacer sumas, dibujar mapas o enseñar a escribir, así como también hizo uso de huesos de dátiles y de piedrecillas para inculcar a los niños los principios fundamentales de la aritmética y aprovechó de la hora destinada a hacer cuentos para dar lecciones de historia, ya que carecía totalmente de textos, pizarrones, papel y lápices. Los alumnos de la Dra. Babbitt aprendieron lo que debían aprender.

Las condiciones fueron mejorando poco a poco. Se repararon los locales, se adquirieron útiles escolares, y los jóvenes maestros libios pudieron por lo menos adelantar en una lección a sus alumnos. La matrícula aumentó, especialmente entre las niñas, para las cuales, por causa de las tradiciones del país, la oportunidad de educarse había sido casi inexistente hasta la fecha.

En el nivel elemental se registró un aumento de 119.7 por ciento para las niñas en los primeros cinco años de educación escolar gratuita, contra un 69.2 por ciento en el caso de los varones. En 1957 la asistencia conjunta a las escuelas fué de 46.299 contra 26.269 en 1952. Libia no alardea aun de contar con una universidad, pero en el primer lustro la matrícula de preparatorios subió de 393 a 1.954, o sea el 497.2 por ciento, y la secundaria de 142 a 620, o sea el 436.6 por ciento.

La palma al mejor funcionamiento y actuación se la lleva el Instituto de Preparación Vocacional creado por el gobierno de Libia en Trípoli, instituto del que se encargó en 1953 la Organización Internacional del Trabajo. Los representantes de ésta, siguiendo escrupulosamente el plan trazado, pudieron poner el instituto, cuatro años más tarde, en manos de los educadores libios a quienes prepararon para que se encargaran de su dirección.

Desde un principio lo que se persiguió en este instituto fué preparar auxiliares y contadores para las oficinas de gobierno, y obreros especializados para los talleres oficiales. La necesidad de principiantes en las filas administrativas era tan grande que en torno a los primeros se desarrolló un verdadero tira y afloja, insistiendo los maestros en que se quedaran en sus pupitres hasta haber terminado los cursos mientras los administradores trataban de arrancarlos de allí para llenar los huecos grandes que subsistían en las filas de su personal.

Pero desde 1952 se han recibido quinientos auxiliares que enseguida encontraron puestos. Para colocar, en cambio, a los 300 graduados de la sección técnica, se necesitó mucho más tiempo y esfuerzo, aunque las perspectivas se hicieron tan halagüeñas el año pasado que el Fondo Especial de Naciones Unidas ha destinado más de un millón de dólares a ayudar a crear un instituto de alta tecnología.

Este artículo (copyright) es la condensación de un capítulo de "What's the U.N. Doing There?" (¿Qué hacen allí las Naciones Unidas?) publicado en Nueva York en 1961 *por el Institute for International Order y original de Kathleen McLaughlin. Los que deseen adquirir el libro pueden dirigirse a dicho Instituto a la Suite* 1034, 11 *West* 42*nd. Street, New York* 36, *N.Y., U.S.A.*

DE VIDA O MUERTE

nables de los habitantes de este planeta y a las de las generaciones futuras?

Nos espera una tarea tremenda, de una complejidad increíble y además urgentísima, pero de ningún modo insuperable. No dudo que el 99 % por lo menos de los países que tienen una renta reducida dispongan de los recursos naturales y humanos necesarios para proporcionar a sus habitantes condiciones de vida decentes dentro de un plazo aceptable.

Paul G. Hoffman,
Director General del Fondo Especial de Naciones Unidas,
(La guerra que debemos ganar, W.A.Y. Forum, 1961.)



Unesco - Alfred Bernheim

En Israel una combinación de esfuerzo, destreza y de aplicación de la ciencia está doblegando al desierto y produciendo cosechas en zonas hasta ahora baldías. Arriba, lectura de temperatura en el Instituto de Investigación de las Zonas Aridas del Negev, en Bir-es-Sab.

