

EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 1958

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION 1958

EL ESTADO MUNDIAL
DE LA AGRICULTURA Y
LA ALIMENTACION 1958



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
Roma, 1958

*La información estadística de esta publicación ha
sido preparada a base de los datos recibidos por la
FAO hasta el 30 de junio de 1958*

© FAO 1958

Impreso en Italia

STABILIMENTO TIPOGRAFICO FAUSTO FAILLI - ROMA

Í N D I C E

	<i>Páginas</i>
Preámbulo	1
Capítulo I. Resumen	3
Capítulo II. Análisis y perspectivas mundiales	10
TENDENCIAS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	10
Desarrollo de la producción en varios países	15
Producción agrícola en 1957/58 y perspectivas a corto plazo.	17
EL VOLUMEN DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	21
Productos forestales	27
El comercio agrícola de la Europa oriental y de la U.R.S.S.	27
MEDIDAS ESPECIALES PARA AMPLIAR LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS	30
Operaciones de los Estados Unidos	30
Exportaciones de los países europeos.	33
VARIACIÓN DEL NIVEL DE LAS EXISTENCIAS EN 1957/58	35
TENDENCIAS DE LOS PRECIOS EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES Y BENEFICIOS DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS	38
Productos forestales	42
Beneficios de las exportaciones agrícolas	43
LA SITUACIÓN ECONÓMICA EN GENERAL Y LA DEMANDA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	46
Perspectivas inmediatas.	47
LOS PRECIOS Y EL AGRICULTOR	48
Niveles de precios en diferentes países.	50
LA RENTA AGRÍCOLA	53
PRECIOS DE CONSUMO.	55
PROBLEMAS Y POLÍTICAS DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN EN 1957/58	58
América del Norte	61
Europa Occidental	64
Australia y Nueva Zelandia	66
América Latina	66
Lejano Oriente.	68
Cercano Oriente	70
África.	72
La U.R.S.S. y los países de Europa oriental.	73
POLÍTICA FORESTAL	76
América del Norte	76
Europa occidental	76
América Latina	77
Lejano Oriente.	77
Cercano Oriente	77
África.	77
La U.R.S.S. y los países de Europa Oriental.	78

	<i>Páginas</i>
MEDIOS DE PRODUCCIÓN	78
Maquinaria agrícola	78
Abonos	80
ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS POR PRODUCTOS	81
Trigo	81
Cereales secundarios	83
Arroz	84
Azúcar	84
Carne	85
Huevos	86
Productos lácteos	86
Productos pesqueros	88
Grasas y aceites	89
Fruta fresca	91
Fruta seca y vino	91
Cacao	92
Café	92
Té	93
Tabaco	94
Algodón	95
Lana	96
Yute	97
Fibras duras	98
Caucho	99
Productos forestales	99
Capítulo III. El desarrollo de la agricultura y la alimentación en el África al Sur del Sahara	104
INTRODUCCIÓN	104
Población	106
Los elementos naturales	107
La agricultura en el África al Sur del Sahara	109
TENDENCIAS POSTBÉLICAS DE LA PRODUCCIÓN, EL COMERCIO Y LOS PRECIOS AGRÍCOLAS	110
Tendencias económicas de carácter general	110
Producción agrícola	112
El comercio de productos agrícolas	115
Productos principales	121
Precios al productor e ingresos	131
Precios de consumo	133
EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA NUTRICIÓN	134
Sistemas dietéticos	134
Hábitos alimentarios	136
Niveles del consumo de alimentos	137
Factores que influyen en el consumo de alimentos	139
Estado nutricional	141
Medidas para combatir la desnutrición	143
ADELANTOS TÉCNICOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	144
Aprovechamiento de la tierra	144
Fertilidad	146

	<i>Páginas</i>
Aperos y maquinaria agrícola	148
Producción forestal	149
Producción agrícola	149
Ganadería	152
Pesca	155
La organización de las investigaciones agrícolas.	156
Capacitación y enseñanza.	157
Servicios de divulgación	158
CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL	159
Régimen agrario	159
Crédito agrícola	162
Cooperativas	163
Organización de la comercialización y política de precios	165
PLANES DE FOMENTO AGRÍCOLA	169
Planes generales de desarrollo económico.	170
Otras inversiones públicas y semi-públicas para el desarrollo agrícola	173
Inversiones agrícolas privadas.	174
Tendencias de la oferta de capitales para el desarrollo agrícola. .	175
Políticas y proyectos de desarrollo agrícola.	176
PROBLEMAS PRINCIPALES	180
Baja productividad.	181
Problemas de alimentación	183
Problemas de exportación.	184
Organización de las medidas de mejoramiento	185
Capítulo IV. El desarrollo de las industrias forestales y su efecto sobre los montes del mundo	187
INTRODUCCIÓN	187
El hombre dedicado a la busca de alimentos y a la caza	190
El agricultor y el bosque.	190
La necesidad de combustible	191
Madera para la industria	192
Calamidades evitables	193
Aumento de la conciencia del valor del bosque.	194
EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES	195
Introducción	195
La industria del aserrío.	198
La industria de la pasta y papel	202
La industria de la fabricación de madera terciada y de chapas .	205
La industria de los tableros.	207
Conclusiones.	210
EL EFECTO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES	211
El industrial como explotador de una mina de madera	215
La industria busca una cosecha continua.	216
La lucha del forestal por el reconocimiento de sus doctrinas. .	218
El propietario del bosque.	219
Los montes y la comunidad	221
La integración de los intereses	224
Satisfacción de las necesidades futuras.	225
Anexos	229

Lista de las Gráficas

II-1.	Producción agrícola por persona, en las regiones más desarrolladas y en las menos desarrolladas.	12
II-2.	Crecimiento de la producción agrícola mundial y su distribución entre las principales regiones	13
II-3.	Crecimiento de la producción agrícola y distribución de los principales grupos de productos	14
II-4.	Suministros totales de ciertos productos en los países de Europa occidental con la proporción cubierta por la producción interna y por las importaciones extra-regionales, promedio de 1934-38 y promedio de 1953/54-1955/56.	25
II-5(a).	Volumen de exportaciones brutas de productos agrícolas de regiones menos desarrolladas y volumen de importaciones brutas de productos agrícolas	26
II-5(b).	Volumen de importaciones brutas de productos agrícolas en regiones más desarrolladas y volumen de importaciones brutas de productos agrícolas	26
II-6.	Crecimiento de ciertas existencias clave de productos agrícolas en el mundo y en América del Norte, 1952-58.	38
II-7(a).	Promedio de los precios de ciertos productos agrícolas en el comercio mundial - Datos trimestrales, 1954-57	39
II-7(b).	Promedio de los precios de ciertos productos agrícolas en el comercio mundial - Datos trimestrales, 1954-57	40
II-8.	Valores unitarios medios de productos agrícolas en el comercio mundial, en relación con el promedio de los valores de exportación de productos manufacturados - Datos trimestrales 1954-57.	42
II-9.	Volumen y valor real de las exportaciones agrícolas por regiones	45
II-10.	Índice de los precios recibidos por y pagados a los agricultores	49
II-11.	Ingresos medios de los agricultores por ciertos productos, en varios países, 1956/57	51
II-12.	Trigo (todas las calidades) : Promedio de ingresos de los agricultores en varios países, 1955/56 y 1956/57, y promedio mundial de los valores unitarios de las exportaciones e importaciones, 1956/57	52
III-1(a).	Africa al sur del Sahara : Promedio anual de precipitación	107
III-1(b).	Africa al sur del Sahara : Mapa esquemático de los suelos	108
III-1(c).	Africa al sur del Sahara : Mapa esquemático fitogeográfico	108
III-2.	Africa al sur del Sahara : Tendencias en la producción agrícola y en la población comparadas con las del mundo	113
III-3.	Africa al sur del Sahara : Índices de producción de los principales productos y grupos de productos.	115
III-4.	Africa al sur del Sahara : Índices del volumen de exportaciones de los principales productos agrícolas	116
III-5.	Africa al sur del Sahara : Volumen total y valor de las exportaciones agrícolas	117
III-6.	Africa al sur del Sahara : Principales zonas dietéticas.	134
IV-1(a).	Población del mundo.	188
IV-1(b).	Bosques del mundo	189
IV-2(a).	Consumo de madera por regiones (1955)	192
IV-2(b).	Consumo de madera por 1.000 personas (1955).	192
IV-3.	Superficie de los bosques del mundo.	213

PREAMBULO

En el presente informe anual acerca del estado mundial de la agricultura y la alimentación se ha procurado con especial empeño comparar la situación de las regiones económicamente más avanzadas con la de las menos desarrolladas del mundo.

En 1957/58 se detuvo por primera vez la constante expansión postbelica de la producción agrícola mundial. Aunque la causa inmediata de ello fueron las malas condiciones meteorológicas en varias importantes regiones productoras, se indica asimismo que ciertos factores económicos a largo plazo han contribuido decisivamente a modelar la situación actual. La constante acumulación de excedentes agrícolas en los países más desarrollados del mundo, sobre todo, volvió cada vez más necesaria la aplicación de medidas de carácter político encaminadas a frenar la expansión, circunstancia estu que, al cabo de algunos años, se ha traducido en un considerable retraso del progreso agrícola. Por el contrario, el ritmo de la expansión agrícola en los países poco desarrollados se ha sostenido bien en general — descartando las ocasionales veleidades del tiempo —, en particular con referencia a la parte principal de su producto, o sea, la destinada al propio consumo, pues la producción exportable si se ha visto afectada, hasta cierto punto, por los excedentes agrícolas de los países más industrializados, y por añadidura, los ingresos reales de las exportaciones agrícolas han disminuido por haber descendido sus precios en los mercados mundiales al mismo tiempo que subían sin cesar los de los artículos manufacturados.

De este modo, se ha llegado a la paralógica situación de que en los países más desarrollados, donde los suministros son ya abundantes o sobreabundantes, el progreso técnico ha hecho hacedera una rápida expansión ulterior, si hubiera mercados accesibles. En cambio, en los países menos desarrollados, donde la demanda crece a toda prisa con el rápido multiplicarse de la población y con el alza de los niveles de vida, la expansión agrícola se ve entorpecida por lo anticuado de las técnicas primitivas que se emplean, por la falta de capitales de inversión y por la frecuente inconveniencia de los regímenes de tenencia y de otras instituciones. Según el presente informe, tales disparidades han solidado verse agravadas, además, por las políticas de precios agrícolas que se aplican en ambos grupos de países.

En el Capítulo II del informe, donde se efectúa un análisis general de la situación, estúdianse las aplicaciones de ésta en lo que respecta a las futuras políticas agrícolas y al comercio internacional de los productos del campo. Dicho Capítulo comprende también la acostumbrada reseña mundial de las últimas novedades en materia de producción, de las tendencias en el comercio y en los precios agrícolas y de las perspectivas de los principales productos.

El Capítulo III del informe consiste en un estudio específico de tipo regional, acerca del desarrollo de la agricultura y la alimentación en el África al Sur del Sahara. El creciente interés internacional que esta región despierta se ha manifestado ya en sendas decisiones para crear allí una comisión económica de las Naciones Unidas para África y una oficina regional de la FAO. Es hora, pues, de que la FAO empiece a dedicar al África tanta atención como al estudio de otras regiones económicamente poco desarrolladas. El análisis preliminar contenido en el presente informe abarca el

campo entero de los acontecimientos postbélicos que en materia de agricultura y alimentación ha registrado esta vasta y multiiforme región, y, por tanto, se limita a bosquejar en la forma más breve posible muchos de los problemas más importantes. Pudiera haberse emprendido un estudio más detallado sobre alguno de éstos, pero se prefirió trabajar en la forma aludida por considerar que un amplio análisis general serviría como una especie de marco de datos básicos, dentro del cual quedarían encuadrados con una perspectiva más justa los futuros análisis de ciertos problemas específicos. También se espera suscitar así sugerencias respecto a los problemas que merezcan ser objeto de futuras preferencias para un estudio especial.

En el Capítulo IV, el segundo de los de tipo especial, se estudia el rápido crecimiento postbético de las industrias de productos forestales en el mundo y su impacto en los bosques del planeta. A medida que los países se desarrollan económicamente, aumentan sus necesidades de madera aserrada, contrachapados y tableros de fibra, y, sobre todo, de pasta y papel, de tal modo que las industrias respectivas se van expandiendo y dispersándose por todas las regiones del mundo. Los bosques de la tierra son adecuados para satisfacer estas nuevas demandas, gracias a la mayor eficiencia de la explotación y al aprovechamiento racional de la madera, así como a las mejoras de los montes, aunque en muchas zonas será necesario practicar extensas repoblaciones, tanto para la producción de madera como con fines de protección. Además, la creciente atención que se presta hoy día a la conservación del bosque y a sus influencias, está haciendo disminuir el peligro de su explotación imprudente, que en el pasado causó tan graves estragos así en los bosques como en los recursos edáficos de tantos países.

Los estudios especiales sobre la situación del África y sobre el impacto que el desarrollo de las industrias forestales ha tenido en los bosques del globo terrestre, adquieren una significación más profunda si se tiene presente al leerlos el panorama general que nos da el análisis de la situación mundial contenido en el Capítulo II. Consideradas conjuntamente, las tres partes del informe cubren un vasto campo y ponen en su justa perspectiva problemas que, aun siendo primordialmente agrícolas, tienen implicaciones mucho más amplias, sobre todo en lo que atañe a los esfuerzos para elevar los niveles del bienestar humano, que hoy día están realizando, en particular, los países poco desarrollados económicamente.



B.R.SEN
Director General

Capítulo I - RESUMEN

Capítulo II. Análisis y perspectivas mundiales

Producción agrícola. En 1957/58 se detuvo por primera vez el constante crecimiento que desde la guerra venía registrando la producción agrícola mundial. El índice provisional de la FAO para la producción agrícola mundial (promedio 1952-53 = 100) retrocedió a 119, comparado con el de 120 del año anterior. La producción agrícola mundial por persona descendió de 109 en 1956/57, a 107 en 1957/58. También la producción de las pesquerías y de los montes del mundo fué en 1957/58 algo más baja que un año antes.

La producción agrícola signó aumentando en el Cercano Oriente y, aunque con menos rapidez, en Europa, la U.R.S.S. y América Latina. En cambio, el Lejano Oriente no sobrepasó el nivel sin precedentes de 1956/57, y en África, Oceanía y, especialmente, en América del Norte, la producción agrícola de 1957/58 fué bastante inferior a la de hace un año.

En todos estos casos, una de las causas inmediatas del retroceso lo fueron las condiciones meteorológicas. En muchos países del Asia sudoriental los monzones empezaron demasiado tarde para llevar a su plenitud la cosecha de arroz. En el África del Norte las cosechas de cereales fallaron parcialmente, mientras en Australia una grave sequía interrumpió una serie de excelentes temporadas. En América del Norte, coincidieron una escasa cosecha cerealista en las provincias canadienses de la pradera con una fase descendente en los ciclos del ganado porcino y vacuno en los Estados Unidos, así como con las reducciones en la producción de tabaco y algodón realizadas de acuerdo con el programa del Banco del Suelo.

Antecedentes generales. A continuación se examinan brevemente, antes de tratar de otras características salientes de la situación actual

de la agricultura y la alimentación, ciertos factores básicos que en los últimos años han restado impulso a la expansión agrícola de los países económicamente más adelantados del mundo y, hasta cierto punto también, a la de los subdesarrollados.

En los países económicamente más adelantados el problema de los excedentes domina cada vez más en la esfera de las políticas agrícolas. Los ingresos nacionales y el consumo por persona son ya bastante altos y la demanda de productos agrícolas se eleva con gran lentitud, sobre todo en los países importadores de alimentos de Europa occidental, cuyo incremento demográfico es relativamente escaso. Además, cualquier aumento de la demanda que pudiera haber en el nivel de las ventas al por menor, lo absorberían en gran parte los servicios, cada vez más complejos, de elaboración y distribución, redundando en beneficio del productor propiamente dicho sólo una porción relativamente pequeña de aquél incremento. Recientemente se ha logrado descubrir ciertos perfeccionamientos notables de los métodos agrícolas, que permitirían acelerar la producción con gran facilidad; pero la actual acumulación de excedentes impone abstenerse de hacerlo así. Como es natural, la lentitud con que crece la demanda no sólo afecta a los agricultores de los propios países ya industrializados, sino también a los de aquellos otros que se ven supeditados a las exportaciones que han de hacer a los primeros.

La situación de los países subdesarrollados es muy distinta: por una parte, todo aumento de la renta, por pequeño que sea, produce alzas relativamente bruscas en la demanda de alimentos, que se sobreponen a las que promueve el veloz crecimiento demográfico; por otra, en muchos países, el primitivismo de los métodos agrícolas que hoy se practican, unido a la falta de capital, a lo anticuado de los sistemas de tenencia de la tierra, y a otros obstáculos de

carácter institucional, dificultan sobremanera que la producción se ensanche al par del rápido crecimiento de la demanda.

A intensificar tales disparidades parecen haber contribuido las políticas de precios que persiguen ambos grupos de países, dimanantes de diferencias existentes entre sus estructuras socioeconómicas. En muchos de los países más adelantados, los precios relativamente altos al productor han tendido a estimular la producción y a restringir el consumo, mientras que en muchos de los menos desarrollados, los topes relativamente bajos de los precios de consumo parecen haber tenido con frecuencia el efecto opuesto.

Estas consideraciones, que se estudian con mayor detalle en la sección sobre políticas agrícolas, parecen explicar en buena parte algunas de las tendencias recientes más importantes de la situación mundial de la agricultura y la alimentación. En las regiones más desarrolladas del mundo, por ejemplo, el promedio de incremento anual de la producción en los últimos cuatro años sólo equivalió a una tercera parte del registrado en los cuatro años precedentes; en cambio, en las regiones subdesarrolladas, el ritmo de progreso se ha mantenido bastante bien. Por añadidura, las exportaciones netas de alimentos de las regiones menos desarrolladas a las más adelantadas habían retrocedido en 1956/57 a cerca de la tercera parte de su nivel prebélico. Las exportaciones netas de alimentos de las regiones más adelantadas, sobre todo América del Norte y Oceanía, han subido, en cambio, bruscamente, y no sólo constituyen una porción mayor del suministro europeo de alimentos, sino que están enviándose en cantidades que aumentan con rapidez incluso a los países poco desarrollados.

El volumen del comercio internacional. En el año civil de 1957 prosiguió el alza del volumen del comercio mundial de productos agrícolas iniciada en 1955, después de varios años de estabilidad en torno al nivel de preguerra. Ahora bien; el incremento del 3 por ciento con respecto a 1956, fué bastante inferior al de los dos años precedentes, en que dió un promedio del 8 por ciento. Como en el pasado, el incremento en el volumen del intercambio, se debió en buena parte, aunque en modo alguno del todo, a las operaciones de colocación de excedentes realizadas por los Estados Unidos y, en escala mucho menor, por la Europa occidental, siendo el concepto más importante en este capítulo el vasto incremento registrado por los embarques

de algodón estadounidense realizados en condiciones de favor. Por lo que se refiere a la importación, alrededor de 60 por ciento del acrecentado volumen del comercio corresponde al aumento de las compras hechas por la Europa occidental, sobre todo de materias primas y bebidas, y un 30 por ciento a las importaciones de alimentos, también aumentadas, del Lejano Oriente, destinadas en parte a constituir reservas de existencias y en parte al consumo actual, pese a la extraordinaria cosecha de arroz recogida a fines de 1956. Aunque la demanda se ha debilitado un tanto, el volumen del comercio mundial de productos forestales en 1957 se mantuvo al mismo nivel del año pasado.

Como secuela de la recolección de la cosecha sin precedentes de 1956, las exportaciones cerealistas de la U.R.S.S. en 1957, sobre todo a Europa oriental, registraron un brusco aumento; el intercambio entre los países del grupo comunista no figura en los índices de la FAO sobre el volumen del comercio agrícola. También ha habido un señalado aumento en las exportaciones de productos forestales de la U.R.S.S., inclusive a países situados fuera de Europa.

Medidas especiales para la expansión de las exportaciones agrícolas. El examen de las operaciones de colocación de excedentes celebradas en los últimos años nos revela que en la actualidad los Estados Unidos realizan del 30 al 40 por ciento de sus exportaciones agrícolas de conformidad con programas especiales, mientras que los pagos realizados conforme a otros subsidios gubernamentales ascienden del 6 al 8 por ciento, aproximadamente, del valor total de las exportaciones agrícolas estadounidenses no comprendidas en los mencionados programas especiales. También están aumentando las exportaciones de productos agrícolas de Europa occidental subvencionadas directa o indirectamente; pero no puede calcularse su volumen debido a las complejidades de los diversos sistemas aplicados. Otros países emplean asimismo diversos métodos para expandir las exportaciones agrícolas, como, por ejemplo, créditos especiales y tipos múltiples de cambio; tampoco en este caso es posible estimar su magnitud total, aunque, según parece, el volumen de aquéllas es más reducido que el de las efectuadas por los Estados Unidos y la Europa occidental.

Variación del nivel de las existencias. Pese a las medidas restrictivas de la producción y a las vigorosas campañas de colocación de exce-

dentes, las disponibilidades globales de productos agrícolas en todo el mundo a mediados de 1958 eran prácticamente iguales a las de un año antes. En la actualidad, se estima que equivalen a un 10 por ciento de la producción agrícola mundial; alrededor de tres cuartas partes de ellas están situadas en América del Norte.

Las existencias de trigo perdieron unos 5 millones de toneladas (10 por ciento) durante 1957/58, debido principalmente a lo escaso de las cosechas levantadas en América del Norte; sin embargo es probable que aumenten mucho en 1958/59. Las existencias de cereales secundarios en América del Norte aumentaron cerca de la cuarta parte, hasta alcanzar una cifra sin precedentes de más de 60 millones de toneladas, y con probabilidades de que crezcan todavía más en 1958/59. Por el contrario, las reservas algodoneras de los Estados Unidos han retrocedido alrededor del 40 por ciento con respecto a las cifras máximas de mediados de 1956. En 1957/58 se observó una nueva alza en las disponibilidades mundiales de manteca, y otro aumento en las de café, que habían sufrido un descenso en 1956/57.

Tendencias de los precios en los mercados internacionales. En el primer semestre de 1957 se invirtió temporalmente el lento descenso del nivel general de los precios agrícolas en los mercados mundiales, pero volvió a reanudarse ya más avanzado el mismo año y a principios de 1958. Sin embargo, el índice de la FAO de los valores unitarios medios de exportación de los productos agrícolas para todo el año de 1957 (promedio 1952/53 = 100) fue, con la cifra de 95, tres puntos más alto que el del año anterior. La detención fue en cierto modo ilusoria, puesto que los precios de los productos manufacturados en los mercados mundiales siguieron subiendo. En consecuencia, por el tercer año consecutivo volvió a bajar el poder medio de compra de las exportaciones agrícolas respecto a los artículos manufacturados. Comparado con el período base 1952/53, el poder medio de compra de los productos agrícolas ha disminuido cerca del 10 por ciento; de este retroceso cerca de la mitad representa la baja de los precios agrícolas, mientras la otra mitad se puede atribuir al incremento de los valores unitarios medios de exportación de los artículos manufacturados.

Como es natural, los promedios encubren considerables diferencias entre unos y otros productos. Los precios de los cereales y la mante-

quilla, por ejemplo, tendieron a caer continuamente, mientras se recuperaban los del cacao, aunque tanto estos últimos como los del café siguen siendo mucho más bajos que los de 1954, año de auge. Los precios de los productos forestales se sostuvieron firmes en 1957, pero a principios de 1958 empezaron a perder terreno. En el Cuadro 12 del Anexo se detalla todo ello por productos.

Beneficios de las exportaciones agrícolas. Las estimaciones preliminares parecen indicar que el incremento de volumen en las exportaciones agrícolas mundiales compensó, si bien con un margen muy ligero, su pérdida de poder de compra, de manera que las utilidades producidas por las exportaciones agrícolas (en términos reales) en su totalidad, fueron un poco más elevadas en 1957 que en 1956. La diferencia fue ligera y, por lo que se refiere a ciertas regiones, entre ellas la América Latina y el Lejano Oriente, las utilidades reales producidas por las exportaciones agrícolas fueron mucho más bajas que en 1956. Por añadidura, el alza principal en los valores de exportación ocurrió en América del Norte; en consecuencia, vino a ser en el fondo un reflejo del incremento de las exportaciones efectuadas en condiciones de favor. También hubo un aumento substancial, de volumen y de valor, a la vez, en las exportaciones agrícolas del Cercano Oriente.

La situación económica general y la demanda de productos agrícolas. El retramiento económico en los Estados Unidos, y la pérdida de impulso en la expansión económica de Europa occidental, motivó en los mercados internacionales un cierto debilitamiento de la demanda de productos agrícolas y forestales. En cambio, la demanda de alimentos de producción interna y, en general, de materias primas agrícolas, se ha mantenido bien, en conjunto, tanto en los países industriales como en los menos desarrollados.

En cuanto a la perspectiva inmediata para 1958/59, todo parece indicar que, en el mejor de los casos, los países industrializados apenas mantendrán el mismo nivel de actividad económica de principios de 1958, sin que se adviertan signos tangibles de una recuperación en este orden, aunque muchos predicen una flexión hacia arriba durante 1959. En las actuales circunstancias, no parece probable que en el futuro inmediato se fortalezca la demanda de importación de los productos agrícolas y forestales; sin embargo, las últimas observaciones,

así como las medidas que algunos países están adoptando para sostener el poder de compra de los consumidores y reanimar la actividad económica, sugieren que se mantendrá la demanda interna global de alimentos.

Precios e ingresos agrícolas. En casi todos los países, sobre todo en las regiones más adelantadas, los precios a los productores conservaron una estabilidad razonable y, en ciertos casos, registraron un pequeño incremento en 1957/58, por influjo, sobre todo, de las medidas de sustentación de precios, o por obra de algunas esas temporales de suministros. En muchos países, sin embargo, al igual que en los mercados internacionales, los precios de los artículos que los agricultores compran aumentaron más rápidamente que los de los productos agrícolas, de modo que el poder de compra de éstos declinó. En consecuencia, tanto en los mercados internacionales como nacionales, los agricultores se han resentido de los continuos incrementos de precios que viene registrando la economía, en su totalidad.

De información al día sobre las tendencias de los ingresos agrícolas sólo se dispone para unos pocos países; por lo general, los más desarrollados. Los agricultores parecen haber sufrido una cierta pérdida de ingresos en casi todos los países exportadores, inclusive los Estados Unidos, aunque a principios de 1958 se observó una cierta mejora a este respecto. En casi todos los países importadores o autárquicos, en cambio, parece ser que las medidas de sustentación de la renta agrícola han dado frutos bastante buenos y, en ciertos casos, como por ejemplo en el Reino Unido y en la Alemania occidental, ha habido algún incremento en términos absolutos, aunque no en correlación con los ingresos de otros sectores de la economía.

Comparando los ingresos medios de los agricultores por tonelada de alguno de sus principales productos (Anexo, Cuadro 13) se ponen de relieve las grandes variaciones que existen de país a país bajo los actuales sistemas de sustentación. Estas variaciones nos sirven como índice de las dificultades que planteará la reducción de los aranceles y de otros obstáculos al comercio internacional de productos agrícolas.

Precios de consumo. Perduró en 1957 la tendencia ascendente de los precios al por menor, aunque hubo indicios de que el alza ha sido, tal vez, algo más lenta que en 1956. Sin embargo, de 89 países cuyo índice de los precios al por menor se conoce, subió éste en mayor

o menor grado en 69 de ellos y sólo en 20 se mantuvo estable, o retrocedió un poco. En casi todos los países los precios de los alimentos mantuvieron un curso bastante paralelo a las fluctuaciones del costo general de la vida. Los incrementos en los precios de los alimentos al por menor reflejan, en parte, el aumento de los precios al productor y, en parte, el constante incremento de los costos de distribución, mientras que en ciertos países se redujeron o suprimieron, además, los subsidios al consumo o los controles de precios.

Políticas agrícolas. En los países de economías más desarrolladas, hubo durante 1957/58 relativamente pocos cambios importantes de política, si bien se está procurando abordar más a fondo el problema de los excedentes agrícolas y orientar la producción hacia los artículos cuya demanda parezca más susceptible de ulterior incremento. En Europa occidental, se ha dedicado mucha atención a los problemas suscitados por el establecimiento del Mercado Común y a las negociaciones sobre una zona más extensa de libre cambio.

En muchos de los países menos desarrollados, no se han podido llevar a efecto las medidas más urgentes de expansión agrícola y de desarrollo económico general por falta de fondos de inversión. Esta esas se debe sobre todo a la contracción de los ingresos que rendían las exportaciones. No obstante, se están haciendo vigorosos esfuerzos por mantenerse al paso de las crecientes necesidades, y se han atribuido en varios casos prioridades más altas a los proyectos agrícolas, o se ha aumentado la parte correspondiente a la agricultura en los fondos disponibles de inversión. Varios países están estableciendo o estudian el establecimiento de existencias de reserva para precaverse contra futuras escaseces y contribuir a una mayor estabilidad de los precios agrícolas.

En el curso del año se han anunciado varios cambios en las políticas agrícolas del grupo de países comunistas, sobre todo en la U.R.S.S., como parte de la campaña para cubrir la demanda insatisfecha de bienes de consumo producida por la prolongada preferencia concedida a la industria pesada. En muchos casos, se han elevado los precios a los agricultores y simplificado los métodos para la recogida y venta de los productos agrícolas. En la U.R.S.S., se disolverán los parques de maquinaria y tractores, y su equipo será vendido a las granjas colectivas que en adelante gozarán de una mayor autonomía.

mía tanto en lo financiero como en el planeamiento de su producción.

Situación y perspectivas de los productos básicos. En la sección final del Capítulo II, se encontrarán resúmenes breves de la situación actual y de las perspectivas inmediatas de cada uno de los principales productos agrícolas. Dichos resúmenes, ya sumamente condensados, no se prestan a ulteriores reducciones.

Capítulo III. El desarrollo de la agricultura y la alimentación en el África al sur del Sahara

Casi todos los países del África al sur del Sahara son ante todo agrícolas y dependen fundamentalmente de las exportaciones agrícolas para sus ingresos de divisas. Las tres cuartas partes de su población, poco más o menos, viven de la agricultura, siendo ésa la proporción más elevada de todas las regiones del mundo. El crecimiento demográfico se ha acelerado desde que terminó la guerra, pero aún es más lento que en las demás regiones subdesarrolladas. La densidad de la población sigue siendo baja, en general : con sólo el 5 por ciento de la población mundial, la región contiene, se estima, más del 15 por ciento de la superficie agrícola total. La producción agrícola asciende sólo al 4 por ciento del total mundial, aunque la región cobra mucha mayor importancia en la esfera del comercio, y correspondiéndole la porción más grande de las exportaciones mundiales de aceite de palma, cacahuete, cacao y henequén.

Para cerrar el capítulo se exponen en síntesis los principales problemas regionales en materia de agricultura y de alimentación, resumiéndolos en tres grupos principales : escasa productividad, insuficiencia de los regímenes alimenticios y vulnerabilidad de los ingresos de exportación ante las fluctuaciones mundiales de los precios.

Producción, comercio y precios. La producción agrícola ha crecido con sorprendente rapidez desde la guerra, pero aún es insuficiente en proporción a la población y a la tierra disponible, mientras por otra parte su carácter es preponderantemente de subsistencia.

El volumen de las exportaciones ha crecido con rapidez todavía mayor que la producción, y casi todos los productos principales, excepto el cacao y los derivados del aceite de palma, han sufrido una expansión muy brusca. Los valores de exportación han fluctuado considerablemente, lo que ha hecho gran mella en las exportaciones

de muchos territorios, compuestas casi por entero de uno o dos productos, tan sólo. En muchos territorios, sin embargo, han quedado protegidos hasta cierto punto los ingresos de los productores mediante programas de estabilización de precios. También ha crecido rápidamente el volumen, mucho más pequeño, de las importaciones agrícolas.

La producción pesquera es casi cuatro veces mayor que antes de la guerra, correspondiendo casi todo el incremento a Angola, la Unión Sudafricana y el África Sudoccidental. De los extensos bosques de la zona, son inaccesibles la mayoría, y la explotación comercial se ve limitada por el carácter mixto de las masas forestales ; no obstante, la producción y las exportaciones de los productos del monte van en aumento.

El consumo de alimentos y la nutrición. Al parecer, la producción de alimentos no sólo se ha mantenido paralela al crecimiento demográfico postbélico, sino que incluso lo ha superado ; según han revelado las encuestas dietéticas, en general la ingestión de calorías corresponde más o menos a las necesidades calóricas. Sin embargo, en algunas zonas sigue habiendo escaseces graves en el período inmediatamente anterior a la cosecha, y están muy generalizadas las deficiencias de proteínas, sobre todo animales, y de ciertas vitaminas y minerales, debido al enorme predominio de los productos feculentos en la alimentación. En muchas zonas se oponen al mejoramiento de las dietas los hábitos de alimentación y la idea de que el ganado vacuno es ante todo un depósito de riqueza. Entre las poblaciones urbanas — que están creciendo con gran rapidez — el aumento de los ingresos ha tenido suma importancia en el mejoramiento de la nutrición. Las deficiencias cualitativas de los regímenes alimenticios, sobre todo la falta de proteínas, son causa de mucha morbilidad y mortalidad, contribuyendo en especial a la elevada tasa de defunciones entre los niños de uno a cuatro años y reduciendo la productividad de la población adulta.

Adelantos técnicos. Aunque la población es escasa si se la compara con el resto del mundo, en muchas zonas resulta ya demasiado numerosa para que la fertilidad pueda mantenerse con la técnica de cultivo migratorio, por lo que se impone la implantación de sistemas más eficaces de agricultura sedentaria. Gran parte de la cubierta forestal ha quedado ya destruida, saliendo así muy perjudicados los recursos de

suelos y aguas. El escaso valor económico que los bosques poseen hoy día es, en parte, causa de su destrucción.

A pesar de la rapidez con que se han ampliado en la postguerra los servicios de investigación, queda mucho por aprender acerca de la preservación y el incremento de la fertilidad en los suelos tropicales y subtropicales. Hasta ahora, el mejoramiento de los cultivos y la protección fitosanitaria se ha circunscrito sobre todo en los cultivos de exportación; por ello hay que investigar más los cultivos destinados a la alimentación local, sobre todo los susceptibles de mejorar la calidad de las dietas. Muchas enfermedades de los animales pueden ser ya combatidas y dominadas hoy día, pero la mosca tsé-tsé sigue impidiendo la cría de las razas más productivas de vacunos en la mitad de la región, sobre poco más o menos. Aunque se están elaborando sistemas de explotación mixta apropiados para el agricultor africano, los progresos son muy lentos. También la aplicación práctica de las técnicas mejoradas va muy a la zaga de los resultados que obtiene la investigación, y la situación seguirá agravándose a menos que se fortalezcan los servicios de divulgación agrícola.

Cambios en la estructura institucional. Bajo la influencia preponderante de la difusión cada vez mayor de los cultivos comerciales, en muchas áreas los sistemas tribales de tenencia de la tierra están evolucionando, con ayuda y garantía del Gobierno, hacia la individualización de la propiedad agraria. Por el momento, el crédito agrícola parece insuficiente y queda sin duda mucho campo para la introducción experimental del crédito supervisado, o para el ulterior avance del crédito cooperativo. Las cooperativas agrícolas, sobre todo las de comercialización y crédito, han hecho excelentes progresos en muchas partes de la región. Se ha establecido también un gran número de organismos públicos y semipúblicos, especialmente desde la guerra, para la comercialización ordenada de ciertos cultivos. Se ha generalizado mucho la sustentación de los precios al productor; se ha mejorado la calidad introduciendo sistemas de clasificación y mejores métodos de elaboración, y se ha ayudado además a la comercialización mediante mejoras considerables en los medios de transporte. Sin embargo, la preocupación casi exclusiva por la comercialización de los productos exportables ha hecho que en algunos casos se descuiden los alimentos destinados al consumidor local,

Planes de fomento agrícola. Desde que concluyó la guerra, la acentuada expansión de los gastos públicos de fomento ha beneficiado —ya directamente ya como resultado de la mejora de los servicios básicos — a la agricultura, a los montes y a la pesca. Dejando a un lado el papel principal que desempeña la asistencia financiera de los países metropolitanos, hay que señalar también la elevada proporción de los fondos locales que se dedica a los servicios básicos, sobre todo al transporte y a los proyectos de tipo social. En los últimos tiempos se ha destinado una proporción creciente al sector directamente productivo, incluida la agricultura. Se advierten indicios de una inminente escasez de capital para el fomento. En los primeros años de la postguerra, en cambio, la escasez de equipo y técnicos era lo que constituía el principal factor limitativo.

Capítulo IV. El progreso de las industrias forestales y su efecto en los bosques del mundo

La relación entre el hombre y el bosque ha cambiado a través de los siglos, pero como quiera que sea, bajo la influencia humana la superficie forestal ha disminuido casi continuamente. Las devastaciones más grandes ocurrieron mucho tiempo antes del advenimiento de las actuales industrias forestales, al aclararse las tierras arboladas para dedicarlas a la agricultura o al explotar sin consideraciones los bosques para procurarse leña y madera de construcción. Sin embargo, también las principales industrias forestales, y en particular los aserraderos (desde el advenimiento de la máquina de vapor, hace un siglo), así como la industria de la celulosa y el papel, han realizado dañosas incursiones en los bosques en varias épocas y en ciertas regiones.

El aserrío, la más antigua de las principales industrias forestales, continúa siendo la más importante, seguida en antigüedad e importancia por las de la pasta y el papel, la de los contrachapeados y la de tableros. En general, mientras más joven sea una industria más rápido es su desarrollo actual, circunstancia que está modificando la estructura de las necesidades de materias primas forestales, puesto que las diversas industrias difieren en su capacidad de aprovechar determinadas dimensiones y especies. En años recientes se ha observado también un rápido progreso en el ensanchamiento de la base de materias primas que estas industrias

pueden aprovechar. La cambiante estructura de las necesidades totales de madera, está preñada de importantes consecuencias, tanto para el funcionamiento económico de las industrias forestales, como — mediante una más racional utilización de la cosecha arbórea — para la ciencia de los montes.

En las últimas décadas la presión sobre los recursos forestales y la necesidad de contar con industrias fuertemente capitalizadas, capaces de asegurar el propio suministro de materias primas durante un período más largo, han ayudado a promover la conservación de los montes y la adopción de prácticas forestales racionales. Esta favorable tendencia ha sido además impulsada por los progresos de la ciencia forestal, así como por la intensificación de la conciencia pública acerca del valor de los bosques. Problema capital es cómo hacer que adopten las prácticas mejoradas y de administración forestal los muchos millones de pequeños propietarios de bosques, de quienes dependerán las industrias forestales en buena parte para sus futuros aprovisionamientos de madera.

Mientras no existió una conciencia clara del interés de la comunidad en el monte, fundada

en una opinión pública ilustrada, el forestal de profesión tuvo que ser, como era lógico, conservador, y esforzarse por defender las necesidades de la posteridad contra las apremiantes exigencias del día. En cambio ahora, el hecho de que los intereses que rivalizan entre sí por los bosques y, sobre todo, las industrias forestales, se afanan cada día más por encuadrar los recursos madereros en una perspectiva a largo plazo, hacen que el forestal de profesión pueda dedicarse sobre todo a proteger los intereses de los usuarios, sea en forma de madera o de recreación o de cualesquiera otros valores no comerciales.

El progreso económico acarreará un aumento incesante en la demanda de productos forestales, pero en modo alguno hay que dudar de la capacidad de los montes para satisfacerla. Además de las extensas superficies de bosques aún vírgenes y de los nuevos recursos arbóreos que se crearán en ciertas zonas, existe hoy día, incluso en los países más adelantados desde el punto de vista forestal, una considerable diferencia entre el rendimiento efectivo y el rendimiento potencial de los montes. De los factores económicos y de las posibilidades técnicas dependerá el grado en que se pueda salvar esa diferencia.

Capítulo II - ANALISIS Y PERSPECTIVAS MUNDIALES

TENDENCIAS DE LA PRODUCCION AGRICOLA

En el año 1957/58 se detuvo el sostenido ascenso postbelico de la producción agrícola mundial. Según las estimaciones provisionales, la producción total siguió aumentando rápidamente en el Cercano Oriente, donde las condiciones meteorológicas fueron muy propicias, y con mayor lentitud en Europa, la U.R.S.S. y América Latina. Sin embargo, en el Lejano Oriente se registró un ligero retroceso en el elevado nivel de producción que se alcanzó en 1956/57, mientras que en África, Oceanía y América del Norte la producción en 1957/58 fué apreciablemente inferior a la de un año antes (Cuadro II-1). En cada caso, la disminución se debió principalmente a las condiciones del tiempo, aunque en América del Norte influyeron también de manera decisiva otros factores. En África del Norte, la cosecha fracasó en parte, mientras que en Australia

se acusaron graves pérdidas por culpa de una sequía que interrumpió varias temporadas favorables sucesivas. En América del Norte, coincidió una escasa cosecha de cereales en las provincias canadienses de las praderas con una fase descendente en los ciclos del ganado porcino y vacuno en los Estados Unidos que acarreó la consiguiente caída en la producción de carne, y con ciertas reducciones en la producción de algodón y tabaco. Más adelante, se estudia con mayores pormenores la situación en cada una de las regiones.

Pero si las condiciones meteorológicas fueron la causa inmediata del descenso en la producción mundial de 1957/58, el ritmo de la expansión, por otra parte, ha venido sufriendo una pérdida progresiva de velocidad desde hace varios años, sobre todo en las regiones del mundo que disfrutan de los más altos niveles de renta y que tienen las agriculturas más adelantadas. Del Cuadro II-1 se desprende que en estas regiones

CUADRO II-1. INDICES DE LA PRODUCCION AGRICOLA

REGION	Promedio prebelico	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58 (preliminar)
	Promedio 1948/49 - 1952/53 = 100					
Europa occidental	93	115	115	116	116	117
America del Norte	73	107	104	109	114	109
Oceanía	88	108	108	116	114	111
Las tres regiones	82	110	108	112	114	112
América Latina	82	108	112	116	120	122
Lejano Oriente (excluida China) .	97	110	113	116	119	119
Cercano Oriente	83	119	119	122	127	131
Africa	78	113	119	119	123	120
Las cuatro regiones	88	111	114	117	121	121
Todas las regiones	85	111	111	115	118	117
Mundo ¹ . . . . .	...	110	111	115	120	119

¹Incluidas estimaciones para la U.R.S.S., Europa oriental y China continental.

el incremento de la producción desde 1953/54 ha sido muy pequeño. La situación es examinada más a fondo en el Cuadro II-2, donde el promedio de incremento anual de la producción en los cuatro años de 1952/53-1953/54 a 1956/57-1957/58 se compara con el alza correspondiente en los cuatro años precedentes. La comparación entre los promedios de producción en dos temporadas sucesivas permite reducir al mínimo la influencia de las condiciones meteorológicas.

Se observará que la producción en las regiones de agricultura más adelantada se ha desarrollado en los últimos cuatro años con velocidad equivalente a menos de la tercera parte de la registrada en los cuatro años precedentes, siendo en particular notable la drástica contracción en la tasa de crecimiento de Europa occidental con respecto al período precedente. La pérdida de velocidad en el ritmo de crecimiento de tales regiones ha de atribuirse ante todo a los efectos inhibitorios de los excedentes agrícolas. En general, las condiciones meteorológicas no han sido menos favorables, sin que desde el punto de vista técnico haya tampoco razón alguna para que no hubiese proseguido la rápida expansión de los años anteriores.

En las regiones económicamente menos desarrolladas, la tasa de expansión se ha sostenido mucho mejor. Ha habido una disminución de cerca del 20 por ciento en la tasa media de avance de las cuatro regiones, consideradas en conjunto,

constituyendo la América Latina una excepción en esa tendencia general hacia una mayor premiosidad, pero se trata de un orden de magnitud totalmente diverso al del acentuado cambio sufrido por las del primer grupo. Como se indica en otro lugar, el rápido crecimiento de la demanda interna en las regiones menos desarrolladas es el principal factor que ha permitido esta rápida y sostenida expansión. Sin embargo, algunos países se han visto obligados a recortar sus programas de fomento agrícola por la falta de fondos de inversión debida, por ejemplo, a la baja general de los precios reales en los mercados de exportación. En otros casos, otros factores, como las imperfecciones de los sistemas locales de comercialización, la aplicación de políticas de precios no ajustadas a la realidad, la deficiencia de los regímenes de tenencia agraria o la escasez de crédito agrícola, han propendido a entorpecer el progreso de la agricultura.