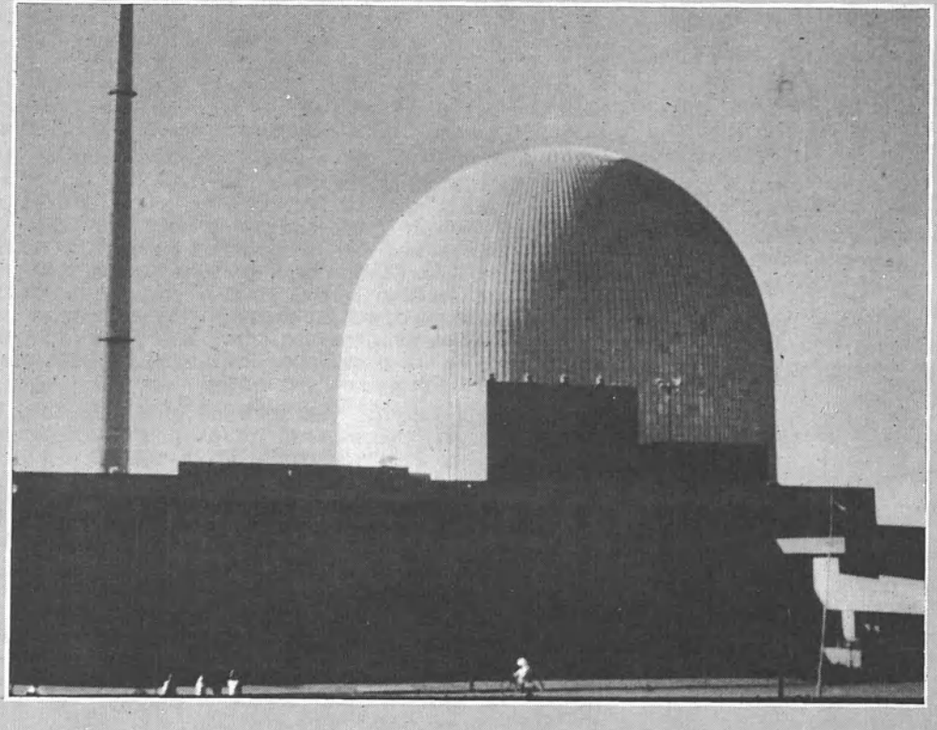
SEMILLAS PARA COSECHAS MEJORES

En más de 60 países se llevan a cabo, como parte integrante de la Campaña contra el Hambre iniciada por la FAO, programas que tienen objeto el poner a disposición de los agricultores semillas de alta calidad y fomentar también el uso de las mismas. La Unesco ha contribuído a estos programas incorporándolos a su sistema de "cupones de regalo" y permitiendo así que los grupos de interesados y las escuelas hagan donaciones para los mismos. Hasta ahora se han recibido en las oficinas correspondientes de la Unesco donaciones por valor de más de 30.000 dólares con destino a la Campaña Mundial de la Semilla.



Foto FAO-Eric Schawb

En Cuttack, localidad de la India, la FAO, en colaboración con el gobierno de ésta y otros de países asiáticos, está experimentando con la producción de nuevas variedades híbridas de arroz que darán un rendimiento mucho mayor que el acostumbrado. Más de la mitad de los habitantes de la tierra se alimentan de este producto.



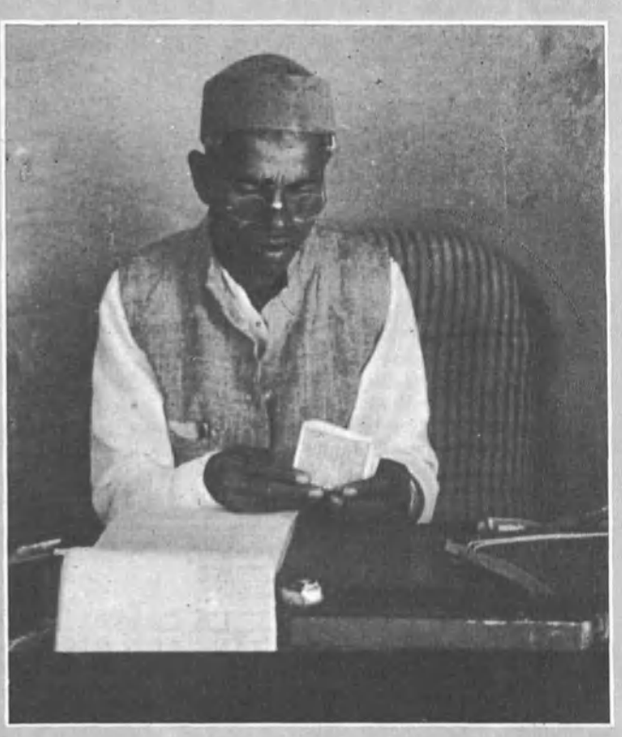
PELICULAS NU-UNESCO PARA LA TELEVISION

Las Naciones Unidas y la Unesco preparan actualmente una serie de tres películas sobre el desarrollo social y económico del mundo de hoy, así como sobre los obstáculos con que éste tropieza y entre los que se cuenta el problema del hambre. Estas películas quedarán concluídas en lo que resta del año. Libreto y dirección son de Stephen Hearst, del Servicio de Televisión de la BBC de Londres, que ha prestado el concurso de su colaborador a la Unesco y las Naciones Unidas. En el mundo se difundirán por medio de las redes de televisión de cada país. En distintos momentos de ellas se ve (izquierda) el nuevo reactor nuclear de la India en Trombe, cerca de Bombay; (centro) un grupo manejando una carga pesada en la playa de Accra y (derecha) uno de los prestamistas de la India cuya actividad, que supone deudas agobiadoras para los campesinos, es uno de los obstáculos que se oponen al aumento de la productividad agrícola en el Lejano Oriente.