El Cuadro II-2 muestra, además, la tasa media del crecimiento demográfico de cada región durante el período que se estudia. En el primer cuadriénio, terminado en 1952/53-1953/54 el crecimiento de la producción agrícola superó el aumento demográfico en todas las regiones del mundo, con la excepción de Oceanía, donde, por otra parte, el incremento de la población fué particularmente rápido. También en América del Norte fué superada la producción por la demografía durante el cuadriénio más

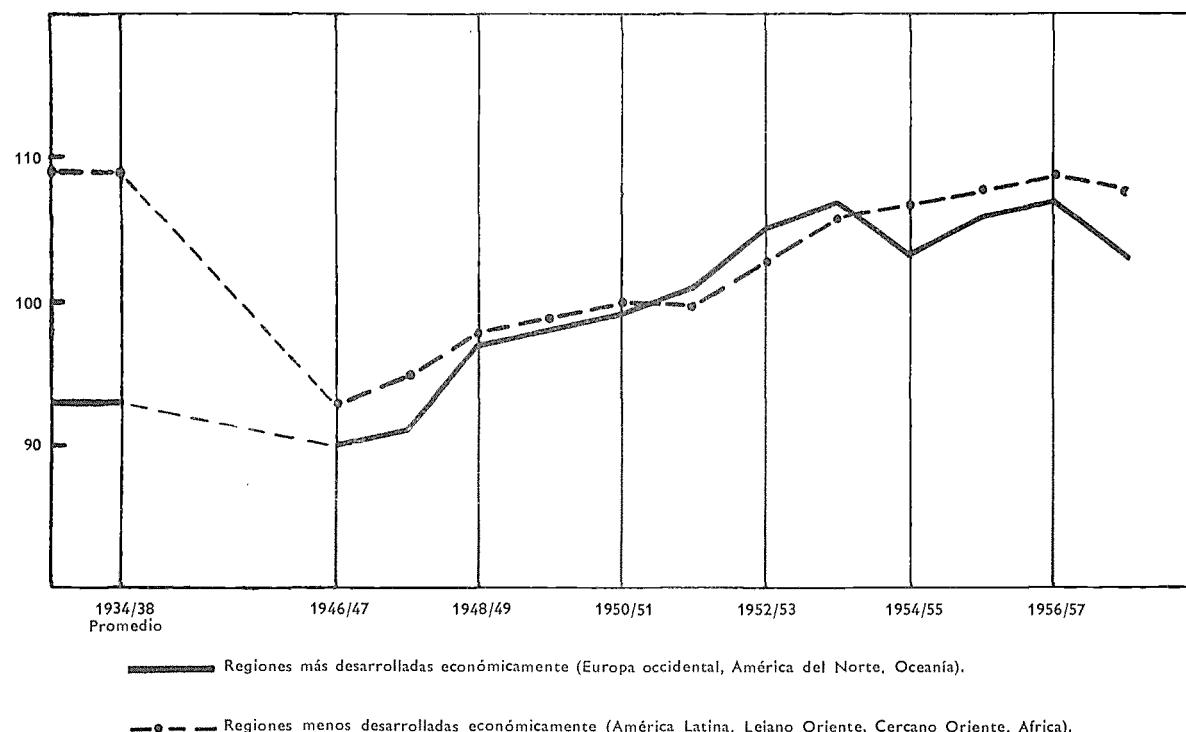
CUADRO II-2. AUMENTO ANUAL MEDIO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y LA POBLACIÓN EN EL CUADRIENIO 1956/57-1957/58, EN COMPARACIÓN CON LOS CUATRO AÑOS ANTERIORES

REGIÓN	Incremento anual medio de la producción agrícola		Incremento anual medio de la población	
	1948/49-49/50 a 1952/53-53/54	1952/53-53/54 a 1956/57-57/58	1948/49-49/50 a 1952/53-53/54	1952/53-53/54 a 1956/57-57/58
	<i>Porcentaje</i>			
Europa occidental	4,8	1,3	0,7	0,8
América del Norte	2,1	0,8	1,8	1,9
Oceanía	1,8	1,1	2,9	2,4
Promedio de las tres regiones	3,2	1,0	1,1	1,2
América Latina.	2,9	3,1	2,4	2,4
Lejano Oriente (excluida China)	2,7	2,4	1,5	1,5
Cercano Oriente	5,9	3,0	2,2	2,1
Africa	4,3	2,3	1,9	1,8
Promedio de las cuatro regiones	3,3	2,6	1,8	1,7
Mundo ¹	3,1	2,4	1,5	1,5

¹No se incluyen estimaciones para Europa oriental, la U.R.S.S. y China continental.

GRAFICA II-1. Producción agrícola por persona, en las regiones más desarrolladas y en las menos desarrolladas

Indices : Promedio de 1948/49-1952/53 = 100



reciente, habiendo acontecido lo propio en las tres regiones de «ingresos altos», consideradas en conjunto. Pero la producción ha seguido creciendo con más rapidez que la población en cada una de las regiones económicamente menos desarrolladas y en el mundo entero.

La Gráfica II-1 señala la influencia combinada de ambos desarrollos, el demográfico y el de la producción agrícola; en ella, además, se podrá percibir la tendencia postbelélica de la producción agrícola por persona, tanto en las regiones más adelantadas como en las económicamente menos desarrolladas. De esta gráfica se desprenden dos hechos sorprendentes, al igual que de las cifras análogas sobre la producción total y la de alimentos por persona que aparecen en el Cuadro II-3: el primero, que en las regiones menos desarrolladas, consideradas como un todo, la producción por persona tanto de alimentos como de todos los productos agrícolas, no es en 1956/57 y 1957/58 mayor que antes de la guerra, compensándose los aumentos obtenidos en África y el Lejano Oriente con pérdidas en la producción por persona del Lejano Oriente y América Latina; y el segundo, que virtualmente todo el aumento de la producción mundial por per-

sona se debe al incremento de la producción en América del Norte y Europa Occidental, dada la pequeñez de las contribuciones aportadas por el Cercano Oriente y África en relación con el total de la producción agrícola mundial. En ese incremento mundial de la producción por persona es probable que seguiría correspondiendo un papel predominante a la América del Norte y a la Europa Occidental, incluso en el caso de que se incluyera en las estimaciones a la Europa Oriental, la U.R.S.S. y la China continental; por desgracia, los datos de que se dispone sobre estos países son tan incompletos que no permiten hacer cálculos fidedignos.

Las anteriores consideraciones no significan que no haya habido mejora alguna del período prebelélico a esta parte en el abastecimiento de las regiones menos desarrolladas del mundo, relativamente a su población. Lo que sí quieren decir es que tales mejoras han sido limitadas. En efecto, no se deben a que haya aumentado su producción por persona, sino más bien a ciertos cambios que ha registrado la estructura del comercio mundial de alimentos, consistentes, sobre todo, en el incremento de las importaciones alimentarias de los países subdesarrollados y en

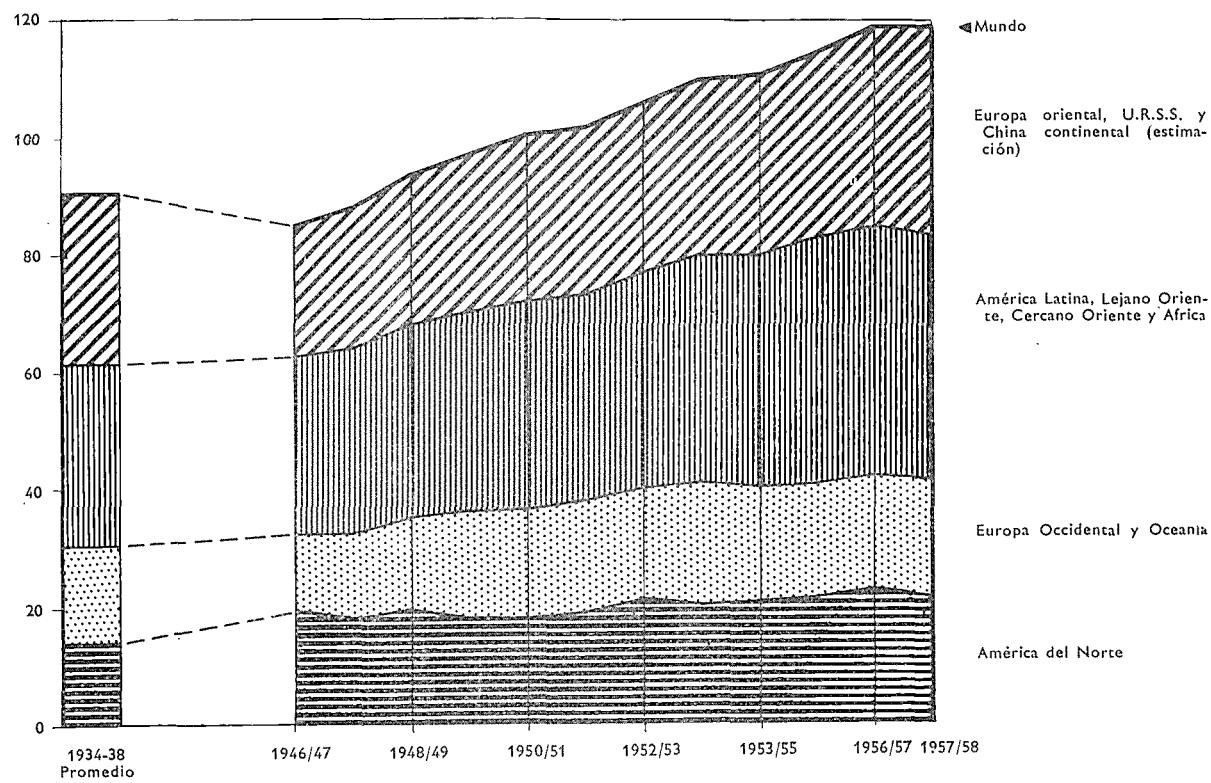
CUADRO II-3. ÍNDICES DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN TOTAL Y DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS POR PERSONA

REGIÓN	Producción total de alimentos					Producción de alimentos por persona				
	Promedio 1934/38	Promedio 1948/49 y 1949/50	Promedio 1952/53 y 1953/54	1956/57	1957/58 (prelim.)	Promedio 1934/38	Promedio 1948/49 y 1949/50	Promedio 1952/53 y 1953/54	1956/57	1957/58 (prelim.)
<i>Promedio 1948/49 - 1952/53 = 100</i>										
Europa occidental	93	91	111	116	117	102	92	108	111	111
América del Norte	71	98	108	115	112	85	100	103	103	99
Oceanía	90	101	106	107	103	108	106	100	93	87
Las tres regiones	82	95	109	115	114	93	97	106	107	105
América Latina	79	95	107	122	121	106	98	100	106	103
Lejano Oriente (excl. China)	96	99	109	119	118	116	101	104	109	106
Cercano Oriente	84	91	115	128	132	102	94	108	112	113
Africa	80	94	110	121	118	97	97	105	109	104
Las cuatro regiones	88	96	109	121	121	108	100	105	109	106
Todas las regiones	84	96	109	118	117	101	98	105	107	105
Mundo ¹ . . . . .	...	96	108	119	119	105	95	104	108	106

¹Se incluyen estimaciones para Europa oriental, la U.R.S.S. y la China continental.

GRAFICA II-2. Crecimiento de la producción agrícola mundial y su distribución entre las principales regiones

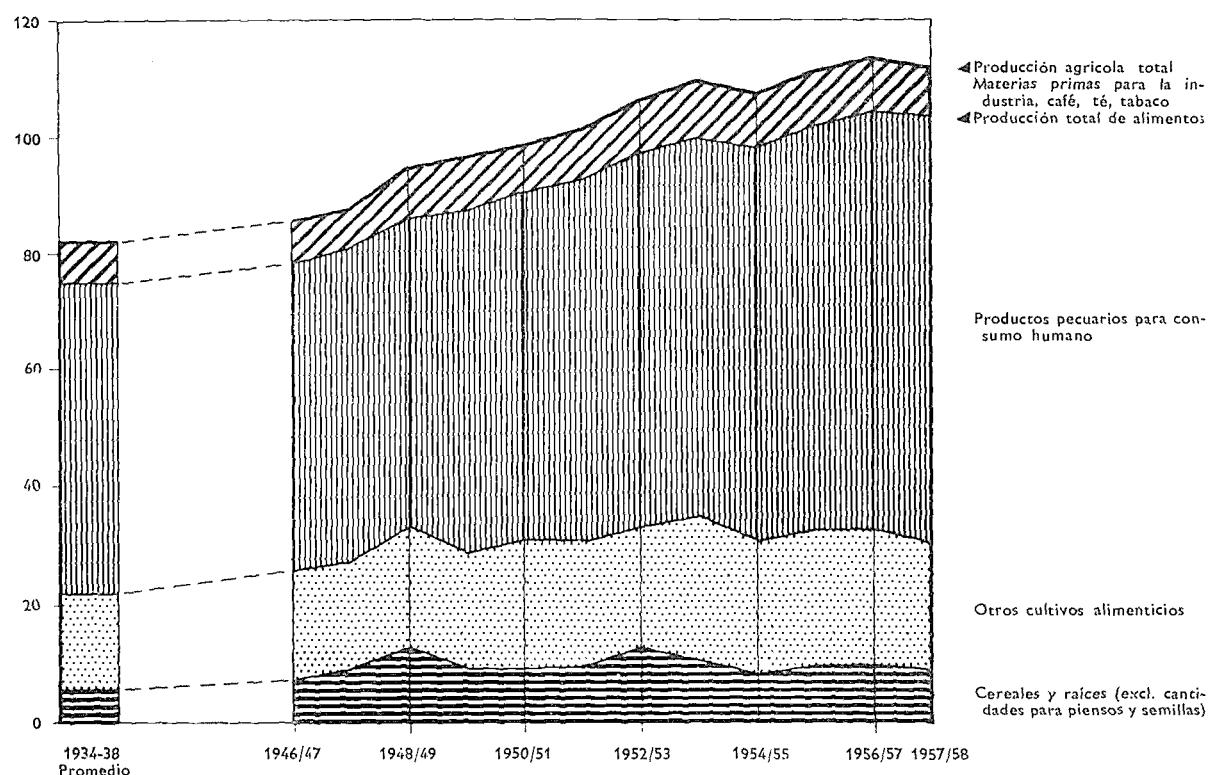
Producción agrícola mundial, 1948/49-1952/53 = 100



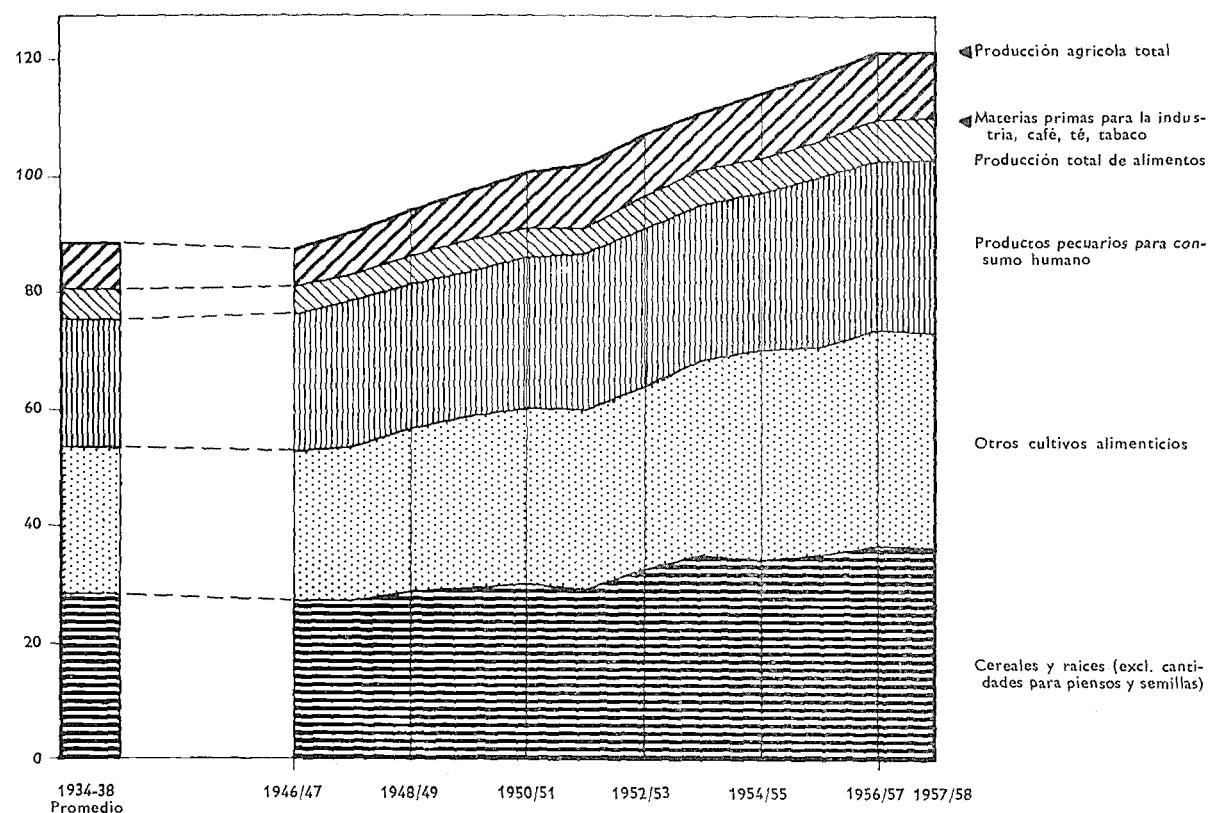
GRAFICA II-3. Crecimiento de la producción agrícola y distribución de los principales grupos de productos

Promedio de la producción agrícola total 1948/49-1952/53 = 100

A. Regiones más desarrolladas económicamente



B. Regiones menos desarrolladas económicamente



la reducción de sus exportaciones del mismo tipo, en comparación con el período anterior a la guerra. De tales cambios se trata más adelante, en la sección dedicada al volumen del comercio mundial de los productos agropecuarios.

El hecho de que, incluso hoy día, tanto la producción agrícola como la de alimentos por persona de las regiones menos desarrolladas hayan superado, por pequeño que sea el margen, a las de antes de la guerra, no hace más que resaltar de nuevo la perenne necesidad de sostener e intensificar todos los esfuerzos encaminados a conseguir que sus agriculturas se desarrolle en forma equilibrada y económica. El retroceso que padecieron estas regiones durante la guerra fué de mayor magnitud que el de las regiones más desarrolladas, en su totalidad (las pérdidas de Europa y Oceanía se compensaron con los extraordinarios avances de la América del Norte); además, el veloz crecimiento demográfico de las regiones subdesarrolladas requiere un incremento relativamente más rápido de la producción, para que puedan elevarse sus rúquicos niveles de consumo.

Para concluir esta reseña de las tendencias de la producción, conviene llamar la atención sobre dos gráficas ilustrativas de algunos de los principales acontecimientos que ha registrado desde 1934/38 la producción agrícola mundial. La primera (Gráfica II-2) muestra el crecimiento de la producción mundial y su distribución entre las principales regiones o grupos de regiones. En ella se observa claramente el alza de la producción en América del Norte durante la guerra, la rápida recuperación de la Europa occidental y de Oceanía respecto a los daños o el abandono de la época bélica, y la nivelación de la producción en estas tres regiones, a partir de 1952/53, por influjo de la presión cada vez más gravosa de los excedentes. Además muestra el ininterrumpido crecimiento de la producción, tanto en las regiones menos desarrolladas del mundo como en los grupos de los países comunistas, donde la demanda de productos agrícolas sigue todavía en rápida expansión y donde los problemas de excedentes agrícolas aún no se plantean de forma significativa, al menos con referencia a los mercados internos. Hoy día, las regiones económicamente más desarrolladas, las regiones poco desarrolladas y el grupo de países comunistas aportan cada una la tercera parte, poco más o menos, del volumen total de la producción agrícola mundial.

La segunda gráfica (Gráfica II-3A y B) indica la cambiante composición de la producción en las

regiones más y menos desarrolladas, dividiéndola en grupos generales de productos. El incremento que registra desde el período prebélico la producción neta de alimentos básicos (cereales y raíces) en las regiones más adelantadas, no refleja, naturalmente, ningún incremento de consumo, sino más bien la disminución de su dependencia respecto a las importaciones procedentes de otras regiones, el incremento de la propia exportación y, en ciertos casos, también el aumento del nivel de existencias. Sin embargo, es evidente que de 1948/49 en adelante la expansión principal en las regiones más desarrolladas ha correspondido al sector de los productos pecuarios, a los cuales ha de atribuirse, en todo caso, la mayor parte de la producción de aquéllas, aunque de poco tiempo a esta parte incluso este sector ha tendido a estabilizarse.

En la Gráfica II-3. B se advierte de inmediato que, por lo que hace a las regiones menos desarrolladas, la parte correspondiente a los productos pecuarios en la producción total es mucho más pequeña. La producción neta de cereales y raíces para alimento humano parece haber aumentado con bastante lentitud en esas regiones desde 1954, si bien corresponde a tales productos alrededor de la tercera parte de la producción total. La expansión principal de los años recientes parece corresponder a los «otros cultivos», entre ellos, por ejemplo, el azúcar, las semillas oleaginosas y las fibras, tanto para el consumo interno como para la exportación. Sin embargo, también se han expandido hasta cierto punto los productos pecuarios, pues su demanda aumenta a medida que sube el nivel de ingresos. Por supuesto, los datos de las regiones subdesarrolladas están sujetos a un margen de error mucho más amplio que los correspondientes a las más adelantadas económicamente.

Desarrollo de la producción en varios países

Por útiles que sean los índices regionales o por grupos de regiones, para ofrecer una visión de conjunto de los acontecimientos o para destacar las tendencias generales, también encubren, como no podía por menos de suceder, diferencias muy grandes por países. Incluso en las regiones donde el promedio de la producción ha crecido rápidamente, algunos se quedan atrás, sea por razones técnicas, sea por falta de fondos de inversión o de mercados, o bien por culpa de con-

flictos bélicos o desórdenes de carácter interno, mientras otros, en cambio, superan considerablemente la tasa media de progreso. Como muestra de la magnitud de las variaciones por países, el Cuadro II-4 ofrece el desarrollo porcentual de la producción en varios países de cada región (por lo general, aquellos para los cuales

se dispone de los datos básicos más completos). Es de añadir que las grandes diferencias entre países que se manifiestan en dicho cuadro, no comprometen la validez de los análisis anteriores, los cuales se basan en la producción global de cada región o grupo de regiones y no en los promedios de cada país, individualmente.

CUADRO II-4. PORCENTAJE DEL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN :
1948/49 - 1952/53 a 1955/56 - 1956/57

MENOS DEL 10 POR CIENTO	11-20 POR CIENTO	MÁS DEL 20 POR CIENTO
<i>Europa Occidental (promedio regional, 16 por ciento)</i>		
Suecia —5% (6%) Suiza 4% (20%) Reino Unido 6% (59%) Noruega 6% (26%) España 8% (1%)	Dinamarca 11% (35%) Países Bajos 11% (40%) Finlandia 16% (37%) Irlanda 17% (13%) Francia 18% (23%) Portugal 18% (34%)	Alemania occidental 21% (18%) Yugoeslavia 22% (11%) Italia 24% (37%) Bélgica-Luxemburgo 29% (55%) Austria 32% (16%) Grecia 39% (40%)
<i>América del Norte (promedio regional, 12 por ciento)</i>		
Estados Unidos . . . 11% (48%)	Canadá 14% (65%)	
<i>Oceanía (promedio regional, 15 por ciento)</i>		
	Nueva Zelanda 11% (31%) Australia 15% (28%)	
<i>América Latina (promedio regional, 18 por ciento)</i>		
Cuba —1% (52%) Colombia 9% (84%)	Chile 11% (36%) Uruguay 14% (38%) Brasil 16% (48%) Argentina 18% (21%) Perú 19% (59%)	Méjico 41% (105%)
<i>Lejano Oriente (promedio regional, 17 por ciento)</i>		
Federación Malaya . . 1% (42%) Birmania 2% (-6%) Corea del Sur . . . 3% (6%) Pakistán 4% (13%) Tailandia 6% (85%)	Ceilán 11% (58%) India 17% (21%) Taiwán 18% (30%)	Indonesia 22% (19%) Filipinas 24% (46%) Japón 31% (27%)
<i>Cercano Oriente (promedio regional, 24 por ciento)</i>		
	Egipto 19% (34%) Turquía 21% (70%)	
<i>Africa (promedio regional, 21 por ciento)</i>		
	Túnez 13% (20%) Madagascar 14% (30%) Marruecos ¹ 16% (44%)	Argelia 20% (15%) Unión Sudafricana 25% (64%)

NOTA : Las cifras colocadas entre paréntesis indican los incrementos logrados de 1934-38 a 1955/56 - 1956/57.

¹Antigua zona francesa.

Productos pesqueros.

También parece haberse detenido en 1957 la incesante expansión postbélica de la captura mundial de pescado y mariscos, que alcanzó en 1956 el nivel sin precedentes de unos 29 millones de toneladas, siendo probable que las cifras definitivas sean poco más o menos idénticas a las de 1956. Ha sido menor la abundancia de recursos en algunas pesquerías, sobre todo en las noruegas de arenque de invierno; pero tampoco han dejado de contribuir diversos factores económicos, como la elevación de los costos, la baja de los precios de algunos productos de la pesca, y la intensificación de la competencia que hacen los países exportadores. Las reducciones se vieron compensadas con un incremento en las capturas japonesas.

Productos forestales.

En 1956 ya se advertían síntomas de que el rápido crecimiento postbético en la demanda de productos forestales perdía impulso, y que lo mismo ocurriría con la producción. Esta tendencia se perfiló todavía más en 1957, aunque sin llegar a manifestarse en ciertas regiones hasta las postrimerías del año. Al mismo tiempo, empezó a funcionar la nueva capacidad fabril planeada anteriormente, sobre todo de pasta y papel. Con ello se agudizó ulteriormente el desequilibrio entre la demanda actual y los suministros potenciales. En 1957 las industrias forestales del mundo se encontraron, pues, con que disponían de un importante exceso de capacidad. Por añadidura, el descenso de la producción mundial de madera rolliza en 1957, por comparación con 1956, cifrado en 30 millones de metros cúbicos, es el máximo descenso anual registrado en la postguerra — aunque sólo equivale al 2 por ciento de la producción total — y refleja el debilitamiento general de la demanda de materias primas, por parte de las industrias forestales.

El impacto más fuerte se sintió en América del Norte, cuya producción forestal de 1957, comparada con la del año precedente, vióse reducida casi por completo, con excepción de artículos como el papel para periódicos, por el retrainamiento económico, oscilando el descenso entre un 3 por ciento, en la madera para pasta, alrededor del 10 por ciento en la multilaminar y en la blanda aserrada, y casi el 20 por ciento en la madera aserrada de frondosas. La producción se sostuvo mucho mejor en Europa, pues aunque la de madera blanda aserrada decayó

cerea del 5 por ciento, la de otros artículos, entre ellos la pasta de madera, la madera multilaminar y la madera aserrada de frondosas, aumentó ligeramente. Las estimaciones provisionales indican que también en la U.R.S.S., el Lejano Oriente y África aumentó la producción de casi todos los artículos forestales, pero que, en cambio, declinó ligeramente en América Latina y Oceanía (véanse los Cuadros del Anexo).

Producción agrícola en 1957/58 y perspectivas a corto plazo.

En las secciones que vienen a continuación se examinan brevemente la producción agrícola de 1957/58, en cada región del mundo, y sus perspectivas para 1958/59, hasta donde lo permita la información hoy disponible. También se incluyen breves anotaciones sobre la producción forestal y pesquera. En los Cuadros del Anexo se dan estadísticas sobre la producción de los principales productos agrícolas, forestales y pesqueros.

América del Norte. Como se ha dicho antes, los factores que más contribuyeron a reducir la producción en 1957/58 fueron los siguientes: la escasa cosecha de cereales levantada en las llamadas Provincias de la Pradera, donde a la sequía que se experimentó durante la temporada de crecimiento sucedieron persistentes lluvias en la época de la cosecha; una menor producción de algodón y tabaco en los Estados Unidos, debido sobre todo a las operaciones del Banco del Suelo; y un descenso de cerca del 4 por ciento en la producción de carne (excluyendo la de aves) en 1957, en comparación con 1956. Casi la mitad del retroceso en la producción de carne de los Estados Unidos ocurrió en el último trimestre del año, teniendo por origen una flexión simultánea descendente de los ciclos del ganado vacuno y del porcino. De ella se resintió sobre todo la producción de carne de puerco, pero la extraordinaria abundancia del suministro de piensos en 1957/58 y la favorable relación que los precios de los cerdos y sus alimentos guardaban entre sí a fines de 1957, han quedado reflejadas en la ampliación de los programas de cría de cerdos para la primavera de 1958. En cuanto al ganado vacuno, después de haber aumentado durante varios años seguidos el número de cabezas, empezó a advertirse un descenso durante 1956/57, el cual se traducía ya a principios de 1958 en unos 3 millones (3 por ciento) de cabezas menos que a comienzos de 1956. En

la sección sobre políticas agrícolas se analizan los efectos del Banco del suelo y de otras medidas encaminadas a readjustar más estrechamente la producción actual a la demanda efectiva.

El pronóstico más reciente (de mediados de junio) calcula que la cosecha triguera de 1958 ascendía a unos 34,5 millones de toneladas métricas en los Estados Unidos, o sea, alrededor de 8,5 millones más que en 1957, por obra de una ampliación del 19 por ciento en los sembrados de trigo de invierno y de las favorables condiciones meteorológicas que reinaron en la estación invernal. Al parecer, en el Canadá va a sembrarse con trigo; en 1958; una superficie inferior en un 2 por ciento a la del año pasado: la más pequeña desde que en tiempo de guerra (1943) se introdujo un programa de reducción de cosecha; a pesar de esto, si las condiciones meteorológicas resultaran propicias, cabría esperar una cosecha normal. Es probable, pues, que vuelvan a aumentar las reservas de trigo de América del Norte en 1958/59.

Respecto a los cereales secundarios, en el Canadá hay en perspectiva aumentos de los sembrados de avena y cebada; en cambio, en los Estados Unidos el incremento que se prevé en la superficie maicera quedará neutralizado con creces por la reducción de los sembrados de cebada, avena y sorgo. Esperase que las plantaciones de soja alcancen máximos sin precedentes, y que se ensanche algo la superficie arrocera, pero la de tabaco, en cambio, volverá a disminuir ligeramente. En los Estados Unidos, quizás retroceda un poco en 1958 la producción de carne roja, al paso que sigue expandiéndose la de ave de corral, habiendo incluso probabilidades de que la producción total de carne supere ligeramente a la de 1957. También en el Canadá es probable que aumente la producción de carne roja. En ambos países, la producción lechera volverá a ensancharse, casi con seguridad, sobrepujando de nuevo a la demanda comercial.

Europa Occidental. En casi todos los países de Europa Occidental fueron excepcionales las cosechas de 1957, con la importante excepción de las frutas y los vinos. En el noroeste de Europa la producción cerealícola total apenas superó un poco a la del año pasado, pero la parte que en ella correspondió al trigo fue mucho más importante que en 1956, en que las heladas de primavera redujeron la cosecha. Sólo en los tres países septentrionales (Finlandia, Noruega y Suecia), donde copiosas y persistentes lluvias

dañaron los cultivos, fue mucho menor la producción que en 1956. En casi todos los países siguió abandonándose el cultivo de la avena en favor de la cebada. En Europa meridional, la producción de cereales fue mucho más abundante excepto en Italia. Yugoslavia reunió una cosecha excepcional, habiendo levantado la máxima cantidad de maíz desde el año 1938, en el que se había sembrado una superficie más extensa. Mucho menor que en el año precedente fue la superficie plantada con patatas, como consecuencia de una elevada producción anterior y de los bajos precios cotizados en muchos países, y todavía se redujo más la producción al disminuir los rendimientos. La remolacha azucarera dio elevados rendimientos en muchos países, sobre todo en Alemania Occidental, cuya producción superó en el 20 por ciento al promedio de 1951-55 y en el 16 al volumen obtenido en 1956, a pesar de haber sido más reducida la superficie cultivada. En Italia, en cambio, tanto la superficie como la producción disminuyeron mucho, como resultado del excedente del 1956.

La producción de carne de cerdo, a pesar de haberse mantenido bajos los precios, siguió aumentando en muchos países a consecuencia de la precedente expansión en el número de animales. Dinamarca y los Países Bajos, los dos grandes exportadores, han reducido el número de cerdos de vientre, en prevención de dificultades de mercado; no obstante, la producción siguió siendo elevada en la primera parte de 1958. También la de leche siguió subiendo en casi todos los países; en algunos, las cantidades vendidas por las granjas aumentaron en más de un caso con mayor rapidez aún, debido al pago de subsidios por concepto de entrega. Como el consumo de leche fresca se mantuvo en general estacionario, o tendió a declinar, se dispuso de mayores cantidades de líquido para la fabricación de mantequilla y queso. En el Reino Unido tal fabricación alcanzó en 1957 niveles jamás alcanzados hasta entonces, mientras que, en Alemania Occidental, la producción de mantequilla en noviembre, diciembre y enero de 1957/58 fue respectivamente el 14, 23 y 29 por ciento mayor que en los mismos meses del año precedente.

Europa Oriental. También fueron excelentes las cosechas de 1957 en casi todos los países de la Europa Oriental. La de cereales fue la más copiosa desde la guerra, sobre pasando la basta de escasa de 1956, en 8,1 millones de toneladas (alrededor del 20 por ciento). A este resultado

contribuyeron a la vez las buenas condiciones meteorológicas y los incentivos que ahora se ofrece a los agricultores. Sólo en Checoslovaquia (por el segundo año consecutivo) y en la Alemania Oriental, fueron las cosechas menos buenas, viéndose ahora ambos países muy obligados a depender de sus importaciones de cereales.

Los rendimientos de remolacha azucarera fueron particularmente elevados en 1957, superando a los de 1956 de una cuarta parte (Bulgaria, Hungría, Polonia), a la mitad (Albania, Checoslovaquia y Rumania). Alemania Oriental, cuyos rendimientos apenas rebasaron el promedio de los cinco años anteriores, constituyó la única excepción. La cosecha de patatas en Checoslovaquia y Polonia fué algo menor que en 1956, pero parece que en los demás países ha sido buena.

La producción de leche aumentó, especialmente en Polonia y Bulgaria (alrededor del 10 por ciento) y en Alemania Oriental (un 7 por ciento). También fueron más altas las ventas de carne, inclusive la de cerdo, pese a la relativa limitación de los suministros de granos para piensos de la cosecha de 1956. El número de cerdos crece rápidamente en Europa Oriental, excepto en Hungría, que aún no se reenfrena del retroceso que sufrió a fines de 1956. También la producción hnevera va en aumento. Las copiosas cosechas de cereales secundarios y forraje servirán de base para un ulterior acrecentamiento de la producción pecuaria en 1958. Sin embargo, en Rumania, donde en 1956/57 disminuyó mucho el número de animales, la reconstitución de los rebaños requerirá algún tiempo.

U.R.S.S. En 1957 la producción de cereales fué un 20 por ciento más baja que la extraordinaria cosecha de 1956, habiendo decaído la de trigo alrededor de 14 por ciento, y la de maíz nada menos que el 40 por ciento. Factor principal de esa baja fueron las sequías que azotaron las regiones recién abiertas al cultivo en Kazakhs-tan y Siberia, así como los Urales y la región del Volga. En las tradicionales zonas cerealícolas de Ucrania y Kubán se recogieron buenas cosechas. La disminución de las entregas al Estado, que sólo ascendieron a 37 millones de toneladas, contra 54 millones en 1956, fué de mucha mayor magnitud que el retroceso de la producción.

La producción de remolacha azucarera registró un brusco aumento sobre todo en Ucrania, donde las condiciones meteorológicas fueron

buenas y donde la superficie cultivada se había ampliado mucho. La cosecha, que asciende a 39 millones de toneladas, superó en el 20 por ciento a la de 1956 y en el 50 por ciento al promedio de 1952-56. La producción algodonera cambió poco. No hace mucho se anunció que en los próximos años la industria textil de la U.R.S.S. se desarrollará esencialmente a través de la producción de fibras sintéticas.

Como resultado de la abundancia de cereales forrajeros que coronó la excepcional cosecha de 1956, así como del estímulo que se viene prestando a la ganadería, en 1957 registró la producción de huevos un 8 por ciento de incremento y un 12 por ciento la de leche, comparadas con las de 1956. Aún no se conocen cifras sobre la de carne, pero se dice que las compras oficiales han aumentado el 12 por ciento. El incremento entero correspondió a la carne de puerco; la matanza de vacunos jóvenes se redujo con el objeto de disponer de animales más pesados para el año próximo.

Oceanía. Australia tuvo un mal año, por culpa de las sequías que padeció al iniciarse la campaña agrícola; gracias a las lluvias de principios de 1958 fué posible sin embargo evitar que se redujera la producción drásticamente. Así quedó interrumpida la serie de buenas temporadas que el país ha disfrutado desde la guerra. Los productos más afectados fueron los cereales, la leche y la lana. La producción de cereales decayó cerca de un tercio y la lana y la leche alrededor del 7 por ciento. La de azúcar, tabaco, fruta y huevos fué igual, o algo superior, a la temporada precedente. Aumentaron las matanzas en la primera parte de la temporada, debido a la sequía, pero más tarde disminuyeron mucho, haciendo que la provisión de carne, según estimaciones, no consiguiera rebasar el nivel del año pasado. Las estimaciones preliminares sobre Nueva Zelanda, cuyas condiciones meteorológicas fueron favorables, indican que la producción de leche aumentó el 7,5 por ciento y la de lana el uno por ciento, siendo también algo más alta la producción de carne.

América Latina. El aumento de la producción agrícola total fué insignificante, al paso que disminuyó un poco la de alimentos, lo cual, en vista del rápido incremento demográfico de la región, se tradujo en una caída bien perceptible de la producción por persona. La producción de cereales, disminuyó un 5 por ciento, compensándose un alza de 6 por ciento en la de maíz con

una cuantiosa caída en la de trigo. En su mayoría, los otros cultivos forrajeros cambiaron poco. Los cultivos no alimenticios tuvieron mejores resultados : la producción de café aumentó casi 20 por ciento, y registraron pequeños incrementos el algodón y el tabaco. La producción pecuaria, en conjunto, se mantuvo bastante estable ; hubo un pequeño descenso en la de carne de vaca y de carnero, y un reducido incremento en la de puerco, así como en leche, huevos y lana.

En Argentina, disminuyeron la superficie y la producción de trigo, cebada, avena y centeno, pero fueron excelentes las cosechas de maíz y semillas oleaginosas. El número de cabezas de ganado retrocedió de 47 a 44 millones, debido al aumento de las matanzas en 1956 y a una cierta tendencia a roturar las tierras de pastos con objeto de producir lino, girasol y otros cultivos, cuyos precios son ahora más atractivos ; en cambio, la producción de lana aumentó el 5 por ciento. También en Uruguay hubo reducciones en los pastos y en la producción pecuaria ; pero la esquila de lana, que ascendió a 90.000 toneladas, superó en el 5 por ciento a la de un año antes. Brasil, con un incremento de casi 30 por ciento en el café y pequeños aumentos en el cacao, el azúcar y el trigo, tuvo un año excelente. La producción agrícola de Chile cambió muy poco, mientras que la del Perú retrocedió algo, sobre todo en lo que se refiere al algodón y al azúcar, debido a las sequías y a las plagas. Las perspectivas para 1958/59, después de varios años de sequía en las tierras altas, son ahora más favorables. También en Colombia redujeron las sequías las cosechas de maíz, frijol, cebada y algodón, pero apenas hicieron mella en la de café. En Venezuela la producción signó en aumento. En Cuba, a pesar de la inquietud política, la producción de tabaco ganó 12 por ciento, y el arroz aumentó 20 por ciento, dando así la cosecha más abundante en muchos años. También es buena la cosecha azucarera, pero el Gobierno está tratando de restringir la producción. México tuvo en 1957/58 una buena temporada, aunque la producción global fue algo más baja que las excepcionales cosechas del año pasado. Los cultivos de riego, como el trigo y el algodón, registraron notables incrementos (17 y 12 por ciento respectivamente), mientras el azúcar alcanzó la cifra sin precedentes de más de un millón de toneladas, aunque esto no compensó del todo los daños que la sequía causó a cultivos de secano como el maíz y el frijol, y, hasta cierto punto, a las frutas y a las verduras.

Lejano Oriente. En conjunto, la producción agrícola de 1957/58 volvió a igualar el elevado nivel que había alcanzado el año precedente. Hubo una reducción significativa en la producción arrocera y, aunque menor, en las de cebada, maíz, mijo y sorgo, reducción que se compensó con un incremento en el trigo y otros cultivos alimenticios, así como en los cultivos industriales. Las estimaciones provisionales calculan que los retrocesos en la producción de arroz y en la de cereales suman en total 3 ó 4 millones de toneladas (alrededor del 3 por ciento). Los países que más sufrieron han sido la India, Birmania, Tailandia, Ceilán y Camboya. En la India, una escasa cosecha, que coincidió con un incremento de la demanda, hizo necesario restringir los movimientos de cereales, reanudar su adquisición por el Estado y aumentar las importaciones. Escaseces de alimentos hubo también, se informa, en algunos distritos del Pakistán. Japón, en cambio, recogió la segunda cosecha arrocera más voluminosa de que se tenga noticia.

Además ha habido un considerable incremento de la producción azucarera regional, continuando el gradual desenvolvimiento de la producción de legumbres y semillas oleaginosas. La de raíces comestibles aumentó con respecto al año pasado, si bien no llegó a igualar el nivel sin precedentes de 1955. La de té llegó en 1957/58 a una cifra sin precedentes en toda la postguerra, gracias a que la temporada fue sumamente favorable en Ceilán y a que hubo pequeños incrementos en otros países productores, excepto en Pakistán, cuya cosecha se malogró en parte por la sequía.

En la China continental, se afirma, fueron alcanzadas en lo sustancial las metas del primer plan de cinco años (1952-1957). Por lo que se refiere a la agricultura, se asegura que durante ese período la producción cerealícola subió de 154,5 a 185 millones de toneladas (alrededor del 20 por ciento), al paso que la de algodón aumentaba de 1.305.000 a 1.640.000 toneladas (alrededor del 25 por ciento). También se anuncian incrementos constantes de otros cultivos, así como otro del 60 por ciento en la superficie de regadío, hasta alcanzar la cifra de 37,3 millones de hectáreas. En la sección sobre políticas agrícolas se examinan las propuestas formuladas para el segundo plan de cinco años.

Cercano Oriente. En 1957/58 la producción siguió expandiéndose a base sobre todo de los cereales, las legumbres y las fibras ; los otros

cultivos y la producción pecuaria cambiaron muy poco, o retrocedieron. Los cereales, principal cosecha regional, dieron la cifra sin precedentes de 37 millones de toneladas, el 11 por ciento más que en 1956. De esta cantidad, recolectó Turquía 14 millones de toneladas, batiendo así su máximo de 1953, mientras en Irak y Siria la producción superaba en un 30 por ciento a la de 1956, que fué de por sí un año muy bueno. Egipto e Israel obtuvieron incrementos de menor cuantía; mientras que en Irán y Jordania, las cosechas, aunque superiores al promedio, fueron un poco más pequeñas que en 1956.

La producción regional de algodón, cifrada en 860.000 toneladas, superó a la del año pasado en un 5 por ciento, gracias a incrementos de casi un 20 por ciento tanto en Egipto como en Siria, que, sin embargo, viéronse contrarrestados en parte con una cosecha más reducida del cultivo en Turquía y con una baja de cerca del 40 por ciento en el Sudán. Con la excepción de los agrios en Egipto, y de las uvas, en Siria, el 1957/58 fué un mal año para la fruta. Irak no produjo más que 220.000 toneladas de dátiles, cifra inferior en un 20 por ciento a la de 1956, y en un 50 por ciento a la de 1955, al paso que la del Irán con 105.000 toneladas, fué casi el 25 por ciento inferior a la del año pasado.

Las perspectivas de las grandes cosechas en 1958/59 son desfavorables en muchos países, sobre todo los que forman la llamada « Media luna fértil ». El trigo y sobre todo la cebada han disminuido, según los informes, casi la tercera parte, debido a la sequedad del invierno en Irak, Jordania y Siria, al igual que en Chipre, Israel y Libia. También han sufrido los pastizales y tanto en Siria como en Irak ha quedado prohibida la exportación de cereales y ganado. La falta de lluvia de invierno puede llegar a reducir también las reservas de agua subterránea y con ello la superficie y la producción de los cultivos de verano, sobre todo hortalizas. Por añadidura, casi todos los países se han visto azotados por una gran infestación de langosta, inclusive Turquía. Egipto informa que han mermado las siembras con arroz, y el Sudán, que la cosecha algodonera es pobre.

Africa. Al parecer la producción agrícola del África no ha conseguido igualar en 1957/58 el elevado nivel que alcanzó en la temporada anterior. Aunque el crecimiento de la producción ha tendido a perder ímpetu en casi toda la región situada al sur del Sahara de poco tiempo a esta parte, en 1957/58 la producción volvió a

registrar otro pequeño aumento. Sin embargo, ese incremento se compensó más que de sobra con las grandes reducciones habidas en el África del Norte. La grave sequía que azotó Marruecos el invierno anterior redujo en un 40 por ciento el trigo y hasta un 70 por ciento la cebada, en comparación con los niveles de 1956/57. También Argelia padeció sequía, y su producción de cebada cayó un 40 por ciento. Estas reducciones en las cosechas de cereales coincidieron con una baja en la recolección de aceituna; en Túnez, mientras aumentaba, por una parte, la producción de cereales, se reducía a la mitad, por la otra, la de aceite de oliva, siendo este último el principal factor en el descenso global de la producción agrícola. En cambio, la producción de agrios del África del Norte volvió a registrar un ulterior aumento de consideración.

Al sur del Sahara la producción de cacao, perjudicada por las malas condiciones meteorológicas reinantes en Ghana, Nigeria y la Costa de Marfil, se contrae casi el 25 por ciento de la cifra máxima recogida en la estación anterior, y también hubo otra reducción de menor envergadura en los productos de la palma de aceite. La producción de arroz volvió a aumentar en forma muy acentuada, levantándose una cosecha sin precedentes en Madagascar; también la de cacahuete alcanzaba niveles jamás igualados tanto en el África Occidental Francesa como en Nigeria. En la Unión Sudafricana la producción de maíz disminuyó ligeramente; en cambio prosiguió la expansión de casi todos los demás productos.

EL VOLUMEN DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRICOLAS

El aumento del volumen del comercio mundial de productos agrícolas, que empezó en 1955, al cabo de varios años de mantenerse poco más o menos al nivel de anteguerra, prosiguió en 1957, si bien a un ritmo más lento que en cualquiera de los dos años anteriores. Además, el índice de las importaciones agrícolas mundiales se elevó mucho más que el correspondiente a las exportaciones, reflejando la llegada, a principios de 1957, de partidas embarcadas a fines de 1956. Casi todos los grupos principales de productos agrícolas participaron en el incremento de 1957, pero el aumento mayor ocurrió en el grupo de las materias primas, debido sobre todo a las operaciones de colocación de los excedentes algodoneros. El comercio global de productos fo-

CUADRO II-5. INDICES DEL VOLUMEN DEL COMERCIO MUNDIAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS¹ SEGÚN LOS PRINCIPALES GRUPOS DE PRODUCTOS

PRODUCTO	Promedio 1934-38	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957 (prelim.)
..... Indices 1952-53 = 100							
Total del comercio mundial (agrícola y no agrícola) ²	70	86	103	108	118	128	134
Productos agrícolas	98	95	102	101	107	116	119
Alimentos y piensos.	100	93	102	102	109	120	123
Bebidas y tabaco	86,5	95	104	99	107	114	114
Materias primas agrícolas	105	97,5	102	101	103	110	115
Productos forestales ³	92	91	102	117	131	128	128
Cereales	101	93	97	92	96	118	114
Azúcar.	79	89	108	101	108	109	115
Semillas oleaginosas y aceites vegetales	165	98	103	123	130	141	147
Fruta fresca y seca	89	83	106	108	114	106	119
Productos pecuarios	96	94	104	106	115	123	125

¹Promedio de los índices de las importaciones y las exportaciones mundiales (se excluye el comercio entre los países del grupo comunista). — ²Índices de las Naciones Unidas para las exportaciones mundiales, ajustados a la base 1952-53; incluidas las estimaciones comparables de la Sociedad de Naciones para 1934-38. — ³Concepto no incluido en el índice agrícola general.

restales, que no figura en el índice general de los productos agrícolas, no ha cambiado desde 1956, manteniéndose algo por debajo del nivel más alto de 1955. Como en todo el período postbélico, el volumen del comercio de productos agrícolas creció con mucha mayor lentitud que el volumen del comercio mundial en general (Cuadro II-5).

Menguaron las exportaciones de productos agrícolas procedentes de América Latina y no hubo cambios en el nivel general de las exportaciones africanas; salvo estas excepciones todas las regiones del mundo exportaron más productos agrícolas que en 1956 (Cuadro II-6). Sin embargo, al igual que en los dos años precedentes, la parte más grande del incremento del comercio mundial de 1957 correspondió a las exportaciones norteamericanas, debido, sobre todo, a las operaciones de colocación de excedentes: en efecto, las exportaciones de alimentos y piensos norteamericanos fueron bastante menores que en 1956. La demanda de cereales en Europa occidental retrocedió del elevado nivel de 1956, año este en que las cosechas europeas fueron inferiores al promedio; Francia, que en 1956/57 se convirtió, excepcionalmente, en país importador de trigo, es probable que exporte más de 2 millones de toneladas en 1957/58. También hubo una cierta mermia en las exportaciones norteamericanas de productos pecuarios, aun-

que se compensó en parte con el aumento de las de grasas y aceites. Pero el alza de las exportaciones algodoneras, ya mencionada, contrapesó con creces la reducción en los embarques de alimentos de América del Norte. En América Latina, la grave caída de las exportaciones recayó en el café y en las fibras textiles, inclusive lana y, sobre todo, algodón; pero el acrecentamiento de las ventas al exterior de azúcar, grasas y aceites, frutas y carne, hizo que, en general, se ampliaran algo los embarques de alimentos, a pesar de cierta disminución en los de cereales.

Por lo que se refiere a la importación, alrededor del 60 por ciento del incremento registrado en el comercio mundial correspondió a las importaciones aumentadas de bebidas y materias primas hechas por Europa occidental (las de alimentos, en cambio, fueron algo menores que las de 1956); otro 30 por ciento representaron las importaciones aumentadas al Lejano Oriente de todos los principales grupos de productos, especialmente de cereales (que alcanzaron una cifra sin precedentes, no obstante las excelentes cosechas de arroz levantadas a fines de 1956), productos pecuarios y algodón. A excepción de América del Norte, todas las otras regiones aumentaron sus importaciones agrícolas.

De este modo, los acontecimientos de 1957 reflejan los dos factores que más influyen en

los actuales desplazamientos de la estructura del comercio mundial de productos agrícolas: la situación excedentaria de los países más industrializados y la disminución de las exportaciones netas de las regiones menos desarrolladas, a medida que sus necesidades internas

absorben una porción creciente de su propia producción. Estas tendencias básicas pueden percibirse fácilmente en la parte inferior del Cuadro II-6, donde se muestra la situación neta del comercio de cada región.

La situación de las regiones poco desarrolladas

CUADRO II-6. INDICES REGIONALES DEL VOLUMEN DEL COMERCIO BRUTO Y NETO DE PRODUCTOS AGRICOLAS

REGIÓN	Promedio 1943-38	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957 (prelim.)
<i>Indices 1952-53 = 100</i>							
<i>Exportaciones brutas (Todos los productos agrícolas)</i>							
Europa occidental	106	81	103	114	125	124	127
América del Norte	61	101	93	90	91	125	135
Oceania	79	97	103	94	105	111	116
América Latina	104	100	109	103	109	116	109
Lejano Oriente (excl. China) . . .	156	97	100	102	111	109	112
Cercano Oriente	81	86	115	106	102	100	109
Africa	77	91	102	114	122	129	129
<i>Importaciones brutas (Todos los productos agrícolas)</i>							
Europa occidental	114	95	104	106	112	121	124
América del Norte	81	100	99	86	93	96	95
Oceania	67	99	104	122	128	118	128
América Latina	58	91	102	104	101	97	105
Lejano Oriente (excl. China) . . .	103	83	99	99	100	119	126
Cercano Oriente	52	99	99	95	111	122	132
Africa	64	86	103	107	118	129	132
<i>Exportaciones netas (Todos los productos agrícolas)</i>							
América del Norte	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	375	558
Oceania	80	97	102	91	103	111	115
América Latina	114	102	111	103	111	120	110
Lejano Oriente (excl. China) . . .	514	190	107	119	179	55	17
Cercano Oriente	108	79	130	116	95	79	88
Africa	81	92	102	116	123	128	128
<i>Importaciones netas (Todos los productos agrícolas)</i>							
Europa occidental	116	99	105	103	108	119	124
América del Norte	392	83	200	38	125	(²)	(²)
<i>Exportaciones netas (Alimentos y piensos)</i>							
América del Norte	(¹)	95	88	69	91	148	140
Oceania	87	94	107	94	106	117	110
América Latina	183	120	118	129	132	140	148
Lejano Oriente (excl. China) . . .	158	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)
Cercano Oriente	117	(¹)	(¹)	117	(¹)	(¹)	(¹)
Africa	95	95	107	139	129	132	116
<i>Importaciones netas (Alimentos y piensos)</i>							
Europa occidental	128	106	102	96	104	129	123
América del Norte	15	(²)	(²)	(²)	(²)	(²)	(²)
Lejano Oriente (excl. China) . . .	(²)	57	99	82	53	98	112
Cercano Oriente	(²)	100	50	(²)	133	150	217

¹Importador neto. — ²Exportador neto.

ha sido estudiada ya en números anteriores de *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación*, por lo que sólo habrá necesidad de resumir aquí brevemente los acontecimientos postbélicos para dar idea de su magnitud. Bajo la presión de necesidades cada vez más urgentes, que sobrepasan el desarrollo de la producción propia, las exportaciones brutas de alimentos de las regiones menos desarrolladas del mundo han mermado y, además, ha ido consolidándose hacia el Asia y la América Latina una corriente considerable de importaciones de alimentos procedentes de la América del Norte y Australia, consistentes sobre todo, pero no exclusivamente, en cereales. Así, pues, casi no ha pasado año desde la guerra sin que tanto el Lejano Oriente como el Cercano Oriente, en otro tiempo considerables exportadores netos, dejaran de arrojar grandes importaciones netas de alimentos. América Latina, por su parte, ha registrado respecto a su promedio de antes de la guerra una merma del 20 al 40 por ciento en las exportaciones netas de alimentos. El África ha constituido la excepción: en los últimos años sus exportaciones de alimentos han superado del 20 al 30 por ciento a las de antes del conflicto bélico. En su totalidad, las exportaciones netas de alimentos y piensos de las regiones menos desarrolladas del mundo a los países industrializados, se han contraído en 1956 y 1957 hasta poco más de la tercera parte del volumen que tenían antes de la guerra.

Las exportaciones netas de los productos no alimenticios, inclusive las bebidas (por ejemplo, el café), las fibras y otras materias primas, se han sostenido bien, expandiéndose incluso en algunos casos. Su producción ha aumentado, y el consumo interno no ha empezado aún a crecer en las regiones menos desarrolladas al mismo ritmo que las necesidades de alimentos. De tal suerte, ha venido correspondiendo a los productos no alimenticios en las regiones subdesarrolladas una porción cada vez más importante de las exportaciones totales agrícolas y de las utilidades de divisas extranjeras. Por añadidura, las exportaciones agrícolas netas de toda clase procedentes de estas regiones sólo han decaído de 10 a 20 por ciento con respecto al volumen de preguerra, frente al retroceso de más del 60 por ciento que han experimentado en el caso particular de los alimentos.

Entre las regiones de agricultura más adelantada, Oceanía ha acrecentado sustancialmente sus exportaciones netas durante el mismo período, expidiendo una gran parte del in-

cremento a los países del Asia, más bien que a los importadores tradicionales de Europa occidental. Pero, como era natural, la mayor expansión de las exportaciones ocurrió en América del Norte, primero para atender a las escaseces bélicas y postbélicas y, más tarde, bajo la presión de los excedentes internos. Más adelante se discuten a fondo los últimos acontecimientos a este respecto. La región norteamericana, que antes de la guerra era un pequeño importador neto de alimentos y un gran importador neto de productos agrícolas, en general, se ha convertido en exportador neto, primero de alimentos y, en 1956 y 1957, de productos agrícolas en general (en términos de volumen ponderado a los precios de 1952-53).

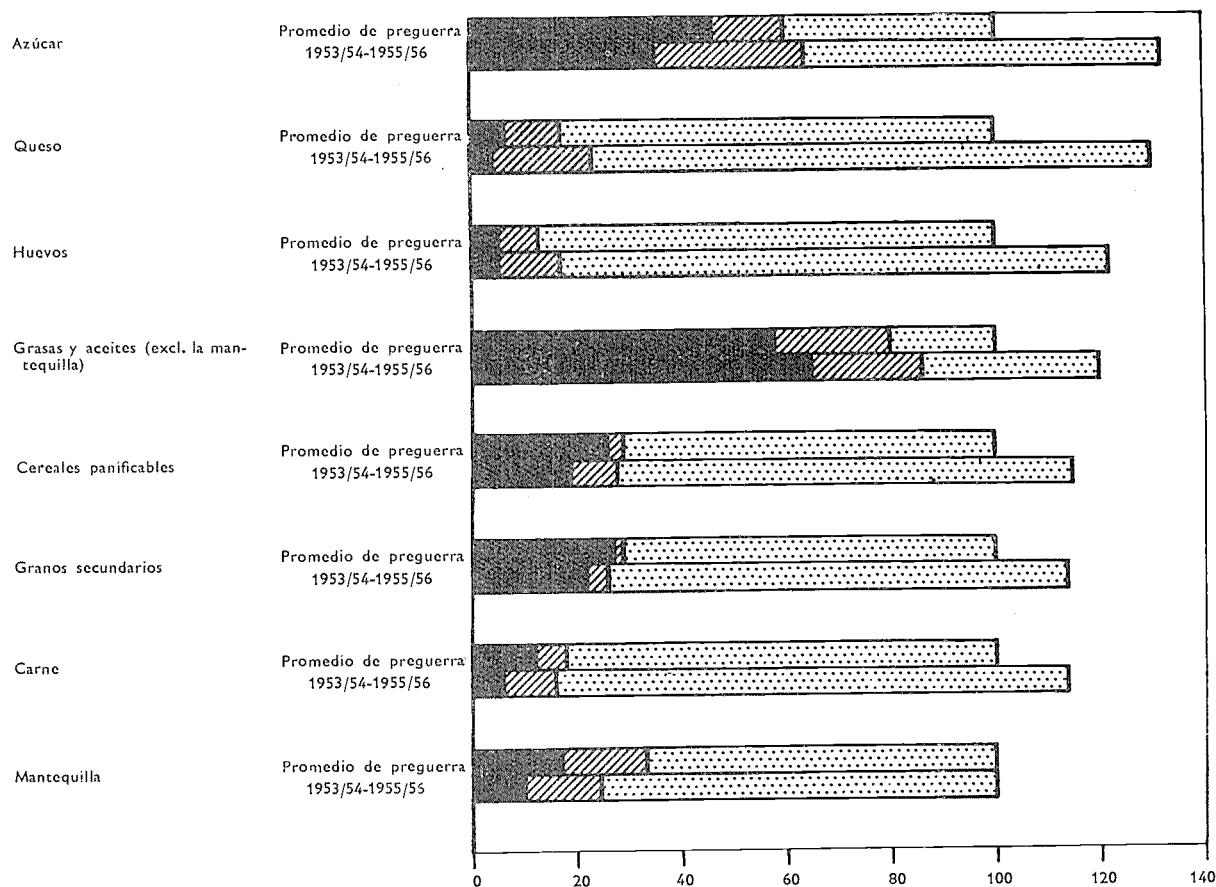
Por lo tanto, en 1956 y 1957 Europa occidental se convirtió por vez primera en la única región importadora neta de productos agrícolas en general: el Lejano Oriente y el Cercano Oriente sólo son importadores netos de alimentos. No obstante, en lo relativo a los artículos que Europa occidental produce por sí misma, su propia expansión agrícola, estimulada por las mejoras técnicas y las medidas de sustentación de precios e ingresos, está ejerciendo una presión cada vez mayor contra el tope máximo de las necesidades, el cual, por su parte, se eleva con menos rapidez.

En la Gráfica II-4, donde se comparan los promedios anuales de los suministros en 1934-38 y 1953/54-1955/56, se muestran los movimientos a largo plazo del mercado de productos agrícolas de la Europa occidental. En ciertos artículos, sobre todo azúcar, queso y huevos, el consumo total ha experimentado un notable incremento; pero en casi todos los casos, se han cubierto las nuevas necesidades al aumentar la producción en el país mismo o en la región de Europa occidental. De esta suerte, han crecido en general la producción interna y, en menor grado, el comercio intraeuropeo. Ninguno de los productos que figuran en la Gráfica ha registrado expansión alguna en el volumen de sus importaciones extra-regionales, con la excepción única de las grasas y los aceites.

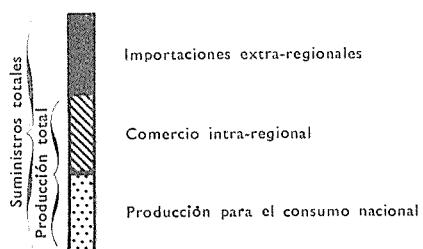
El ejemplo de los productos pecuarios ilustra en forma por demás evidente la creciente presión de los excedentes. El mercado intraeuropeo de productos pecuarios se caracterizó en 1957/58 por lo siguiente: la creciente dependencia en que se hallaron los países exportadores europeos frente al mercado de Alemania occidental para colocar en él huevos, carne de aves, queso y mantequilla; el incremento de las im-

GRAFICA II-4. Suministros totales de ciertos productos en los países de Europa occidental con la proporción cubierta por la producción interna y por las importaciones extra-regionales, promedio de 1934-38 y promedio de 1953/54-1955/56

Suministros totales, promedio de preguerra = 100



FUENTE : OEEC, Statistical Summary of Agricultural Production and Food Consumption in OEEC Countries. París, diciembre 1957.



portaciones de carne, mantequilla y queso a Italia, donde la demanda de dichos artículos está en pleno ascenso; y la desaparición del mercado británico, importante salida para los huevos. Además, los precios de los huevos, el tocino entreverado y la mantequilla menguaron considerablemente en el mercado británico; en el caso de la mantequilla, debido a la intensificada competencia de países europeos

que son exportadores marginales¹. Las exportaciones de mantequilla de Suecia, Finlandia, Irlanda, Francia, Austria y Noruega, que en 1955 y 1956 ascendieron a unas 8 000 y 38.000 toneladas respectivamente, subieron a cerca de

¹En 1957, Finlandia, Irlanda y Suecia exportaron 49.000 toneladas de mantequilla al Reino Unido, en comparación con 11.000 toneladas en 1956 y 1.000 toneladas en 1955.

CUADRO II-7. INDICES DEL COMERCIO NETO ENTRE LAS REGIONES MENOS DESARROLLADAS Y LAS MAS DESARROLLADAS

PRODUCTO	Promedio 1934-38	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957 (prelim.)
Indices 1952-53 = 100							
<i>Exportaciones netas de las regiones menos desarrolladas¹</i>							
Todos los productos agrícolas . . .	131	104	110	108	117	115	107
Alimentos y piensos.	440	157	132	192	194	169	155
Bebidas y tabaco	87	95	104	95	104	114	112
Materias primas.	91	97	110	99	111	99	84
<i>Importaciones netas de las regiones más desarrolladas²</i>							
Todos los productos agrícolas . . .	138	100	109	105	110	103	99
Alimentos y piensos.	434	140	125	148	127	106	106
Bebidas y tabaco	88	96	102	98	106	111	114
Materias primas.	89	88	113	96	110	88	74

¹América Latina, Lejano Oriente, Cercano Oriente y África. — ²Europa occidental, América del Norte y Oceanía.

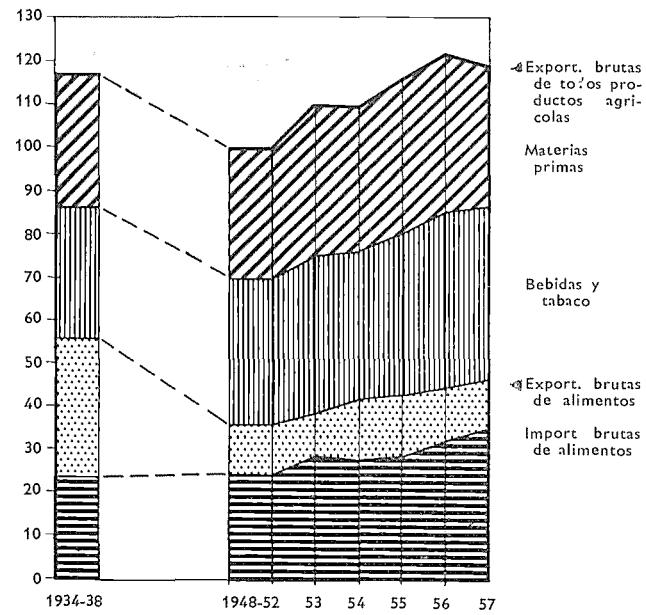
95.000 toneladas en 1957, compensando así casi del todo un retroceso del 2½ por ciento en las de Dinamarca, pero causando al mismo tiempo un descenso del 17 por ciento en el valor de la exportación danesa del mismo artículo. El volumen total de las exportaciones europeas de mantequilla superó al del año precedente por

un margen de más del 30 por ciento, aumentando las importaciones de Alemania occidental (32 por ciento), Italia (43 por ciento)², Sui-

²Sin embargo, en marzo de 1958, Italia suspendió todas las importaciones de mantequilla para permitir que recuperara sus fuerzas la producción nacional.

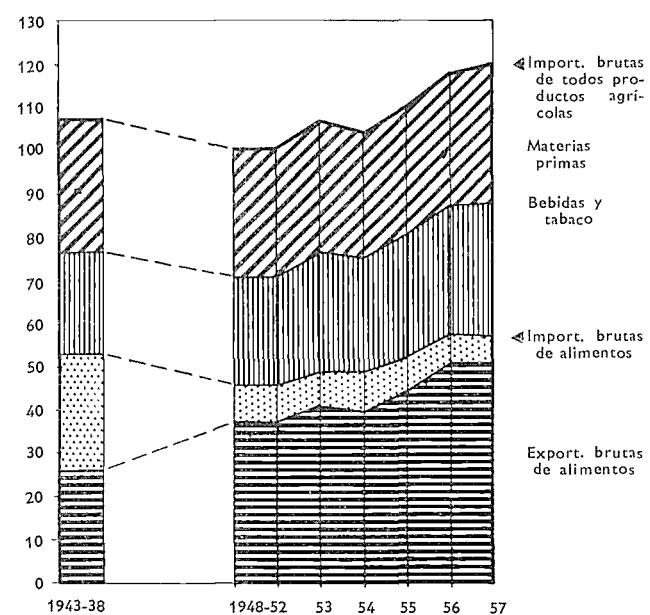
GRAFICA II-5 (a). Volumen de exportaciones brutas de productos agrícolas de regiones menos desarrolladas y volumen de importaciones brutas de productos agrícolas

Promedio del total de exportaciones 1948-52 = 100



GRAFICA II-5 (b). Volumen de importaciones brutas de productos agrícolas en regiones más desarrolladas y volumen de importaciones brutas de productos agrícolas

Promedio del total de importaciones 1948-52 = 100



za (11 por ciento) y el Reino Unido) (por ciento).

El Cuadro II-7 resume la situación global de las regiones menos desarrolladas del mundo, frente a la de los países más adelantados, en lo concerniente al comercio de productos agrícolas. En él se refleja, por una parte, la rápida caída sufrida por las exportaciones netas de alimentos procedentes de las regiones menos desarrolladas, el irregular crecimiento de las exportaciones netas de bebidas y tabaco y el curso algo fluctuante del comercio de las materias primas agrícolas. Naturalmente, los índices de las importaciones netas a las regiones más desarrolladas nos dan el anverso de esta situación (véase también la Gráfica II-5).

De momento no se advierten indicios de que vaya a haber ningún cambio profundo en esas tendencias. Es probable que aumente la presión que vienen ejerciendo los suministros sobre los mercados de los países más industriales, sobre todo porque, posiblemente, está debilitándose todo porque, posiblemente, está debilitándose el impacto inicial de las operaciones de colocación de excedentes. Tal vez perdure la creciente demanda de alimentos en las regiones menos desarrolladas, dando así salida a la producción excedentaria de la regiones más desarrolladas, pero la capacidad de absorción de estos nuevos mercados se halla muy limitada por su falta de divisas extranjeras. En la medida en que pueda superarse esta última dificultad la formación de reservas nacionales, política ya bastante difundida, constituirá durante algunos años una fuente adicional de demanda, sobrepuerta a la que de por sí crean el crecimiento demográfico y la elevación de los ingresos.

Productos forestales

En conjunto, el volumen del comercio mundial de productos forestales mantuvo en 1957 el mismo nivel de 1956. Sin embargo, con respecto a 1956 hubo cambios considerables en la situación de las regiones. En América del Norte la exportación de madera rolliza disminuyó alrededor del 10 por ciento (en 1956 había subido casi 7 por ciento), mientras las exportaciones de madera aserrada proseguían la declinación ya perceptible de 1956. También el comercio de papel para periódicos decayó un poco en 1957, al paso que subían ligeramente las exportaciones de pasta de madera, gracias sobre todo al incremento de los embarques de América del

Norte a Europa y a otros mercados de ultramar. En Europa, las exportaciones de madera rolliza se mantuvieron firmes, poco más o menos, mientras registraba un pequeño aumento, por su parte, el comercio de madera blanda aserrada. También las exportaciones de madera contrachapeada, se repusieron algo después del enorme retroceso de 1956. En cuanto a la pasta y el papel, menguaron ligeramente las exportaciones de pasta de madera y papel para periódicos; en cambio, las de otros tipos de papel y las de cartón subieron más de 8 por ciento. También crecieron las exportaciones de casi todos los productos forestales que efectuó la Unión Soviética a Europa y a otras regiones, en especial el Cercano Oriente y América Latina.

En 1958, el volumen de comercio mundial de productos forestales probablemente se contraerá un tanto con respecto a los niveles alcanzados en 1957. Es ya evidente que en América del Norte y en Europa las necesidades de importación de madera rolliza y aserrada son bastante más pequeñas que hace un año. Asimismo es probable que la demanda de pasta de madera y sus productos sufra más en 1958 que en 1957 los efectos del retrainamiento económico norteamericano y el aflojamiento de la expansión económica en Europa. Cabe, pues, que haga alto, por lo menos temporalmente, la constante expansión postbellica del consumo de papel y cartón. En la sección sobre perspectivas de los productos básicos se dan más detalles al respecto.

El comercio agrícola de la Europa oriental y de la U.R.S.S.

En los índices de volumen del comercio agrícola que se acaban de estudiar han sido tomadas en cuenta las importaciones recibidas del grupo de países comunistas por el resto del mundo, así como las exportaciones a los países comunistas efectuadas por el resto del mundo. En cambio, no se incluye el comercio realizado entre los países comunistas mismos. Sobre ello se dispone ahora de una información mucho más completa, en especial durante el año civil de 1956 o el año agrícola 1956/57, aunque siguen faltando datos comparables para los años anteriores y para 1957. Algunos de los últimos acontecimientos van reseñados a continuación con mucho más detalle para unos países que para otros, dado que la información necesaria es todavía poco accesible.

En 1956/57 la U.R.S.S. exportó alrededor de

6,8 millones de toneladas de cereales, de ellas 3,9 millones de toneladas de trigo. De ambas cantidades se enviaron a Europa oriental unos 4,7 millones de toneladas de cereales (69 por ciento) y 3,1 millones de toneladas de trigo (casi 80 por ciento). Estas cifras contrastan con el solo millón de toneladas de trigo exportado en 1955/56 y con un promedio de alrededor de 600.000 toneladas en 1934-38 ; por vez primera, pues, ha vuelto a aproximarse al promedio anual de más de 4 millones de toneladas correspondiente al quinquenio anterior a la Primera Guerra Mundial. El incremento refleja, a la vez, las excelentes cosechas de cereales que levantó la Unión Soviética en 1956, y las malas cosechas de ese mismo año en la Europa oriental. En 1956/57, los países de Europa oriental importaron cereales por un total de 5,3 millones de toneladas, o sea, un incremento de más de un millón de toneladas con respecto al año precedente. Por otra parte, en 1956/57 exportaron 0,7 millones de toneladas, en comparación con los 0,6 millones de un año antes.

Las perspectivas para 1957/58 son diferentes debido a las excelentes cosechas recogidas en la Europa oriental (excepto en Checoslovaquia) y a la cosecha algo menos satisfactoria de la Unión Soviética. No obstante, las reservas acumuladas en 1956 permitieron a la Unión Soviética exportar por contrato alrededor de 3,4 millones de toneladas de cereales a principios de 1958, inclusive 2,9 millones de toneladas de trigo.

De unos años a esta parte han aumentado considerablemente las importaciones de arroz efectuadas por los países de Europa oriental. En 1956, la Unión Soviética importó alrededor de 640.000 toneladas, de las cuales reexportó unas 54.000 a Alemania Oriental y otras 32.000 a Polonia.

No obstante la reciente expansión azucarera, la U.R.S.S. ha sido un importador neto de este artículo en cada uno de los tres años últimos. En 1957 las importaciones ascendieron a 519.000 toneladas (excluyendo cualesquiera cantidades que pudieran haberse obtenido de Polonia y Checoslovaquia), contra 244.000 toneladas en 1956. Se cree que las exportaciones, y reexportaciones en 1957 se han aproximado a las 200.000 toneladas, incluyendo los embarques enviados a Finlandia, Irán, Afganistán y China. La importación principal procedió de Cuba, la cual suministró 344.000 toneladas en 1957 y otras 214.000 en 1956. Los datos sobre las exportaciones de azúcar de los países de Europa oriental son incompletas ; las de Checoslovaquia en

1957 (100.000 toneladas, excluyendo lo enviado a la U.R.S.S.) fueron algo más voluminosas que el año anterior ; las de Polonia (98.000 toneladas) fueron superiores a las de 1956 (61.000 toneladas), pero quedaron muy por bajo del promedio de 1953-55 (440.000 toneladas) ; las húngaras menguaron bruscamente, hasta quedar reducidas a 10.000 toneladas en 1957, contra las 40.000 de 1956.

En cuanto a las semillas oleaginosas, los últimos datos disponibles se refieren a 1956, en que la U.R.S.S. importó alrededor de 180.000 toneladas de cacahuete, 548.000 de soja, 96.000 de aceites vegetales y 17.000 de aceites industriales, sobre todo de China y Europa oriental. Alemania Oriental fué en el este de Europa el principal importador de mantequilla durante los últimos años (39.000 toneladas en 1956/57, así como otras 10.000 de queso) ; además importó también 187.000 toneladas de huevos en el mismo año, principalmente de Bulgaria y Polonia, contra las 200.000 del año precedente. También la U.R.S.S. está acrecentando sus importaciones de huevos de Bulgaria, que en 1956 alcanzaron la cifra de 103 millones de unidades, aproximadamente.

La U.R.S.S. importó en 1956/57 alrededor de 183.000 cabezas de ganado vacuno, sobre todo de Hungría, así como 85.000 toneladas de carne efectuando exportaciones y reexportaciones de orden de 24.000 toneladas. Considerables importaciones de carne efectuaron también Alemania Oriental (107.000 toneladas) y Checoslovaquia (39.000 toneladas). Los datos sobre las importaciones de años anteriores son incompletos. Sin embargo, tocante a la exportación, las exportaciones polacas de carne de cerdo en 1956/57, 66.000 toneladas, superaron en un 15 por ciento a las del año anterior, mientras que las de Hungría, de 18.000 toneladas, menguaron alrededor del 20 por ciento. La U.R.S.S. importó además unas 126.000 toneladas de pescado en 1956 ; Alemania Oriental sólo importó unas 137.000 toneladas, contra 151.000 el año precedente.

Por último, el comercio en frutas se ha desarrollado perceptiblemente en los últimos años. Bulgaria, el mayor exportador, colocó unas 86.000 toneladas de todas las variedades en 1956 ; en 1955 Hungría exportó unas 40.000 toneladas de manzanas. Los importadores principales de 1956 fueron Alemania Oriental (74.000 toneladas), y la U.R.S.S. (52.000 toneladas de manzanas, 20 de melocotones, 27 de uvas, 40 de mandarinas, 24 de naranjas y 22 de limones).

La reciente expansión de las importaciones de alimentos, inclusive ciertos tipos de semilujo, efectuadas por los países del oriente de Europa y la U.R.S.S., parece reflejar la creciente demanda de bienes de consumo y los esfuerzos de las autoridades por elevar los niveles de vida. Constituye sobre todo una novedad; antes de la guerra, por ejemplo, las importaciones fruteras de la U.R.S.S. eran casi insignificantes; en 1934-38 los embarques de agrios dieron un promedio anual de cerca de 15.000 toneladas. Es difícil juzgar hasta qué punto aumentarán esas importaciones de alimentos, aunque es de suponer que, como ha sucedido con casi todos los productos, el grupo de países comunistas tratará de atender por sí mismo a las necesidades de los productos que el clima les permita producir.

La misma tendencia se advierte con respecto a los productos no alimenticios; así, en 1956 la U.R.S.S. importó 3.300 toneladas de café (600 toneladas en 1934-38), 16.000 de té (18.000 toneladas en 1934-38), y 16.000 de cacao (8.000 en 1934-38). En general se carece de cifras sobre los años intermedios. Alemania Oriental, Polonia y Hungría importaron también en 1956 cantidades apreciables de estos productos.

En esta área comercial se ha desarrollado un considerable intercambio de fibras textiles: en 1956 la U.R.S.S. exportó unas 310.000 toneladas de algodón, e importó 51.000, mientras que en 1957 las cifras respectivas fueron de 319.000 y de 109.000 toneladas. Egipto, el principal proveedor de la U.R.S.S., suministró a ésta 38.000 toneladas en 1956 y 82.000 toneladas en 1957. Durante el último biénio los países de Europa oriental han adquirido más del 80 por ciento de las exportaciones algodoneras de la U.R.S.S. desglosándose las importaciones totales de esta fibra como sigue:

CUADRO II-8. IMPORTACIONES DE ALGODÓN DE LOS PAÍSES DE EUROPA ORIENTAL

PAÍS	1956		1957	
	Total	De la U.R.S.S.	Total	De la U.R.S.S.
..... Miles de toneladas				
Albania . . . . .	...	...	...	2
Bulgaria	12	5	...	11
Checoeslovaquia. . .	84	44	78	49
Alemania Oriental. .	91	82	...	76
Hungría	40	¹ (27)	38	31
Polonia	86	63	121	69
Rumania.	43	30	...	29

¹En 1955.

Tocante a la lana, la U.R.S.S. importó 48.000 toneladas en 1956, entre ellas 24.000 de China y Mongolia, y 10.000 de Asia Sudoriental y el Oriente Medio, mientras que el promedio de las importaciones efectuadas en 1934-38 fué 28.000 toneladas. Además, se importaron de China y de la Corea del Norte unas 2.400 toneladas de seda.

Las importaciones de caucho que la U.R.S.S. y la Europa oriental efectuaron en 1956 fueron cuantiosas, sumando en total unas 220.000 toneladas; pero en 1957 declinaron precipitadamente hasta reducirse a la mitad, poco más o menos, de esta cifra. En 1958 han vuelto a elevarse y es posible que asciendan para todo el año a unas 180.000 toneladas. Como dentro del grupo hay un gran comercio de reexportación, no pueden estimarse con exactitud los suministros correspondientes a cada país; así, por ejemplo, es probable que la U.R.S.S. haya reexportado 141.000 toneladas, de ellas 105.000 de Malaya y 19.000 de Indonesia, que compró al exterior en 1956. Las importaciones brutas a Polonia sumaron 28.000 toneladas en 1956 y 31.000 en 1957, mientras que las cifras correspondientes a Checoeslovaquia fueron, respectivamente, de 33 y 38 millares de toneladas.

En 1957 las exportaciones de productos forestales de la U.R.S.S., incluidos los embarques destinados a países no europeos, registraron un alza general, alcanzando la madera aserrada y la contrachapeada nuevos máximos postbelicos de volumen. A principios de 1958 la demanda mundial de importación de casi todos los productos forestales — sobre todo la de aquellos que constituyen la mayor parte de las exportaciones soviéticas a Europa occidental — cayó con bastante brusquedad. Sin embargo, parece que la U.R.S.S. ha logrado mantener hasta ahora su volumen de exportaciones al nivel de 1957, y, según las indicaciones de que hoy día se dispone, la exportación total para el año entero es probable que registre un nuevo aumento. Varios factores contribuyen, según parece, a este resultado: el rápido crecimiento de la demanda de bienes de consumo en la U.R.S.S. ha provocado un alza de las necesidades de importación, por lo menos temporalmente; la resolución de los productores soviéticos a vender todas las cantidades asignadas a la exportación se ha traducido en 1958 en una política soviética de precios bastante flexible, habiéndose efectuado sucesivas reducciones en los precios de exportación en la primavera de 1958. Al mismo tiempo, varios de los principales países

industriales de Europa occidental buscan ahora con urgencia mercados más vastos en Oriente, y sobre todo en la U.R.S.S., en vista de que las otras salidas tienden a contraerse. De ahí que hayan encontrado una acogida favorable los esfuerzos de la U.R.S.S. por mantener las exportaciones de productos forestales, que representan más de la tercera parte de sus ventas a la Europa occidental.

MEDIDAS ESPECIALES PARA AMPLIAR LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS

Existen tres formas básicas de eliminar los excedentes agrícolas reales o potenciales: disminuyendo la producción de los artículos cuyo suministro es excesivo; aumentando el consumo en el mercado interior, y aplicando medidas especiales para elevar el volumen de las exportaciones. En otras secciones posteriores se examinan algunos ejemplos de las dos primeras clases de medidas, al tratar de las políticas agrícolas y de la situación de los distintos productos básicos. En los párrafos siguientes se hace una reseña sumaria de los últimos acontecimientos relacionados con el tercero de dichos métodos, el más generalizado, conocido a veces con el rótulo de «colocación de excedentes».

Las operaciones de colocación más considerables y mejor conocidas son, desde luego, las que realizan los Estados Unidos, con arreglo, en particular, a la Ley Federal 480 y a la Ley de Seguridad Mutua. Muchos países europeos han recurrido también al subvencionamiento directo o indirecto para ampliar las exportaciones de granos, frutas o productos pecuarios, por ejemplo, principalmente en muchos casos como forma de mantener el nivel de los precios en el mercado interior. Las operaciones en ambos sectores serán consideradas a renglón seguido sucesivamente. Existen, sin embargo, otros ejemplos: en diversos acuerdos bilaterales de comercio, sobre todo en los concertados con los países del bloque comunista, vienen a incluirse los subsidios de forma indirecta en las condiciones del trueque o a modo de requisitos especiales de crédito; en muchos países, en particular de América Latina, se aplican tipos de cambio excepcionales para estimular la exportación; otros países hacen concesiones tributarias especiales a las exportaciones agrícolas o de otra clase. Por añadidura existe también la cuestión del tráfico con los países de economía

completamente planificada, cuyos precios no reflejan siempre la verdadera relación que guardan entre sí los costos de producción: no está claro si tal tráfico — como, por ejemplo, en las grandes reducciones de precio que hace poco fueron aplicadas a las exportaciones madereras procedentes de la U.R.S.S.— se halla o no subvencionado ni, en caso afirmativo hasta qué punto.

Convendrá sin embargo poner de relieve que la colocación de excedentes y el subsidio directo o indirecto, a la exportación agrícola, son mucho menos usuales en los países menos desarrollados que en los más avanzados. Aparte de que los excedentes se formen principalmente en los países más adelantados, por las razones ya explicadas en otro lugar, ello no podía menos de ser así, ya que los países menos desarrollados rara vez disponen de los recursos financieros que precisa todo programa amplio de subvención a las exportaciones.

Operaciones de los Estados Unidos

Es difícil formarse un cuadro completo de las operaciones de colocación de excedentes que efectúan los Estados Unidos, dado el número de los programas en juego y, además, por el hecho mismo de que las operaciones comprendidas en cada uno de ellos son reseñadas de forma muy diversa: no siempre se detallan los trámites ni los países de destino; los datos corresponden, otras veces a períodos distintos y a condiciones financieras diferentes como, por ejemplo, a valores de exportación, en unos casos, o en otros, según el costo que suponen a la *Commodity Credit Corporation* o a cualquier otro órgano interesado. Oficialmente la expresión «colocación de excedentes» se circunscribe a las exportaciones realizadas con arreglo a las normas de una legislación especial, en particular la Ley de Fomento y Asistencia al Comercio Agrícola, de 1954 (*P.L. 480*), y la Sección 402 de la Ley de la Seguridad Mutua.

Ley Federal 480. Los recursos económicos disponibles en virtud de la Ley Federal 480, fueron ampliados en 1957 mediante una enmienda a la Ley básica que:

- (i) aumentó las autorizaciones previstas en el Título I (ventas pagaderas en moneda extranjera) de 3.000 a 4.000 millones de dólares.
- (ii) aumentó las autorizaciones comprendidas en el Título II (socorro del hambre) de 500 a 800 millones de dólares.

La misma enmienda prorrogó el plazo de vigencia de los Títulos I y II de junio de 1957 a junio de 1958 — pero a condición de que hasta un 25 por ciento de la moneda extranjera cobrada con arreglo a los contratos del Título I quedara disponible para ser cedida a empresas privadas (en gran parte empresas y afiliadas estado norteamericanas) en préstamos para ayudar al fomento y expansión de sus negocios en el país extranjero de que se tratara —, y permitió también las transacciones de trueque con los países de la Europa oriental. Igualmente hizo permisibles las donaciones a estos últimos países comprendidas en la Sección 416 de la antigua Ley Agrícola de 1949. No existen disposiciones financieras especiales para las transacciones de trueque previstas en el Título III de la Ley Federal 480, y las pérdidas que pueda haber figurarán como pérdidas en las operaciones de la CCC (*Commodity Credit Corporation*).

En el momento de redactar estas líneas se encuentra ante el Congreso una nueva prórroga de la Ley Federal 480, hasta junio de 1960, recomendándose la autorización de 1.500 millones de dólares para el Título I y unos 400 millones más para el Título II, en cada uno de los dos años de prórroga.

Las autorizaciones y embarques realizados con arreglo a la Ley Federal 480, desde su promulgación en julio de 1954 hasta finales de 1957, fueron las siguientes :

	<i>Autorizaciones Embargos</i> Millones de \$ E.U.A.	
Título I ¹	3.343,2	2.429,8
Título II ^{1,2}	390,7	277,9
Título III.		
(a) donaciones interiores y exteriores ¹	1.216,0	1.216,0
(b) operaciones de trueque ³	873,1	⁴ 896,6
TOTAL⁵	5.823,0	⁴ 4.883,3

¹ A precio de costo a la CCC; el equivalente en el valor del mercado de exportación de las autorizaciones del Título I y de los embarques, fué de 2.308,8 y 1.650 millones de dólares, respectivamente. — ² El Título I incluye 247 millones de dólares y el Título II 47 millones en concepto de gastos de transporte. — ³ Al valor del mercado de exportación. — ⁴ Incluye los embarques realizados con arreglo a autorizaciones anteriores. — ⁵ Los totales indican sólo el orden general de magnitud, ya que el costo de las transacciones con arreglo al Título III (b) se calcula sobre una base diferente que la de las demás partidas.

Ley de Seguridad Mutua

Durante el mismo período, de julio de 1954 a diciembre de 1957, las autorizaciones de com-

pra previstas en la Ley de Seguridad Mutua, se elevaron a un total de 1.367 millones de dólares. En los tres ejercicios económicos, de julio de 1954 a junio de 1957, para los que se dispone de datos más completos, tales autorizaciones ascendieron a 1.047 millones y los gastos efectivos a 916 millones. De los gastos totales, 328 millones de dólares (36 por ciento) se invirtieron en algodón, 316 millones (34 por ciento) en trigo, 78 millones (9 por ciento) en cereales secundarios, 64 millones (7 por ciento) en grasas y aceites, y 54 millones (6 por ciento) en productos lácteos.

El significado de las operaciones realizadas con arreglo a la Ley Federal 480 y a la Ley de Seguridad Mutua, en relación con las exportaciones agrícolas totales de los Estados Unidos de América, aparece de manifiesto en el Cuadro II-9, para el cual se han vuelto a calcular todas las cifras a los valores del mercado de exportación. Este cuadro, que incluye también los créditos para compras de algodón por el Banco de Exportación e Importación, abarca los cuatro ejercicios fiscales de 1954/55 a 1957/1958 ; las cifras para el último año son previsiones estadounidenses.

Resulta, pues, que en 1954/55 los envíos hechos con arreglo a estos programas especiales representaron el 30 por ciento de todas las exportaciones agrícolas de los Estados Unidos ; en los dos años siguientes la proporción aumentó al 41 y 42 por ciento, respectivamente, mientras que en 1957/58 se espera que vuelve a bajar a un 32 por ciento. En 1956/57, último año del que se dispone de información completa, del 60 al 70 por ciento de todos los envíos de trigo, cereales secundarios, arroz y productos lácteos, casi la mitad de las exportaciones de algodón y más de la cuarta parte de las de grasas y aceites se realizaron con arreglo a programas especiales. Bastante más de la mitad del valor total de los programas especiales de exportación en el mismo año correspondió a las exportaciones de cereales de todas clases, alrededor de una cuarta parte al algodón y casi todo el resto a los productos lácteos, las grasas y los aceites.