Foto Vauthey © Almasy, Paris

En Nouakchott, capital de la República de Mauritania, se estudia en una serie de viveros qué plantas vivirán mejor en el desierto fijando las arenas y llegando a constituir una barrera protectora que ayude a la regeneración natural del suelo.





RIQUEZAS DE LA TIERRA Y DEL MAR

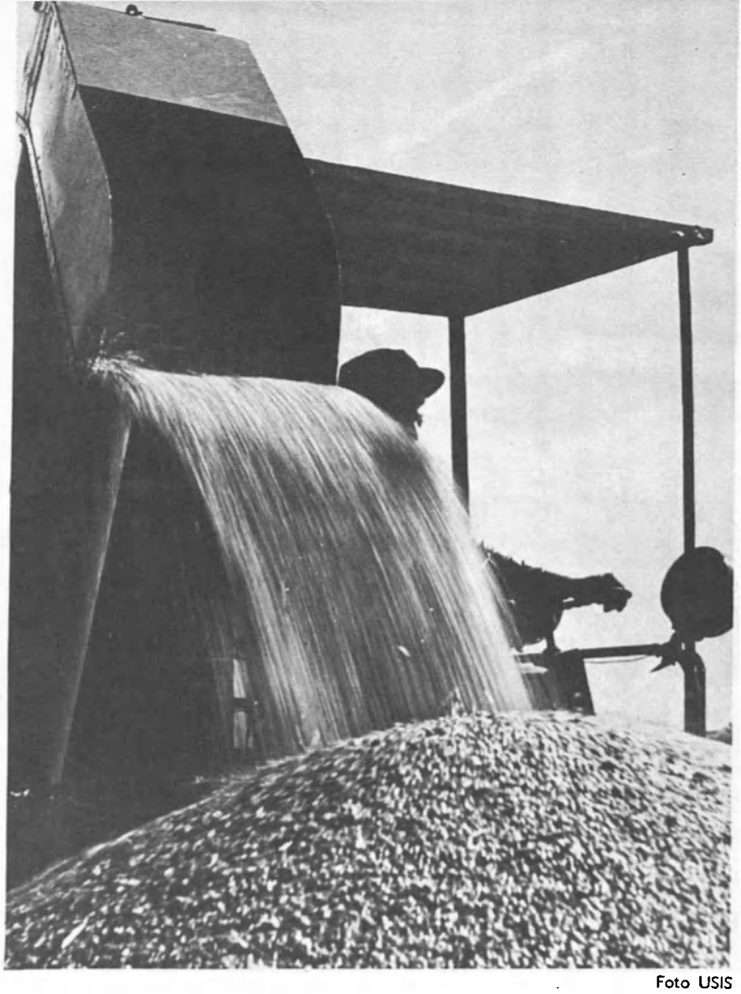


Foto USIS

Foto Unesco



La generosidad de la tierra, si se la solicita con energía y con sabias industrias, permitirá nutrir adecuadamente a poblaciones todavía más numerosas que las actuales. En ciertos grandes países productores las abundantes cosechas dejan cada vez más excedentes de cereales (foto de arriba). En cuanto a los océanos, estos constituyen una reserva inextinguible de la que apenas se ha comenzado a sacar partido. La pesca anual en Perú (derecha) ha pasado en 16 años de un producido de 30 mil toneladas a uno de 4 millones y medio de toneladas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

L'alimentation («La alimentación»), François Lery - Editions du Seuil, París, 1962.

Deux hommes sur trois ont faim («De cada tres hombres, dos tienen hambre»), Textos y documentos (Nº 6, mayo de 1961), Instituto Pedagógico Nacional, París.

Le drame du siècle («El drama del siglo»), L.-J. Lebret - Editions Ouvrières, París, 1961.

La faim («El hambre»), Informe de los Reuniones Internacionales de Ginebra, 1960 - Editions de la Baconnière, Boudry (Suiza).

La faim, René Masseyeff - Presses Universitaires de France, París, 1956.

La faim du monde («El hambre del mundo»), William Vogt - Hachette, París, 1950.

Géographie de la faim («Geografía del hambre»), Josué de Castro - Editions Ouvrières, París, 1949.

La terre et la faim des hommes («La tierra y el hambre de la humanidad»), Edouard Bonnefous - Arthème Fayard, París, 1960.

Terres vivantes («Tierras vivas»), René Dumont - Plon, París, 1961.

ESTUDIOS BASICOS DE LA CAMPAÑA CONTRA EL HAMBRE

Tercera encuesta alimentaria mundial - FAO, Roma (en preparación).

El abastecimiento mundial - Posibilidades de aumento - FAO, Roma.

La comercialización - Su influencia en la productividad - FAO, Roma.

Educación, investigación y extensión, motores de la producción de alimentos - FAO, Roma.

La educación y la capacitación en el sector de la nutrición - FAO, Roma.

La nutrición y el rendimiento en el trabajo - FAO, Roma.

Las enfermedades de los animales y la salud humana - FAO, Roma.

El desarrollo económico mediante productos alimenticios - Un plan estratégico para el empleo de excedentes - FAO, Roma (Edición revisada 1962).

Población y alimentación - Naciones Unidas, Nueva York.

Aspectos del desarrollo económico - Naciones Unidas, Nueva York.

National Economic Development Policies and the Demand for Food («Políticas de desarrollo económico nacional y necesidades alimenticias») - Naciones Unidas, Nueva York.

La faim et la politique sociale («El hambre y la política social») - OIT, Ginebra.

Malnutrition and Disease - A Major Problem of the Human Race («Malnutrición y enfermedad - Un gran problema de la raza humana») - OMS, Ginebra.

El tiempo y la alimentación - OMM, Ginebra.

Los lectores nos escriben

AUXILIAR DOCENTE

«El Correo de la Unesco» es una de las publicaciones más serias e importantes de la actualidad porque nos acerca a problemas y situaciones que, ya por la distancia, ya por la mala información, en general se desconocen.

A menudo, durante el curso de este año, «El Correo de la Unesco» reemplazó los textos en mis clases de lectura de la escuela secundaria, por el vivo interés que despertó en los alumnos el conocimiento de formas de vida distintas de las nuestras.

M. Elisa Ghirlanda
Profesora de lenguas y letras
Buenos Aires

EDUCAR A LOS EDUCADORES

Para disfrutar de un mundo armónico, ¿a quién urge realmente educar o reeducar, a la infancia o a los adultos? Hace ya siglos que se está diciendo que la infancia es la esperanza del mañana. Pero ¿cómo proyectar un futuro sin un presente causal?

Los derechos del niño deben ser protegidos por un régimen internacional de responsabilidad, para lo cual hay que educar a los educadores. La actual infancia, futuros hombres y mujeres del mañana, no disfrutará de tranquilidad, paz y abundancia, si no es consciente de su responsabilidad ante la vida y la humanidad entera. No protegeremos ni libraremos a nuestros hijos y nietos del sufrimiento, miseria y dolor nutriendo su mente sólo con conceptos intelectuales o tecnológicos. El bienestar del mundo infantil de hoy y de los hombres de mañana radica solamente en nuestra presente y profunda renovación sicológica.

Pedro Ysás Ferrer
Rubi, Barcelona
España

PALABRAS DE UN CONTRARREVOLUCIONARIO

¡Qué sorpresa ha sido constatatar que en el número de «El Correo de la Unesco» de marzo último (a propósito del sistema métrico) hacen Vds. una especie de panegírico de la Revolución Francesa! ¡La Unesco, que representa el orden, la civilización y la cultura, se dedica a loar la época más salvaje y sanguinaria de la historia de Francia!

Hablan Vds. de Lavoisier sín decir que fué decapitado en la plaza de la Concordia con esta frase: «La República no necesita hombres de ciencia.» Y de Talleyrand sin decir que siempre fué amigo del orden y que siguió siendo monárquico hasta el fin.

No hay que creer en los textos escolares, que dan una idea bien falsa de un período tan atroz como ése.

Aparte eso, la revista de Vds. es siempre muy interesante.

Thumble
París, Francia

PREMIO AL COMPAÑERISMO

El padre de un alumno que concurre a una escuela de esta ciudad ha instituido desde hace dos años, para los alumnos calificados como «mejores compañeros» en cada curso que terminan el ciclo primario, un premio consistente en la suscripción por un año al «Correo de la Unesco». Entiendo que si este sistema se divulga la difusión de la revista podría incrementarse considerablemente, como todos lo deseamos.

R. Aprea
Buenos Aires
Argentina

EDUCACION DE LA INFANCIA

Hace tiempo que no veo en «El Correo de la Unesco» ningún artículo sobre el problema de la educación de la infancia, aunque sea ése un problema de los más urgentes para llegar a establecer la justicia social y la paz, fin de todo trabajo internacional. Querría conocer en tal sentido la opinión de los lectores de esa revista.

La de los maestros es la siguiente; el problema es grave porque nuestra «educación» se equivoca de cabo a rabo y porque se apoya todavía, por todas partes, en la violencia. Contra tal método brutal hay que levantarse valerosamente, pidiendo leyes y sanciones contra el «derecho» inconcebible a azotar, a atormentar, a humillar a los inocentes y los débiles.

En el VI Congreso Internacional Montessori, realizado en Copenhague en agosto de 1937, María Montessori decía ya: el niño debe verse representado en el parlamento de su país; ¡hay que crear un Ministerio del Niño!

¿Por qué el noble «Correo» de la Unesco no se convierte en heraldo de una campaña mundial en favor de esas leyes, tan hondamente humanas, necesarias y urgentes?

Ana Mazziotti di Celso
Roma, Italia

OTRO CONTRA LA VIOLENCIA

Con relación a la nota sobre el cine y los niños, se sostiene que hay que estimular la imaginación de éstos con el loable objetivo de formar su personalidad. Es lamentable que demasiado a menudo se utilicen con este fin películas de guerra o de gran espectáculo. Sin embargo, se podría impresionar igualmente bien—o mejor— la imaginación de los niños mostrando el combate pacífico que tantos hombres libran por el bien de la humanidad.