Aunque los embarques con arreglo a los programas especiales indicados en el Cuadro II-9, representan la mayoría de la ayuda oficial a las exportaciones agrícolas, no debe suponerse que el resto de las exportaciones se efectúe sobre una base comercial, exclusivamente. Dos formas más de subsidio cabría mencionar, por

CUADRO II-9. EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE LOS ESTADOS UNIDOS CON ARREGLO A PROGRAMAS ESPECIALES, EN AÑOS QUE TERMINAN EL 30 DE JUNIO DE 1955, DE 1956 Y DE 1957¹

FORMA DE FINANCIAMIENTO Y AÑO	Trigo y harina	Cereales forraje ros ²	Arroz elabo- rado	Algodón	Tabaco en rama	Grasas y aceites ³	Produc- tos lácteos	Total, inclui- dos los demás productos	de los cuales corresponde		
									a la L.F. 480	a la L.S.M.	al Ban- co Exp. -Imp.
<i>Millones de dólares E.U.A., en valores del mercado de exportación</i>											
<i>Ventas en moneda extranjera y donaciones</i>											
1954/55	226	43	4	222	15	81	130	737	*205	*532	—
55/56	310	64	45	202	55	134	205	1 056	697	352	—
56/57	288	105	132	323	35	171	176	1 532	1 153	379	—
57/58								1 137	903	234	—
<i>Acuerdos de trueque</i>											
1954/55	98	23	×	×	—	3	×	125	125	—	—
55/56	118	167	×	5	—	5	—	299	299	—	—
56/57	139	121	2	127	—	2	×	401	401	—	—
57/58								86	86	—	—
<i>Préstamos y créditos de dólares</i>											
1954/55	10	—	—	59	—	—	—	69	—	—	69
55/56	—	—	—	61	×	—	—	61	—	—	61
56/57	1	—	—	64	1	—	×	69	—	—	69
57/58								—	—	—	...
<i>Total de los programas especiales</i>											
1954/55	334	66	4	281	15	84	130	931	*330	*532	69
55/56	428	231	45	268	55	139	205	1 416	996	352	61
56/57	655	226	134	514	36	173	176	2 002	1 554	379	69
57/58								1 300	989	—	—
<i>Porcentaje de las exportaciones comprendidas en programas especiales respecto a las totales de los Estados Unidos⁴</i>											
1954/55	67	27	6	41	5	17	61	30	*11	*17	2
55/56	72	58	52	72	15	24	69	41	28	10	2
56/57	68	63	72	46	10	27	73	42	33	8	1
57/58								32	—	—	—

NOTA: Los embarques encuadrados en la Ley Federal 480 se calcularon según su valor en el mercado de exportación; la × significa menos de 0,5 millones de dólares y el * estimaciones.

¹Los datos sobre los programas especiales se basan en los embarques registrados con arreglo a la Ley Federal 480, en los gastos realizados dentro de la Ley de Seguridad Mutua y en los desembolsos del Banco de Exportación e Importación y los créditos de la CCC. Dada la diversidad de los períodos de tiempo que abarcan los datos comunicados, no es posible comparar las exportaciones de los programas especiales con la estadística oficial de exportación. En los datos de las exportaciones agrícolas totales va incluida una estimación del valor de las donaciones efectuadas con arreglo a la Sección 416 de la Ley Agrícola de 1949 (See. 302, Título III L.F. 480), las cuales no aparecen indicadas con ese nombre en los informes oficiales de comercio.

— Maíz y su harina, cebada y malta, avena y harina de avena y sorgos de grano. — Manteca de cerdo, scbo, semillas de soja, algodón, lino y cacahuate con sus aceites, expresas de ellos. — No incluye las ventas de exportación de la CCC ni las comprendidas en el Convenio Internacional del Trigo, a menos que hubieran sido embarcadas en virtud de programas especiales.

FUENTES: Secretaría de Agricultura de los E.U.A.: *The Demand and Price Situation*, noviembre 1956 y 1957; Foreign Agriculture Trade Digest, junio 1958; Secretaría de Comercio de los E.U.A.: *Foreign Grants and Credits*, junio 1957.

su importancia³: las exportaciones estadounidenses comprendidas en el Convenio Internacio-

³ Además, una tercera parte de la renta de aduanas de los Estados Unidos se destina a estimular la exportación, con arreglo a la Ley de 1936, aunque en estos últimos años las cantidades dedicadas por este concepto a las exportaciones agrícolas son insignificantes.

nal del Trigo están subvencionadas a razón de 70 centavos aproximadamente por bushel (en la práctica, por lo tanto, resulta que todas las exportaciones de trigo de los Estados Unidos gozan de subsidio, en una u otra forma) y, en segundo lugar, la *Commodity Credit Corporation* cede a los exportadores particulares los productos a menos del precio nacional; las pér-

CUADRO II-10. SUBSIDIOS DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS A LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS AJENAS A LOS PROGRAMAS ESPECIALES

SUBSIDIOS	1954/ 55	1955/ 56	1956/ 57	1957/ 58
<i>Millones de dólares E.U.A.</i>				
Pagos por concepto de las exportaciones realizadas con arreglo al Convenio Internacional del Trigo . . .	91	75	67	145,5
Pérdidas incurridas en las ventas efectuadas por la CCC a los exportadores particulares ³	50	70	159	287
<i>de las cuales :</i>				
Mantequilla, etc. . .	(—)	(—)	(12)	(a)
Carne y aves de corral.	(—)	(—)	(a)	(—)
Algodón, etc.	(—)	(—)	(14)	(14)
Trigo y harina . . .	(50)	(70)	(133)	(73)
Total de pagos o pérdidas	141	145	226	...

¹Hasta febrero de 1958. — ²Cifra estimada sobre la base de las operaciones hechas los 10 primeros meses. — ³Representa la diferencia entre lo invertido por la CCC y su precio de venta incluyendo, por lo tanto, almacenamiento y otros costos.

(a) Menos de 500.000 dólares.

didas que sufre en estas transacciones son en realidad, pues, una forma de subsidio a la exportación. La magnitud de los gastos realizados por estos dos conceptos figuran en el Cuadro II-10; las cifras totales de los años 1955/56 y 1956/57 equivalieron a un 4 o un 5 por ciento del valor total de las exportaciones agrícolas estadounidenses de esos mismos años y del 6 al 8 por ciento del valor total de las exportaciones no comprendidas en los programas especiales. No se dispone de detalles sobre el destino de los embarques realizados con arreglo a estos dos conceptos.

Se publican detalles bastante completos acerca del destino por volumen y valor de los embarques realizados con arreglo a la Ley Federal 480, sobre todo los comprendidos en los Títulos I y II (véase el Anexo, Cuadro 10), pero no parece tan accesible la información correspondiente a los demás programas. Sin embargo, cabe formarse una idea bastante clara, a base del Cuadro II-11, de la distribución general de los embarques con arreglo a los programas especiales, aunque las cifras totales que figuran en la columna final deben considerarse

CUADRO II-11. DESTINO DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS ESTADOUNIDENSES ENVIADOS CON ARREGLO A PROGRAMAS ESPECIALES

REGION	L.F. 480 Títulos I y II (Julio 1954 a diciem- bre 1957) ¹	L.F. 480 Título III (Julio 1954 a diciem- bre 1957) ²	Ley de Segu- ridad Mutua (Julio 1954 a junio 1957) ³	Total de las columnas anteriores
<i>.... Millones de dólares E.U.A.</i>				
Europa Occidental .	1 044	4617	5102	171 (47 %)
Europa Oriental .	15	—	—	15
América Latina .	299	25	25	349 (8 %)
Lejano Oriente .	1 080	118	3191	517 (33 %)
Cercano Oriente .	323	25	62	410 (9 %)
Africa.	10	1	—	11
Destinos no cono- cidos . . . . .	...	112	—	112 (2 %)
TOTAL. . .	2 771	898	9164	585(100 %)

FUENTES : Secretaría de Agricultura de los E.U.A., Commodity Credit Corporation, Reports N°. 57 y N°. 37 de las Operaciones efectuadas con arreglo a los Títulos I y II (L.F. 480), respectivamente. Administración de Cooperación Internacional: Operations Report (Datos al 3 de junio de 1957).

¹Embarques: costo estimado a la CCC. — ²Embarques: al valor del mercado de exportación. — ³Gastos. — ⁴Include productos por valor de unos 45 millones de dólares expedidos a Australia, Canadá y Unión Sudafricana.

tan sólo como meras indicaciones, ya que tanto los períodos a que corresponden como el método de calcular el costo de las tres primeras columnas no son idénticos. Es evidente, no obstante, que los mayores embarques han ido destinados a Europa y el Lejano Oriente, siguiéndoles después el Cercano Oriente y América Latina.

Los mayores embarques de trigo efectuados con arreglo al Título I de la Ley Federal 480 han tenido como destinatarios la India (7-8 millones de toneladas), Yugoslavia (2,1 millones), Brasil (960.000), Turquía (920.000) y Japón (840.000). Italia ha sido el principal importador de algodón con arreglo a dicho Título (90.000 toneladas métricas), seguida por el Japón (69.000), Indonesia (43.000) y Pakistán.

Todas las cifras se refieren a los embarques totales hasta el final de 1957. Se han publicado datos completos para todos los productos.

Exportaciones de los países europeos

Como los precios de los productos agrícolas en los mercados interiores de casi todos los países europeos, lo mismo que en los Estados

Unidos, suelen ser mayores que los cotizados en los mercados mundiales, el intercambio exterior lleva consigo necesariamente el recurrir a los subsidios a la exportación. El problema se ha agudizado, ya que el rápido desarrollo de la tecnología agrícola, combinado con la sustentación de precios o los subsidios directos a los productores, da origen a excedentes exportables incluso en los países cuyas políticas agrícolas no tienen por objetivo el desarrollo, o el mantenimiento, de las exportaciones.

Actualmente, un grupo de expertos está ocupado en la O.E.C.E. en el estudio del problema de la ayuda a las exportaciones. En la imposibilidad de obtener cifras respecto al volumen de las exportaciones subvencionadas, dicho grupo considera que «un estudio minucioso de las estadísticas no permitiría obtener conclusiones válidas en cuanto al efecto real de las medidas aplicadas, excepto en ciertos casos limitados». Según los mismos expertos, parece igualmente imposible estimar el valor del comercio subvencionado de productos agrícolas en Europa. El valor de tales ayudas a la exportación depende de la diferencia en un momento dado entre los precios del mercado interior y el que rige en el mercado internacional. La intermitencia o regularidad de la ayuda depende, asimismo, del volumen de los excedentes exportables para el año en cuestión y del tiempo necesario para colocarlos.

Varias mucho las formas que esta ayuda a las exportaciones adopta en los distintos países, desde la concesión directa de primas o subsidios a los exportadores por parte de los gobiernos, o el financiamiento de todas o parte de las pérdidas sufridas en las exportaciones, etc., hasta la simple reducción de las tarifas de ferrocarril para los productos de exportación. En unos países, como por ejemplo, Finlandia, se recurre principalmente a los subsidios directos por parte del Estado; en otros, como Austria, Irlanda, Suecia y Suiza, desempeñan una función importante al respecto los órganos gubernamentales; a pesar de todo, sin embargo, cada caso particular rara vez se halla bien definido. Porque dada la complejidad y el entrelazamiento de las diversas ayudas a la exportación, resulta difícil determinar hasta qué grado, o incluso en qué periodo, vienen los subsidios de las organizaciones de productores exclusivamente, o son producto de la ayuda directa del gobierno, o constituyen una ayuda indirecta, basada en sistemas de compensación y de nivelación.

A continuación se da una lista de los productos principales que disfrutan de ayuda a la exportación, según los diferentes países exportadores de Europa:

Trigo	— Francia, Italia y Suecia;
Carne	— Alemania Occidental, Austria, Bélgica, Finlandia, Francia, Italia, Noruega, Países Bajos (carne de cerdo), Reino Unido, Suecia;
Mantequilla	— Austria, Finlandia, Francia, Irlanda, Países Bajos, Noruega, Suecia, Suiza;
Queso	— los mismos países que en el caso de la mantequilla y, además, Italia y Bélgica;
Fruta	— España, Francia, Grecia, Italia, Suiza.

En esta lista figuran, en realidad, todos los países exportadores europeos, excepto Dinamarca; pero incluso en casos extremos puede considerarse que este país concede ayuda a las exportaciones⁴. La prima oficial concedida en Dinamarca a las ventas de queso pagaderas en dólares, representa en realidad un subsidio a la exportación, ya que los productores de ciertos tipos de queso vienen a recibir un beneficio comparable a los subsidios, más específicos, que otros países abonan a los exportadores de mantequilla.

Los dos productos principales cuyo elevado volumen de producción dio origen a dificultades de mercadeo en 1957, fueron la mantequilla y la carne de cerdo, siendo probable que esas dificultades perduren todavía algún tiempo. En lo que se refiere a la mantequilla pueden citarse los ejemplos siguientes: Finlandia exportó 25.200 toneladas métricas de mantequilla en 1957, un 23 por ciento más que en 1956 con un subsidio oficial que se elevó a 7.200 millones de marcos finlandeses (22,5 millones de dólares E.U.A.). El total de las subvenciones a la mantequilla, queso, huevos, leche en polvo y carne de cerdo alcanzó la cifra de 12.500 millones de marcos finlandeses (40 millones de dólares E.U.A.) en 1957. Se supone que los excedentes exportables continuarán incrementándose en 1958, y que la devaluación de la moneda no representará probablemente un gran alivio, ya

⁴ En otra parte de este capítulo se examinan las nuevas medidas propuestas para fomentar la exportación de los productos agrícolas daneses.

que los precios del mercado internacional están bajando. Suecia exportó 23.800 toneladas métricas de mantequilla en 1957, el 16 por ciento más que en 1956, a precios muy inferiores a los de las ventas nacionales al por mayor. Noruega exportó 7.100 toneladas métricas de mantequilla, 17 por ciento más que en 1956, a unos precios un 7 por ciento más bajos que en 1956. En Austria el grueso de los excedentes de leche se ha dedicado a la fabricación de mantequilla, cuya exportación ha subvencionado el gobierno, sin conseguir hacer circular dichos excedentes en forma efectiva. En enero-noviembre de 1957 se exportaron 8.000 toneladas métricas de mantequilla (28 por ciento de la producción mercantil). Los precios de exportación durante los nueve primeros meses fueron de 22,39 chelines por kilogramo, mientras el precio al por mayor en el interior del país era de 31,42 chelines. Irlanda exportó en los 11 primeros meses de 1957 13.000 toneladas métricas de mantequilla, o sea, casi 18 veces la cantidad exportada en todo el año de 1956. Más del 90 por ciento de las exportaciones de mantequilla irlandesa en 1957 fueron a parar al Reino Unido y disfrutaban de una fuerte subvención. Las estadísticas de comercio indican que durante el primer trimestre de 1957 se exportaron 5.200 toneladas métricas de mantequilla a un precio medio f.o.b. equivalente a 38,5 centavos por libra; en este mismo período de tiempo, el precio al por mayor en la mantequilla de granja en Dublín equivalía a 54,8 centavos por libra. Ejemplos análogos cabría citar acerca de la exportación subvencionada de carne de cerdo. Otros casos podrían aducirse igualmente: Italia, por ejemplo, aumentó en 1957 sus exportaciones de productos agrícolas en un 20 por ciento, poco más o menos, en relación con las de 1956, pero este aumento se debió casi por completo al excepcional volumen de las exportaciones de trigo blando, harina y azúcar, a precios inferiores a los de costo. En el primer semestre de 1957 se exportó el trigo blando a 4.600 liras el quintal, mientras el promedio del precio interior no bajaba de unas 7.000 liras. La subvención concedida al trigo por el gobierno va a ser rebajada, sin embargo, después de la campaña de 1958/59. En 1956/57 se exportaron más de 17.000 toneladas métricas de azúcar excedente, a precios muy inferiores a los del mercado nacional.

Esta lista de ejemplos podría ampliarse y completarse, verbigracia, haciendo una comparación sistemática entre los valores unitarios de exportación y los precios interiores al por

mayor. Los casos citados bastan para poner de manifiesto lo muy extendida que está en la Europa occidental la subvención, directa o indirecta, de las exportaciones de productos agrícolas, aunque la escala de tales operaciones sea, desde luego, mucho menor que la de los Estados Unidos.

VARIACION DEL NIVEL DE LAS EXISTENCIAS EN 1957/58

No se registró ningún cambio fundamental en la situación de las existencias en 1957/58. Las provisiones de algunos productos, en especial las de trigo y de algodón, disminuyeron mucho en algunos casos, aunque probablemente sólo en forma temporal. Las existencias de otros artículos, y sobre todo las de cereales secundarios, aumentaron grandemente. A pesar de las operaciones y medidas de colocación destinadas a aminorar la formación de excedentes, el alto nivel de las existencias continúa pesando sobre el mercado (Cuadro II-12).

Al concluir el año 1957/58, es posible que las existencias de trigo en los cuatro principales países exportadores sean alrededor del 10 por ciento menores que un año antes, como resultado de las menores cosechas en dichos países y de las operaciones de colocación de excedentes. Sin embargo, incluso ahora, son cuantiosas tales existencias, y es posible que aumenten de nuevo todavía en 1958/59 ya que las perspectivas actuales son de unas cosechas trigueras abundantes en América del Norte, en tanto que las salidas por la exportación, incluso en condiciones de favor, es de suponer que disminuyan. Las existencias de cereales secundarios en América del Norte se supone que llegarán a la cifra nunca alcanzada de 63 millones de toneladas, poco más o menos, a finales de 1957/58, lo que representa casi la cuarta parte más que un año antes, debido sobre todo a la cosecha excepcionalmente favorable levantada en los Estados Unidos. Como la producción, tanto en los Estados Unidos como en el Canadá, es probable que mejore todavía en 1958, parece posible todavía que las existencias en 1958/59 aumenten aún más. Las disponibilidades de arroz se mantuvieron en 1957/58 a los niveles relativamente bajos de estos últimos tiempos.

La considerable reducción de las existencias algodoneras de los Estados Unidos lograda en 1956/57, como resultado combinado de limitaciones de la producción y de un volumen de las exportaciones sin igual en los últimos 25

CUADRO II-12. EXISTENCIAS ESTIMADAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS 1952-58

PRODUCTO	Mes	Existencias						
		1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958 (Pronóstico)
		<i>Millones de toneladas métricas</i>						
<i>Trigo</i>								
Estados Unidos	1 Jul.	7,0	16,5	25,4	28,2	28,1	24,7	23,8
Canadá	1 Ago.	5,9	10,4	16,8	14,6	15,8	19,9	17,7
Argentina	1 Dic.	0,1	2,0	1,6	2,4	1,5	2,2	1,2
Australia	1 Dic.	0,5	1,8	2,6	2,6	2,4	1,2	0,5
Total de los 4 principales exportadores		13,5	29,9	46,4	47,8	47,8	48,0	43,2
Francia	1 Ago.	1,2	0,8	1,0	1,4	0,9	0,8	0,7
Italia	1 Ago.	...	...	2,1	1,4	2,0	2,1	1,6
<i>Arroz (equiv. en arroz elaborado)</i>								
Exportadores asiáticos ¹	31 Dic.	0,7	1,4	1,3	0,5	0,5	0,3	0,1
Estados Unidos	31 Jul.	0,1	—	0,4	1,4	1,0	0,6	0,6
Exportadores mediterráneos ²	30 Sept.	—	—	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
Total		0,8	1,4	1,9	2,2	1,7	1,0	0,8
<i>Cereales secundarios³</i>								
Estados Unidos	1 Jul. ^a	18,5	24,7	29,4	37,3	43,2	44,8	57,5
Canadá	1 Ago.	3,6	5,1	5,6	3,7	4,6	6,9	6,0
Total de los dos principales exportadores		22,1	29,8	35,0	41,0	47,8	51,7	63,5
<i>Mantequilla</i>								
Estados Unidos	Dic.	0,01	0,03	0,17	0,07	0,01	0,04	...
Países europeos ⁴	Dic.	...	...	0,04	0,03	0,08	0,09	...
Oceania	Dic.	...	...	0,06	0,06	0,05	0,06	...
Total . . . . .		...	...	0,27	0,16	0,14	0,19	...
<i>Queso</i>								
Estados Unidos	Dic.	0,10	0,11	0,09	0,09	0,28	0,28	...
<i>Leche descremada en polvo</i>								
Estados Unidos	Dic.	0,02	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	...
<i>Aceite de linaza⁵</i>								
Estados Unidos	1 Jul.	0,41	0,37	0,28	0,16	0,10	0,22	0,06
Argentina	1 Dic.	0,30	0,23	0,08	0,03	—	...	...
Total de los 2 países.		0,71	0,60	0,36	0,19	0,10	...	...

CUADRO II-12. EXISTENCIAS ESTIMADAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS 1952-58 (*Fin*)

PRODUCTO	Mes	Existencias						
		1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958 (Pronóstico)
<i>Aceites vegetales líquidos comestibles</i>		<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Estados Unidos ⁶	1 Oct.	0,24	0,58	0,56	0,33	0,28	0,28	0,36
<i>Azúcar (equiv. en azúcar sin refinar)</i>								
Cuba	31 Dic.	2,2	1,5	1,9	1,6	0,6	0,7	...
Total mundial	31 Ago.	10,7	10,2	12,0	11,5	10,5	9,8	...
<i>Café</i>								
Brasil	30 Jun.	0,18	0,20	0,20	0,20	0,63	0,44	0,88
del cual corresponde al Gobierno		—	—	—	—	(0,22)	(0,22)	(0,52)
Estados Unidos	30 Jun.	0,22	0,21	0,21	0,08	0,17	0,16	0,15
Total de los anteriores		0,40	0,41	0,41	0,28	0,80	0,60	1,03
<i>Tabaco (peso en granja)</i>								
Estados Unidos	1 Oct. ⁷	1,56	1,66	1,69	1,83	1,89	2,00	1,90
<i>Algodón (fibra)</i>								
Estados Unidos		0,60	1,22	2,11	2,43	3,14	2,45	1,86
Otros productores		1,58	1,52	1,29	1,40	0,63	1,06	1,17
Importadores		0,72	0,70	0,68	0,59	0,98	0,95	0,84
Producción mundial ⁸	31 Jul.	2,90	3,44	4,08	4,42	4,75	4,46	3,87
<i>Caucho natural</i>								
Total mundial ⁹	31 Dic.	0,73	0,72	0,74	0,76	0,74	0,76	...
<i>Papel para periódico</i>								
América del Norte ¹⁰	31 Dic.	0,89	0,80	0,77	0,69	0,92	0,99	...
<i>Madera blanda aserrada</i>								
Importadores europeos ¹¹	31 Dic.	5,74	6,19	5,56	6,12	5,27	5,65	...
Exportadores europeos ¹²	31 Dic.	4,31	3,63	4,05	4,50	4,06	3,79	...
América del Norte	31 Dic.	14,25	16,05	14,60	14,84	16,96	16,70	...
<i>Madera dura aserrada</i>								
Importadores europeos ¹³	31 Dic.	1,29	1,15	1,06	1,22	1,21	1,20	...
Exportadores europeos ¹⁴	31 Dic.	0,31	0,28	0,27	0,32	0,47	0,45	...
América del Norte	31 Dic.	7,90	7,90	9,54	7,86	8,74	8,66	...

NOTA: En las cantidades consignadas se incluyen los remanentes normales de cosechas anteriores.

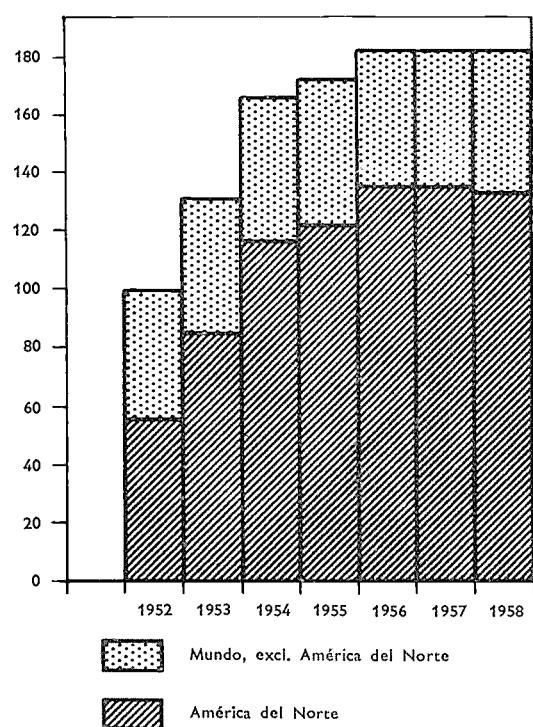
¹Excluida la China Continental. — ²Centeno, cebada, avena, maíz, sorgo. — ³Maíz y sorgo: 1º de octubre. — ⁴Reino Unido, Alemania Occidental, Irlanda, Países Bajos, Suecia. — ⁵Incluidas las semillas en su equivalente en aceite. — ⁶Remanente de aceites y soja: 1º de octubre; semilla de algodón: 1º de agosto. — ⁷Tabacos curados en atmósfera artificial: 1º de julio. — ⁸Excepto la U.R.S.S., Europa Oriental y China. En las existencias se engloban estimaciones del algodón en ruta. — ⁹En las existencias se engloban estimaciones del caucho en ruta, pero no las reservas acumuladas con fines estratégicos, en la actualidad probablemente del orden del millón y medio de toneladas. — ¹⁰Fábricas de los Estados Unidos y del Canadá y consumidores de los Estados Unidos. — ¹¹Bélgica-Luxemburgo, Dinamarca, Alemania Occidental, Países Bajos, Suiza y Reino Unido. — ¹²Austria, Noruega, Suecia y Yugoslavia. — ¹³Bélgica-Luxemburgo, Alemania Occidental, Reino Unido. — ¹⁴Austria y Yugoslavia.

años, continuó en 1957/58, no obstante el descenso apreciable del nivel de lo exportado. Las existencias a finales de 1957/58 es probable que sean inferiores en 1,3 millones de toneladas (40 por ciento) al volumen máximo de hace dos años. En otras partes del mundo han tendido a aumentar las existencias de algodón en los países productores y a disminuir en los importadores, aunque lo probable es que el total de las mismas en 1957/58 no registre ningún cambio, o éste sea insignificante.

Los aumentos más sorprendentes observados en estos últimos tiempos en el volumen de las existencias, dejando a un lado los de los cereales secundarios, corresponden a la mantequilla y al café. Las existencias mundiales de mantequilla a finales de 1957 excedían a las del año precedente en más de un 35 por ciento; aún pueden engrosarse más en 1958, a no ser que tengan verdadero éxito los actuales intentos de estimular el consumo y de reducir la producción. Las existencias de otros productos lácteos no suscitan problemas de tanta gravedad.

GRAFICA II-6. Crecimiento de ciertas existencias clave de productos agrícolas en el mundo y en América del Norte, 1952-58

Existencias mundiales 1952 = 100



NOTA : Índice basado en las existencias que figuran en el Cuadro II-12 solamente, excluidos los productos forestales.

Por lo que respecta al café, las existencias mundiales que se habían mantenido sin exceder el nivel de operaciones necesario hasta 1955, empezaron a aumentar en 1956 y, después de un descenso temporal en 1957, volverán a elevarse todavía más, según se cree, en 1958, ya que la producción supera hoy día a la demanda efectiva con los niveles de precio vigentes.

El movimiento del volumen conjunto de todas las existencias de productos agrícolas que figuran en el Cuadro II-12 (calculado en índices de precios ponderados) figura representado en la Gráfica II-6. El nivel estimado de las existencias en todas las regiones a mediados de 1958, o alrededor de esta fecha, no es muy distinto del de hace un año, aunque parece probable que las existencias en Norteamérica (alrededor de tres cuartas partes de las disponibilidades totales) sean algo menores, aunque no más del 1 al 2 por ciento. Análogamente, ha habido un ligero descenso con respecto a 1957 en el nivel de las existencias en poder de la Commodity Credit Corporation de los Estados Unidos (Anexo, Cuadro II). Las existencias totales indicadas en el cuadro y en la gráfica equivalen a algo más del 10 por ciento de la producción agrícola anual del mundo, excluida la de Europa Oriental, la U.R.S.S. y la China Continental. Las disponibilidades existentes en América del Norte equivalen a algo más de la tercera parte de la producción agrícola anual de dicha región.

TENDENCIAS DE LOS PRECIOS EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES Y BENEFICIOS DE LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS

No obstante la persistente baja en los precios de algunos productos como, por ejemplo, los cereales y la mantequilla, el lento descenso general del nivel del conjunto de los precios agrícolas en los mercados mundiales fué contenido en el último trimestre de 1956 y en el primer semestre de 1957, como consecuencia principalmente de la crisis de Suez. El descenso se reanudó en época posterior de 1957 y perduraba aún a principios de 1958. Sin embargo, los índices preliminares de la FAO de los valores unitarios medios de exportación y de importación (precios) de todos los productos agrícolas fueron ligeramente superiores para el año civil de 1957 que los del año 1956.

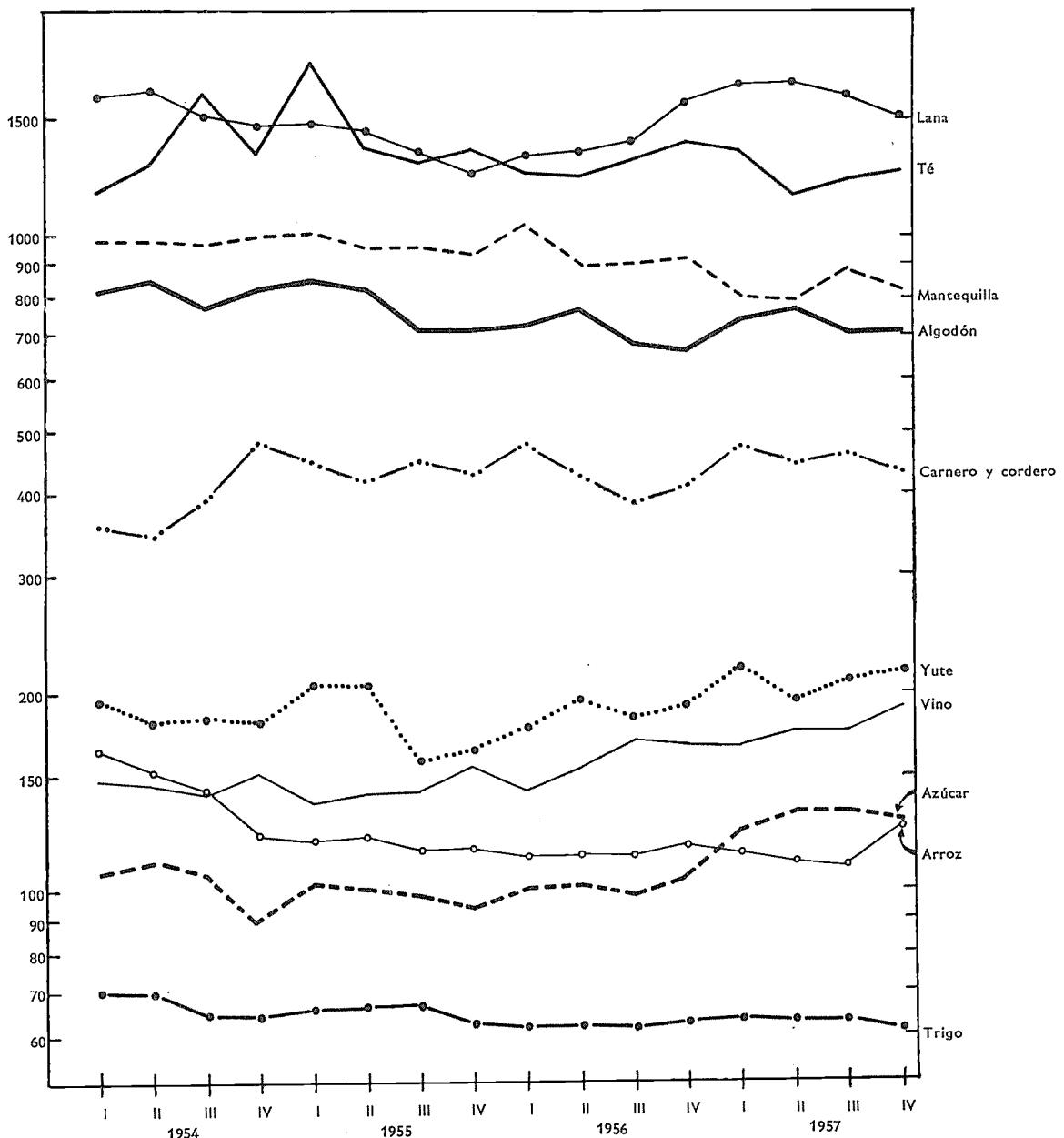
Los índices de los valores unitarios medios de exportación que figuran en el Cuadro II-13 corresponden a la totalidad de los productos

agrícolas y a ciertos grupos de dichos productos, mientras el cuadro acostumbrado acerca de los valores unitarios medios de importación (en dólares E.U.A. por tonelada métrica), junto con los números índices comparativos, aparece en el anexo estadístico (Cuadro 12). Los movimientos de precios (promedio de valores unitarios) para determinados productos básicos están trazados en la Gráfica II-7.

La detención del movimiento en descenso de los precios agrícolas, sin embargo, fué en un cierto sentido ilusoria, ya que el poder de compra en los mercados internacionales de los productos agrícolas continuó disminuyendo debido al constante aumento de los valores unitarios medios de los artículos manufacturados. Así, del último trimestre de 1956 al último de 1957, el índice calculado por las Naciones Unidas para

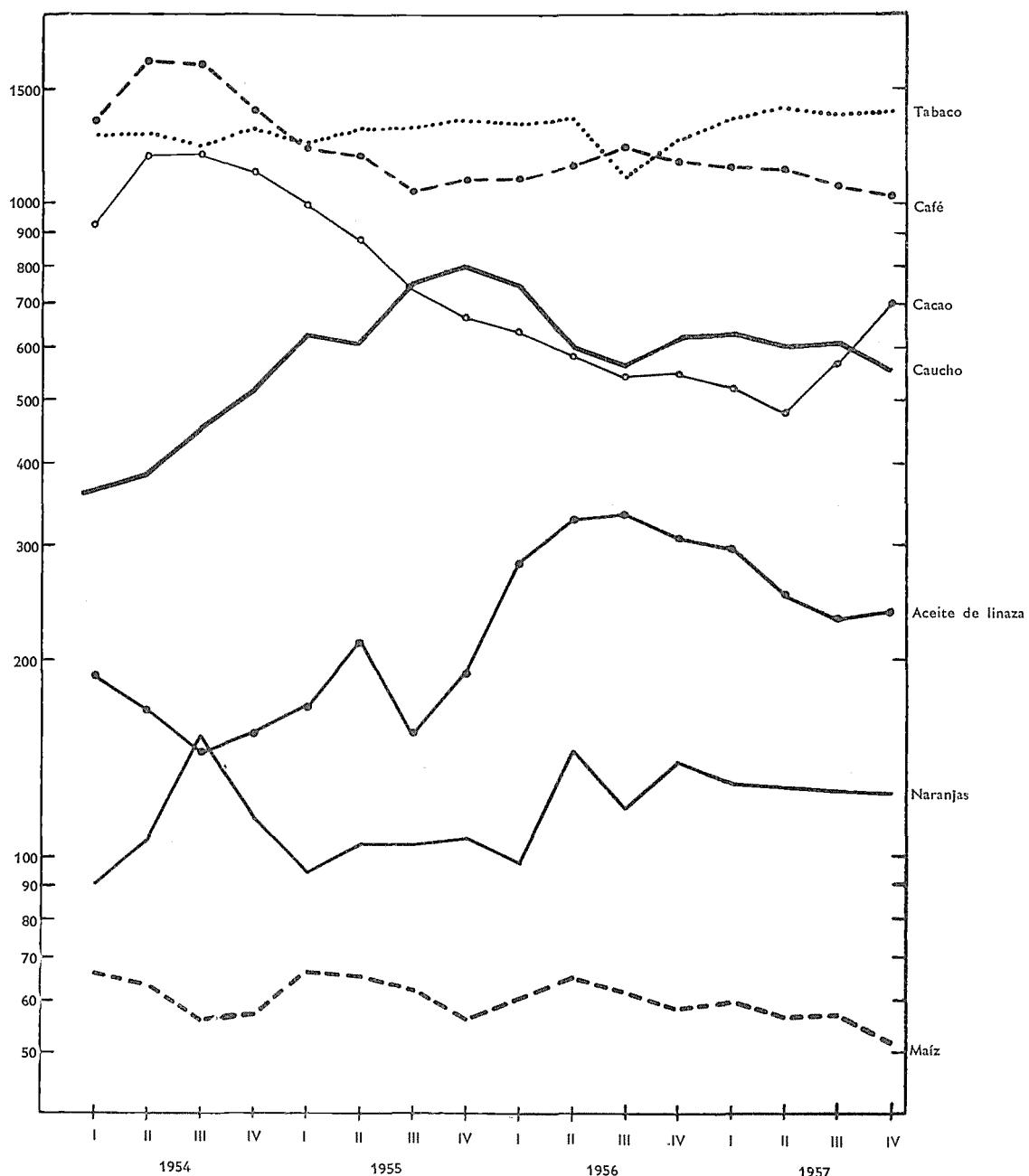
GRAFICA II-7 (a). Promedio de los precios de ciertos productos agrícolas en el comercio mundial
Datos trimestrales, 1954-57

Valores unitarios de exportación en dólares de los E.U.A. por tonelada métrica



GRAFICA II-7 (b). Promedio de los precios de ciertos productos agrícolas en el comercio mundial
Datos trimestrales, 1954-57

Valores unitarios de exportación en dólares de los E.U.A. por tonelada métrica



Valores unitarios medios de ciertos productos agrícolas en 1957 como porcentajes del promedio de 1952-53

Arroz	71	Cacao	83	Caucho	98	Azúcar	111
Trigo	76	Maíz	88	Carne de vaca y de ternera	103	Tabaco	113
Algodón	78	Tocino	95	Lana	105	Té	133
Huevos	82	Café	97	Yute	106	Carne de carnero y de cordero	148
Mantequilla	83	Cacahuete	98				

CUADRO II-13. INDICES DE LOS VALORES UNITARIOS MEDIOS DE EXPORTACIÓN (PRECIOS) EN LOS MERCADOS MUNDIALES

AÑO O TRIMESTRE	Todos los productos agrícolas	Alimentos y piensos	Bebidas y tabaco	Materias primas agrícolas	Cereales	Aceites comestibles y semillas oleaginosas	Carne	Productos lácteos	Productos forestales	Artículos manufacturados	Relación de intercambio
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9) (1)	(10) (2)	1 - 10
<i>Indice 1952-53 = 100</i>											
1947	87	105	73	71	108	106	82	97	83	97	90
1948	97	114	76	88	126	110	93	118	93	101	96
1949	90	102	72	88	101	106	98	113	81	95	94
1950	95	92	89	103	86	95	83	84	72	84	112
1951	118	103	100	157	93	122	94	93	114	101	117
1952	102	101	99	107	100	98	102	100	107	102	101
1953	98	99	101	93	100	102	98	100	93	98	100
1954	100	91	126	93	85	97	103	97	93	96	104
1955	94	87	107	95	80	87	107	98	94	98	96
1956	92	87	101	91	77	91	104	99	95	101	91
1957 (Prelim.)	95	91	100	96	76	92	104	90	94	105	90
<i>Indices por trimestres</i>											
1954 I.	99	95	115	92	90	105	100	97	...	97	102
II	104	94	135	95	87	102	99	93	...	97	107
III	102	92	138	90	82	97	103	96	...	96	106
IV	97	88	123	93	81	89	111	102	...	96	101
1955 I.	99	90	117	99	82	89	109	98	...	96	103
II	96	88	109	97	82	86	103	93	...	97	98
III	92	87	100	92	80	87	105	96	...	98	94
IV	92	86	102	92	77	87	111	103	...	99	93
1956 I.	92	87	99	93	76	89	107	105	...	100	92
II	91	88	96	92	77	92	105	94	...	101	90
III	91	87	102	88	76	92	102	98	...	101	90
IV	93	89	103	93	78	90	104	99	...	102	92
1957 I.	96	91	102	100	77	93	106	88	...	104	93
(Prel.) II	96	91	100	100	76	94	100	86	...	105	91
III	95	92	99	95	76	91	107	93	...	105	90
IV	93	91	101	91	76	89	102	92	...	106	88

(1) Valores unitarios de importación; no incluidos en el índice general de todos los productos agrícolas. — (2) Índice calculado por las Naciones Unidas para los valores unitarios medios de exportación, ajustado a la base de 1952-53.

los valores unitarios medios de exportación de los artículos manufacturados (ajustado a la base 1952-53 = 100) subió de 102 en el último trimestre de 1956 a 106 en el último de 1957, al paso que los valores unitarios medios de exportación de los productos agrícolas entre dichos dos trimestres permanecían prácticamente invariables, con lo que, en realidad, su poder de compra de aquellos artículos bajó de 92 a 88, o sea, 4 puntos (1952-53 = 100).

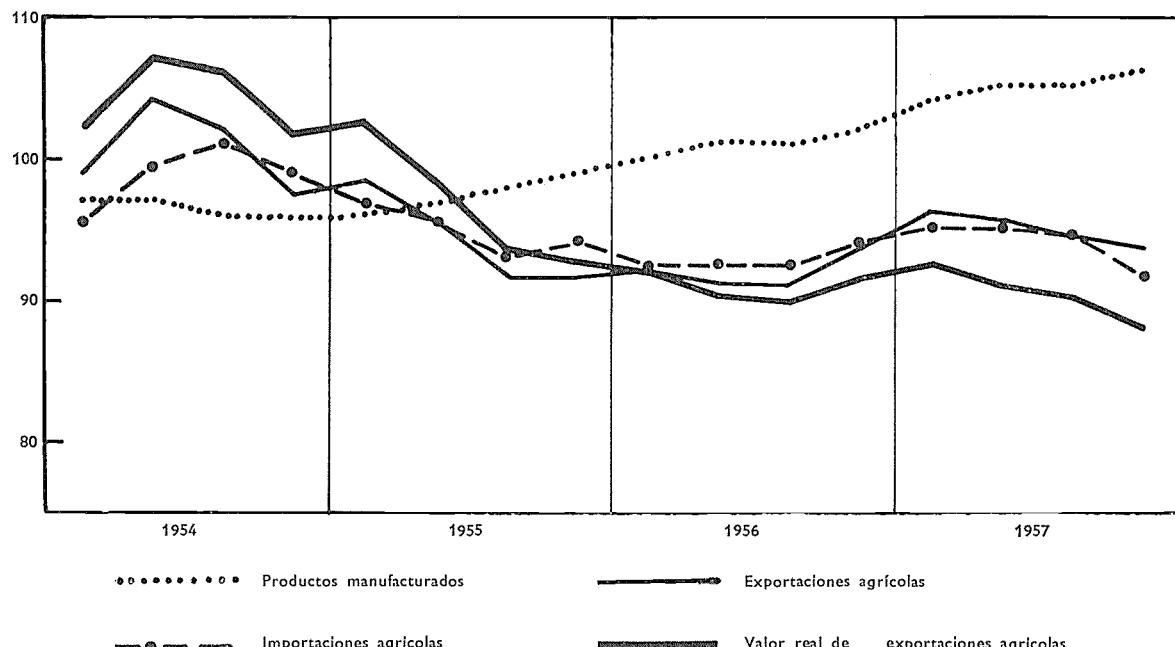
En comparación con el período base (promedio del bienio 1952-1953), en 1957 el poder medio de adquisición de artículos manufacturados correspondiente a las exportaciones agrícolas, en su totalidad, resulta que ha descendido en un 10 por ciento aproximadamente (Cuadro II-13). De esta disminución, una mitad, aproximadamente, se debe a la reducción de los precios agrícolas, y la otra mitad al aumento de los precios de los artículos manu-

facturados. El descenso más importante correspondió a los productos alimenticios y a los piensos, cuyos precios bajaron en un 9 por ciento, y su poder de adquisición, un 14 por ciento.

En lo que respecta a las materias primas agrícolas, en conjunto, las cifras correspondientes fueron del 4 y del 9 por ciento. Para el grupo de bebidas y tabaco, los valores unitarios medios de exportación calculados en dólares de los E.U.A. fueron casi exactamente los mismos en 1956 y 1957 que en 1952-53, aunque muy inferiores a los de 1954, el año de su máximo auge; por lo tanto, el descenso del poder de compra con respecto al período base se debió por entero a la elevación de los precios no agrícolas (Gráfica II-8). Conviene añadir que el poder total de compra de los productos agrícolas, a pesar de su descenso casi continuo en los cuatro últimos años, es todavía

GRAFICA II-8. Valores unitarios medios de productos agrícolas en el comercio mundial, en relación con el promedio de los valores de exportación de productos manufacturados
Datos trimestrales, 1954-57

Promedio 1952-53 = 100



bastante mayor que en la época de depresión del decenio 1930-1940 : comparado con el índice de 90 para 1957 (1952-53 = 100), no pasaba siquiera de 64 el promedio, de por sí excepcionalmente bajo, del quinquenio 1934-38.