Homero no ha imaginado «La Ilíada» ni el cine ha inventado tampoco nuestras propias imperfecciones y nuestros horrores. El cine no es otra cosa que la imagen más o menos fiel de éstos, pero no debería nunca excitar a los jóvenes a incurrir en nuevas violencias. Corresponde a los educadores, a los padres y a los gobiernos hacer una prudente selección de las películas que se exhiban a los niños.

Willy Toletti
Bruselas

EL TEMPLO DE LA COMPRENSION

Quizá interese a los lectores de esa revista saber que el Templo de la Comprensión, del que se habla en el número de Noviembre 1961, ¡sigue desarrollándose! A pedido de muchos amigos de las embajadas en Washington, se ha añadido a los planes del edificio una mitad inferior o cultural. Las seis alas, que representan las seis religiones más importantes del mundo, se verán duplicadas en la parte inferior del edificio para representar el arte, la ciencia, la música, la filosofía, la literatura y la arquitectura. Todas estas alas tendrán como centro un auditorio que se llamará «la sala de las Naciones» y en el que podrán exponerse o ejecutarse públicamente las actividades culturales de los visitantes extranjeros. Así se ampliará el tema nuestro de que la verdad es un diamante de muchas facetas.

Por más detalles rogamos escribir a: Box 191, Greenwich, Connecticut U.S.A.

Judith Hollister
Nueva York

UNA MATERIA NO OLVIDADA

El artículo «El mundo del hombre prehistórico» aparecido en «El Correo de la Unesco» de Marzo 1961 es, en conjunto, de un enorme interés. Pero querría corregir una de las afirmaciones que en él se hacen, ya que ésta podría dar una impresión equivocada de los programas de nuestras escuelas.

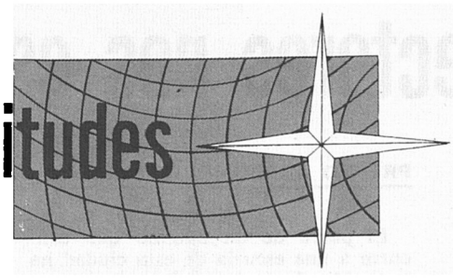
Es verdad que hasta completar los estudios primarios —momento en que el niño tiene doce años— la geografía es una materia incorporada a otra más general, que en Australia llamamos estudios sociales. Pero en los años siguientes se la reconoce como materia aparte en la forma en que lo desea el autor del artículo, Nino Frank.

Por la época en que el alumno va a concluir sus estudios preparatorios, tiene 17 años. Si ha seguido un curso de humanidades en vez de uno de ciencia ha estudiado geografía mundial dentro de una materia llamada Corteza y Atmósfera de la Tierra. También ha estudiado en especial diversos países del mundo.

Hace poco se ha creado una cátedra de geografía en la Universidad de Melbourne. Creo también que nuestra nueva Universidad de Monash reconoce también la geografía como una materia de su programa. Así, en un curso de humanidades, el estudio de la geografía está a la par del de la historia, los idiomas, la filosofía, etc., como parte integrante de la educación en Australia.

S. R. Karp
Melbourne

Latitudes y Longitudes



LIBRO SOBRE LA CUESTION RACIAL: Las Ediciones Liber, de Ondarroa (Vizcaya) han publicado, en versión de José María Castañeda, «El racismo ante la ciencia moderna—Testimonio científico de la Unesco» volumen en que se reúnen los libros de una colección que despertara justificado interés. Los editores concederán, siempre y cuando se les hagan directamente los pedidos que correspondan, un descuento de 25 % sobre el precio de 180 pesetas a los lectores de «El Correo de la Unesco».

ESCUELA DRAMATICA PARA ANIMALES: En el condado de Oxfordshire, en Inglaterra, una escuela se dedica a enseñar a una serie de actores y actrices animales bien fogueados en los trucos de su oficio para tenerlos a la disposición de los directores de cine y de televisión. Entre los «actores» alumnos se cuentan ardillas, caballos, pájaros, gatos, perros, conejos, tejones, cabras y ovejas.

UN PARAISO DE LOS NIÑOS EN MOSCU: Construído en un nuevo parque y rodeado de campos de deportes, invernaderos y un gran estanque con una flotilla de botes, se ha inaugurado en Moscú un «Palacio de los Niños» que contiene salas para juegos, reuniones y exposiciones y entre cuyos anexos se cuentan un teatro, un cine, salas de concierto, un planetario y un observatorio astronómico.

CURA CONTRA LOS TIBURONES: Un grupo de «hombres ranas» australianos regresó recientemente de la Gran Barrera de Arrecifes después de experimentar con éxito un arma nueva destinada a liquidar a su enemigo mortal, el tiburón. El arma es un lanza-arpones hipodérmico, adaptado de la jeringa hipodérmica del veterinario, cuya aguja está encajada en un cilindro que contiene veneno. A su vez este cilindro está atornillado a un lanza-arpones submarino. El aparato tiene por objeto salvar vidas humanas en las aguas infestadas de tiburones.