Los promedios de los grupos de productos encubren movimientos más amplios, a veces divergentes, de cada uno de los productos. En la lista que figura a continuación pueden verse, por ejemplo, los valores unitarios medios de importación de varios productos agrícolas fundamentales en 1957 expresados en porcentajes del promedio de 1952-53 ; en cada uno de los casos el poder adquisitivo real de los artículos manufacturados sería un 5 por ciento menor que las cifras indicadas. Sin embargo, debe recordarse que en un buen número de casos, como por ejemplo el de la lana, los precios en el último trimestre de 1957, y aún más a principios de 1958, eran inferiores al promedio correspondiente a la totalidad de 1957 (véase Anexo Cuadro 12). También deberá tenerse presente que, en muchos casos como, por ejemplo, el del arroz, la diferencia corresponde a que el nivel de precios en el período base era excesivamente elevado, o viceversa, como ocurre con el té.

Productos forestales

Los precios de los productos forestales en el mercado internacional se han mantenido notablemente constantes desde el año determinado por el conflicto de Corea y, en general, esa estabilidad perduró durante la mayor parte de 1957. Sin embargo, los precios de la madera en rollo, y los de la pasta y sus productos empezaron a descender a finales del verano de 1957. En Europa, donde el máximo volumen del comercio internacional corresponde a la madera en rollo, los precios de la madera para pasta y de los puntales para minas bajaron un 10 por ciento entre el otoño de 1957 y la primavera de 1958, pero parecen haberse estabilizado a ese nivel inferior en el verano de 1958. Un descenso análogo se registró en los precios de la pasta mecánica de madera y de sus tipos no blanqueados. En el caso de la madera aserrada, empezaron a desender los precios ya a mediados de 1956 en los Estados Unidos, llegando en la primavera de 1958 a representar allí la baja del 12 al 17 por ciento, mientras que en Europa hasta esas mismas fechas apenas habían sufrido variación alguna, salvo las derivadas de la reducción de los fle-

tes. Como consecuencia del aflojamiento de la demanda a principios de 1958, bajó la U.R.S.S. sus precios de exportación entre el 4 y el 5 por ciento, y los exportadores finlandeses siguieron el mismo camino a finales de abril. El mercado, por lo tanto, se hizo más inseguro, y a mediados de mayo registraban nuevas bajas, al abaratar de nuevo sus precios los expedidores soviéticos de un 4 a un 7 por ciento. Otros exportadores viéronse obligados entonces a readjustar sus precios en consonancia, entre ellos los propios exportadores suecos que previamente los habían mantenido. No parece probable ninguna recuperación inmediata, dada la continuada debilidad de la demanda.

Beneficios de las exportaciones agrícolas

Los ingresos de divisas extranjeras que rinden las exportaciones de productos agrícolas se hallan supeditados, claro está, no sólo al volumen de éstas, sino también al nivel de los precios o, por mejor decir, al que guardan en relación con los de los artículos que se importan a cambio. Varios países exportadores han tratado estos últimos años de compensar con el aumento de las exportaciones la diferencia desfavorable de los precios. También se ha incrementado el volumen de las exportaciones recurriendo a la colocación de excedentes y a

otros procedimientos. Hasta qué grado, en un caso particular, un mayor volumen determina beneficios mayores, depende naturalmente de la intensidad de la demanda para el producto en cuestión, por ejemplo, y de la competencia que le hagan los demás exportadores o la propia producción nacional del respectivo país importador. A continuación se examina la situación general.

Debido al descenso gradual operado durante los cuatro últimos años en los valores unitarios medios de las exportaciones de productos agrícolas, y aún más al de su poder de compra, el intenso aumento que hace poco registró el volumen de tales exportaciones no ha ido acompañado de un aumento correspondiente en los beneficios de los exportadores. Así, con el aumento cuantitativo general del 20 por ciento en el volumen de las exportaciones agrícolas efectuadas en 1957, respecto a las de 1952-53, no mejoraron las entradas más que un 8 por ciento (en términos reales). Por lo que atañe a los productos alimenticios y a los piensos, cuya baja de precio fué mucho más acentuada, la ampliación del 25 por ciento en el volumen de las exportaciones sólo produjo un aumento del 8 por ciento, poco más o menos, en los ingresos reales. Menor fué esa baja, en relación con los precios de 1952-53, para otros dos grupos de productos, el de las bebidas y tabaco y el de las materias primas, reduciéndose en

CUADRO II-14. VOLUMEN Y VALOR REAL¹ DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS² POR GRUPOS DE LOS PRODUCTOS PRINCIPALES, 1952-57

PRODUCTO	1952	1953	1954	1955	1956	1957 (prelim.)
..... Indice : 1952-53 = 100						
<i>Todos los productos agrícolas</i>						
Volumen	98	102	102	108	118	120
Valor real.	98	102	106	104	107	108
<i>Alimentos y piensos</i>						
Volumen	98	102	104	112	123	125
Valor real.	97	103	98	99	107	108
<i>Bebidas y tabaco</i>						
Volumen	96	104	98	107	116	113
Valor real.	96	108	127	115	116	108
<i>Materias primas</i>						
Volumen	99	101	101	103	112	116
Valor real.	103	97	99	102	102	109

¹Ingresos totales de exportación (f.o.b.) de todos los vendedores de productos agrícolas, rectificados según el índice que calcularon las Naciones Unidas para los valores unitarios medios de las exportaciones de artículos manufacturados. — ²Excluidas las exportaciones de la Europa Oriental, la U.R.S.S. y la China continental.

CUADRO II-15. VOLUMEN Y VALOR REAL DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS

REGIÓN	1952	1953	1954	1955	1956	1957
<i>Indice : 1952-53 = 100</i>						
<i>Todas las regiones (excl. el bloque soviético)</i>						
Volumen	98	102	102	108	118	120
Valor real.	98	102	106	104	107	108
<i>Regiones más desarrolladas</i>						
Volumen	102	98	98	104	122	128
Valor real.	100	100	98	100	111	113
<i>Regiones menos desarrolladas</i>						
Volumen	95	105	105	111	116	114
Valor real.	96	104	111	107	105	104
<i>Europa Occidental</i>						
Volumen	97	103	114	125	124	127
Valor real.	98	102	111	118	116	115
<i>América del Norte</i>						
Volumen	107	93	90	91	125	135
Valor real.	106	94	90	88	112	114
<i>Oceanía</i>						
Volumen	97	103	94	105	111	116
Valor real.	92	109	97	100	101	108
<i>América Latina</i>						
Volumen	91	109	103	109	116	109
Valor real.	90	110	115	103	105	102
<i>Lejano Oriente</i>						
Volumen	100	100	102	111	109	112
Valor real.	103	97	99	110	102	99
<i>Cercano Oriente</i>						
Volumen	85	115	106	102	100	109
Valor real.	95	105	108	98	98	110
<i>Africa</i>						
Volumen	98	102	114	122	129	129
Valor real.	97	103	123	116	114	114

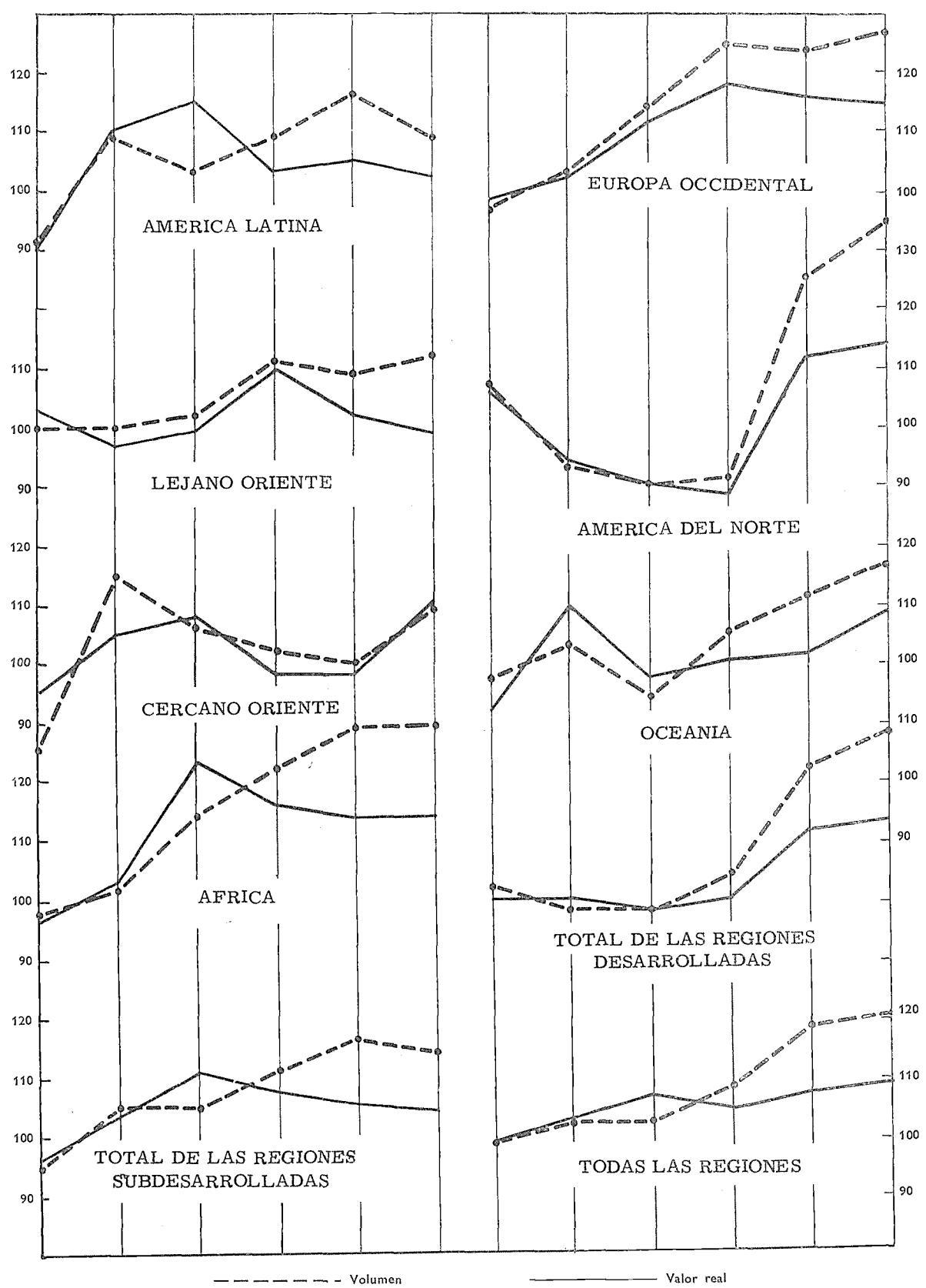
forma correspondiente la disparidad entre el aumento de las exportaciones y el de los ingresos. Sin embargo, para el grupo de bebidas, y sobre todo para el café y el cacao, los ingresos derivados de la exportación son, naturalmente, muy inferiores a los del año de 1954 en el que alcanzaron su cifra máxima.

En el Cuadro II-15 y en la Gráfica II-9 se compara el aumento del volumen de las exportaciones con el aumento de los ingresos reales

obtenidos de ellas en cada región, en todas las regiones menos desarrolladas y en todas las más desarrolladas y en el mundo entero. Por ellos puede verse que en casi todos los casos se observan unas características generales permanentes: ampliación en estos últimos años de las diferencias entre los índices del volumen de las exportaciones y de los ingresos reales obtenidos por éstas, como consecuencia del retraso del segundo de esos índices. La divergen-

GRAFICA II-9. Volumen y valor real de las exportaciones agrícolas, por regiones

Promedio 1952-53 = 100



— - - - - Volumen

— — — Valor real

cia es de especial gravedad para América Latina y África, donde repercutió sobremanera la caída de los precios del café y del cacao respecto a los altos niveles de 1954. El Cercano Oriente constituye una excepción, pues el encarecimiento del tabaco turco y del algodón egipcio neutralizó allí las bajas de las exportaciones de cereales. Conviene añadir que, como estos índices se refieren sobre todo a productos alimenticios no elaborados, resultan algo menos completos en el caso de las regiones más adelantadas, ya que éstas, a diferencia de las menos desarrolladas, exportan, por ejemplo, cantidades cada vez mayores de frutas y verduras elaboradas, que no aparecen incluidas. En especial, tanto los índices de volumen como los del valor de las exportaciones de Norteamérica, que incluyen también las realizadas con arreglo a los «Programas de Socorro y de Beneficencia», serían algo más altos si los datos en ellos comprendidos hubieran sido más completos.

En las cifras que figuran en el Cuadro II-15, así como en todos los demás cuadros de los valores totales y unitarios del comercio internacional se incluyen las ventas pagaderas en moneda extranjera y otras operaciones de colocación de excedentes, calculadas en el equivalente en dólares de los valores indicados en las estadísticas de comercio de los países exportadores e importadores. Es interesante observar que de haberse descartado los envíos hechos en virtud de programas especiales, expresados en el Cuadro II-9, los índices del valor real de las exportaciones agrícolas mundiales en 1955, 1956 y 1957 quedarían reducidos a 97, 98 y 99, respectivamente, mientras que los correspondientes a las regiones más desarrolladas bajarían a 82, 86 y 92, en los mismos años. Resulta, por lo tanto, que el mayor crecimiento que han experimentado las exportaciones agrícolas de los países más adelantados en estos últimos años y, por supuesto, la ampliación de la totalidad de esas exportaciones, se ha debido en gran parte a las operaciones de colocación de excedentes, aunque, por supuesto, no sea dable suponer que no se habría efectuado ninguno de esos embarques sin esas posibilidades de exportación en condiciones de favor, ni otras medidas para estimular las ventas exteriores. En el mismo Cuadro II-9 se indicó la relación que guardan los envíos efectuados con arreglo a los programas especiales de colocación exterior y el total de las exportaciones agrícolas de los Estados Unidos.

LA SITUACION ECONOMICA EN GENERAL Y LA DEMANDA DE PRODUCTOS AGRICOLAS

A mediados de 1958 la situación y las perspectivas económicas del mundo están dominadas por el retramiento económico de los Estados Unidos y la incertidumbre acerca del curso futuro que allí tomarán los acontecimientos. El progreso económico se ha vuelto más lento también en casi todos los demás países industriales y en algunos se ha verificado ya una cierta regresión, aunque en ningún caso tan acentuada como la estadounidense. El aflojamiento de la actividad económica en los países industriales ha acabado por hacer mella, como era inevitable, en los países menos desarrollados y, a decir verdad, en todos los que dependen sustancialmente de sus exportaciones agrícolas o primarias de otro carácter. El debilitamiento de la demanda de sus productos de exportación no ha hecho más que acelerar la tendencia decreciente de los precios de casi todos los productos básicos, circunstancia que ha hecho disminuir sus ingresos. Ya vulnerables por obra de viejas rémoras de su balanza de pagos, estos países han tenido que recortar sus programas de fomento y, con frecuencia, volver a imponer o reforzar las restricciones a la importación. Estas medidas están empezando a repercutir en los propios países industrializados, que fué donde se originó la involución de la actividad económica, aumentando sus propias dificultades. El grupo de países comunistas, aunque no les afectan gran cosa los cambios en el volumen de la actividad comercial en el resto del mundo, tropiezan, sin embargo, con dificultades de otra índole, sobre todo en el sector agrícola, como se explica en otra parte del presente informe.

El retramiento económico de la América del Norte tuvo como origen una reducción en las inversiones comerciales privadas, tendencia ésta que se ha manifestado de igual modo en otros países industrializados. Hasta principios de 1958, casi todos esos países perseguían políticas anti-inflacionistas que entrañaban, a su vez, la restricción de las inversiones, tanto públicas como privadas. Al mismo tiempo, el hecho de que las perspectivas de los negocios fueran menos favorables y se esperara una baja de los precios, se tradujo en una reducción de los inventarios. La contracción de la demanda de inversiones, tanto en bienes como en existencias, hizo disminuir la producción indus-

trial. Esta última, en los Estados Unidos, había caído ya en mayo de 1958 más que en cualquiera de los dos retrajimientos anteriores, el de 1948-49 y el de 1953-54. Incluso en los países en que todavía no ha declinado la producción industrial y donde el desempleo se mantiene en un nivel bajo, se ha acortado por lo general la jornada laboral. Con ello se han reducido los ingresos de los trabajadores y, además, con frecuencia se ha dejado de conceder los habituales incrementos anuales de salario. El nivel disminuido, o el más lento desarrollo, de los ingresos de los consumidores hasta ahora ha influido poco o nada en las compras de alimentos de los países industrializados, habiendo afectado sobre todo a las adquisiciones de bienes de consumo duraderos y a la construcción de viviendas particulares.

Las políticas inflacionistas empiezan a modificarse con cierta unanimidad. En el primer semestre de 1958, varios países, entre ellos los Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania Occidental, los Países Bajos, Bélgica, Italia y Dinamarca, dieron mayores facilidades a la concesión de créditos y abarataron sus cargas con el objeto de estimular la inversión privada y, en algunos países, incluso las compras de consumo. El hecho de que los Estados Unidos hayan prolongado el período de cobro del socorro de paro tenderá también a mantener el poder de compra de los consumidores. Por otra parte, en algunos países se están aplicando otras medidas mucho más vigorosas, como las reducciones de impuestos o la realización de obras públicas de cierta envergadura.

El abaratamiento de los productos agrícolas en los mercados de exportación (que se estudia en otro sitio) ha contribuido a mejorar las relaciones de intercambio de los países importadores, pero la posición cada vez más débil en que se ven colocadas las balanzas de pagos de los países exportadores se ha puesto ya en evidencia con los abruptos descensos que han sufrido los tipos de cambio a que se cotizan las divisas de muchos países exportadores de productos agrícolas en el mercado libre. En los doce meses terminados el mes de febrero de 1958, el peso uruguayo bajó 25 por ciento, el cruzeiro brasileño el 33 por ciento, el peso colombiano el 12 por ciento, e incluso el sol peruano, de ordinario estable, perdió el 6 por ciento. En el Lejano Oriente, el deterioro de las relaciones de intercambio constituye el acontecimiento más inquietante, agregado a la reducción del volumen de las exportaciones. Bir-

mania, Ceilán, la Federación Malaya, Pakistán y las Filipinas han perdido cantidades considerables de sus reservas en divisas extranjeras a causa del abaratamiento de los productos agrícolas, situación ésta agravada aún más en Indonesia por la situación política. Por el empeoramiento de su relación de intercambio se ha visto obligada la India a reducir los gastos de capital previstos para el Segundo Plan de Cinco Años, e incluso hubo de cercenarse la producción industrial, a medida que sus primeras materias quedaban sujetas también a las restricciones impuestas a la importación por motivos de balanza de pagos.

En lo que a Oceanía se refiere, las ventas de lana produjeron a Australia en los primeros nueve meses de la temporada de 1957/58 mucho menos del 80 por ciento de sus ingresos de la temporada precedente, y se espera que los ingresos totales dinamantes de la exportación en 1957/58 se reduzcan del 15 al 18 por ciento, dejando apenas el margen suficiente para sufragar la cuenta prevista de importación. Nueva Zelanda espera que sus ingresos de exportación en 1958 disminuyan más de 15 por ciento respecto a los de 1957, lo que hará necesario restringir considerablemente las importaciones.

En contraposición a la caída de la demanda y los precios en los mercados de exportación, la demanda de alimentos de producción interna y, en general, de materias primas agrícolas, se ha mantenido firme tanto en los países industriales como en los subdesarrollados. Las medidas de sustentación han contribuido a la estabilidad general de los precios internos. Además, según indica la experiencia pasada, en épocas difíciles los consumidores economizan ante todo en artículos duraderos y sólo más tarde, como último recurso, simplifican o reducen sus dietas. A ello se debe que, hasta ahora, las repercusiones del aflojamiento de la actividad económica sobre la agricultura se hayan circunscrito sobre todo a ciertos sectores del comercio de exportación. Por supuesto, el área afectada puede ampliarse considerablemente si la economía mundial no empieza a recuperarse en breve plazo.

Perspectivas inmediatas

Por lo que se refiere a la América del Norte, no se advierten aún (junio de 1958) señales de que esté por cambiar el rumbo de la economía, ni ninguno de los indicadores más importantes anuncia una próxima recuperación.

Por el momento, las únicas fuerzas contrarias en acción son las medidas que los gobiernos están adoptando para invertir la tendencia descendente, siendo lo más probable que haya que reforzarlas si las medidas fiscales y monetarias resultaren insuficientes. En los Estados Unidos han sido aumentados los gastos públicos, como por ejemplo los destinados a obras públicas, así como la ayuda financiera para la construcción de viviendas particulares ; además se han tomado las medidas propias para estimular la inversión privada. Es probable que el Canadá adopte medidas análogas.

En Europa occidental, varios gobiernos, entre ellos Noruega, los Países Bajos y el Reino Unido, han emprendido programas de obras públicas o han rebajado los impuestos, con objeto de impedir que la actividad de los negocios decaiga al punto de convertirse en un verdadero retramiento económico. Pero se va acentuando el temor de que así suceda, a pesar de todo, si el retramiento económico norTEAMERICANO se prolonga demasiado. La contracción de los pedidos del extranjero presagia una nueva caída de las exportaciones, mientras, por otra parte, la acumulación de ciertos excedentes como, por ejemplo, los de carbón y acero, ha empezado ya a repercutir en los precios. Si esto a su vez hace reaccionar los precios de otros productos, como es probable que suceda, las ventajosas relaciones de intercambio disfrutadas hoy día se volverán menos favorables, y quizás surjan otra vez las dificultades de balanza de pagos.

Aunque medidas oficiales adecuadas podrían muy bien prevenir un ulterior empeoramiento de la situación actual, para que haya una auténtica recuperación es necesario que se reanuden las acumulaciones de inventario y la expansión de los negocios. Quizás sea improbable toda ulterior reducción de los inventarios en América del Norte, pero en cambio la reconstitución de las reservas dependerá de que reviva la confianza del mundo de los negocios. Es posible también que la inversión privada siga disminuyendo. Estudios realizados acerca de los planes del sector de los negocios en los Estados Unidos, indican para 1958 una contracción del 17 por ciento, poco más o menos, respecto al nivel del año precedente, y una sucesiva declinación de un 8 por ciento en 1959. En el Canadá, en 1958 las inversiones retrocedieron 10 por ciento. También en Europa occidental tienden a disminuir los gastos en instalaciones y equipos industriales. La perspec-

tiva para 1958/59 parece indicar que, en el mejor de los casos, se mantendrá en los países industrializados el nivel de actividad económica alcanzado a principios de 1958.

Casi con seguridad seguirá siendo bastante fuerte en esos países la demanda de los productos agrícolas de origen interno, puesto que no es probable que mengüen los ingresos de los consumidores hasta el punto de influir en los gastos por concepto de alimentos y vestido. En cambio, tocante a los países que exportan productos agrícolas, la perspectiva de que la recuperación se retarde puede reducir todavía más la demanda exterior y los ingresos de exportación y agravar aún más la ya precaria situación de la balanza de pagos. Tal vez se vean imposibilitados incluso de restaurar las importaciones y los pagos de inversión en 1958/59 a sus niveles primitivos, lo cual, a su vez, frenaría la expansión de la demanda de productos agrícolas en sus mercados internos.

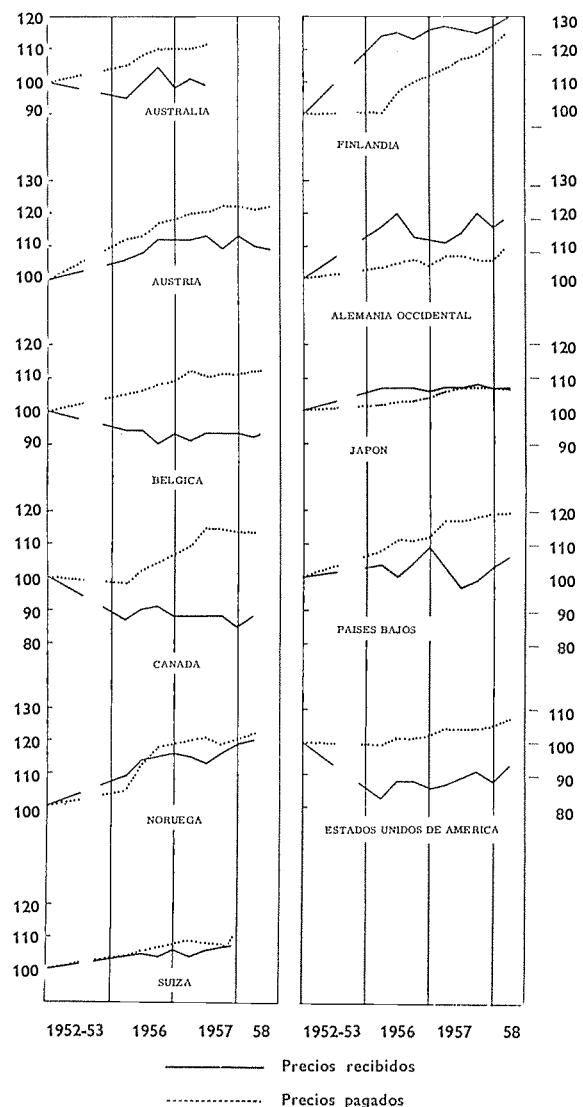
Sin embargo, en general se espera que las medidas tomadas en los países industrializados para combatir el retramiento económico detengan la tendencia descendente y que, a más tardar en 1959, se reanude la expansión. Habiida cuenta de los factores básicos de crecimiento que representan una población mundial en rápido aumento y un impulso no menos universal hacia una mayor industrialización y hacia niveles más altos de vida, se abriga en general la convicción de que la recuperación no se hará esperar mucho y que, además, una vez iniciada será bastante rápida.

LOS PRECIOS Y EL AGRICULTOR

Sólo para muy pocos países, ninguno de ellos subdesarrollados, se dispone de datos acerca de las relaciones que existen entre los precios pagados y los percibidos por los agricultores. Algunos de ellos registraron en 1957 y principios de 1958 un movimiento, bastante fuerte, adverso a los agricultores, fuese por baja de los precios recibidos o alza de los precios pagados, o por una combinación de ambas circunstancias ; así sucedió, por ejemplo, en Australia, Bélgica, Cauadá y Finlandia. En algunos otros, como los Estados Unidos, Alemania y Japón, la relación entre los precios recibidos y los precios pagados se mantuvo bastante constante. En ninguno de los países sobre los cuales hay información se ha observado una mejora definida en esa relación de precios (Gráfica II-10).

GRAFICA II-10. Índice de los precios recibidos por y pagados a los agricultores

1952-53 = 100



Los agricultores del Canadá hubieron de sufrir la presión convergente de los precios pagados de una parte y de los precios recibidos, por otra. En los primeros meses de 1957, los precios pagados por los agricultores siguieron subiendo, como ya lo habían hecho durante todo el 1956; después, durante el segundo semestre del año, cobraron bastante estabilidad, pero, en cambio, empezaban a decaer los precios percibidos, si bien volvieron a recuperarse a principios de 1958. Considerado en conjunto el año de 1957, los precios pagados y los recibidos guardaron entre sí una relación del 5

al 10 por ciento menos favorable a los agricultores canadienses que en 1956, tendencia que prosiguió en 1958.

A la inversa, en los *Estados Unidos*, esa relación apenas fué un poco menos favorable para los agricultores en 1957 que en 1956; en el primer trimestre de 1958 se advertían, además, señales de mejoramiento, aunque quizás éste no sea más que temporal. Los precios pagados por los agricultores mostraron una estabilidad notable, no habiendo ocurrido cambio alguno en el índice correspondiente de marzo a octubre de 1957. Los precios percibidos tendieron a subir hasta el mes de agosto; después, tras varios meses de debilidad, volvieron a elevarse a principios de 1958. Llegado el mes de marzo, la relación era de nuevo tan favorable como lo fuera en 1954 y 1955. No es posible saber con exactitud por cuánto tiempo seguirán beneficiándose los agricultores con los recientes movimientos de los precios a su favor: algunos factores, tales como los efectos de las heladas sobre la cosecha de agrios de Florida, son, evidentemente, muy temporales; en cambio otros, como la relativa escasez de los productos pecuarios, pueden perdurar más tiempo.

En Europa, lo que parece haber contribuido más a mejorar las relaciones de precios en favor de los agricultores ha sido el alza de los precios pagados. Quizá sorprenda ese hecho, en vista de las dificultades que hoy día crean los excedentes, pero se explica en buena parte por las medidas de sustentación que estabilizan los precios que percibe el agricultor, mientras los que éste paga han sido dejados libres para que busquen su respectivo nivel de propio impulso, la mayoría de las veces. En consecuencia, a los precios pagados, que en muchos países siguieron subiendo sin cesar, mientras los percibidos se mantenían bastante estáticos, se debió principalmente el estrujón padecido por los agricultores. Las fluctuaciones de precios que en el primer trimestre de 1958 sufrieron Austria, Finlandia, los Países Bajos y Noruega dejaron a los agricultores en peor situación que la del primer trimestre de 1956, aunque en algunos casos, por ejemplo, en los Países Bajos y Noruega, ya se advirtieron en 1957 síntomas de recuperación, debido sobre todo a que se hizo más lenta el alza de los precios pagados por el agricultor. En Alemania, las fluctuaciones de los precios fueron algo indefinidas, pero el alza de los precios de la leche a fines de 1957 hizo que los precios agrícolas recobraran algo del terreno perdido.

Fuera de América del Norte y de Europa, sólo se dispone de información sobre dos países más, el Japón y Australia. Los datos australianos muestran una estabilidad bastante satisfactoria en las relaciones de precios pagados y percibidos durante 1956 y en los primeros 6 meses de 1957; pero no se conocen aún los índices de fines de 1957, época en que tuvo lugar la caída de los precios de la lana y del trigo. En el Japón, los precios agrícolas mantuvieron la estabilidad que ha distinguido a ese país en los últimos años, si bien, a consecuencia de un ligero incremento de los precios pagados, la relación fué en 1957 algo menos favorable para los agricultores que en 1956, situación ésta que persistía a principios de 1958.

Característica notable del gasto agrícola es que, no obstante el alza de los costos unitarios, los agricultores han seguido empleando cantidades cada vez mayores de los artículos y servicios necesarios para sostener la producción, excepción hecha de la mano de obra agrícola. En una sección posterior sobre los elementos de la producción agrícolas, se dan mayores informes al respecto.

Niveles de precios en diferentes países

Como se ha indicado antes, la mayor estabilidad que ha distinguido a los precios agrícolas en los últimos años, por contraste con la preguerra, viene a ser en buena parte un reflejo de la adopción general de la sustentación de precios en toda una amplia escala de productos. Estas medidas, sin embargo, se han ido desarrollando en cada país de una manera independiente, por lo regular dentro de economías agrícolas ya desfiguradas por los aranceles de la preguerra y por la inflación postbelica. Esto, probablemente, fué lo que hizo inevitable que se establecieran en niveles muy distintos entre sí los precios de sustentación que instituyó cada país; diferencia que puede comprobarse convirtiéndolos a una sola divisa común. Ahora bien; la gran variedad de los precios de un mismo producto, de un país a otro, no refleja necesariamente diferencias de poder adquisitivo: en gran parte, son el resultado de tipos de cambio oficialmente establecidos, los cuales divergen en muchos países en modo apreciable de los que hubieran sido fijados tomando por base el cambio libre de divisas. Sin embargo, como tales tipos de cambio rigen para casi todas las transacciones internacionales, la amplia escala de precios en

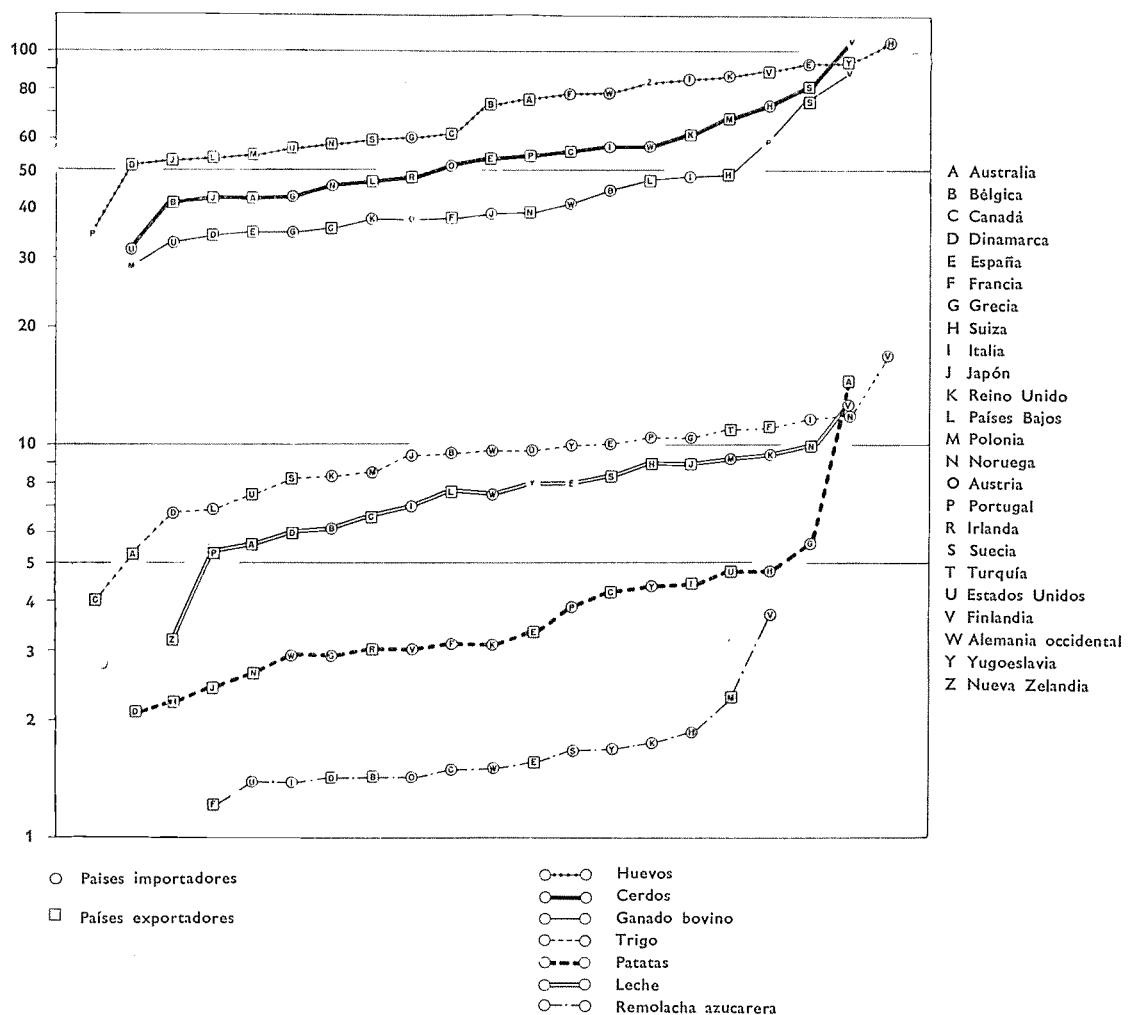
sus equivalentes en dólares (o en cualquiera otra divisa común que ello entrañe) con frecuencia requiere la implantación de aranceles, cupos u otros medios para regular los suministros, o los precios del mercado, sobre todo cuando está garantizado oficialmente el nivel de precios al productor nacional.

Por todas esas repercusiones en el comercio internacional, precisamente, reviste un interés considerable el comparar entre sí las entradas medias que rinden a los agricultores de diferentes países varios de los principales productos agrícolas, según se ha hecho en las Gráficas II-11 y 12 y en el Cuadro 13 del Anexo. En todos los casos, esas entradas han sido convertidas a dólares de los Estados Unidos por tonelada métrica, a los tipos oficiales de cambio.

Es de advertir que las cifras empleadas en los cuadros y en las gráficas no son precios en el sentido estricto del término, aunque así se les llame más adelante. En la medida de lo posible, representan el ingreso medio por tonelada que perciben los agricultores, por todas las calidades colocadas en el mercado; no sólo comprenden el precio efectivo recibido, sino también cualesquiera otros ingresos por concepto de subsidios, primas u otros pagos de sustentación agrícola. De ahí que, como indicadores de la situación real, tanto en lo que se refiere al comercio exterior como a la estructura interna de los precios de cada país, resulten con toda probabilidad mucho más adecuados que los precios medios de una determinada calidad.

La amplitud de la escala de precios que se refleja en las tabulaciones es sorprendente, incluso si se omiten algunos de los precios más extremos; así, por ejemplo, por lo que al trigo atañe, sólo 13 países de los 21, cuyos datos se conocen, obtuvieron una retribución media comprendida en un margen del \pm 15 por ciento del precio medio en 1956/57, llegando a diferir en cuatro países esas entradas medias hasta más de 30 por ciento; todo ello a pesar de que el trigo es uno de los productos básicos que poseen una de las menores escalas de precio. Por lo que se refiere a la leche, sólo 7 de 18 países tuvieron entradas medias comprendidas dentro de un margen de 15 por ciento del precio medio. En cuanto a las patatas, cuya escala de precios es bastante amplia, sólo en 8 países, de un total de 18, se mantuvo la retribución media dentro de un margen de 15 por ciento del precio medio, mientras que en otros 8 superaba la diferencia el 30 por ciento.

GRAFICA II-11. Ingresos medios de los agricultores por ciertos productos, en varios países, 1956/57
Dólares de los E.U.A. por 100 Kilogramos

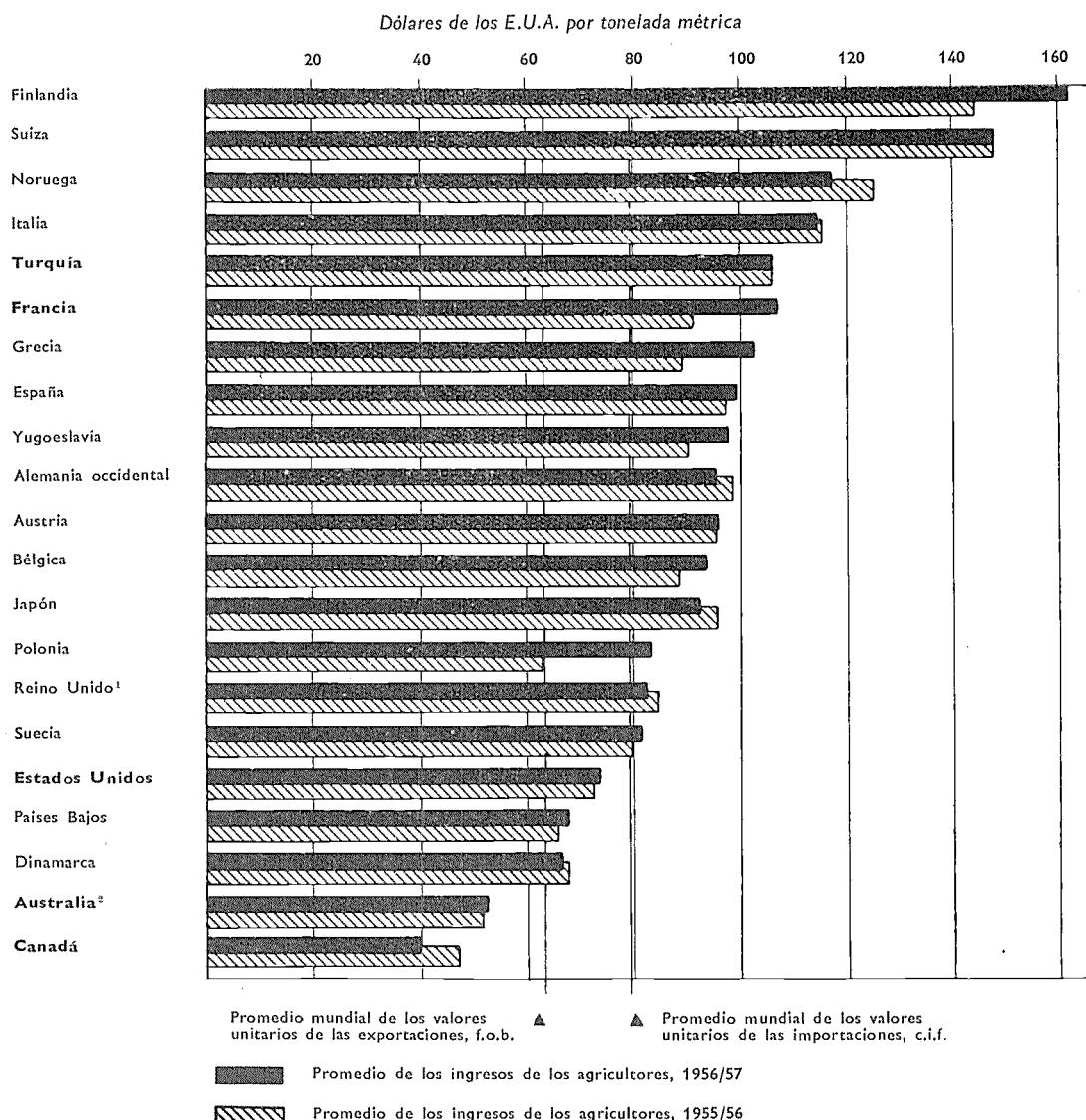


La Gráfica II-12 muestra los ingresos medios que han recaudado los agricultores por su trigo en 1955/56 y 1956/57, en relación con los valores unitarios medios de importación c.i.f. En el último de los años mencionados, sólo en 2 países (ambos exportadores) de un grupo de 21, obtuvieron los agricultores ingresos medios por ese concepto inferiores al promedio mundial del valor unitario de importación, al paso que en 11 países lo excedían en más de 50 por ciento. Dos de los grandes países exportadores figuraban en ese grupo, pero en otro del mismo rango comercial las entradas medias de los agricultores sobrepasaban los promedios mundiales de los valores unitarios de importación (c.i.f.) en cerca del 20 por ciento. En casi todos los productos básicos, sin embargo, pro-

pendían los países exportadores a agruparse en la parte inferior de la escala de precios, salvo notables excepciones, según ya se ha advertido.

No suele haber una gran coherencia entre los distintos países aunque unos, según parece, tienen precios en general altos, o bajos; así, por ejemplo, las entradas más bajas en los Estados Unidos correspondieron a los agricultores dedicados al ganado de ceba y a los cerdos, pero en cambio se aproximaron al tope de la escala las de la leche y las patatas. El trigo y la leche se vendieron muy baratos en Australia, pero el precio de los huevos superó el promedio y el de las patatas fué muy alto. En el Reino Unido, los precios del trigo fueron, según parece, relativamente bajos, y los de la leche, los huevos y los cerdos, relativamente altos.

GRAFICA II-12. Trigo (todas las calidades) : Promedio de ingresos de los agricultores en varios países, 1955/56 y 1956/57, y promedio mundial de los valores unitarios de las exportaciones e importaciones, 1956/57



NOTA : Los países exportadores netos figuran en negritas.

¹Incluidos los ingresos por pagos en concepto de primas de compensación. — ²Datos para 1954/55 y 1955/56.

Digna de mención es la circunstancia de que la relación de precios entre los productos varió mucho de un país a otro ; así, por ejemplo, en Francia, los huevos se vendieron poco más o menos, nueve veces más caros que el trigo, en 1954/55 ; con posterioridad, el precio de los huevos decayó y, en cambio, subió el del trigo, de modo que, hacia 1956/57, los huevos eran tan sólo siete veces más costosos que el trigo. En el Reino Unido, por el contrario, el precio de los huevos fué también nueve veces más alto que el del trigo en 1954/55, pero después

bajó el de este último, mientras subía el de los huevos, hasta equivaler a diez veces el del trigo.

Sería fácil encontrar muchos ejemplos de discrepancias análogas en el curso de los precios dentro de los distintos países. En general, se explican por la situación en que como importador o como exportador se encuentre el país de que se trate, o por su estructura agrícola, o por los objetivos específicos de sus políticas de sustentación de precios, según que éstas, sobre todo, traten de defender a ciertos produc-

tos clave o a todos los productos, en general. Italia, por ejemplo, concede una gran importancia a los precios del trigo ; tanto es así que los mantuvo a un alto nivel, a pesar de la acumulación cada vez mayor de los suministros nacionales, y de tener en su día que colocarlos a base de exportaciones subvencionadas. Lo mismo parece haber sucedido en Francia, donde los precios del trigo se mantuvieron altos mientras decayan los de otros cereales. A este respecto, cabe observar ciertas semejanzas significativas que parecen existir entre las fluctuaciones de los precios en los dos principales países importadores de alimentos en Europa, el Reino Unido y Alemania occidental. A pesar de esas semejanzas, una de las diferencias más importantes entre esos dos países estaba en que los precios de la leche han subido sin cesar en el segundo, mientras el Reino Unido venía registrando una tendencia descendente desde 1954/55 ; lo cual, sin embargo, puede reflejar simplemente un desplazamiento hacia una relación más realista de precios para ese artículo en ambos países ; en el Reino Unido, el precio de la leche era ya alto no sólo en comparación con las cotizaciones mundiales, sino también con los precios nacionales, por ejemplo, en 1953/54 era cerca del 115 por ciento superior al del trigo, mientras que en Alemania apenas excedía del 60 por ciento, y en 1956/57 la relación en ambos países era respectivamente del 110 y el 80 por ciento, poco más o menos. En cambio, los precios del ganado vacuno de ceba han estado subiendo en ambos países, mientras que los del trigo accusaban una tendencia descendente ; estos fenómenos responden, poco más o menos, a la evolución general de la situación agrícola del mundo. Sin embargo, las cifras disponibles no cubren un período lo bastante prolongado como para revelar las tendencias significativas a largo plazo.

LA RENTA AGRICOLA

Si se consideran conjuntamente los países más desarrollados del mundo — únicos para los cuales se dispone de datos completos sobre los ingresos del agricultor — se llega a la conclusión de que el descenso de la renta el año pasado no fué tan drástico como hubiera sido de esperar, en vista de las dificultades para encontrar mercados a un volumen cada vez mayor de producción. Pero, por otra parte, existe un notable contraste entre los países cuya producción se destina sobre todo al con-

sumo interno y aquellos otros que exportan una considerable proporción. En casi todos los países exportadores, inclusive los Estados Unidos, la renta agrícola tendió a bajar, no obstante las extensas medidas de sustentación que han ido promulgándose en los últimos años. Sin embargo, parece que, por regla general, en casi todos los países importadores o antárticos las medidas oficiales de sustentación de los ingresos agrícolas resultaron bastante eficaces — en Alemania y el Reino Unido hubo incluso una pequeña alza — por lo menos en lo que se refiere al nivel absoluto, aunque no por comparación con los ingresos de otros sectores de la economía. Naturalmente, para un país no exportador el mantenimiento del nivel de los ingresos agrícolas es empresa mucho más fácil. Ahora bien, cualquier medida que un país tome tenderá a invadir el espacio de maniobra de que gozan otros países ; por añadidura, aún está por resolver la cuestión de hasta cuándo perdurará la efectividad de las medidas de sustentación de los ingresos en general, dado que no quedan muchas posibilidades por explorar en este campo para imponer nuevas medidas.

Aislar las causas predominantes de las fluctuaciones en los ingresos agrícolas es empresa difícil ; los efectos que pueda tener una modificación cualquiera de los precios sobre la prosperidad de los agricultores, varían de acuerdo con la estructura de la agricultura de cada país. En los últimos años se ha visto que, en términos de porcentaje, el gasto agrícola total ha aumentado más rápidamente que el total de los ingresos de la agricultura. Sin embargo, allí donde los gastos agrícolas son bajos, en relación con los ingresos, el incremento total de los gastos suele ser inferior al incremento total de los ingresos, acrecentándose entonces hasta un cierto punto los ingresos netos. Pero cuando los gastos agrícolas son elevados en proporción con los ingresos, el alza de los costos suele anular fácilmente la expansión de los ingresos brutos y estabilizar, e incluso reducir, los ingresos netos a precios corrientes, como ha sucedido en el Reino Unido durante los últimos años. He ahí otro aspecto de la dificultad ya subrayada en otro sitio, que entraña el mantener los ingresos sin aumentar la producción.

Hay otros dos factores que complican el problema, a saber : la variación del número de los agricultores que participan de los ingresos netos globales, y la variación del monto de los ingresos no agrícolas que los agricultores perciben ; por ejemplo, en los Estados Unidos, la

fusión de ambos factores sirvió para mitigar las repercusiones de la prolongada baja que los ingresos agrícolas globales experimentaron de 1951 a 1956.

Volviendo a los *Estados Unidos*, los ingresos agrícolas brutos, en dólares de valor constante (1947-49), permanecieron invariables de 1956 a 1957 : 24.500 millones de dólares, o sea, el 15 por ciento más que el promedio de 1947-49. En los últimos dos o tres años las variaciones han sido pequeñas, por comparación con la fuerte alza secular patentizada en los anteriores. En 1957 la renta neta de los agricultores ascendió a 11.500 millones de dólares, es decir, que con respecto a 1956 bajó poco más de 500 millones de dólares, o sea, 4 por ciento. Mas incluso con ventas algo menores en 1957 (30.000 millones de dólares) que en 1956 (30.400 millones de dólares), el ingreso agrícola bruto percibido permaneció invariable en 34.400 millones, debido al considerable incremento de los pagos del Gobierno a los agricultores. Con todo, los gastos de la producción agrícola tendieron a subir (de 22.300 a 22.900 millones de dólares), provocando el precitado descenso en los ingresos netos.

La situación de los ingresos en 1958 depende de la fuerza relativa de varios factores. Los precios percibidos por los agricultores subieron rápidamente a principios de 1958, pero es posible que el promedio de este año sea muy semejante al de 1957. También es probable que crezca el volumen de la producción y de las ventas. Los gastos, en cambio, siguen ascendiendo, pero puede que esto lo compensen los pagos oficiales, cuya cuantía se espera que sea superior en 1958 a la de 1957. Todo parece inclinarse a que en 1958 los ingresos sean iguales, o quizás un poco más altos, que en 1957.

En el *Canadá* la renta agrícola no aumentó, constituyendo así una excepción importante al avance general de los ingresos nacionales en 1957. Se estima que el total del ingreso agrícola en dinero efectivo ascendió a 2.535 millones de dólares, un 5 por ciento menos que en 1956. Sin embargo, en 1957 volvieron a aumentar los precios de los artículos adquiridos por los agricultores y es probable que las estimaciones definitivas atestigüen que el ingreso neto de los agricultores fué inferior al de 1956. También los ingresos de la mano de obra empleada en la agricultura menguaron en los últimos meses de 1957, por comparación con el mismo período de 1956. Según los datos actuales, la principal causa de la disminución de los ingresos

fué una caída de volumen y de valor en la producción de trigo, sobre todo en las Provincias de la Pradera. Hasta ahora, sin embargo, para calcular los ingresos no se ha podido reunir más que a los promedios preliminares de los precios, que tal vez se vean modificados más tarde.

La situación de los ingresos en cada uno de los distintos países europeos ha estado supeditada en particular a la estructura nacional de la producción agrícola, a su dependencia respecto de los mercados extranjeros y a la cuantía de la cosecha anual. A continuación se dan algunos datos sobre ciertos países.

En *Alemania occidental*, el volumen de las ventas agrícolas en 1957/58 superó en un 15 por ciento al de 1956/57 ; mucho más todavía subieron las entradas de los agricultores, incluidos los subsidios. Por ello, a pesar de haber sido mayores también los gastos, el saldo en efectivo (entradas en dinero menos los gastos corrientes) fué estimado en un 14 por ciento superior al del año precedente. Según estimaciones preliminares para el Reino Unido, en 1957/58 se invirtió la anterior tendencia decreciente de los ingresos agrícolas, habiendo aumentado los ingresos netos un poco menos del 10 por ciento respecto a 1956/57, a pesar de que hubo en los gastos un alza de 11 millones de libras esterlinas, la más pequeña, sin embargo, registrada en muchos años. De la fluctuación en los ingresos netos de los agricultores durante los últimos años, el rasgo más sorprendente ha sido el alza de los costos de la sustentación, que de 206 millones de libras esterlinas en 1955/56, pasaron a 240 millones en 1956/57 y a 290 millones en 1957/58. Este ascenso ha sido motivo de preocupación para el gobierno y ha conducido a una revisión de los niveles fijados para garantizar la defensa de los precios.

En *Dinamarca*, donde los ingresos de los agricultores dependen sobre todo del desarrollo de los mercados de exportación, dichos ingresos se han contraído. El valor de la producción total del sector agrícola bajó de unos 7.200 millones de coronas danesas a 6.900 millones, aproximadamente, a pesar de haber aumentado el volumen de la producción casi el 10 por ciento. El valor de venta de los productos pecuarios disminuyó el 2 por ciento en 1957 en comparación con el de 1956, al paso que aumentaba su volumen el 7 por ciento. Sin embargo, hubo una caída parcialmente compensadora en los gastos, por lo que los ingresos netos de la agricultura (es decir, inclusive los salarios) no

menguaron más que de 5,4 millones a 5,2 millones de coronas danesas.

En *Francia* los agricultores tuvieron un año bastante favorable en lo que se refiere a los ingresos. La producción se mantuvo a un nivel bastante elevado, con la excepción del vino; los precios de muchos artículos tendieron a subir y disminuyeron las existencias en granja de algunos productos alimenticios que habían quedado como remanentes de años anteriores. El ingreso neto volvió a subir: el 11 por ciento si se tiene en cuenta lo percibido por concepto de liquidación de reservas, o el 2,5 por ciento si se omite este último. En *Italia* el producto neto de la agricultura y los montes, conjuntamente, subió de 2.480.000 millones de liras en 1956 a 2.515.000 millones en 1957. En la agricultura, exclusivamente, hubo un ligero incremento en el volumen de la producción y una relativa estabilidad en los precios, pero, en cambio, perduró la anterior tendencia ascendente de los gastos. Este incremento viene a representar una industrialización progresiva de la agricultura, junto con un gasto mayor por concepto de salarios, a pesar de haber seguido disminuyendo el número de jornaleros agrícolas.

Tanto en *Australia* como en *Nueva Zelanda* se han dejado sentir los intentos de otros países por mantener sus ingresos agrícolas. En *Australia*, a una reducción de cerca del 8 por ciento en el volumen de la producción vino a sobreponerse toda una serie de desplazamientos adversos en los precios de exportación, descendiendo los ingresos agrícolas netos más de 25 por ciento hasta llegar al nivel más bajo desde 1948/49. En *Nueva Zelanda*, sin haberse registrado una caída análoga en el volumen de la producción, las estimaciones preliminares demuestran, no obstante, que la venta de la agricultura ha retrocedido ya alrededor del 10 por ciento, aunque el efecto de esta baja entre los agricultores se mitigó un tanto mediante un reparto de fondos de estabilización. El agotamiento, ya próximo, de los fondos para la industria lechera, plantea un problema de difícil solución.

Según las cifras preliminares sobre *Rhodesia del Sur*, el ingreso neto de los agricultores europeos fué, en el año que terminó en septiembre de 1957, más bajo que en el anterior, particularmente favorable para los agricultores. El volumen y el valor de la producción cambiaron muy poco, pero los gastos totales de explotación prosiguieron su persistente ascenso, participando en éste todos los renglones principa-

les: salarios, fertilizantes, gastos de maquinaria y piensos.

En los países del bloque ruso, parece que han subido, en general, los ingresos agrícolas. La nueva política oficial incrementó los incentivos monetarios que se ofrecen a los productores agrícolas; además, los cupos de las entregas obligatorias fueron rebajados el año último. En consecuencia, hubo un incremento general de valor en la producción agrícola, incremento que se vió reforzado por el efecto que tuvieron las buenas condiciones meteorológicas sobre el volumen de la producción.

De *Polonia* se informa que los ingresos de la población agrícola han subido un 30 por ciento respecto a su nivel de 1956, que había sido de 32,6 millones de zlotys, en contraste con un incremento planeado del 22 por ciento, aproximadamente. En Hungría, de modo análogo, los ingresos brutos de los agricultores fueron el 14 por ciento más altos en 1957 que en 1956, correspondiendo a los ingresos por ventas al Estado un aumento del 27 por ciento, y otro del 10 por ciento a las ventas en el mercado libre. También Alemania Oriental, Rumania y Bulgaria anuncian otros incrementos en los ingresos agrícolas.

PRECIOS DE CONSUMO

Perduró en 1957 la tendencia ascendente de los precios al por menor de los alimentos, aunque hubo indicios de que los esfuerzos de los gobiernos por contener tales aumentos pudieron haber tenido mejores frutos que en 1956. Para 89 países se conocen los índices del curso que han seguido los precios de los alimentos al por menor en 1957. En 69 de aquéllos, el índice subió en mayor o menor grado, y sólo en 20 hubo estabilidad, o un cierto descenso. Sólo seis países dejaron de registrar alzas en los precios de los alimentos al por menor, en 1956 o en 1957. En aquellos cuyos precios retrocedieron en 1957, de ordinario la baja no pasó del 1 ó 2 por ciento, si bien hubo caídas más pronunciadas en Vietnam (8 por ciento), Dinamarca (5 por ciento), Ghana (4 por ciento) y el Congo Belga (3 por ciento). Sólo en 7 países (en contraste con 21 en 1956) se reanudó en 1957 la tendencia ascendente en los precios de alimentos que se habían estabilizado o descendido en el año anterior.

De los 62 países cuyos precios al por menor subieron en ambos años, en 20 (entre ellos la India, China — Taiwán — Corea del Sur,

CUADRO II-16. MOVIMIENTO DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS EN LOS ALIMENTOS AL POR MENOR EN 1957, COMPARADOS CON 1956 EN LOS PAÍSES MÁS Y MENOS DESARROLLADOS

PAÍSES	Número total de países	De los cuales no tuvieron aumento en 1956	De los cuales tuvieron aumento también en 1956	Aumento en 1957 comparado con el de 1956					
				Más lento que en 1956	Más o menos igual	Más rápido que en 1956			
<i>Número de países</i>									
<i>Todos los países</i>									
Aumento en 1957	69	7	62	20	17	25			
Sin aumento en 1957.	20	6	14	—	—	—			
<i>Países menos desarrollados</i>									
Aumento en 1957	50	7	43	14	17	12			
Sin aumento en 1957.	15	6	9	—	—	—			
<i>Países más desarrollados</i>									
Aumento en 1957	19	—	19	6	—	13			
Sin aumento en 1957.	5	—	5	—	—	—			

Bolivia, Brasil, Paraguay, Chipre, Islandia y Suecia) fué la tasa de incremento más leuta en 1957 que en 1956, y más rápida en otros 25 países (Argentina — cuyo índice subió 34 por ciento, contra 14 por ciento en 1956 sobre todo —, Colombia, Uruguay, Pakistán, la Federación Malaya, Egipto, el África Occidental Francesa y España). También hubo en 1957 un alza algo más rápida en el precio de los alimentos al por menor con respecto a 1956, en Canadá, los Estados Unidos, Irlanda, Luxemburgo y los Países Bajos (Cuadro II-16).

En conjunto, los precios de los alimentos siguieron un curso bastante paralelo al del movimiento general del costo de la vida. De los 84 países para los cuales se dispone de datos comparables, en 29 el costo de los alimentos subió más, y en 37 países subió menos que el nivel general de los precios al por menor, pero en casi todos los casos la desviación fué pequeña, excediendo del 2 por ciento sólo en 12 países. El incremento de los precios de los alimentos fué especialmente pronunciado en Argentina y Chile (divergencia del 9 por ciento), Birmania y Colombia (5 por ciento), Pakistán y Uruguay (4 por ciento). Los precios de los alimentos quedaron muy a la zaga del costo general de la vida en los siguientes países: Brasil y Dinamarca (7 por ciento), Ghana y Nicaragua (4 por ciento), Nueva Zelanda y Noruega (3 por ciento).

Del análisis del Cuadro II-16 se desprende que no ha habido diferencias dignas de nota en las tendencias de los precios de los alimentos al por menor en los países más y menos desarrollados, por cuanto que durante 1957 algo más de las tres cuartas partes de los países encuadrados en cada uno de esos grupos registraron aumentos de precios.

En ambos grupos de países constituyeron importantes factores la oferta y la demanda; así, por ejemplo, el desfavorable efecto de las condiciones meteorológicas en los suministros de fruta y hortalizas, así como el retroceso de la producción de carne de vaca y de cerdo en los Estados Unidos, contribuyeron a la elevación ininterrumpida de los precios de los alimentos al por menor en América del Norte, elevación que ascendió a 3 por ciento en los Estados Unidos y a 4 por ciento en el Canadá. En el Japón, la disminución de las cosechas de trigo y de cebada contribuyó, al parecer, a aumentar en 4 por ciento el índice de los precios de los alimentos al por menor, después de dos años enteros de desabasto. La mengua en los suministros debida al empequeñecimiento de las cosechas, afectó también a los precios en la Federación Malaya, Pakistán y Colombia.

En Australia, Nueva Zelanda y Dinamarca, donde los precios internos están muy ligados a los de exportación, se manifestaron visiblemente los efectos de la aguda situación que había

venido creando la acumulación de excedentes durante todo un año en el sector lechero. En los tres países quedó invertida la tendencia alcista que el costo de los alimentos había registrado sin cesar durante los últimos seis años : en Dinamarca, los precios de los alimentos al por menor cayeron hasta el 5 por ciento. Hoy día, sin embargo, es raro tropezarse con reacciones de ese tipo ante una acumulación de excedentes. En los últimos meses varios gobiernos de Europa occidental han escogido diferentes soluciones para hacer frente a la excesiva oferta de leche y productos lácteos, y seguir en lo posible una vía intermedia entre dos objetivos contrarios : la sustentación de precios e ingresos agrícolas y la necesidad de evitar, al mismo tiempo, que sigan encareciéndose los precios al por menor susceptibles de reducir el consumo.

En la primavera de 1958 se decidió reducir los precios de consumo de la mantequilla y el queso, en los Países Bajos, y el de la mantequilla en Suecia (donde la medida se aplica únicamente durante el período máximo de producción), con el objeto de estimular el consumo y reducir el peligro de la acumulación de excedentes. En Suecia, el costo que ello entraña lo sufragarán en buena parte los propios productores, mientras que en los Países Bajos, donde como consecuencia de dichas medidas el consumo ha aumentado en forma muy accentuada, el nuevo precio lleva consigo un subsidio gubernamental. También Suiza ha aumentado los subsidios para amparar el impacto que sobre los productores pueda tener el descenso de los precios de consumo, y es probable que hayan de asignarse fondos públicos adicionales a tal fin. Por otra parte, en Alemania, el alza de los precios — parcialmente subvencionados — ha hecho aumentar las entregas de leche, por parte de los productores, lo que ha permitido cierto incremento en los costos de distribución. Sin embargo, los subsidios de consumo van a quedar abolidos, de conformidad con la política de « precios reales » adoptada a principios de 1957, y el consumidor tendrá que sobrellevar el peso entero del incremento del precio.

Políticas análogas de « precios reales » adoptaron también Francia, en el otoño de 1957 y, con ciertas limitaciones, Noruega, en marzo de 1958. En Francia y Alemania esta política impuso la supresión del subsidio para el pan. En Noruega los precios de los alimentos se habían mantenido bastante estables en 1957, gracias al aumento de los subsidios, pero en 1958 se

reducirán éstos de 800 millones de coronas a cerca de 500 millones. En los tres países el resultado ha sido un alza más o menos pronunciada del costo de los alimentos ; debido a las garantías de precios e ingresos agrícolas, sería empresa verdaderamente difícil el llevar a la práctica cualquier abaratamiento de las subsistencias que viniera impuesto por una contracción de la demanda.

En contraste con los países de ingresos más altos, en otras partes del mundo el aumento de los suministros por obra de la producción interna o de las importaciones, no ha cesado de reflejarse con mucha mayor facilidad, al parecer, en los precios de consumo ; así, por ejemplo, la abundancia de las cosechas trigueras de Portugal, Siria, Turquía y Yugoslavia sirvió para contener allí el alza de los precios de los alimentos en 1957. De parecida manera, la presencia de suministros más voluminosos, tanto de producción interna como de importación, incluidos los proporcionados por el programa de colocación de excedentes, provocó una inversión en la tendencia ascendente del nivel general de precios en El Salvador, Guatemala y Venezuela, y fué causa de que no se interrumpiera en el Ecuador, Honduras, Nicaragua y Panamá la tendencia descendente en los precios de los alimentos. En el Brasil el precio de los alimentos no subió más que el 12 por ciento en 1957 frente al 23 por ciento en 1956 y como contraste con un incremento del 19 por ciento en el costo general de la vida. Estos movimientos parecen haberse producido en virtud de las considerables importaciones de trigo y de productos lácteos efectuadas de acuerdo con el programa de colocación de excedentes, aunque es posible que hayan reducido la demanda la merma de los ingresos de divisas extranjeras y la pérdida de impulso en el desarrollo económico general.

En el rumbo de los precios de los alimentos desempeñan un papel importante los distintos factores que influyen en la demanda de alimentos, en particular la magnitud de los gastos relativos al desarrollo económico, la política de salarios y todas las medidas directamente relacionadas con los precios de los alimentos, tales como la suspensión de los subsidios de consumo o el control de los precios al por menor. Así, por ejemplo, el alza brusca que experimentaron los precios de los alimentos en 1957, tanto en Argentina como en el Uruguay (del 34 y el 17 por ciento, respectivamente), se debió, sobre todo, a la atenuación de los controles

sobre los precios de los alimentos, a la suspensión o reducción de diversos subsidios de consumo y al reajuste simultáneo de los salarios, aumentando la presión de la demanda en una época en que los suministros estaban restringidos hasta cierto punto por los esfuerzos para ampliar las exportaciones.

El alza ininterrumpida de los márgenes de distribución, consecuencia, sobre todo, de la elevación de los costos y de la mayor complejidad de los servicios de elaboración y distribución, es otro de los más importantes factores que influyen en los precios de los alimentos al por menor, sobre todo en los países más desarrollados; así, por ejemplo, en los Estados Unidos, el único país donde se publican con regularidad estimaciones detalladas de los costos de distribución, hubo de 1956 a 1957 un aumento de 35 dólares en el costo de la denominada «cesta de mercado de los alimentos de granja». De esta cifra, sin embargo, el mayor valor agrícola de los alimentos, debido sobre todo a escaseces temporales de fruta, hortalizas y carne, sólo ascendía a 10 dólares, mientras que 25 dólares representaban el incremento en los gastos agrícolas en la cadena granjamarista. Sería sumamente útil si otros países publicaran estadísticas análogas. En Suecia los almacenes de venta de alimentos al por menor anunciaron a principios de 1958 que rebajarían los precios al por menor de más de 2.000 artículos alimenticios en un 5 por ciento aproximadamente, debido a la continua mejoría en la eficacia del comercio al por menor y al por mayor. Pero parece que se trata de un caso aislado.

En general ha habido poca regularidad, según todos los indicios, en las fluctuaciones de los precios de los alimentos en los países subdesarrollados durante los últimos años. Su nivel depende en gran parte de factores imprevisibles, como la magnitud de la cosecha y, en los países deficitarios, las entradas de divisas extranjeras, así como la eficacia y oportunidad de las políticas y medidas anti-inflacionistas. En cambio, en estos mismos países subdesarrollados, las importaciones de alimentos comprendidas en programas especiales de colocación de excedentes, utilizadas cada vez más para hacer frente a situaciones de emergencia, así como la formación de reservas amortiguadoras y quizás, también, la implantación de políticas de precios de alimentos más adecuadas y energéticas, constituyen otros tantos factores de estabilización cuya importancia va en creciente aumento.

En los países más desarrollados hay vigoroso

sos factores de base en favor del encarecimiento de las subsistencias, contándose entre ellos, en particular, la creciente amplitud y complejidad de la sustentación de precios e ingresos agrícolas y el incesante ascenso de los costos de distribución. Pese al rápido aumento de la productividad de la agricultura y de las actividades distribuidoras, los adelantos realizados no parecen haberse transmitido gran cosa al consumidor. Dado el vigor que todavía despliegan las fuerzas que tienden a impulsar los precios hacia arriba, sería prematuro prever por ahora ningún período de mayor estabilidad en los precios de consumo en la perspectiva de los países más desarrollados.

PROBLEMAS Y POLITICAS DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION EN 1957/58

En 1957-58 signaron divergiendo los problemas agrícolas y alimentarios y las políticas adoptadas para resolverlos entre los países más industrializados, por una parte, y los económicamente menos desarrollados, por la otra. En los países más adelantados desde el punto de vista económico, se agravaron las dificultades suscitadas por la acumulación de excedentes. Por el contrario, en los menos desarrollados persistieron y, en ciertos casos se agudizaron, las escaseces de alimentos, no obstante los esfuerzos hechos por acrecentar la producción; algunos países viéronse obligados a aumentar sus importaciones de alimentos, mientras los precios de éstos registraban en otros una violenta alza. Las causas de tal dicotomía son ya del dominio público, pero convendría examinarlas brevemente antes de pasar en cada región del mundo a los principales problemas agrícolas y alimentarios y a las innovaciones políticas correspondientes.

En los países más industrializados, donde, los ingresos y el consumo son ya bastante altos el ulterior aumento de la renta sólo se traduce en incrementos relativamente pequeños en la demanda de alimentos y de otros productos agrícolas. Más aún, gran parte de ese incremento de la demanda lo absorbe la mayor complejidad de los servicios de elaboración y distribución, no pasando sino una porción comparativamente pequeña al productor, en forma de ensanchamiento efectivo de la demanda rural. Cabría suponer que el relativo encarecimiento del precio de consumo de los artículos alimenticios a los consumidores, debido al aumento de los costos de la comercialización y de las

medidas de sustentación de precios, no sólo limita el volumen del consumo sino que, en ciertos casos, parece haberlo reducido; pero, en cambio, los métodos mejorados que hoy día se aplican en la agricultura de esos países, junto con la mayor estabilidad financiera que a ésta proporciona la sustentación de precios, han sido causa de un señalado incremento de la producción, que incluso podría ser todavía mucho mayor si dispusiera de suficientes mercados. Desde América del Norte, su punto de partida, los problemas de los excedentes agrícolas se extienden ahora a un número cada vez mayor de los países económicamente desarrollados.

La lentitud con que crece la demanda en los países industrializados y la posibilidad técnica de expandir fácilmente la producción interna de ciertos artículos afectan, como es natural, no sólo a los propios agricultores, sino también a los de otros países, hoy día en diferentes etapas de desarrollo económico, que depende de sus exportaciones agropecuarias a los primeros. A acentuar este efecto contribuye, además, la flojedad del crecimiento demográfico en varios de los países que tradicionalmente importan alimentos. Más aún; el mercado de importación de estos últimos países, por lo que se refiere a ciertos productos, tiende a contraerse. Así sucede sobre todo con aquellos (por ejemplo, la carne de cerdo y los productos lácteos) cuya producción aumenta en los propios países importadores con mayor rapidez que la demanda; con aquellos otros (leche y carne) cuyos elevados precios de consumo tienden a limitar la demanda, o cuando su mercado está invadido por sustitutivos (rayón y algodón; margarina y mantequilla); o cuando sus niveles de consumo tienden a declinar al superarse un cierto nivel de ingresos (cereales panificables y patatas). Incluso tratándose de productos (por ejemplo, el café) que no tienen que competir con ninguna producción interna (agrícola o de sintéticos) en los países industrializados, la relativa lentitud con que crece la demanda significa que un incremento cualquiera, como no sea reducido, en los suministros exportables, puede provocar la caída de los precios en los mercados mundiales o la acumulación de excedentes.

Sin embargo, la gran mayoría de la producción agrícola de los países menos desarrollados no se destina a la exportación, sino al consumo interno, donde, en general, la situación es muy distinta. Dada la parvedad de los niveles de ingresos y consumo en estos países, cualquier mejora, por pequeña que sea, que occasionen

los programas de fomento en la renta nacional provoca alzas abruptas en la demanda por persona de productos agropecuarios, las cuales vienen a sumarse a la que dimana del crecimiento demográfico, cada vez más rápido, debido a la contracción de la tasa de mortalidad sin una disminución concomitante en la de nacimientos. Los métodos con frecuencia primitivos de agricultura, la carencia de fondos para financiar una expansión agrícola más rápida (intensificada por los recientes descensos de los precios de exportación), los sistemas a veces arcaicos de tenencia de la tierra y la insuficiencia de los medios de comercialización en muchos de esos países; todo eso dificulta el ensanche de la corriente de abastecimientos en medida bastante para satisfacer este doble crecimiento de la demanda. En muchos casos, tan bajos son los niveles de consumo de los agricultores que éstos, una vez llenadas sus inmediatas necesidades de dinero, prefieren consumir una mayor cantidad de su propio producto a venderlo en el mercado. Por lo demás, la experiencia les ha enseñado que incluso en mercados en rápida expansión, un excedente temporal o local de suministros puede producir una grave caída de los precios, de no contar éstos con un sistema eficaz de sustentación o de no haber almacenes públicos adecuados. Todos esos factores se conciernen para impedir la ordenada expansión de los suministros puestos a la venta, en forma que cubran las necesidades de la creciente demanda, dando por resultado frecuentes escaseces locales o nacionales de alimentos, coincidentes con alzas o violentas fluctuaciones de los precios.

Como ejemplo de la importancia que en muchos de los países poco desarrollados se atribuye hoy día a una más rápida expansión de la producción agrícola y, sobre todo, de los suministros que surten los mercados urbanos, para neutralizar así el rápido incremento de la demanda, citaremos las palabras del Ministro de Industria de la India, Shri Maubhai Shah, pronunciadas en marzo de 1958 en Kuala Lumpur ante la Conferencia de la Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente:

«La lección cardinal que los países de esta región deben aprender es que no puede relegarse la producción agrícola a un lugar secundario. Es necesario vitalizar la agricultura, y hacer sentir en toda su urgencia la necesidad de llevar al máximo la producción agropecuaria».

En párrafos anteriores se ha querido trazar con claridad las diferencias esenciales que existen entre la situación de los países más desarrollados y la de los países menos desarrollados desde el punto de vista económico, aunque como es natural hay toda una escala de gradaciones entre los países de ingresos máximos y mínimos.

Si bien es cierto que las dificultades básicas, quizás, se originan en el hecho de que la producción agrícola puede expandirse con la mayor rapidez precisamente en los países donde el crecimiento de la demanda es más lento y viceversa; no lo es menos que en ambos grupos de países dichas dificultades se han visto agravadas por las políticas y los problemas sociales. En los países industrializados los ingresos agrícolas han tendido a quedar a la zaga de los de otras ocupaciones. Para corregir este fenómeno, los gobiernos a veces han seguido manteniendo, o incluso han aumentado, los precios de garantía después de cubierta la demanda, o han empleado otros métodos para acrecentar los ingresos agrícolas, que, a su vez, han tendido a estimular la producción todavía más. En ciertos casos, esas políticas se remontaban a los tiempos de las escaseces bélicas y postbélicas, habiéndose asimilado tanto al panorama agrícola que resultan ahora difíciles de cambiar.

En cambio, en los países escasamente desarrollados se ha tendido por lo general a mantener los precios al productor a un nivel más bien bajo, con objeto de proteger a los consumidores urbanos y como medida antiinflacionaria. Tampoco se ha dispuesto, por lo común, de suficientes fondos para elevar en forma sustancial los ingresos rurales, fuese por medio de subsidios o de cualesquiera otras medidas que no afectaran a los niveles de precios. En algunos casos, en que se elevaron los precios de los países subdesarrollados para dar aliciente a la producción, los resultados han sido muy inferiores a lo que se esperaba, debido, quizás, a que el incremento no llegaba al agricultor por culpa del sistema de la tenencia de la tierra o de deficiencias en el sistema de comercialización. Por el contrario, ha habido otros casos en que la subida de los precios ha provocado por parte de la producción una vigorosa respuesta, a veces, a decir verdad, de proporciones harto perturbadoras.

En la práctica, sin embargo, parece que las políticas de precios e ingresos agrícolas de los dos grupos de países no han hecho más que multiplicar las dificultades intrínsecas de la situación. Los altos precios de los países con su-

perabundancia de suministros han tendido a estimular la producción y restringir el consumo. A la inversa, los bajos precios en los países de insuficiente suministro han tendido a desalentar la producción y a estimular el consumo. Con todo, en las condiciones económicas y sociales de los países de ambos grupos, no es fácil percibir cómo hubieran podido evitarse esas nuevas dificultades, por lo menos en el ámbito nacional.

La solución más obvia y atractiva de esta paradójica coexistencia de los excedentes en los países mejor alimentados y de las deficiencias de aprovisionamientos en los países más pobres — incluso, por lo que hace a los segundos, en relación con el bajo volumen de su demanda efectiva — se reduce, por supuesto, a exportar los alimentos de los unos a los otros. Y en efecto, así lo han hecho, en escala considerable los Estados Unidos, sobre todo, ideando, como bien se sabe, diversos métodos para superar las dificultades del pago. De este modo ha sido posible evitar con frecuencia los peores efectos de las escaseces provocadas tanto por pérdidas de cosechas como por expansión de la demanda. En la sección dedicada al comercio internacional se disuten con más pormenores los últimos acontecimientos a este respecto.

Pero por muy valiosa que esta solución al problema pueda ser en casos de emergencia, no es seguro que deba considerársela como algo más que parcial. En una escala suficiente, las importaciones comerciales de alimentos extremarían a tal punto los recursos monetarios de los países subdesarrollados que con ello quedaría gravemente entorpecido su desenvolvimiento económico general. Los embarques realizados en condiciones de favor, independientemente de las salvaguardias que se les apliquen, son fuente inevitable de ansiedades y dificultades para otros exportadores, quienes, por regla general, carecen de la suficiente fuerza económica para igualar las condiciones especiales que se ofrecen en otros sitios, y temen que, como resultado de tales ventas, dejarán de aumentar e incluso se contraerán sus mercados de exportación. Más fundamental aún, desde el punto de vista de los países poco desarrollados, es la posible mella que dichas importaciones pueden hacer en su propio desenvolvimiento agrícola, a menos de hallarse bastante bien organizados sus mercados internos.

De permitirse, como sucede a veces, que los precios al productor de los cereales y otros productos básicos decaigan inmediatamente después de recogida la cosecha, o en años de cose-

chas abundantes, a niveles no lucrativos, los agricultores apenas tendrán estímulo alguno para aumentar su producción comercial y hacer así frente a la progresiva demanda urbana, sobre todo si por medio de importaciones realizadas en condiciones de favor se mantienen bajos los precios cuando hay situaciones de escasez. Entonces se corre peligro de que se produzca para el mercado sólo un mínimo indispensable, que gran parte de la agricultura nacional permanezca en el primitivo nivel de subsistencia, y que se desequilibre el desarrollo económico entero.

Por el contrario, si se mantiene cierta estabilidad en los precios internos — por ejemplo, mediante operaciones de comercialización por parte de las autoridades públicas, con el objeto de sustentar los precios durante las épocas de saturación posteriores a la cosecha, y para traspassar los excedentes de los años buenos a las futuras épocas de penuria — se facilitará la transición de la agricultura de subsistencia a la agricultura comercial ; se allanarán asimismo las condiciones que hagan posible producir para la venta y satisfacer así la creciente demanda. En tales circunstancias, es de esperar un desarrollo más equilibrado de la agricultura y la industria, y se vuelve improbable que el aumento de las importaciones, cuando escaseen los suministros internos, desaliente la producción destinada a la venta.

Estos antecedentes generales nos servirán para mejor comprender los principales acontecimientos de política agrícola ocurridos en 1957/58, que se reseñan a continuación. En los países económicamente más adelantados de América del Norte y de Europa Occidental apenas ha habido cambios importantes de política durante el año ; en cambio, es motivo de creciente preocupación la necesidad de abordar en sus fundamentos el problema de los excedentes agrícolas. En Europa Occidental se ha destacado un tema, que con seguridad ganará en importancia : los problemas y las reorganizaciones que impondrán a la agricultura el establecimiento del mercado común y las negociaciones para ampliar el área de comercio libre. Programas análogos de integración han sido ya objeto de discusiones preliminares en la América Latina, o se han propuesto, con carácter hasta cierto punto extraoficial y con objetivos más limitados, en el Lejano Oriente.

En conjunto, los cambios más dramáticos del año son los ocurridos en el grupo de países comunistas, sobre todo en la U.R.S.S., donde

se están haciendo esfuerzos cada vez mayores, que implican drásticas reorientaciones de política, para dar alcance a la creciente demanda de alimentos y otros productos agrícolas, señala de la preferencia que ha sido concedida durante tan largo tiempo a la industria pesada.

En muchos países subdesarrollados de la América Latina, el Asia sudoriental, el Cercano Oriente y África, la aplicación de las urgentes medidas que requieren la expansión agrícola y el desarrollo en general ha tropezado con la escasez de fondos públicos de inversión de divisas extranjeras, provocada en ambos casos por la baja de los precios de las exportaciones primarias y de las utilidades que éstas rienden. No obstante se están haciendo vigorosos esfuerzos por mantener el ritmo del desarrollo agrícola, y en no pocos países se dedica hoy a la agricultura una parte bastante más considerable de los fondos de inversión disponibles.

América del Norte

En vista de la importancia que la situación agrícola de América del Norte tiene para los productores de otras partes del mundo, a continuación se estudian en forma bastante completa los últimos acontecimientos regionales, a pesar de los pocos cambios reales de política habidos el año pasado, si se exceptúa la importante extensión y reforma del sistema canadiense de sustentación de precios.

Las políticas agrícolas de los Estados Unidos en los últimos años han tenido dos metas principales : por una parte, evitar que la producción continúe excediendo al consumo actual y reducir, al mismo tiempo, los excedentes mediante la intensificación de las operaciones de colocación ; por otra, impedir que sigan bajando los ingresos agrícolas. En 1956-57 se advertía ya con toda claridad que esos objetivos se estaban cumpliendo sólo en parte, sobre todo por lo que atañe a la producción, debido a que las restricciones de superficie y el « Banco del Suelo » no lograban disminuir el producto.

Una superficie total de unas 11.250.000 hectáreas (8.620.000 hectáreas en la reserva de tierras y 2.630.000 hectáreas en la reserva de conservación) quedó sustraída, de conformidad con esos programas, en 1957 a la producción de los seis cultivos básicos. Sin embargo, el área total de todos los cultivos cosechados, equivalente a 129 millones de hectáreas⁵, superó en unas 202.000

⁵Esta superficie, empero, es inferior al promedio de 1946-55 en unos 62.000.000 de hectáreas.

hectáreas a la cifra del año anterior, debido al incremento de las plantaciones de otros cultivos, en especial los cereales secundarios, con excepción del maíz. Por añadidura, las reducciones de superficie se practicaron sobre todo en zonas de sequía y en suelos pobres, mientras se intensificaba el cultivo de otros productos. Como resultado de ello, el total de todas las cosechas levantadas en 1957 superó el 6 por ciento al promedio de 1947-49 e igualó los máximos de 1948 y 1956. A continuación se comparan las superficies y los tonelajes cosechados en 1956 y 1957 de cada uno de los cultivos básicos :

Estados Unidos : Superficies y tonelajes de seis cultivos básicos cosechados en 1957, en comparación con 1956

Área cultivada	Producción	Variaciones porcentuales	
		—	—
Trigo	—12,3%	—	5,7%
Maíz	—3,9%	—	1,5%
Algodón.	—13,2%	—	17,6%
Tabaco	—17,8%	—	22,9%
Arroz.	—14,6%	—	12,8%
Cacahuate.	+12,3%	—	6,3%

Aunque se lograron reducciones bastante considerables en la producción de tabaco, algodón y arroz, parece que el descenso en la de maíz y de trigo, productos ambos cuyos excedentes son los más voluminosos, ha sido más bien modesto. El costo del programa entero en todo el año ascendió a más de 700 millones de dólares : 614 millones para los acuerdos de restricción de superficie y 108 millones para los contratos de la reserva de conservación. Estos últimos se estima que costarán 60 millones más antes de su expiración. En 1958, no obstante haber aumentado la participación de los agricultores en el programa del Banco del Suelo, exigiendo la consignación de fondos adicionales⁶, se espera levantar una cosecha total aún mayor que la de 1957, alcanzando así un nuevo máximo sin precedentes.

En su mensaje a los agricultores, a principios de 1958, el Presidente reconocía el fracaso de las políticas de producción agrícola : «... problemas clave siguen sin resolver. El alza de los costos de producción sigue limitando los ingresos agrícolas... los controles de superficie no han logrado disciplinar la producción agrícola... y la aplicación poco objetiva de las leyes de apoyo a los precios.... se han traducido.... en pérdidas de mercados».

⁶El Congreso ha aumentado los fondos disponibles para la cosecha de 1957/58 a 750 millones de dólares.

En tales circunstancias la Administración presentó un nuevo programa agrícola al Congreso, en enero de 1958, proponiendo varias reformas de fondo en la legislación pertinente, entre ellas :

1. Fortalecer el Programa de la Reserva de Conservación del Banco del Suelo, y dar por terminado el Programa de la Reserva de Tierras después de la cosecha de 1958 ;
2. Conceder facultades al Secretario de Agricultura para ampliar los cupos de superficie para el algodón, el trigo, el arroz, el cacahuate y el tabaco, hasta un 50 por ciento sobre los niveles determinados por las actuales fórmulas ;
3. Eliminar las limitaciones de la superficie maicera ;
4. Derogar en la legislación actual la llamada cláusula de la escala móvil, según la cual las garantías de precios aumentan automáticamente al disminuir los excedentes ;
5. Ampliar a una escala del 60 al 90 por ciento la garantía reglamentaria de los precios, que ahora oscila entre 75 y 90 por ciento de paridad. (Se recordará que la garantía flexible de precios, frente a la anterior garantía rígida del 90 por ciento, comenzó a entrar en vigor con la cosecha de 1956) ;
6. El precio de garantía del algodón se basaría en la calidad media del cultivo, en vez de la calidad inferior, como prescribe la ley actual.

Intención evidente de estas propuestas era : hacer posibles ulteriores reducciones en el nivel de los precios de garantía (puntos 4, 5 y 6) ; descansar menos en las restricciones de superficie que, hasta cierto punto, pueden eludirse por medio de una explotación más intensa (puntos 2 y 3), y cercenar los gastos, más bien ineficaces, en que se está incurriendo para disminuir el área ocupada por los seis cultivos básicos (punto 1). Encaminan, pues, a restablecer paulatinamente el mercado libre de productos agrícolas en el ámbito nacional, cuyos precios y cuya producción regularían entonces, sobre todo, la oferta y la demanda. Semejante enfoque implica que los agricultores incapaces de explotar sus tierras lucrativamente en esas condiciones quedarían absorbidos en otros sectores de la economía nacional. Las propuestas son, eviden-

temente, controvertibles, y en el momento de redactar el presente estudio no es posible saber qué suerte las espera.

El Congreso, no pudiendo ponerse de acuerdo en ninguna política agrícola de inmediata aceptación, recurrió al expediente de aprobar un proyecto de ley que congelaba los precios de sustentación para el actual año agrícola al mismo nivel de 1957, o sea, que retiraba de momento al Secretario de Agricultura las atribuciones discrecionales para bajar la sustentación al 75 por ciento de la paridad, facultad ya ejercitada en el caso del maíz y de la leche. Sin embargo, el Presidente puso el veto a ese proyecto de ley. Así pues, es probable que, por ahora, no haya ningún cambio importante de política.

El Congreso de los Estados Unidos está buscando también nuevas maneras para resolver una situación que, sin duda, debe ser corregida. Un Subcomité del Comité Económico Mixto del Congreso, invitó a 60 expertos de varias universidades, del Gobierno y de 7 diversas organizaciones agrícolas a que presentaran propuestas sobre una «Política de agricultura comercial»⁷. Con estos estudios a la vista, el Subcomité llegó a la conclusión de que el complejo problema agrícola se debería abordar en cuatro direcciones principales: 1) expansión de las salidas para los productos agrícolas mediante el aumento de los usos industriales, nuevos cultivos, mayores exportaciones y una demanda interna más intensa merced a la mejora de la comercialización; 2) medidas para facilitar el aflujo normal de la población campesina hacia otras ocupaciones (fomento de obra local no agrícolas, enseñanza, capacitación industrial); 3) ayuda a las familias campesinas para readaptarse (crédito, mejor coordinación de los organismos que sirven a la agricultura); 4) programas de ingresos para la agricultura comercial (control de la producción mediante la restricción de las cantidades vendidas con negociabilidad de cupos, sistemas de doble precio para el trigo y el algodón, consumo interno subvencionado de alimentos, pagos directos de sustentación de ingresos a los agricultores, etc)⁸. Hasta ahora no se ha dado paso alguno para traducir estas propuestas en leyes, pero bastan por sí solas para indi-

car que el criterio del Congreso difiere considerablemente del de la Administración.

Mientras en los Estados Unidos, o por lo menos en la Administración, se observa respecto a la agricultura cierta tendencia a apoyarse más en el mecanismo del mercado libre, el Canadá parece inclinarse ahora hacia una mayor amplitud en sus medidas de sustentación. El nuevo Gobierno conservador, instituyó en marzo de 1958 un programa permanente de sustentación de precios de los productos básicos, incorporándolo a la «Ley de Estabilización Agrícola». Esta reemplazó a la «Ley de Sustentación de Precios Agrícolas», de 1946, que sólo preceptuaba una sustentación ad hoc cuyo alcance y nivel se dejaba a discreción de la Administración. La nueva ley garantiza a varios de los productos agrícolas más importantes (ganado vacuno, cerdos, ovejas, mantequilla, queso, huevos, lana así como al trigo, a la cebada y a la avena cultivados fuera de las provincias de las Praderas) un precio mínimo no inferior al 80 por ciento del promedio de los últimos 10 años. Originariamente, el Gobierno propuso un mínimo garantizado que se basaba en los precios medios de los últimos tres años, lo que si, por una parte, hubiera dado menos estabilidad a los agricultores, habría hecho, por la otra, más flexible el sistema.