UN CLIMA NO TAN FRIO: Los científicos de Nueva Zelanda están convencidos de que las «aguas cálidas» del Lago Vanda en la Antártica deben su calor al sol y no, como se creyera hasta ahora, a una fuente térmica situada dentro de la corteza de la tierra. Al analizarse muestras de azufre del lago se descubrió que ese azufre no era de origen volcánico, sino que venía del agua del mar.

FLOTA A LA VISTA: Los restos de varios trirremes que se cree hayan pertenecido a la flota de Alejandro el Grande en su sitio de Tiro, el año 33 antes de J.C., han aparecido en el lecho del mar cerca de las costas del Líbano. Ya se habían recuperado allí objetos procedentes de barcos griegos y fenicios.

MAQUINA DE PREDICCION DEL TIEMPO: Haciendo uso de una calculadora electrónica y de información transmitida por radio por globos situados a 35 kilómetros de alto, los meteorólogos de Berlín pueden predecir el tiempo que hará en cuestión de minutos. La calculadora, especialmente construída con ese objeto, puede procesar en cosa de 180 segundos complicados datos meteorológicos que al hombre le llevaría horas relacionar.

CENTRO PARA EDUCADORES ARABES: Recientemente se inauguró en Beirut un Centro Regional para la Preparación Avanzada de Personal Docente en los Estados Arabes. Presidieron la inauguración el Ministro de Educación del Líbano, señor Kamal El Assad, y el Director General interino de la Unesco, señor René Maheu.

EL PRIMER DIARIO DE TOGO: la República de Togo cuenta ahora con su primer diario, el «Togo-Presse», un tabloid de formato chico, que se publica en francés y tiene una página en el idioma vernáculo del país, el ewe. Este diario, hecho por un personal de redacción y máquinas completamente togolés, fué creado con el concurso de la asistencia técnica de la Unesco y comenzó su vida como semanario. pero ahora ha empezado a aparecer cotidianamente.

CAJAS DE UTILES CIENTIFICOS: El Instituto Brasilero de Educación, Ciencia y Cultura, rama de la Comisión Nacional Brasilera para la Unesco, ha distribuido nueve mil cajas de útiles científicos a los escolares del país. Estos útiles permitirán a los alumnos de secundaria llevar a cabo experimentos de física, química, biología e historia natural.

JIRA DE LOS TESOROS DE TUTANKHAMON: Por primera vez un museo del Cairo cede una selección de objetos preciosos de la tumba de Tutankhamon, objetos que datan del 1350 antes de J.C., para que se exhiban en una serie de museos del exterior. El favorecido en este caso es el público de los Estados Unidos de América, que los podrá ver en 16 museos del país en el curso de los dos años que la exposición tarde en recorrerlo. Se espera que esta exposición despierte en los Estados Unidos interés por el programa de preservación de los monumentos de Nubia que la Unesco lleva a cabo actualmente.

En cápsulas...

■ *La leche distribuída por el UNICEF durante los últimos 15 años llenaría 22 recipientes tan altos como la sede de Naciones Unidas en Nueva York.*

■ *Muestras de polen fósil halladas en la Isla de Pascua y analizadas en Estocolmo indican que la isla, hoy estéril, estuvo cubierta en un tiempo de vegetación tropical.*

■ *En los últimos tres años la Unión Soviética ha publicado 1.500 obras de literatura imaginativa, con un total de 181 millones de ejemplares. Los autores son de 68 países diferentes.*

■ *Según un nuevo plan de educación cuya realización costará 40 millones de dólares, el Ecuador habrá construído 9.854 escuelas nuevas a fines de 1967.*

■ *Canadá se ha unido a los 40 países signatarios de la Convención Universal de Derechos de Autor, según la cual los estados acuerdan a las obras extranjeras la misma protección que reciben las de sus propios ciudadanos.*

Si es ésta la primera vez que tienen Vds. ocasión de ver esta revista, esperamos que se conviertan en lectores regulares de la misma.

Para abonarse, basta con llenar el cupón de abajo, cortarlo y enviarlo, junto con el importe de la suscripción, al agente de venta de su país (ver en la página de la derecha la lista de agentes y los precios de la suscripción anual en la moneda de cada país).

Precio de la suscripción anual:
(11 números uno de los cuales es doble):

ARGENTINA 120 pesos m/n.
ESPAÑA 90 pesetas
MEXICO 18 pesos m/n.

CUPON DE SUSCRIPCION

Nombre .....

Calle .....

Ciudad ..... Provincia o departamento .....

Sírvanse suscribirme a «El Correo de la Unesco» por un período de ..... años, a partir del próximo número, en ESPAÑOL - FRANCES - INGLES - ALEMAN - RUSO - ARABE - JAPONES (tachar los idiomas que no le interesan).