No se establece fórmula alguna para fijar en ningún año el nivel real de los precios garantizados, si bien se estipula que «el Gobernador y su Consejo se servirán como guía del promedio estimado del costo de la producción del artículo de que se trate, así como de aquellos otros factores que el Gobernador y su Consejo consideren pertinentes». De mantenerse los niveles de sustentación a un porcentaje fijo del promedio móvil de los precios, una tendencia descendente constante de los precios del mercado presupondría también un descenso continuo de los niveles de sustentamiento, y viceversa, dando lugar en ambos casos a reajustes de producción. A decir verdad, ésta parece haber sido la idea fundamental del programa, dado que no se toma disposición alguna para regular directamente el volumen de la producción. Sin embargo, como no se establece tope superior alguno para el porcentaje del promedio móvil de los precios al cual podrá fijarse el precio de sustentación, en la práctica pueden darse efectos muy variados. Así, los primeros precios de sustentación promulgados se han establecido al 84 por ciento del promedio móvil de 10 años para los cerdos, al 107 por ciento para la mantequilla y al 110

⁷Joint Economic Committee: *Policy for Commercial Agriculture, its Relations to Economic Growth and Stability*; Papers submitted to the Subcommittee on Agricultural Policy. Washington, 22 noviembre 1957.

⁸Ibid. Report of the Sub-Committee on Agricultural Policy to the Joint Economic Committee, Washington, 10 febrero 1958.

por ciento para la lana. Este último precio se complementará con un programa de pagos deficitarios semejante al de los Estados Unidos. Los fondos de reserva disponibles para la sustentación de los precios agrícolas han sido aumentados de 200 a 250 millones de dólares canadienses. En el año fiscal en curso se espera que los gastos efectivos aumenten alrededor de 5 millones.

Europa occidental

Aunque en este continente el problema es de mucha menor magnitud que en América del Norte, cada día tiene mayor peso en las políticas agrícolas de muchos países de Europa occidental la superproducción, sobre todo de leche y mantequilla, y, en menor grado, de huevos, carne de cerdo y trigo. El objetivo que se persigue no consiste tanto en reducir la producción global como en orientarla hacia productos con mejores perspectivas de mercado. Al mismo tiempo, se trata también de impedir que los ingresos agrícolas se queden todavía más a la zaga de los obtenidos en otras ocupaciones. Para ello se recurre, en parte, a la sustentación de precios — como la práctica ahora común de subvencionar directa o indirectamente las exportaciones marginales, con objeto de mantener los precios internos —, y sobre todo, a medidas encaminadas a fomentar la eficiencia de la producción agrícola y a reducir los costos por unidad de producción. Sin embargo, en los países menos ricos de la región, donde la demanda de alimentos sigue aumentando apreciablemente al compás del alza de los ingresos, el objetivo que persiguen las políticas agrarias sigue siendo el de expandir la producción.

El Reino Unido constituye un claro ejemplo de las medidas tomadas para ajustar más estrechamente la estructura de la producción a la demanda, y de lo difícil que es hacerlo sin deprimir los ingresos agrícolas. En ocasión de la revisión de precios realizada en febrero de 1958, el Gobierno decidió reducir los precios garantizados de la leche, los cerdos y los huevos, cuya producción ha estado ensanchándose a un costo considerable en piensos importados y cuya demanda se cubre plenamente con la producción interna y con la importación de suministros menos costosos. En cambio, se dará nuevo impulso a la producción de carne de vaca con un precio de garantía más alto. El Gobierno reconociendo que estos cambios en los precios crearán dificultades a muchos pequeños agricultores, ha prometido que buscará otros mo-

dos de ayudarlos, consistentes en subvenciones directas al margen del sistema de precios.

Los países exportadores, como resultado de sus crecientes dificultades económicas, están viéndose obligados a modificar sus políticas tradicionales. En el caso particular de Dinamarca, se espera que la utilidad de la inversión agrícola baje al ½ por ciento en el año agrícola de 1958, como consecuencia de los precios desfavorables y el alza de los costos, en comparación con 4,2 por ciento en 1956/57 y con el máximo de 9 por ciento registrado durante el período 1949/53. En el momento de redactar este análisis estudia el Parlamento un proyecto de ley presentado por el Gobierno que estipula la adquisición de cereales panificables en 1959 a un precio fijo mínimo, así como el cobro de impuestos de nivelación de precios sobre los cereales forrajeros importados, de acuerdo con una escala móvil aparejada al precio de la carne de cerdo, con el objeto de mantener así tan constante como sea posible la actual relación de precios entre los piensos y los cerdos. El Ministro de Agricultura quedará autorizado a regular la venta de los productos agrícolas, en el país y al extranjero durante los próximos tres años, así como a imponer a las ventas internas y de exportación tributos variables según el producto y el mercado. Asistido por un Consejo de representantes de la agricultura, el comercio y la industria, el Ministro coordinará las exportaciones de los productos agrícolas. Con las entradas que rinda el nuevo impuesto de venta se constituirá un fondo para fomentar las exportaciones agrícolas mediante una campaña de publicidad y el establecimiento en el extranjero de nuevas agencias de venta. El fondo se dotará inicialmente con un crédito gubernamental de 100 millones de coronas danesas (14,5 millones de dólares E.U.A.).

En lo que atañe a los países que subvencionan las exportaciones de excedentes de mantequilla, Austria ha resuelto construir fábricas de leche deshidratada, al paso que Finlandia ha rebajado los subsidios a los piensos concentrados, restringido las importaciones de piensos e implantado un programa de acumulación de reservas. La producción agrícola, sobre todo de cereales panificables, se fomentará a expensas de la pescaaria. Los países importadores, por su parte, manifiestan ya su preocupación por lo que se ha denominado la « inundación blanca ». En Alemania occidental, el subsidio a la leche vendida a las centrales hasta tal punto ha hecho subir las entregas (a expensas sobre todo del consumo

agrícola y de la alimentación animal), que no bastará para costearlo la suma total de 400 millones de marcos que le fué consignada, a menos que se aplique tan sólo a la leche de alta calidad. En Bélgica, el Gobierno ha permitido que el precio al productor decayera temporalmente.

En contra de estas últimas medidas, sin embargo, milita todo el problema de los ingresos y los costos agrícolas; en los Países Bajos, no obstante la crisis del mercado internacional de la mantequilla, el Gobierno se ha visto impelido a aumentar el precio garantizado a los productores de leche. Pero, por otra parte, también ha limitado la cantidad de leche cuyo precio se garantiza, en la misma forma en que lo hicieran antes el Reino Unido, con la leche, y Francia con el trigo. También en Francia y en Finlandia se han fijado precios más altos al productor rural de leche y mantequilla; el segundo de esos países aún mantiene un subsidio a la mantequilla destinado a fomentar el consumo.

En Francia, el tercer plan de modernización se propone aumentar otro 20 por ciento la producción agrícola entre 1957 y 1961, y proseguir la mecanización al ritmo de 100.000 tractores al año. Su nueva política de precios tiene por objeto restringir la ulterior expansión de la producción triguera, en vista de los problemas de exportación, y estimular en cambio la de carne de vaca y huevos, con mayores precios de sustentación nada menos que durante los cuatro próximos años.

En Italia, el Ministro de la Agricultura ha anunciado un nuevo programa de expansión de los cultivos forrajeros para reforzar la creciente industria pecuaria. Las políticas de precios introducidas el año pasado se proponen también mejorar el equilibrio entre la producción de trigo blando, del que hay excedentes, y la de trigo duro, aún deficitaria. Están ya en marcha también varios programas a largo plazo para incrementar la productividad agrícola, concediéndose subsidios, por ejemplo, a la habilitación de tierras.

Estas últimas políticas reflejan la intensificación de la demanda de productos pecuarios en Francia e Italia. En países con un nivel más bajo de renta nacional las políticas más recientes reflejan también el aumento gradual del poder de compra y la creciente demanda de aquéllos y de otros productos agrícolas. El nuevo plan quinquenal de Yugoslavia tiene como meta un vasto incremento de la producción pecuaria, y en este país, al igual que en España, Portugal

y Grecia, se encuadrará hacia la agricultura una porción mayor que hasta ahora de la inversión pública.

Sin embargo, las medidas más completas y generales para acrecentar la producción agropecuaria son las que se aplican en los países más industrializados de la Europa occidental cuya renta nacional y consumo de alimentos son ya elevados y en los que cada nueva alza de los ingresos sólo se traduce en un moderado incremento en la demanda. Esta última circunstancia crea ciertos problemas, puesto que la intensificación de la productividad agrícola entraña también, de ordinario, una producción más abundante, incluso en países cuya mano de obra rural está disminuyendo rápidamente. Ejemplo notable es el caso de Suecia, donde se duda de poder mantener los ingresos agrícolas al nivel deseado, a pesar de las energéticas medidas que se están aplicando para racionalizar la estructura de las explotaciones agrícolas y aumentar su eficacia, por el estrecho margen de expansión ulterior que permite el mercado interno. Con todo, siguen aplicándose políticas para mejorar la capacidad de competencia de la agricultura y reducir los costos en la Alemania occidental y en el Reino Unido, verbigracia; por pura inercia, más que nada, pues habiendo escasas probabilidades de que mejoren los precios agrícolas, no hay ningún otro medio para mantener los ingresos del agricultor ante la constante elevación de los costos.

Aunque la inauguración del Mercado Común Europeo a principios de 1958 y los debates acerca de un Área de Librecomercio no tuvieron impacto directo alguno en las políticas agrícolas de 1957/58, la cuestión de su probable influencia asume una importancia cada vez mayor⁹. En 1958 los seis países del Mercado Común empezarán a elaborar políticas agrícolas comunes. Lo más probable es que estas políticas sean, simultáneamente, proteccionistas y dirigidas, por lo menos durante la primera fase de la aplicación del tratado de Roma. También es probable que los mercados de los principales productos agrícolas en toda la zona se vean regulados por distintas organizaciones de venta, al paso que se van acercando progresivamente hasta un nivel uniforme

⁹ El probable impacto del Mercado Común Europeo sobre la agricultura se discute en dos publicaciones de la FAO: un artículo especial aparecido en el *Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas*, abril de 1958, y el Boletín Nº 29 de la Serie de Productos, Roma, 1957. De ambos se enviarán ejemplares previa solicitud.

las diversas tarifas de protección que ahora se aplican en estos países. Finalizado el período de transición los productos agrícolas circularán sin trabas dentro del área del Mercado Común, algunos de ellos, casi con seguridad, bajo la guía de algún organismo de comercialización. Es muy posible que la coordinación de las políticas de producción agrícola que esto implica conduzca a un mayor rendimiento de ciertos artículos dentro del área del Mercado Común, así como a una reducción en la demanda de importación para los provenientes de fuera de la zona.

Las negociaciones, todavía en marcha, para establecer un Área de Librecambio más amplia, vinculada a la del Mercado Común, han suscitado arduos problemas. El Reino Unido y otros países industriales quieren que se excluya de los arreglos de comercio libre a los productos agrícolas y hortícolas. Por el contrario, a Dinamarca le interesa ante todo que se incluyan esos productos y que se le permita contar, a la vez, con el Mercado Libre y con el Reino Unido como salidas de exportación. España, Grecia, Turquía, Irlanda y otros varios países, desearían tener mercados libres en otras naciones para sus productos agrícolas, pero necesitan protección y, posiblemente, ayuda, para sus poco desarrolladas industrias.

Australia y Nueva Zelanda

La saturación casi completa del mercado y el lento crecimiento de la demanda de ciertos productos agrícolas en el Reino Unido y otros países de Europa Occidental tradicionalmente importadores, así como la intensificación de la competencia por estas salidas, están preñadas de consecuencias no menos graves para Australia y Nueva Zelanda que para los países exportadores agrícolas de la Europa Occidental. En 1957 Nueva Zelanda celebró la primera de una serie de reuniones anuales con el Reino Unido. Se rechazó una petición neozelandesa de que se restringieran las cantidades o se fijaran mayores derechos de importación a los productos provenientes de países no pertenecientes a la Commonwealth. No obstante, la institución de estas conversaciones anuales puede llegar a tener una gran importancia. Más adelante, en la Sección (iv), se discute la solicitud de Nueva Zelanda al Reino Unido, de que éste introdujera impuestos anti-«dumping» a sus compras de manteca subvencionada a ciertos países. Mientras tanto, las dificultades de pago que suscitaba

el bajo nivel de los precios agrícolas de exportación hicieron que Nueva Zelanda volviera a introducir en enero de 1958 amplias restricciones a la importación.

Nueva Zelanda tiene un problema que puede desembocar en un descenso de los ingresos agrícolas: el probable agotamiento del fondo de estabilización de los productos lácteos. Según el actual sistema, el precio de pago a los agricultores no puede bajar más del 5 por ciento respecto al del año precedente. Pues bien; como resultado de los exorbitantes pagos que obligó a hacer el bajo precio internacional de los productos lácteos, la reserva, que ascendía a unos 25 millones de libras esterlinas a principios de 1956/57, quedará prácticamente exhausta al concluir la temporada 1957/58.

Tanto Australia como Nueva Zelanda están esforzándose por resolver sus dificultades de exportación incrementando su ya elevado nivel de productividad. En Australia, por ejemplo, se disentió mucho últimamente la fundación de un Banco de fomento, una de cuyas funciones consistiría en dotar a la agricultura de medios financieros. Ambos países buscan además con todo empeño nuevos mercados, sobre todo en Asia, donde el alza de los ingresos, aunque lenta, está ya traduciéndose en un pronunciado incremento en la demanda de productos agrícolas. Como ejemplo de esta nueva tendencia cabe citar el convenio trienal de comercio firmado en el segundo semestre de 1957 entre Australia y el Japón (hoy día en orden de importancia el segundo mercado australiano de exportación); convenio aplicable, entre otras cosas, a la lana, el trigo, la cebada y el azúcar.

América Latina

A pesar de que las dificultades financieras y económicas que experimentaron ciertos países de esta región en 1957/58, provocadas por la caída de los precios de varios de los principales productos de exportación (café, carne, cobre), han reducido la actual tasa de la inversión agrícola, sigue prestándose considerable atención a la mejora de la agricultura. En México, donde la situación ha sido relativamente próspera, los fondos disponibles para el crédito agrícola aumentaron el 18 por ciento, hasta alcanzar la cifra de 104 millones de dólares, al paso que, por otra parte, se asignaban unos 12.000.000 a sostener los precios de los productores y a subvencionar el consumo de productos básicos. Este país dedica a la agricultura, a la ganadería y

a los bosques una octava parte de su presupuesto federal.

Chile ha adoptado una nueva política de precios agrícolas con el objeto de estimular la producción, que progresó muy poco por espacio de varios años no obstante el crecimiento de las necesidades. Suprimido el control de los precios del trigo, el arroz, la semilla de girasol y algunos otros productos, se han encarecido éstos, en consecuencia, cerca del 40 por ciento respecto a su nivel del año pasado. Han sido exceptuados de restricción los créditos bancarios para maquinaria agrícola, fertilizantes y otros bienes de producción. También debe mencionarse el establecimiento de un nuevo Ministerio de Fomento y Producción, en el Ecuador, para mejor coordinar los proyectos de desarrollo agrícola, así como el nuevo decreto promulgado por el Gobierno de Colombia para acelerar el desenvolvimiento de la agricultura, con enyo fin estipula, entre otras cosas, la aplicación de impuestos progresivos sobre la tierra no cultivada. Colombia está además reorganizando su sistema de crédito agrícola e imponiendo medidas encaminadas a aumentar los fondos de que dispone para ello la banca privada. En Venezuela se están arbitrando unos 14 millones de dólares para la replantación y mejora de los cafetales, y alrededor de 4 millones más para el desarrollo de la producción de cacao de alta calidad. Por añadidura se concederán préstamos especiales a los productores de café y cacao.

Por otra parte, Argentina ha hecho algún progreso con su revisión de la estructura de los precios, que en el pasado ha constituido una rémora para la producción agrícola. La superficie plantada y la riqueza pecuaria aumentaron rápidamente cuando se esperaba que habría posibilidad de percibir mayores utilidades en un mercado libre. Sin embargo, el hecho es que las exportaciones están sujetas todavía a un tipo oficial de 18 pesos por un dólar, mientras las compras de maquinaria y de equipo se tienen que hacer al cambio libre, que en los últimos dos años ha oscilado entre 34 y 47 pesos por dólar. Con todo, el mejoramiento de los precios de los cereales y las semillas oleaginosas ha propiciado en grado considerable el paso de la pasticultura al cultivo cerealícola, siendo muchos los ganaderos que han vendido su ganado para dedicarse a sembrar lino, girasol, etc. El Gobierno, tratando de correlacionar mejor los precios de los diversos productos agrícolas y permitir que sus productores mantengan su poder de compra a ignales niveles que otros sectores de la

economía, anunció a principios de 1958 precios mínimos a los cerealicultores, para las cosechas de 1958/59; por primera vez en el país, esos precios se calcularon por el sistema del índice de paridad.

En el Uruguay, donde el programa de subsidios al cultivo trigero provocó el abandono de la pasticultura en favor de este cereal, se ha creado una situación análoga. Las mayores utilidades de la ovicultura y de las exportaciones de lana, y el tope impuesto a los precios del ganado vacuno, han desalentado el mejoramiento de éste y creado un extenso contrabando de bovinos. Como consecuencia de haberse reducido la población pecuaria y las matanzas, dos de los mayores frigoríficos decidieron cerrar sus puertas a fines de 1957, agravando así los problemas socioeconómicos que han afligido al país en los últimos años.

En varias asambleas internacionales, entre ellas, la Conferencia de la Organización de Estados Americanos, celebrada en Buenos Aires en 1957, se ha deliberado ya sobre el propuesto mercado común para la región latinoamericana. Posteriormente, un grupo de expertos representantes de seis países latinoamericanos se congregaron en Santiago de Chile bajo los auspicios de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina, con el objeto de cambiar entre sí opiniones y pareceres más concretos. Entre los principales puntos de acuerdo (que, sin embargo, no deben considerarse como compromisos oficiales) cabe mencionar los siguientes: (1) el propuesto Mercado Común deberá quedar abierto a todos los países latinoamericanos; (2) en principio, comprenderá todos los artículos producidos por los países miembros y establecerá un sistema de reducción progresiva de aranceles aduaneros que, a la postre, desembocaría en una tarifa unificada de derechos frente al resto del mundo; (3) se dará trato especial a los países menos desarrollados; (4) se hará preciso imponer un sistema de pagos multilaterales, pero deberá concederse a los países miembros el derecho de aplicar restricciones temporales a la importación; (5) se necesitarán facilidades de crédito y ayuda técnica; (6) se instituirá un consejo consultivo y un sistema de arbitraje; (7) se tomarán medidas para la protección de la agricultura. Nuevas reuniones tendrán lugar en México y, posteriormente, en otras capitales latinoamericanas. En vista de las muchas dificultades prácticas que será preciso vencer, deberá transcurrir algún tiempo para llegar al acuerdo oficial sobre las medidas

concretas que se requieren para establecer el Mercado Común. Los gobiernos parecen, sin embargo, dispuestos a acelerar el ritmo en los trabajos necesarios para la pronta consecución de esta empresa.

Lejano Oriente

Como resultado de la tendencia ascendente tanto de la población como de los gastos de fomento, la demanda de cereales y de otros alimentos aumentó en 1957/58, al paso que las cosechas eran, en general, menos abundantes. Los precios de los alimentos subieron en forma apreciable en varios países, observándose asimismo un incremento tanto en el volumen como en el valor de las importaciones agrícolas. Al mismo tiempo, el estancamiento, o el descenso, del volumen de exportaciones como el azúcar, el té y el caucho, unido a la caída de los precios de exportación, redujeron los ingresos de divisas extranjeras y agravaron las dificultades monetarias y de presupuesto. La insuficiencia de los fondos de inversión restó brío al ritmo del desarrollo económico, inclusive en la agricultura. Varios países, entre ellos la India, el Pakistán y la China continental, prestan ahora bastante mayor atención a la agricultura, aunque en más de un caso haya habido necesidad de reducir para ello en forma proporcionalmente mayor los programas de otros sectores.

En 1957 se adoptaron planes nuevos, o reformados, en siete países del Asia sudoriental: Birmania, China (continental), China (Taiwán), Federación Malaya, Borneo septentrional, la República de Filipinas y Sarawak. En cambio, el Japón, en vista de la rapidez de su desarrollo económico, abandonó su programa inicial para 1956-60, por haberse alcanzado ya casi por completo a fines de 1956 las metas en un principio fijadas para 1960. En Ceilán, el nuevo plan todavía está formulándose. En Indonesia no se ha podido adoptar plan alguno debido a las perturbaciones internas, así como tampoco en Corea del Sur y en Vietnam del Sur, por dificultades de índole presupuestaria. Algunos de los planes más amplios y ambiciosos, como por ejemplo el Segundo Plan Quinquenal de la India e el Plan Quinquenal del Pakistán, son ahora objeto de nuevas revisiones.

El Segundo Plan Quinquenal de la India, después de su partición, incluye en la categoría de la más elevada prioridad a los proyectos que guardan relación directa con el incremento de la producción agrícola. Los proyectos de se-

gunda categoría, entre ellos el de la expansión del programa de desarrollo de la comunidad, quedarán aplazados para más adelante. Dos importantes comités de encuesta han propuesto¹⁰ ciertas reorientaciones de las políticas agrícolas de la India, como por ejemplo, medidas para contrarrestar el insuficiente empleo que hasta ahora se ha hecho del agua de las nuevas obras de riego mediante créditos especiales para sufragar el cambio de la agricultura de secano a la de regadío, y mediante reducciones de las tarifas del agua durante los primeros cinco años de uso. También se ha propuesto que, en lo tocante al desarrollo de la comunidad, se insista más en las actividades de mejora de la agricultura, con preferencia a las de bienestar social, y que, por otra parte, en la adjudicación de los créditos extranjeros se conceda la más alta prelación a las fábricas de fertilizantes.

En la revisión provisional del Plan Quinquenal del Pakistán para 1955-60 sigue haciéndose hincapié ante todo en la agricultura, aunque también en este sector, al igual que en otros, hubo necesidad de realizar ciertas reducciones. Tanto la India como el Pakistán consideran como una de las principales metas de sus políticas alimentarias la acumulación de una adecuada reserva amortiguadora de cereales alimenticios.

El nuevo Programa Económico a largo plazo del Japón, a iniciar en abril de 1958, tiene como objetivos el empleo total y la mejora de la balanza de pagos. A ello contribuirá la agricultura poniendo una mayor insistencia en la producción, con trabajo intensivo, de frutas y verduras; prestando más atención a la zooteenia; mejorando la producción y las exportaciones de té y limitando la necesidad de importaciones de cereales. La futura tasa anual de crecimiento para la agricultura, los montes y la pesca ha sido estimada en el 3 por ciento.

En Taiwán se cumplieron en 1956 casi todas las metas fijadas en el primer Plan de cuatro años. De conformidad con el segundo Plan cuatrienal, aprobado en marzo de 1957, se espera reducir del 68 al 58 por ciento la parte que en las exportaciones corresponde conjuntamente al arroz y al azúcar, aumentando para ello las ventas al exterior de té, fruta, algodón, tabaco, yuca, féculas, cacahuete, etc.

Como se indica en la sección sobre la producción agropecuaria, también la China continen-

¹⁰Report of the Foodgrains Enquiry Committee, 1957; Report on Community Development and National Extension, 1957.

tal sostiene haber alcanzado en grado considerable las metas del Plan quinquenal concluido en 1957. Los ingresos agrícolas, se afirma, aumentaron 30 por ciento durante el período de realización del Plan, en comparación con un incremento de 37 por ciento en los salarios industriales. Según los proyectos del segundo Plan discutidos por la Conferencia Nacional de Planeamiento en diciembre del 1957, parece que habrá un desarrollo simultáneo de la industria y de la agricultura, sobre una base de prioridad a la industria pesada. El porcentaje de la inversión estatal dedicada a la agricultura, de acuerdo con el Vicepresidente de la Comisión de Planeamiento, alcanzará el 10 por ciento, contra 8 por ciento del primer Plan quinquenal. Objeto de atención especial serán las industrias que satisfacen las exigencias de la agricultura, como las fábricas de fertilizantes y de equipo agrícola. Las mejoras agrícolas probablemente se concentrarán en las vastas regiones montañosas del país y, al igual que en la India y Birmania, más bien en pequeños que en grandes proyectos de riego.

En 1952, al principiar el primer Plan de cinco años, la agricultura de la China continental era esencialmente de subsistencia. En 1955 se afirmó que había ya 633.000 granjas cooperativas, donde vivían alrededor del 65 por ciento de las familias campesinas, aunque sólo el 6 por ciento de esas fincas se consideraba como perteneciente al denominado tipo «superior», y en 1957, que en las granjas cooperativas vivía el 96 por ciento de las familias campesinas, perteneciendo el 60 por ciento de esas granjas al tipo «superior» — es decir, que estaban más o menos colectivizadas por completo. También en Corea del Norte se está acelerando el ritmo de la colectivización: el número de cooperativas agrícolas subió de 12.000 en 1955, a 16.000 a principios de 1957, casi todas ellas del tipo «superior», mientras que su porcentaje de familias campesinas pasaba del 49 al 87 por ciento. En el Vietnam septentrional la colectivización no empezó hasta fines de 1956; pero en 1955 se empezaron a fundar ciertos organismos de transición, denominados «sociedades mutualistas», de las que a fines de 1956 se decía que funcionaban ya 190.000, con 1,3 millones de afiliados.

Los países cuyos planes originales han sido archivados o son ahora objeto de revisión, están llevando a cabo, sin embargo, una buena suma de actividades de fomento; así, por ejemplo, en el Vietnam del Sur se había cumplido ya a fines de 1957 la mitad de un programa de

reasentamiento de 100.000 agricultores, procedentes de las zonas costeras, superpobladas y poco productivas, en tierras fértiles y apenas habitadas, y se habían reanudado en escala considerable las exportaciones arroceras. En Ceilán, el plan de subsidios al caucho, de 1953, en virtud del cual las replantaciones habían ya conseguido en 1957 la meta prevista en un principio, quedó extendido hasta 1960. En las postriñerías de 1957 aprobó el Gobierno un Plan Quinquenal del Té, para la sustitución de los arbustos viejos por plantas de alto rendimiento.

Laos y Nepal, que conceden la más alta priorización a los proyectos de transporte conectados con el desarrollo agrícola, informan que está progresando lentamente la ejecución de sus planes respectivos. También ha sufrido retardos la reforma de la estructura agroeconómica prevista en el Plan Biénal de Camboya para 1956-1957. Está a punto de concluirse la primera fase de un proyecto de veinte años para el desarrollo del río Mekong, proyecto en el que participan Camboya, Vietnam del Sur, Laos y Tailandia. Los cuatro países interesados aprobaron hace poco cinco proposiciones formuladas sobre la base de un detenido estudio de la CEALO que había completado después una misión especial de las Naciones Unidas.

En Tailandia, donde el desarrollo corre a cargo de los distintos departamentos, sin que se haya trazado un plan global, la construcción de la gran presa Chao Phya Dam, comenzada en 1952, quedará concluida en 1958, abriendo al riego 900.000 hectáreas más. Una misión del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento está efectuando un reconocimiento de los recursos físicos y la potencialidad económica de Tailandia.

En Birmania se insiste cada vez más en el aumento de las exportaciones de productos primarios (arroz, caucho, madera) más bien que en la autarquía. Prioridad de primer orden se concede, antes que a los proyectos a largo plazo, a la proyectada expansión de los arrozales, al riego inmediato de sus tierras, y a la reparación de la presa de Kabo. En Malaya, después de la replantación del caucho, lo que más preocupa hoy día es la transformación de las obras de riego, la mayoría de las cuales se diseñaron para un sistema de monocultivo.

En los países que importan cereales alimenticios, las reformas políticas referentes a los precios de consumo y a los pagados al productor, han ido estrechamente ligadas entre sí. En el Japón, el Comité de Encuesta creado para exa-

minar el actual sistema de control de los alimentos, recomendó que al determinar los precios se estableciera una relación mutua más estrecha entre los que percibe el productor y los que ha de pagar el consumidor. De acuerdo con otras recomendaciones de ese Comité fué aumentado el precio de consumo del arroz nacional, no obstante lo cual persistió el déficit en que había incurrido la cuenta oficial de alimentos. También se aumentaron los precios al productor del trigo y la cebada, medida ésta que no había recomendado el Comité. En la India, la tendencia ascendente de los precios de los alimentos, que empezó en 1955 y prosiguió durante casi todo 1957, hizo necesaria la adopción de diversas medidas para contrarrestar la escasez de alimentos muchos meses antes de que entregara su informe el Comité de Investigación sobre los Cereales Alimenticios. Se crearon entonces zonas especiales para restringir la circulación de cereales alimenticios entre los distintos estados que no se amoldase a las disposiciones oficiales o que fuese motivada por fines de especulación; reanudose la recogida de los excedentes locales; entró de nuevo en vigor la requisita de existencias de cereales alimenticios a los precios medios del mercado, y volvieron a imponerse cortapisas a los adelantos bancarios contra existencias de cereales alimenticios, con objeto de desalentar el acaparamiento con fines especulativos. A fines de 1957, las pérdidas de cosechas que ocasionó la sequía en el noreste del país agravaron todavía más el problema de la alimentación. En el Pakistán, por vez primera se fijó para dos cosechas sucesivas un precio más alto para las compras oficiales de trigo, anunciándolo con dos estaciones de anticipación. En Ceilán, hubo de abandonarse ante la decidida oposición de los propios interesados, la propuesta de que una parte del precio garantizado del arroz en cáscara se acreditara contra las compras de fertilizantes y otros aperos hechas por los cultivadores. Incluso en Tailandia, gran país exportador de arroz, lo reducido de la cosecha hizo precisa la adopción de ciertas medidas para contrarrestar la escasez interna de cereales alimenticios; así, las exportaciones arroceras quedaron sujetas a cupo en la segunda mitad de 1957, pero éstos fueron ampliados a principios de 1958.

En Corea del Sur, bien avanzado ya el año de 1957, se introdujo un nuevo sistema de préstamos sobre cereales: el agricultor deposita los suyos en un almacén local, comprometiéndose entonces a venderlos en un determinado mes y

obteniendo en seguida un préstamo de la sucursal local del Banco Agrícola contra su resguardo de almacén; de este modo se espera moderar las excesivas fluctuaciones estacionales de los precios. En el mismo orden de actividades cabría mencionar el apoyo financiero que el Gobierno da a las cooperativas, así como la fundación de un Banco de cooperativas en la Federación Malaya, la creación de una Oficina Nacional de Crédito Agrícola para todo el Vietnam del Sur, y el establecimiento de un Banco Agrícola en el Pakistán.

De conformidad con la importante Ley de Tierras Arroceras, en Ceilán, que entró en vigor el 1º de febrero de 1958, muchas de las prerrogativas de los terratenientes se transfirieron al Comisario de los Servicios Agrarios y a los Comités Agrícolas locales. Estos Comités, compuestos por funcionarios del Estado y por miembros de libre elección, tienen atribuciones para designar quiénes habrán de ser arrendatarios o desahuciar a los que no mantengan un nivel satisfactorio de la producción. Los cultivadores (propietarios o arrendatarios) escogen las tres cuartas partes de los miembros designados por elección, mientras los propietarios que no cultivan sus tierras no eligen más de la otra cuarta parte. Al cultivador-arrendatario se le concede el derecho de ocupación permanente, transferible y heredable de la finca arrocera. El alquiler que ha de percibir el dueño lo fija el Comisario, sin que deba exceder de la cuarta parte del rendimiento total de arroz. Una Ley sobre Fragmentación, promulgada por el mismo Gobierno en diciembre de 1957, prohíbe la subdivisión de las plantaciones de té y caucho con superficies superiores a 100 acres.

Cercano Oriente

El desarrollo relativamente rápido de la agricultura de esta región puede atribuirse en gran parte a los ingresos producidos por la extracción y el tráfico del petróleo, así como a varias formas de ayuda del extranjero. En casi todos los países, la producción de alimentos ha tendido a superar la elevada tasa del crecimiento demográfico. El consumo por persona parece ir en ascenso, sin que, en general, haya habido aumentos bruscos en los precios de las subsistencias. En algunos casos se ha tropezado con dificultades para vender los excedentes exportables de cereales, algodón, café, dátiles y otros productos.

Con respecto a la agricultura, se ha mostrado preferencia por la ejecución de grandes obras

de capital, cuando lo que se necesita es prestar mucha más atención a la mejora de la calidad, a la diversificación de la producción y al empleo más eficaz de las nuevas tierras de regadío, además de llevar adelante el desarrollo de los recursos de tierras y aguas. En 1957/58 no hubo innovaciones políticas notables, pero, en cambio, se avanzó mucho en la ejecución de ciertos proyectos específicos. Varios países ultiman ahora programas de inversión a más largo plazo, pero no se han trazado planes completos de fomento económico. Las actividades de desarrollo económico se han visto estimuladas con una mayor participación gubernamental, expresada en consignaciones presupuestarias más altas de los recursos locales, un más abundante aflujo de fondos extranjeros en forma de donativos y préstamos y el mayor monto de las regalías petroleras.

Turquía prosigue en su política de inversiones en masa, a pesar de la tensión que ello supone para las finanzas nacionales. La inversión pública, que ascendió a 900 millones de libras turcas en 1952 (27% del presupuesto total) pasó a 1.300 millones (32% del presupuesto) en 1957, y llegará a 1.500 millones (la tercera parte del presupuesto) en 1958. Para fortalecer la situación financiera se ha estado gestionando en los Estados Unidos un empréstito de 300 millones de dólares; al mismo tiempo, como resultado de un convenio de ventas de productos firmado en enero de 1958 de conformidad con la Ley Federal 480, se contará para inversiones locales con el equivalente en moneda turca de una suma de 46,8 millones de dólares. También se ha intensificado el ritmo de las inversiones privadas de capitales extranjeros, procedentes sobre todo de Alemania occidental. En 1958 será destinado al desarrollo agrícola el 39 por ciento del presupuesto de inversión, superando los fondos en disponibilidad el 11 por ciento a los de 1957. Además, una gran parte de las otras inversiones de capital, por ejemplo, las destinadas al transporte y a las comunicaciones, benefician indirectamente la agricultura. Las medidas de sustentación de los precios trigueros han seguido atrayendo a este cereal una gran parte del esfuerzo productivo.

La República Árabe Unida ha firmado convenios de ayuda económica y técnica con la U.R.S.S. y con otros países de la Europa oriental. Según se anuncia, el programa quinquenal de industrialización de la región egipcia se sufragará sobre todo con la ayuda de la U.R.S.S. y, posiblemente, quedará ejecutado en menos de

tres años. Prosiguen las obras preliminares de la presa del Alto Assuán, y continúan las negociaciones con Japón y otros países para recibir ayuda técnica y financiera. En el sector estrechamente agrícola, se está acelerando la reforma agraria; las políticas de sustentación de los precios siguen favoreciendo la producción de trigo y algodón. En la región siria, ha quedado ultimado un programa decenal de fomento que requerirá un desembolso total de 2.300 millones de libras sirias (alrededor de 640 millones de dólares E.U.A.). Esta cifra contrasta con la de 650 millones de libras sirias que asignaba el Presupuesto Extraordinario para los gastos del Programa Quinquenal de Fomento, a partir de 1955. Las obras hidroeléctricas, los trabajos de habilitación de tierras, la construcción de silos y el desenvolvimiento de otros medios de comercialización y de transporte, ocupan un lugar sobresaliente en el proyectado programa de fomento. La Junta de Fomento ha puesto en marcha una serie de proyectos agrícolas e industriales comprendidos en el acuerdo firmado en 1957 por Siria y la U.R.S.S. La unión de Egipto y Siria, aunque no es probable que produzca cambios inmediatos en las actividades de cada país, puede crear diferentes posibilidades para futuros progresos. Están siendo unificados los organismos y planes existentes y se ha establecido en cada una de las regiones un nuevo Ministerio de Fomento, que reforzará a los actuales organismos de planeamiento.

En Irak, donde las regalías petroleras desempeñan un papel sobresaliente en la financiación del desarrollo económico, aumentan en forma considerable los gastos públicos de inversión. Aunque las citadas regalías no se han recuperado aún de la crisis de Suez, ascendiendo en 1957 a 48,9 millones de dinares iraquíes frente a los 68,9 millones recaudados el año anterior, siguen su marcha de todas maneras las actividades de fomento. Háganse en ejecución muchos proyectos para el mejor aprovechamiento de los recursos de aguas, destacando, entre los iniciados en 1957/58, las grandes obras de drenaje en la cuenca central del Eufrates. La Junta de Fomento ha creado una sexta sección técnica encargada de financiar y poner en práctica los proyectos de bienestar rural en todo el país.

En el Irán, cuyas regalías petroleras tienen también una gran importancia, la organización de planeamiento prevé una ampliación del 20% en su programa de 7 años aumentando para ello sus gastos totales de 70.000 millones a 84.000 millones de rials. Se ha iniciado la

ejecución del importantísimo proyecto de Khu-zistan, uno de los más grandes planes hidroeléctricos de utilidad múltiple que abarca el plan, cuya capacidad de riego superará el millón de hectáreas, o sea, una superficie adicional equivalente, poco más o menos, a la mitad de la actual en el país entero. Tanto en el Irak como en el Irán se está atendiendo cada vez más a la necesidad de intensificar el aprovechamiento de la tierra de regadío, a fin de acrecentar los rendimientos y obtener utilidades más en consonancia con la magnitud de las inversiones que esas obras exigen.

Las actividades de fomento en Jordania han progresado con cierta lentitud en 1957. La inestabilidad política agravó aún más la carestía de fondos de inversión. Ya están haciendo planes para reorganizar la actual junta de fomento y emprender un nuevo programa.

En el Sudán se prepara un programa quinquenal de fomento para 1958-63, que requerirá para todo este período un gasto total de más de 100 millones de libras sudanesas. Los gastos asignados a los distintos proyectos de fomento durante el ejercicio fiscal 1957/58, sumaron 19 millones de libras sudanesas, o sea el doble de lo consignado en el ejercicio fiscal anterior. Entre los mencionados proyectos figura, en lo que atañe a la agricultura, una ampliación en 200.000 hectáreas de la zona algodonera de Gezira, así como otros planes para incrementar la producción, entre ellos la intensificación de las investigaciones agropecuarias.

En Israel, han sido ya propuestas grandes reformas en la estructura interna del presupuesto de fomento, pero nada más que un pequeño incremento de las consignaciones totales: de 413 millones de libras israelíes en 1957 a 436 millones en 1958, correspondiendo a la agricultura la parte mayor del mismo, o sea, 107 millones. Un crédito de 24,2 millones de dólares ha facilitado el Banco de Exportación e Importación para expandir los sistemas de riego y otros medios y servicios necesarios a la agricultura. Además, está en estudio la realización de un plan de cuatro años para la expansión industrial, el cual requerirá una inversión de 500 millones de libras israelíes.

Africa

En el Capítulo III del presente informe se hará un examen completo de los principales problemas agrícolas del África al sur del Sahara, así como de los programas y políticas que los

gobiernos han adoptado para resolverlos. De ahí que sólo se mencionen ahora brevemente las últimas novedades allí registradas.

En África como en otras regiones, el año 1957/58 se ha caracterizado por la disminución de los ingresos fiscales, dominantes en gran parte de los impuestos al comercio exterior, debido al descenso general de los precios mundiales de las exportaciones agrícolas y minerales, lo que obligó a los distintos gobiernos a readjustar sus respectivos planes. Casi todos ellos disponen todavía de reservas acumuladas durante el período de prosperidad, pero algunos han tenido ya que anunciar restricciones a los gastos de fomento originariamente planeados. Así ha sucedido en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, por ejemplo, como consecuencia de la brusca caída del precio del cobre. También los países que dependen en alto grado de los préstamos de allende el océano, para obtener sus capitales de fomento, están resintiéndose hoy de la tirantez cada vez más aguda que padece la oferta de éstos.

Sin embargo, a pesar de esos obstáculos las actividades públicas de fomento se desenvuelven con rapidez. En casi toda la zona, los programas de este tipo están enderezados ante todo a la creación de medios de transporte y otros servicios básicos; pero en los más recientes, así como en las modificaciones de los que ya están en marcha, se ha propendido a dedicar una parte mayor de los gastos al sector directamente productivo y, en especial, a la agricultura. En la mayoría de los territorios británicos, se inició en 1955 una nueva serie de planes de fomento; y en casi todo el resto de la región al sur del Sahara están ahora en elaboración o empiezan ya a ejecutarse otros nuevos programas. Así, para los territorios franceses han sido ya ultimados los nuevos planes cuatrienales: el de la Costa de Marfil asigna hasta un tercio del gasto total a la agricultura, y de las cuantiosas sumas necesarias para financiarlo se obtendrá una parte mediante préstamos y rentas públicas, y proporcionará la otra la metrópoli misma, que en el pasado constituyó la única fuente de financiación para el fomento. Los territorios portugueses preparan nuevos planes para el período 1959-64. El Congo Belga, cuyo plan actual tardará todavía en expirar algún tiempo, está elaborando otro de diez años que insistirá todavía más en la agricultura. En Ghana, el déficit de 1956 en la balanza de pagos hizo que se aplazara la puesta en práctica del nuevo plan, emprendiéndose en su lugar, en 1957, un plan «refundido»

de dos años. Su segundo plan de cinco años, preparado recientemente, suma un costo total de 100 millones de libras, comprendiendo, en otras medidas, las de diversificación de la producción agrícola.

No se tienen datos todavía sobre el proyectado gasto de 580 millones de dólares, en cinco años, que efectuará la Comunidad Económica Europea para el desarrollo económico de los territorios de ultramar pertenecientes a sus Estados Miembros. Durante el año objeto del presente análisis varios países de la región manifestaron insistente mente su preocupación ante posibles repercusiones del Mercado Común. Una de las últimas reacciones provocadas por la formación de dicho Mercado fué la decisión de fortalecer la solidaridad económica de los territorios portugueses y establecer un área de preferencia que se asemeja mucho a la auténtica unión aduanera.

Los problemas del África del Norte se vieron agravados con las malas cosechas recogidas en 1957/58, lo cual puso una vez más de relieve la precariedad de la producción agrícola en las inciertas condiciones meteorológicas que allí reinan. El desempleo urbano, consecuencia parcial de la inmigración rural, sigue siendo grave.

Marruecos y Túnez atraviesan un difícil período de transición y ajuste ; en Argelia el progreso se ha retardado por los conflictos políticos, que también han hecho mella en los dos primeros países. En los últimos años ha decaído en Marruecos y Túnez la tasa de inversiones ; la oferta de los capitales necesarios para los programas de fomento, procedente en otro tiempo de fuentes francesas, sobre todo, sigue siendo incierta. Marruecos está realizando un programa provisional de inversiones públicas, y tiene intención de empezar su primer plan nacional en 1960. En Túnez se prepara un nuevo plan de fomento, dividido en dos fases de cinco años. Ambos países han fortalecido mientras tanto sus organizaciones para el desarrollo económico con la creación de un banco de fomento en Marruecos y de una junta de planeamiento en Túnez.

La U.R.S.S. y los países de Europa oriental

Por sus políticas agrícolas estos países deben encuadrarse en el mismo grupo que los subdesarrollados, en el sentido de que todos ellos atienden con especial insistencia al rápido incremento de la producción. La preferencia otorgada en su

desarrollo económico durante tanto tiempo a la industria pesada ha hecho que la oferta de bienes de consumo, inclusive alimentos y otros productos agrícolas, sea inferior a la demanda. Hoy día, se están realizando ambiciosos esfuerzos para remediar ese desequilibrio, sobre todo en la U.R.S.S., lo cual ha requerido en más de un caso virajes radicales de política. En 1954 inicióse, por ejemplo, una ocupación en gran escala de las tierras vírgenes de Siberia, para producir cereales sobre todo en explotaciones estatales, que contrastaba con la política anterior de llenar las necesidades obteniendo rendimientos más altos en las tierras ya cultivadas. En 1958, se decidió reorganizar a fondo la estructura agrícola: las estaciones estatales de tractores y maquinaria, que eran el eje de la agricultura soviética y no sólo proporcionaban todos los servicios de maquinaria a las granjas colectivas, sino que, además, dirigían las actividades de éstas, pasaron a la categoría de simples estaciones de reparación de maquinaria y depósitos de combustible para tractores. Fuera de unas cuantas máquinas suministradas especializadas, tractores y demás equipo de esas estaciones será vendido a las granjas colectivas.

El desarrollo económico de la U.R.S.S. hasta 1960 había sido ya trazado en el Sexto Plan Quinquenal ; pero en 1957, en conexión con la descentralización general del aparato de planeamiento económico, se anunció la introducción de un nuevo plan para los siete años comprendidos entre 1959 y 1965. Sus objetivos precisos no se determinarán hasta pasado el mes de julio de 1958 ; su tendencia general respecto a la agricultura, sin embargo, parecen vaticinar las muy crecidas metas de producción pecuaria anunciadas en junio de 1957 bajo la consigna : «superar a los Estados Unidos en la producción por persona de leche, carne y mantequilla»¹¹. En términos generales, la U.R.S.S. proyecta triplicar la producción de carne de 1956, y superar en el 40 por ciento la de leche.