Imp. GEORGES LANG, PARIS. IMPRIMÉ EN FRANCE.



Una ventana abierta sobre el mundo

Todos los meses

UN MILLON Y MEDIO DE PERSONAS LEEN EL CORREO DE LA UNESCO

en sus ediciones en francés, inglés, español, alemán, ruso, japonés y árabe.

Ni excesivamente eruditos ni excesivamente populares, los artículos de EL CORREO DE LA UNESCO están siempre enriquecidos por documentos fotográficos de primer orden. Esos artículos dan una imagen viva de la diversidad infinita de pueblos y países del mundo, de la humanidad en evolución, de las grandes aventuras de la ciencia y de los problemas de nuestro siglo.

Temas tratados recientemente :

ANTARTIDA
EL CINE EN AFRICA
CRISIS DE LA ANTROPOLOGIA
EL ARTE Y LA CIENCIA EN LA VIDA
RABINDRANAZ TAGORE

Agentes de venta de las publicaciones de la Unesco

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

ANTILLAS NEERLANDESAS. C.G.T. van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao. — **ARGENTINA.** Editorial Sudamericana, S.A., Alsina 500, Buenos Aires. (120 pesos). — **ALEMANIA.** Para « El Correo » únicamente : Vertrieb, Bahrenfelder-Chaussee 160, Hamburg - Bahrenfeld, C.C.P. 276650. - Otras publicaciones : R. Oldenburg Verlag, Rosenheimerstr. 145, Munich. — **BOLIVIA.** Librería Selecciones. Avenida Camacho 369, Casilla 972, La Paz. — Librería Universitaria, Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Apartado 212, Sucre. Librería « Los amigos del libro », Calle Perú II, Cochabamba. Instituto de Estudios Sociales y Económicos, Universidad Mayor de San Simón, Castilla 1932, Cochabamba (15.000 bolivianos). — **BRASIL.** Livraria de la Fundaçao Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Caixa Postal 4081, Río de Janeiro. — **COLOMBIA.** Librería Central, Carrera 6-A, N°. 14-32, Bogotá. Sr. D.Germán Rodríguez N., Oficina 201, Edificio Banco de Bogotá, Apartado Nacional 83, Girardot. - Librería Buchholz Galería, Avenida Jiménez de Quesada 8-40, Bogotá. — Pío Alfonso Garcia. Carrera 40 N° 21-11 Cartagena (para el Correo, 16 pesos) — **COSTA RICA.** Imprenta y Librería Trejos, S.A., Apartado 1313, San José. Carlos Valerio Sáenz y Co. Ltda., " El Palacio de las Revistas ", Apartado 1924, San José (Colones 11). — **CUBA.** Librería Económica, Pte. Zayas 505-7, Apartado 113. La Habana. (2.25 pesos). — **CHILE.** « El Correo » únicamente : Comisión de la Unesco, Calle San Antonio 255, 7° piso, Santiago de Chile. Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, Casilla 10.220, Santiago. (2,40 E°.). — **ECUADOR.** Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Calles Pedro Moncayo y 9 de Octubre, Guayaquil.S./27. — **EL SALVADOR.** Profesor Federico Cárdenas Ruano, Librería "La Luz", 6a. Avenida Norte No. 103, San Salvador. — **ESPAÑA.** «El Correo» únicamente, Ediciones Iberoamericanas, S.A., Calle de Oñate, 15, Madrid. (90 pesetas). Librerí a Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid 14. — **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.** Unesco Publications Center. 801 Third Avenue, Nueva York 22 N.Y. (5 dólares), y, con excepción de las publicaciones periódicas : Columbia University Press, 2960 Broadway, Nueva York 27, N.Y. — **FILIPINAS.** Philippine Education Co. Inc., 1104, Castillejos, Quiapo, P.O. Box 620, Manila. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, Place de Fontenoy, Paris, 7°. C.C.P. Paris 12.598-48. (7 NF.). — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 5a. Calle 6-79, Zona 1 (Altos) Guatemala. (Q. 1,50). — **HONDURAS.** Librería México, Apartado Postal 767 (frente Zapatería Atenas), Tegucigalpa D. C. — **JAMAICA.** Sangster's Book Room, 91, Harbour Str., Kingston. Knox Educational Service, Spaldings. (10/-). — **MARRUECOS.** Centre de diffusion documentaire du B.E.P.I., 8, rue Michaux-Bellaire, Boîte postale 211, Rabat (DH. 7,17). — **MÉXICO.** Editorial Hermes, Ignacio Mariscal 41, México D.F. ($ 18 M. Nac. Mex.), — **NICARAGUA.** Librería Cultural Nicaraguënse. Calle 15 de Septiembre, no. 115, Managua, (Córdobas 10). — **PANAMÁ.** Cultural Panameña, Avenida 7a, n° 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, Edificio Santos, Jiron Ica 441-A. Oficina 108 Apartado de correo 577, Lima (45 soles). — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Lda Livraria Portugal, Rua do Carmo 70, Lisboa. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres, S.E.I. (10/-). — **REPÚBLICA DOMINICANA.** Librería Dominicana, Mercedes 49, Apartado de Correos 656, Ciudad Trujillo. ($ 1.50). — **URUGUAY.** Unesco-Centro de Cooperación Científica para América Latina, Bulevar Artigas 1320-24, Casilla de Correo 859, Montevideo. Oficina de Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, 1°piso, Montevideo. Suscripción anual: 20 pesos. Número suelto: 2 pesos. — **VENEZUELA.** Librería Politécnica, Calle Villaflor, local A, al lado de General Electric, Sabana Grande, Caracas; Librería Cruz del Sur, Centro Comercial del' Este, Local 11, Apartado 10223, Sabana Grande, Caracas; y Librería Selecta, Avenida 3, N° 23-23, Mérida.

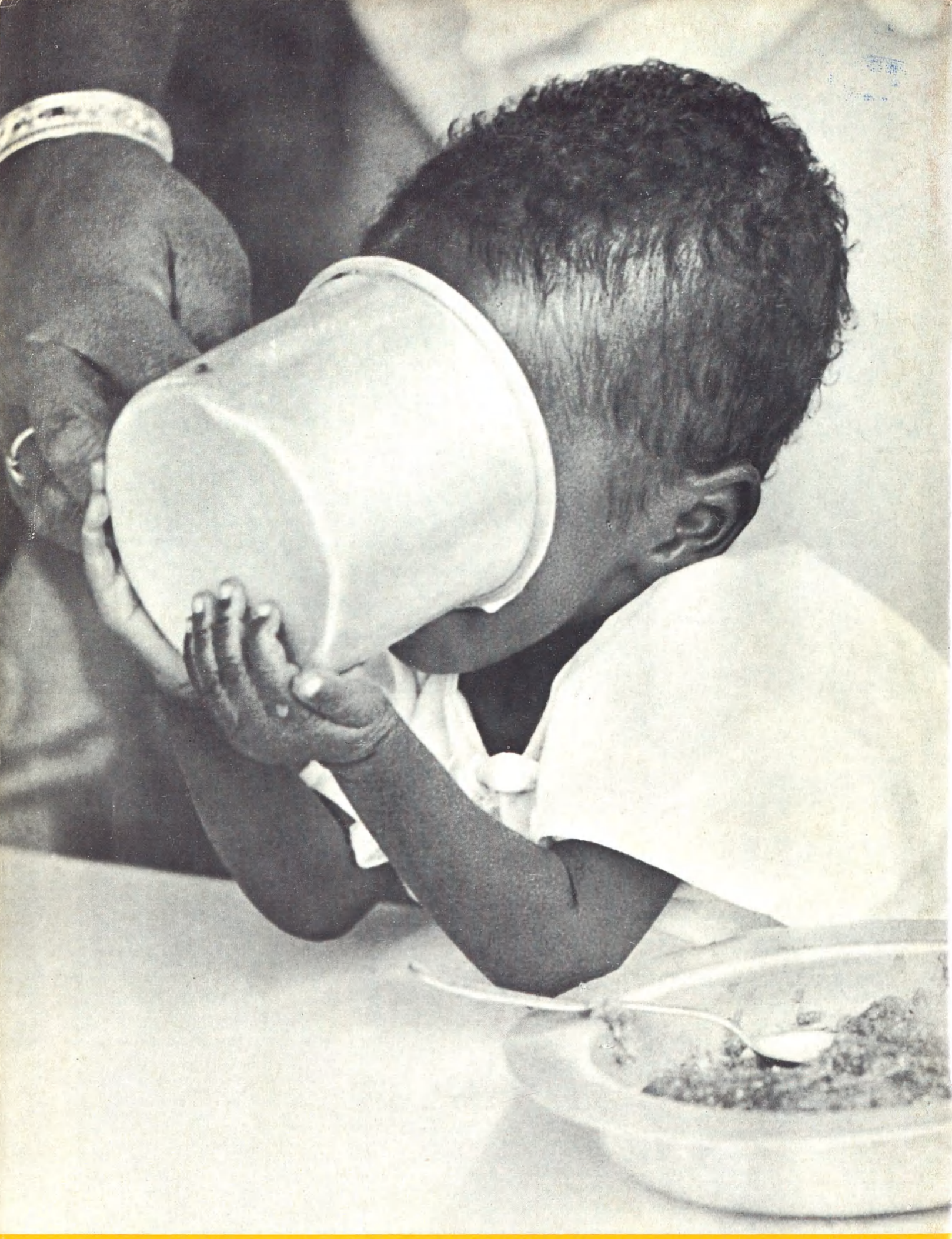


Foto © Almasy.

EL HAMBRE OCULTA

Con este término se designa la malnutrición crónica, cuyas víctimas principales son los niños, en los que provoca graves disturbios que no les permiten desarrollarse normalmente **(ver pág. 20).**