Para 1958 se estima una producción láctea de 70 millones de toneladas (lo que significaría que el plan ha sido realizado), con un incremento de 18 por ciento en el número de vacas y de 24 por ciento en los rendimientos medios del or-

¹¹Información más completa podrá consultarse en dos artículos publicados en el *Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas* de la FAO, con los títulos de «Tendencias económicas de la industria lechera en la Unión Soviética», mayo de 1958 y «Lugar de la producción pecuaria en la política agrícola de la U.R.S.S.», septiembre de 1958.

deño. Durante 1955-1956, se afirma, el número de vacas aumentó el 12 por ciento, y los rendimientos medios el 14 por ciento.

En cuatro o cinco años se espera alcanzar las metas señaladas a la carne. De 1953 a 1956 su producción ganó 33 por ciento, y es evidente que los nuevos objetivos suponen un ritmo de progreso mucho más acelerado. Según el programa, la producción de carne de vaca subirá de 2,2 a 6 ó 7 millones de toneladas gracias a un incremento de 40 por ciento en la población pecuaria, al mantenimiento de los terneros hasta que alcancen una edad de entre 18 meses y dos años antes de la matanza, y, especialmente, al incremento de los pesos de las canales como resultado de una alimentación más intensiva. Para la producción de carne de cerdo se planea un incremento todavía mayor, subiendo de 2,6 a 11 millones de toneladas, con el correspondiente aumento en el número de cerdos. Por añadidura, la producción de carne de carnero (actualmente de unas 600 mil toneladas) aumentará cerca de medio millón de toneladas, y la de carne de ave (hoy día de unas 500 mil toneladas) se triplicará. Importante aspecto del plan es el desplazamiento del equilibrio de la población pecuaria, y, aún más, de la producción, de las explotaciones individuales pertenecientes a miembros de las granjas colectivas, a las granjas colectivas y estatales mismas.

En marzo de 1957, un «llamamiento» de las autoridades a los trabajadores de las granjas estatales anunciaba que la superficie de éstas deberá ser aumentada poco a poco, sea por la incorporación de tierras no cultivadas, sea por la transferencia a aquéllas de las tierras de ciertas granjas colectivas que no son totalmente aprovechadas. Las granjas estatales serán los principales proveedores de patatas, hortalizas y leche a los centros urbanos, y además aumentarán su producción de carne. Con posterioridad a este «llamamiento» han sido creadas unas 850 nuevas granjas del estado; además dícese que la superficie cultivable de esta clase de granjas ha aumentado el 65 por ciento, la de cereales el 73 por ciento, la de patatas y legumbres el 60 por ciento; el número de bovinos, el 82 por ciento, el de cerdos el 68 por ciento, y el de ovejas casi el 100 por ciento. La superficie cultivada de las granjas colectivas, sobre todo la destinada al cultivo de cereales, así como el número de cabezas de ganado, parecen haber disminuido en proporción correspondiente.

Sin embargo, a principios de este año, la posición de las granjas colectivas se había visto

fortalecida por la decisión de traspasarles las máquinas de las estaciones de maquinaria y tractores, dándoles con ello plena posesión de sus medios de producción, al igual que sucede con las granjas estatales. También en algunos otros aspectos se está aproximando la estructura de las granjas colectivas a la de las granjas estatales: la fusión de las granjas colectivas más pequeñas marcha con rapidez (en 1957, su número disminuyó, por este motivo, de 85.000 a 78.000); además se les ha pedido que revisen la extensión de las explotaciones privadas de sus respectivos miembros y que reduzcan las pertenecientes a familias que no aporten suficiente mano de obra a la empresa colectiva. La suspensión de las entregas obligatorias del producto de las explotaciones privadas, aunque en apariencia beneficiará a éstas, quedará compensada con el incremento de las entregas exigidas a las propias granjas colectivas. Todas estas medidas contribuirán a aumentar los pagos en dinero a los miembros de las granjas colectivas, pero, en cambio, reducirán sus ganancias en especie, reforzándose así la tendencia hacia la gradual transformación de los miembros de las granjas colectivas en trabajadores asalariados.

Una de las innovaciones más importantes que ha registrado desde la guerra la agricultura de la U.R.S.S. es, por lo que puede observarse, la venta de maquinaria agrícola por las estaciones centrales de tractores a las granjas colectivas. La reforma se propuso ya en 1951, pero fue rechazada por Stalin; en 1953 se fortaleció todavía más a las estaciones centrales de tractores, dotándolas de personal permanente, en vez de temporero, y haciéndolas responsables de la dirección general de las granjas colectivas en sus distritos. Sin embargo, más recientemente, había tendido a decaer su importancia.¹²

Las principales razones que se adujeron para explicar la liquidación de estaciones de los tractores eran éstas: las granjas colectivas disponen ya de los medios necesarios para adquirir

¹²El número de estaciones centrales de tractores que subió de 7.069 en 1949 a 8.994 en 1954, retrocedió algo, a 8.742, en 1956. De 1953 a 1956 aumentaron en un 76 por ciento los tractores de las granjas estatales (de 90.000 a 158.000), pero sólo el 11 por ciento los de las estaciones de tractores (613.000 a 681.000). Este incremento se compuso enteramente de tractores pequeños, con menos de 15 HP (111.000 a 215.000), al paso que el número de tractores pesados (potencia media unos 31 HP) descendía de 502.000 a 466.000.

y mantener sus propias máquinas ; la separación administrativa de las estaciones de tractores y de las granjas colectivas era causa de duplicación de trabajo y de confusiones, así como de un derroche de dinero y personal. El cambio exigirá varios años, dependiendo su ritmo de los recursos financieros con que cuenten las granjas colectivas, que tendrán que sufragar tres tipos de gastos : (1) la compra de la maquinaria actual, valorada en 20.000 millones de rublos, (2) el costo de su funcionamiento, estimado, más o menos, en la misma cantidad anual, y (3) el mantenimiento, los repuestos y los aumentos futuros, que pueden llegar a representar un gasto anual de unos 15 a 20 millones de rublos. En 1956 se estimaban los ingresos totales de todas las granjas colectivas en cerca de 95.000 millones de rublos, de los cuales se reservaron 16.700 millones para inversiones. En consecuencia, la nueva medida ha hecho imperativa la reforma de las disposiciones que hoy regulan a las granjas colectivas, según las cuales las inversiones de capital no deberán exceder el 20 por ciento de los ingresos. Las granjas, sin embargo, dejarán de pagar los servicios de las estaciones de tractores y, por otra parte, podrán obtener créditos del Banco del Estado, tanto para la compra de maquinaria como para realizar la planeada expansión de la producción ganadera¹³.

El 20 de junio de 1958 fué anunciada otra reforma, en virtud de la cual los cuatro tipos de ventas al Estado (pagos en especie por los servicios de las estaciones de maquinaria y tractores, entregas obligatorias a bajo precio, ventas por contrata y ventas de excedentes a precios más altos) quedarán reemplazados por uno solo. Se asegura que el nuevo sistema de pago no entrañará aumento alguno del costo global que al Estado supone la adquisición de productos agrícolas. Sin embargo, es probable que de ese modo se beneficien las granjas colectivas de ingresos medios — cuyas ventas a los precios más altos han sido escasas — a expensas de las granjas que disfrutan de ingresos más altos, que hasta ahora disponían de mayores excedentes para su venta a los precios más favorables.

En 1957 han seguido los países de *Europa Oriental* las mismas políticas, poco más o me-

nos, que en los dos años anteriores, esforzándose por aumentar la producción y elevar los ingresos de los agricultores. Ultimamente se ha tendido a disminuir el volumen de las entregas obligatorias, al paso que se elevaban los precios. Entre tales medidas cabe mencionar los pagos más altos que hoy se hacen en Checoslovaquia por la entrega rápida de grandes partidas de productos. También se ha procurado estimular a los agricultores con ofertas de créditos y con mayores suministros de fertilizantes y materiales de construcción. En Hungría, Polonia y Rumania, a la revisión de las políticas sobre entregas obligatorias y por contrata, sucedió en 1957 la adopción de medidas que permitían a los productores una mayor flexibilidad en la entrega de cupos pendientes y el pago de sus atrasos en efectivo, más bien que en especie. En Alemania oriental, la mejora del nivel de los suministros alimenticios permitió abolir el racionamiento.

En todos los países de Europa Oriental, con la excepción de Polonia, se renovó en 1957 la campaña de colectivización. Frente a las explotaciones privadas, se ofrecieron a las granjas colectivas diversas ventajas económicas ; entregas obligatorias más bajas y a precios más altos, preferencias y menores costos para los servicios de las estaciones de maquinaria y tractores, créditos más generosos, subvenciones para inversión y otros tratamientos de favor.

En Polonia y, en menor grado, en Hungría, cobraron mayor importancia en 1957 las compras de tierra de las reservas del estado por los campesinos, y la agricultura familiar se reunió en las zonas donde se disolvieron las granjas colectivas. En cambio, la agricultura cooperativa se extendió notablemente en Checoslovaquia, cuyas explotaciones de este tipo subieron de 8.000 a 11.000 en el curso del año, agregándose a la superficie explotada en forma cooperativista (que en la actualidad equivale a un 60 por ciento de toda la tierra laborable) 1,2 millones de hectáreas. En Bulgaria las granjas colectivas abarcaban a fines de 1957 alrededor del 86 por ciento de la tierra laborable y, al igual que en la U.R.S.S., se emprendió una campaña para aumentar sus dimensiones fusionando distintas unidades ; hoy día, la superficie media de cada granja cooperativa se aproxima a 1.200 hectáreas. En Rumania, el número de granjas cooperativas de varios tipos subió de 9.000 a 14.000 durante 1957 ; ahora, las granjas del estado y las cooperativas ocupan más de la mitad de la tierra laborable.

¹³ En 1º de julio de 1958, el 65% de los *Koljoses* o granjas colectivas habían comprado la maquinaria necesaria : 406.000 tractores y 137.000 máquinas combinadas.

En Alemania oriental, sin embargo, la campaña para acrecentar la agricultura cooperativista parece haber obtenido resultados menos considerables. En Hungría, donde en octubre de 1956 se disolvieron unas 2.300 granjas cooperativas, de un total de 3.900, el número y la superficie ocupada por estas explotaciones habían quedado restaurados a fines de 1957 hasta casi la mitad del nivel alcanzado a mediados de 1956. En contraste con las propuestas para reducir la importancia de las estaciones de maquinaria y tractores en la U.R.S.S., la posición de ambas ha sido fortalecida tanto en Checoslovaquia como en la Alemania oriental, alegándose que no han cumplido todavía su papel en el proceso de colectivización que se efectúa en los países de Europa oriental.

En Polonia, la desaparición bastante generalizada de las granjas colectivas ha hecho que se reorganizara la producción en un 10 por ciento de la superficie agrícola del país. En total fueron liquidadas unas 8.000 granjas colectivas, quedando sólo 1.724 en funcionamiento. Sin embargo, en 1957 se resucitaron o fundaron 257 granjas de ese tipo. En la actualidad, la agricultura familiar explota un 87 por ciento de la superficie cultivada y van a redistribuirse unas 700.000 hectáreas de las granjas del estado en forma de pequeñas explotaciones campesinas.

Como parte de su política agrícola el gobierno ha promovido la formación de « asociaciones locales », organismos autónomos de agricultores, de base voluntaria, que se ocupan, sobre todo, de mejorar la producción agrícola. Aunque todavía en fase embrionaria ya hay alrededor de 10.000 asociaciones de esta clase, con unos 300 mil afiliados, en unas 8.000 aldeas. En Polonia fueron liquidadas unas 50 estaciones de maquinaria y tractores como parte de una política de racionalización. Sin embargo, las inversiones estatales en las que subsisten han aumentado considerablemente : de 20 millones de zlotys en 1956 hasta 125 millones en 1957.

POLITICA FORESTAL

A pesar de la menor demanda de productos forestales en 1957/58, las políticas forestales permanecen inalteradas ya que son en gran parte a largo plazo. Su característica más señalada es la importancia que se da a la repoblación que en algunas zonas llevan a cabo los propios servicios oficiales. Las realizadas por particulares se ven favorecidas también por diversos factores : los subsidios, préstamos y ases-

soramiento técnico a los propietarios por parte del Estado, los Bancos nacionales y las industrias forestales privadas ; por el incentivo que tiene la plantación de especies de crecimiento rápido que son muy rentables, especialmente allí donde se carece de recursos naturales de madera ; por el precio relativamente alto de la madera ; por la conveniencia que representan las plantaciones fácilmente accesibles enplazadas en la proximidad de las industrias forestales comparadas con los montes naturales situados a gran distancia, y por los beneficios que se derivan para la agricultura de las fajas de protección o las cortinas rompevientos. Sin embargo, si la demanda sigue debilitándose, pueden verse en peligro las políticas de forestación.

En los países menos desarrollados, esta ampliación de la superficie forestal queda contrarrestada con exceso por la tala de los bosques naturales con fines agrícolas. Como consecuencia de la falta de personal técnico, de adecuada orientación y de estudios racionales del suelo, estas talas causan con demasiada frecuencia grandes pérdidas de suelo y determinan grandes peligros de erosión.

América del Norte

Recientemente se han publicado los resultados de un estudio sobre las tendencias a largo plazo de la producción y consumo de madera en los Estados Unidos. Se supone que la demanda de madera y de productos de ella derivados aumentará en un 100 por ciento hacia finales de siglo, demostrándose que este aumento de la demanda podrá cubrirse si se impulsan las recientes prometedoras tendencias en la política forestal. El Programa de Reserva de Conservación de la Ley sobre el Banco del Suelo representa una ayuda al estimular el embosquecimiento de terrenos marginales.

Europa occidental

Durante 1957/58 han continuado desarrollándose los programas de repoblación, e incluso ciertos países muy boscosos como Noruega disponen ahora de programas de esta clase, aunque en algunos otros la dificultad de encontrar tierras adecuadas para su embosquecimiento ha disminuido algo el ritmo de aplicación de dichos programas. En el Reino Unido se han realizado estudios para la mejor coordinación de los intereses agrícolas y forestales. Otro rasgo importante en Europa Occidental es el mejoramiento de la explotación forestal privada, ya

que la parte mayor de la superficie forestal es de propiedad particular. En 1957/58 se lograron progresos de importancia, especialmente en los países septentrionales dando mayor impulso a las cooperativas forestales o aumentando los medios para la capacitación técnica de los propietarios particulares.

América Latina

Si bien los progresos en cuanto a forestación, especialmente para fines industriales, han sido considerables en América Latina (hasta el punto que Chile tropieza con dificultades para encontrar mercado para los productos de sus plantaciones de *Pinus insignis*), en lo que respecta a la protección y fomento de las masas vírgenes y naturales estos progresos han sido lentos. A pesar de los avances realizados en la concentración y organización de los servicios forestales (Chile, Paraguay, Ecuador, Colombia), y de que gran número de países han revisado sus legislaciones forestales en 1957/58, el personal técnico de que disponen es muy insuficiente. Se han desarrollado industrias forestales, especialmente las de madera contrachapeada y tableros de fibra, y se proyectan nuevas mejoras en lo que respecta a la de la pasta y el papel. Pero cada vez es más evidente, especialmente si se tiene en cuenta la experiencia en la cuenca del Amazonas, que la puesta en explotación de nuevos bosques depende del progreso de la colonización en general, aun cuando las industrias forestales y la explotación del bosque constituyan el principal beneficio económico de los nuevos asentamientos.

Lejano Oriente.

El acontecimiento más destacado en lo que respecta a la forestación es el ofrecido por la China continental donde en 1956 se implantó un plan de doce años destinado a convertir a China en un «país verde». Se proyecta la reposición de 92 millones de hectáreas, con lo que la proporción de superficie boscosa del total de la extensión territorial del país pasará del 8 al 19 por ciento. Aunque estas cifras son muy elevadas, pueden considerarse posibles dados los resultados ya obtenidos y los esfuerzos que se hacen para la formación de personal técnico. Parte de esta labor de embosquecimiento corre a cargo del propio Gobierno, pero la parte más importante la realizan los campesinos.

En casi todos los demás países del Lejano Oriente, se ha dado mayor preferencia a la creación de industrias forestales. Se han instalado, o se proyecta instalar, nuevos aserraderos y nuevas fábricas de pasta y papel y de tableros de fibra, especialmente en la India, Indonesia, Birmania y Filipinas. La explotación mecanizada ha realizado también algunos progresos. Tailandia ha adoptado medidas para reglamentar la explotación de la teca que es uno de sus productos de exportación más importantes. Sin embargo, en muchos países, particularmente en las Filipinas y Tailandia, el progreso de las políticas forestales se ve dificultado por la concurrencia cada vez mayor que por la tierra existe entre la agricultura y la forestería. Se ha avanzado poco en la resolución del importante problema del desmonte abusivo y de la agricultura nómada.

Cercano Oriente

A pesar de la desfavorable situación en 1957/58 se ha logrado algún progreso en cuanto a política forestal. En los planes de fomento del Irán, Irak y Turquía figura el de los montes y de las industrias forestales. En Jordania se ha promulgado una legislación rigurosa sobre el pastoreo del ganado caprino en los montes. Etiopía ha organizado un reducido servicio forestal y en Afganistán se está estudiando la aprobación de una política forestal. En casi todos los países se dedica atención preferente a la repoblación y más especialmente a la plantación de especies de crecimiento rápido combinada con la agricultura y la creación de regadíos. El cultivo del chopo es ahora tradicional en muchos países de esta región y los adelantos técnicos unidos a la necesidad de madera en mayores cantidades constituyen un estímulo para estas plantaciones.

Africa

La forestación que se lleva a cabo con éxito desde hace mucho tiempo en África del Sur está progresando en forma especial en otros países africanos entre los cuales figuran Madagascar y Tanganyika. Se ha progresado también en la explotación de los bosques naturales, en la exportación de madera y en cierto grado también en la creación de industrias forestales. El problema más grave sigue siendo el de aprovechamiento de la tierra, con la competencia existente entre la agricultura primitiva y la silvicultura. El

favorable desarrollo de los cultivos comerciales, como es el del cacao en Ghana, implica con harta frecuencia la tala inconsiderada de los montes, a la vez que los programas de reserva de bosques no se ha completado todavía, o se limitan a superficies insuficientes, incluso desde el punto de vista de la protección del suelo.

U.R.S.S. y Europa oriental

En la U.R.S.S. la política de repoblación forestal está íntimamente ligada al desarrollo agrícola y la puesta en explotación de nuevas tierras para fines agrícolas lleva consigo ordinariamente la plantación de cortinas protectoras y el embosquecimiento de los terrenos pobres o erosionados. El desplazamiento de la explotación forestal desde las regiones centrales y occidentales del país hacia los grandes bosques de Siberia y el Lejano Oriente se ha visto acentuado y facilitado por la mecanización cada vez más completa de los *Lespromkhozes*. La separación total de estos equipos de explotación y de los *leskhozes* ha tenido sin embargo algunos inconvenientes: grandes extensiones quedaron abandonadas sin ningún cuidado después de las cortas y la regeneración ha tardado muchos años. En otras regiones se ha dado recientemente a los *leskhozes* la posibilidad de fiscalizar las operaciones de corta, habiéndoseles asignado más personal y procediéndose también a mecanizarlos.

MEDIOS DE PRODUCCION

Maquinaria agrícola

No hay duda de que el progreso de la mecanización ha sido un factor poderoso en el incremento de la producción agropecuaria en el período de la postguerra. En algunos casos ella ha permitido que se pusieran en explotación nuevas tierras; en otros ha hecho posible que se aumentara la producción con la misma superficie de terreno en cultivo o con la misma o menor mano de obra. Casi todos los países han obtenido mejoras notables en la productividad por persona a base de una mecanización cada vez mayor. Sin embargo, es difícil fijar en términos cuantitativos la amplitud del progreso así operado.

Los datos de más fácil acceso y comparabilidad en lo que para la agricultura se refiere a las máquinas son las cifras de sus tractores,

las cuales demuestran que su número en todo el mundo aumentó casi el 50 por ciento entre 1949-52 y 1956. Sin embargo, este aumento se repartió en forma muy desigual entre las distintas regiones; así, por ejemplo, el de América del Norte fue el 20 por ciento, aproximadamente, mientras que el de Europa alcanzó el 120 por ciento poco más o menos, a pesar de que su número de tractores era ya bastante elevado.

Aunque todas las regiones, con excepción de América del Norte, están incrementando con mucha rapidez el número de tractores, existen, sin embargo, diferencias muy grandes de una a otra, tanto en lo que se refiere al número total como al de hectáreas de tierra laborable por cada tractor. Norteamérica era la región que contaba con un mayor porcentaje de tractores y con el menor número de hectáreas por cada uno, tanto al principio como al final del período indicado. Además, aunque algunas de las regiones subdesarrolladas han incrementado rápidamente el porcentaje de tractores, el número de éstos, en cifras absolutas sigue siendo todavía muy escaso, sobre todo si se lo relaciona con la superficie agrícola. En tales regiones la mecanización, en tractores, apenas puede decirse que haya hecho mella en las explotaciones.

Debe tenerse en cuenta que el número de tractores no es por sí solo un índice del progreso de la mecanización agrícola por completo satisfactorio. En la primera fase del desarrollo económico, es imprudente hablar de mecanización, pues las mejoras consisten, sobre todo, en la introducción de aperos relativamente sencillos, de mano y de tracción animal. Muchos de los países más atrasados se encuentran aún en esta etapa, pero ya obtienen de ella considerables beneficios, en forma de un mayor rendimiento. Al otro extremo, cuando las explotaciones están ya bien equipadas con tractores, la mecanización adopta la forma de la «automación», al introducirse máquinas especiales para determinadas operaciones agrícolas, tales como cosechadoras-agavilladoras, embaladoras automáticas de heno y distribuidoras de abono. En ambos extremos, el incremento en el número de tractores reviste bastante lentitud, mientras que en las fases intermedias, cuando los tractores empiezan a introducirse como medios primarios de propulsión para sustituir a los animales de tiro, su número crece con gran rapidez. Cabría afirmar que la mayor parte de los países que componen el Lejano y el Cercano Oriente y algunos de la América Latina se encuentran en la primera fase; muchos países europeos y al-

CUADRO II-17. NÚMERO DE TRACTORES EXISTENTES EN EL MUNDO, POR REGIONES¹

REGION	1949-52	1956	Porcentaje del número total de tractores en 1956	Aumento entre 1949-52 y 1956	Hectáreas de tierra laborable por tractor en 1956
	..... Millares .....	.....	..... Porcentaje .....	.....	..... Hectáreas
Europa	1 055	2 316	25,1	120	65
América del Norte	4 195	5 176	56,2	23	45
América Latina	144	273	3,0	90	400
Cercano Oriente	32	66	0,7	106	1 520
Lejano Oriente	19	39	0,4	105	11 000
Africa	97	173	1,9	78	1 435
Oceanía	176	292	3,2	66	90
U.R.S.S.	595	877	9,5	47	252
TOTAL	6 313	9 212	100	46	151

¹En lo posible, las cifras indicadas corresponden a los tractores agrícolas, pero en algunos casos no ha sido posible distinguir claramente los motocultores y los tractores utilizados para fines no agrícolas.

gunos de la América Latina se encuentran en la segunda; y sólo unos pocos han llegado a la última fase de la mecanización. Naturalmente ésta es una generalización muy amplia, y sin duda hay casos en que se observan las tres fases en simultáneo desarrollo dentro de un mismo país.

En el Lejano Oriente, la maquinaria ha contribuido más que nada a incrementar la producción facilitando el desmonte y la explotación de tierras baldías; así, por ejemplo, en el plan de desarrollo de Gal Oya, Ceilán, se están poniendo en explotación 100.000 hectáreas de nuevas tierras, casi por entero con medios mecánicos. Cabe advertir de paso que el empleo de la maquinaria en esta forma crea, más que destruye, oportunidades de trabajo en la agricultura. El empleo de tractores para operaciones en gran escala quizás resulte más fácil que el incorporarlos a las explotaciones ya existentes, donde obstáculos de carácter institucional, tales como los sistemas defectuosos de tenencia de la tierra, la falta de capital y la carencia de conocimientos técnicos se combinan para dificultar en grado sumo la introducción de la maquinaria.

En los países del Oriente Medio, el grado de utilización del equipo mecánico y los tipos de maquinaria empleados sufren hoy día un cambio bastante profundo. En casi todos ellos, la mayor parte de la superficie agraria se cultiva y seguirá cultivándose en condiciones de secano.

Mas la intensidad y duración de la estación de mayor pluviosidad es tal que la agricultura de secano podría ampliarse enormemente si se adoptaran las prácticas de cultivo y las máquinas apropiadas. Por desgracia, la mayoría de las máquinas introducidas en las primeras fases de la mecanización de esos países provenían de Europa y de América oriental, cuyas condiciones de lluvia y métodos de cultivo son completamente distintos. En muchos casos, las máquinas no aumentaron ni la cantidad ni la eficiencia de la producción agrícola y con frecuencia favorecieron la erosión del suelo. En fechas más recientes, se han introducido máquinas de labranza superficial y sembradoras especiales, diseñadas específicamente para la producción de cereales con técnicas de secano, que ganan cada vez mayor aceptación.

La mecanización agrícola ha hecho sorprendentes progresos en la América Latina. En las zonas productoras más importantes de la región, puede decirse que están ya mecanizadas del todo la producción de cereales y de forrajes. En la Argentina y en el Brasil la mecanización ha llegado al punto que se ha establecido toda una industria manufacturera nacional de maquinaria agrícola para satisfacer la demanda interna.

En los países que han alcanzado la última fase de la mecanización, el porcentaje del incremento en el número de tractores es superado por el de otras máquinas. En el Reino Unido,

por ejemplo, el número de tractores sólo subió el 7 por ciento entre 1954-1956, mientras que el de embaladoras aumentaba el 89 por ciento y el de las cosechadoras-agavilladoras el 47 por ciento. Al mismo tiempo, disminuyó el de las máquinas simples de tracción mecánica o animal: las segadoras de heno el 11 por ciento, las rastrilladoras de heno el 17 por ciento y las agavilladoras de cereales el 5 por ciento. También en América del Norte ha sido relativamente pequeño el porcentaje de incremento del número de tractores, mientras que la producción, en cambio, aumentaba con gran rapidez por persona. En los países que se encuentran en esta fase de la mecanización, la electricidad, aplicada a las operaciones agrícolas, empieza a contribuir también al incremento de la productividad. En los Estados Unidos, por ejemplo, el 93 por ciento de las explotaciones disponía de energía eléctrica en 1956; de 1954 a 1956 el consumo de electricidad en las explotaciones agrícolas subió de 20.000 millones de KW/hora a 22.000 millones, o sea un incremento del 10 por ciento. También en Europa el empleo de la electricidad ha contribuido mucho a aumentar la producción; en el Reino Unido, el número de las ordeñadoras eléctricas aumentó el 15 por ciento de 1954 a 1956. Indicativo tal vez del ritmo del progreso de la mecanización en el Japón, es el hecho de que la electricidad consumida con fines agrícolas aumentó el 10 por ciento de 1953 a 1954.

Abonos

Durante el cuadriénio 1952/53 a 1956/57 aumentaron considerablemente el consumo y la producción totales de sustancias fertilizantes. En mayor o menor grado, todas las regiones participaron en este incremento del consumo de abonos (Cuadro II-18). Sin embargo, es de señalar que la intensidad de la aplicación de fertilizantes en la tierra agrícola de los países desarrollados, sigue siendo, por término medio, muy superior a la de los países poco desarrollados: la tasa media del consumo de abonos por millar de hectáreas de tierra agrícola es en los primeros siete veces más alta que en los segundos.

El consumo de abonos nitrogenados fué el que aumentó más, y el de fertilizantes fosfatados menos. Como consecuencia, la relación N : P₂O₅ : K₂O, que representa el consumo mundial de nutrientes cambió de 1 : 1,25 : 1 a 1 : 1,1 : 0,9. En términos de tonelaje, el mayor aumento en el consumo de las tres clases de fertilizantes (N, P₂O₅ y K₂O) correspondió a Europa, cuyos incrementos, en especial los de nitrógeno, fueron notables incluso en términos de porcentaje. Casi todos los países europeos acrecentaron substancialmente su empleo de nutrientes. Principales excepciones fueron: los Países Bajos, donde no hubo incremento en el consumo de fósforo y potasio; Suiza, cuyo consumo de nitrógeno y potasio tampoco mejoró, y el Reino

CUADRO II-18. CONSUMO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS, FOSFATADOS Y POTÁSICOS EN 1952/53 Y 1956/57
Y PORCENTAJE DE INCREMENTO

	N		P ₂ O ₅		K ₂ O		Porcentaje de incremento 1956/57 sobre 1952/53		
	1952/53	1956/57	1952/53	1956/57	1952/53	1956/57	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
	<i>Miles de toneladas métricas</i>							<i>Porcentaje</i>	
Europa	2 108	3 067	2 658	3 504	2 862	3 555	45	32	24
América del Norte ¹	1 673	1 799	2 277	2 237	1 649	1 808	7	- 2	10
América Latina	138	322	153	163	65	107	134	6	65
Lejano Oriente	775	1 124	324	466	250	552	45	44	121
Cercano Oriente	132	175	37	103	7	48	32	178	546
Africa	36	77	153	197	30	62	115	29	102
Oceanía	21	36	490	653	19	40	73	33	108
TOTAL MUNDIAL ²	4 883	6 660	6 092	7 324	4 883	6 172	35	29	26

FUENTE: *Analisis anual de la producción y el consumo mundiales de fertilizantes*, FAO, 1954 y 1957.

¹Canadá y Estados Unidos de América, con sus territorios de Hawaii y Puerto Rico. — ²TOTALES DE CIFRAS REGIONALES NO REDONDEADAS.

Unido, que no registró ningún aumento en el consumo de abonos fosfatados.

En América del Norte sólo hubo ligeros avances en el empleo de abonos nitrogenados y potásicos, y un ligero descenso en el consumo de los fosfatados. En porcentajes, el aumento de esta región ha sido el más pequeño de todo el mundo, en parte, quizás, porque los Estados Unidos ya han tenido con anterioridad aumentos fenomenales en el empleo de todos los nutrientes fertilizantes, y, en parte también, debido a la acumulación de excedentes agrícolas.

América Latina tuvo notables incrementos en el uso del nitrógeno y, en grado menor, del potasio, debiéndose a México, sobre todo, el alza en el consumo de nitrógeno. No se registró ningún incremento significativo en el empleo del fósforo, aun cuando se sabe que muchos de los suelos de la región son deficientes en este elemento. Con la excepción de unos cuantos países, el consumo de fertilizantes en la América Latina continúa siendo muy bajo.

Las cifras sobre el Lejano Oriente parecen favorables, pero son engañosas. El aumento en el consumo de nitrógeno y, sobre todo, de fósforo y potasio, se debe principalmente al Japón, en donde se utilizó 1,4 millones de toneladas métricas de nutrientes vegetales en 1956/57. Este tonelaje equivale al 52 por ciento de todo el consumo regional de nitrógeno, al 31 por ciento del de fósforo y al 85 por ciento del de potasio. Actualmente, por lo que se refiere a intensidad del abonado, el primer lugar en el mundo corresponde al Japón (215 toneladas métricas de nutrientes fertilizantes por millar de hectáreas de tierra agrícola). La India empleó también un 50 por ciento más de nitrógeno, pero el consumo de todos los demás elementos sigue siendo muy bajo y no satisface las necesidades agronómicas del país.

Entre los otros países del Lejano Oriente que han obtenido algunos incrementos figuran : Corea del Sur, Filipinas y Taiwán (en el uso del nitrógeno) y Corea del Sur (en el uso del fósforo). Con la excepción del Japón, Taiwán y Corea del Sur, así como de algunas otras zonas en que se ha generalizado para ciertos cultivos el empleo de los fertilizantes — con hartas limitaciones — el consumo de abonos continúa a un nivel bajo e insuficiente.

En el Cercano Oriente sólo tres países emplean abonos intensivamente : Israel, Egipto y el Líbano (111, 76 y 48 toneladas métricas de nutrientes fertilizantes por millar de hectáreas de tierra agrícola, respectivamente), y los in-

cremeutos regionales en la aplicación de abonos reflejan ante todo los cambios habidos en esos tres países. Concretamente, el empleo del fósforo se ha intensificado mucho en Egipto, y del potasio en Israel. Se espera que al moderarse y mejorar la producción agrícola, otros países de la región emplearán mayores cantidades de fertilizantes.

En África, los territorios donde el abonado es más intenso, son las islas de Mauricio y Reunión, donde se aplican 80 y 52 toneladas métricas de nutrientes, respectivamente, por millar de hectáreas de tierra agrícola. La Unión Sudafricana aplica con mucho el mayor tonelaje anual de fertilizantes, pero, en cambio, la intensidad de empleo es baja (1,8 toneladas métricas de nutrientes por millar de hectáreas de tierra agrícola), aunque sigue siendo la más elevada del África Continental. La Unión Sudafricana, Rhodesia, Nyasalandia y Argelia son los países del África en que más ha crecido de 1952/53 a 1956/57 el empleo de fertilizantes.

Se sabe que los suelos de Australia y Nueva Zelanda son deficientes en fósforo ; el empleo de este elemento sigue creciendo aunque, en cuanto a porcentajes, los aumentos más espectaculares corresponden al nitrógeno y al potasio. El consumo de estos dos últimos, no obstante, sigue siendo hoy día relativamente bajo, debido en parte a la opinión dominante de que con una industria ganadera bien desarrollada, es más económico obtener el nitrógeno sembrando leguminosas que aplicando substancias químicas.

ANALISIS Y PERSPECTIVAS POR PRODUCTOS¹⁴

Trigo

La disponibilidad de trigo en 1957/58, es decir, lo producido durante el año más las reservas de los principales países exportadores a principios del año, fueron casi iguales que en 1956/57. Menguó, en cambio, el volumen del comercio, debido a que los países importadores, por su parte, produjeron mucho más que en 1956/57, en que las cosechas fueron malas. Algunos países exportadores cosecharon mucho menos ; además, los Estados Unidos redujeron las exportaciones efectuadas con arreglo a pro-

¹⁴Salvo indicación en contrario, estas observaciones se refieren a los países fuera del bloque soviético y China.

gramas especiales de colocación. El efecto neto de la menor producción, en los cuatro países principales exportadores, compensado en parte por la contracción de las exportaciones, será reducir el remanente de 1958/59.

Más concretamente, las existencias de los cuatro principales países exportadores, al comienzo de sus respectivas temporadas comerciales, se habían mantenido invariables, poco más o menos, en una cifra de casi 48 millones de toneladas, no obstante el gran volumen del intercambio en 1956/57, pues las disminuciones de los Estados Unidos y de Australia se compensaron por los incrementos de Canadá y Argentina (Cuadro II-12).

La producción mundial de 1957/58, estimada en 123 millones de toneladas, no registró variación alguna, pero, en cambio, hubo significativos desplazamientos en su distribución: la de Europa occidental aumentó 7,8 millones de toneladas, debido principalmente a que, en Francia, la superficie cultivada se acercó más a lo normal y a la copiosa cosecha recogida en Yugoslavia; pero la de los cuatro principales países exportadores retrocedió 10 millones de toneladas. En Canadá, la disminución de los rendimientos rebajó la producción en un tercio; en los Estados Unidos, en cambio, decayó sólo un 5,5 por ciento, a pesar de que la superficie

CUADRO II-19. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TRIGO - PREGUERRA Y 1951-58

PAÍS	Promedio de pre-guerra	Promedio 1951/52-1955/56	1956/47	1957/58 (prelim.)
..... Millones de toneladas				
Argentina	6,6	5,8	7,1	5,8
Australia.	4,2	5,0	3,7	2,6
Canadá ¹	7,2	14,5	15,6	10,1
Estados Unidos ¹ . .	19,5	29,3	27,3	25,8
Total de los 4 países	37,5	54,6	53,7	44,3
Europa Occidental .	31,1	34,3	32,0	39,8
Países importadores no europeos ² . . .	12,4	13,7	15,9	16,5
Africa del Norte y Cercano Oriente ³ .	7,6	12,0	12,8	14,9
Otros países ⁴ . . .	6,4	7,6	8,8	8,0
TOTAL MUNDIAL .	95,0	122,2	123,2	123,5

¹La producción de los años 1934-38 fué reducida por efecto de la sequía de 1934 y 1936. Los promedios del Canadá y los Estados Unidos en 1937-41 ascendieron a 10,4 y 23,4 millones de toneladas, respectivamente. — ²Japón, India, Pakistán, Brasil y México. — ³Argelia, Marruecos, Túnez y Egipto, Irak, Siria, Turquía. — ⁴Exceptuada la U.R.S.S., China continental y Europa Oriental.

CUADRO II-20. EXPORTACIONES DE TRIGO
1951/57-1957/58 (JULIO-JUNIO)

PAÍS	Promedio 1934/35-1938/39	1951/52-1955/56	1956/57	1957/58 (Prelim.)
..... Millones de toneladas				
Argentina	3,3	2,3	2,7	2,0
Australia.	2,9	2,5	3,4	1,8
Canadá.	4,8	8,5	7,7	8,1
Estados Unidos . .	1,5	8,8	14,9	10,6
Total de los 4 países	12,5	22,1	28,7	22,5
Otros países ¹ . . .	5,6	4,4	3,5	5,5
TOTAL MUNDIAL . .	18,1	26,5	32,2	28,0

¹Incluida la U.R.S.S., Europa Oriental y China continental.

en cultivo se redujo un 18 por ciento. La cosecha australiana declinó también, el segundo año consecutivo, lo que ha originado la escasez de trigo de exportación observada durante la actual temporada comercial. En el Cercano Oriente, a la inversa, mejoraron las cosechas en cambio, sobre todo en Turquía, donde ganaron casi 2 millones de toneladas.

Por lo que toca al comercio, hubo en 1957/58 una baja, respecto al extraordinario volumen que alcanzó en 1956/57. Las exportaciones de los Estados Unidos decayeron en 4 millones de toneladas y, por otra parte, se cree que Australia exportará sólo la mitad de la temporada anterior. El Canadá aumentó sus exportaciones casi en un millón de toneladas, y es probable que las de Argentina disminuyeron en un 25%. Francia volvió a entrar en el mercado internacional exportando 1,7 millones de toneladas los primeros nueve meses del año en curso.

Los datos preliminares sobre la cosecha de 1958/59 parecen indicar que subirá la producción mundial en su totalidad. El efecto neto de los posibles incrementos de algunas regiones, sobre todo América del Norte y Europa, y las reducciones en otras, no sólo será, en 1958/59, una cantidad mucho mayor de trigo exportable en las zonas excedentarias, sino, también, una demanda menor por parte de los principales países deficitarios, y un considerable incremento de los remanentes de América del Norte en 1959. A principios de 1958 los precios decayeron como consecuencia de la constante presión de las vastas reservas acumuladas, la pe-

queñez de las importaciones europeas y la gran cuantía de las cosechas que se esperaba recoger en América del Norte y Europa en 1958; en Europa, los precios c.i.f. (rebajados del 14 al 18 por ciento) se redujeron aún más por virtud de la caída de los fletes.

Cereales secundarios

Los abastecimientos de cereales secundarios en 1957/58 fueron mucho más cuantiosos que en 1956/57; en América del Norte, los remanentes de temporada aumentaron casi 8 millones de toneladas, y la producción mundial, alrededor de 4 millones de toneladas, alcanzando un máximo sin precedentes.

En el Canadá, la producción disminuyó el 25 por ciento debido a la reducción de los rendimientos, pero en los Estados Unidos la de sorgo ganó 9 millones de toneladas, y la de cebada y avena 34 millones; la de maíz retrocedió 1,3 millones de toneladas, debido a las reducciones de superficie efectuadas de conformidad con el Banco del Suelo. Por el contrario, en Argentina, decayó la producción de pequeños cereales secundarios al punto que se recogía una cosecha de maíz de casi 5 millones de toneladas (en comparación con 2,7 millones el año pasado).

CUADRO II-21. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CEREALES SECUNDARIOS¹ - PREGUERRA Y 1951-58

PAÍS	Promedio de pre-guerra	Promedio 1951/52-1955/56	1956/57	1957/58 (Preliminar)
..... Millones de toneladas				
Argentina	9,2	5,2	5,4	7,3
Australia	0,7	1,7	2,2	1,3
Canadá ²	7,7	13,5	15,9	12,6
Estados Unidos ² . . .	72,8	109,8	118,0	129,1
Total de los 4 países	90,4	130,2	141,5	150,3
Europa Occidental .	37,4	40,4	48,8	46,2
Países importadores no europeos ³ . . .	28,6	34,5	36,4	35,5
Africa del Norte y Cercano Oriente ⁴ .	8,7	11,4	14,1	13,6
Otros países	25,0	32,8	31,3	30,1
TOTAL MUNDIAL . .	190,1	249,3	272,2	275,7

¹Cebada, avena, maíz, sorgo, mijo y granos mezclados.
— ²La producción de los años 1934-38 fue excepcionalmente pobre debido a las rigurosas sequías de 1934 y 1936. Los promedios de Canadá y los Estados Unidos en 1937-41 ascendieron a 9,7 y 89,9 millones de toneladas, respectivamente.
— ³Japón, India, Pakistán, Brasil, México. — ⁴Argelia, Marruecos, Túnez y Egipto, Irak, Siria, Turquía.

CUADRO II-22. EXPORTACIONES DE CEREALES SECUNDARIOS¹ - PREGUERRA Y 1951-57

PAÍS	Promedio 1934/35-1937/38	Promedio 1951/52-1955/56	1956/57
... Millones de toneladas ...			
Argentina	7,3	1,7	2,0
Australia	—	0,6	0,8
Canadá	0,5	2,6	2,1
Estados Unidos	1,1	4,8	5,9
Total de los 4 países	8,9	9,7	10,8
Otros países ²	5,5	3,5	5,5
TOTAL MUNDIAL . . .	14,4	13,2	16,3

¹Cebada, avena, maíz, sorgo. — ²Inclusive la U.R.S.S., Europa Oriental y China continental.

En la Unión Sudáficana, la cosecha maicera fué buena. En el Cercano Oriente se dispuso de cautidades mayores para la exportación. En la producción francesa de cebada y avena hubo una merma de 4,5 millones de toneladas.

En 1957/58 aumentaron las importaciones europeas, se expandieron las exportaciones de maíz de los Estados Unidos y, además, volvieron a aparecer en el mercado muchos proveedores prebáticos de maíz de la Europa sudoriental. Los remanentes estadounidenses de cereales secundarios, que han aumentado sin interrupción desde 1952/53, ganaron probablemente otros 12 millones de toneladas, llegando, a fines de 1957/58, a los 57 millones de toneladas. Los remanentes canadienses, debido a la menor producción de la última temporada, perdieron alrededor de 1 millón de toneladas en el curso de la presente temporada comercial.

Debido a la enorme cuantía de los suministros, los precios han descendido en 1957/58 a su nivel más bajo desde la segunda guerra mundial. En América del Norte, durante los primeros meses de 1958 eran del 15 al 20 por ciento más baratos que el año anterior, mientras en Europa retrocedían los precios c.i.f. un 30-40 por ciento en el mismo período. Es probable que persistan los precios bajos, dada la abundancia que caracterizará a las provisiones mundiales de cereales secundarios en 1958/59. En los Estados Unidos se ha contraído ya la superficie dedicada al cultivo de cereales secundarios, a pesar de lo cual es poco probable que la producción descienda en grado significativo.

En el Canadá la superficie se ha ampliado y se espera un incremento de la producción.

Arroz

En 1957/58 disminuyeron las cosechas arroceras en el Asia meridional y sudoriental. Los dos principales países exportadores, Birmania y Tailandia, se resintieron de pérdidas particularmente graves, mientras que, entre los países importadores, las lluvias fueron insuficientes en el noreste de la India, y Ceilán se vió azotado por inundaciones y sequías. Sin embargo, las cosechas en la zona templada del Asia fueron buenas, sobre todo en el Japón. Fuera del Asia, el único exportador importante que recolectó mucho más arroz que en 1956/57 fué Egipto; los Estados Unidos e Italia produjeron menos, debido sobre todo a restricciones de superficie, contando los primeros hoy día con muchas menos disponibilidades arroceras para la exportación en condiciones especiales.

Las cantidades disponibles para el exterior en 1958 serán, casi con toda certeza, más pequeñas que en 1957, como consecuencia de las escasas cosechas y la disminución de los remanentes en los países exportadores; aunque, por otra parte, se considera que la reducción será más acentuada para los arroces de baja calidad que para los de calidad superior. Es probable que la demanda potencial de arroz se mantenga en todo el año de 1958, pero no debe descartarse la posibilidad de que se modifiquen los programas gubernamentales de importación, ya que se cuenta con abundantes existencias de otros cereales que podrían adquirirse en condiciones de favor. En la medida en que los gobiernos compradores logren encauzar la demanda del

arroz hacia otros cereales, volverá a haber en 1958 nuevos cambios en la estructura del comercio mundial, el cual ha ya registrado sorprendentes fluctuaciones en los últimos tiempos: mientras algunos países mantenían una entrada constante, sobre todo los que cultivan poco o ningún arroz, como Hong Kong, Singapur y los de Europa noroccidental, las compras de los cuatro principales países importadores han variado mucho en los últimos tres años (Cuadro II-23).

La reducción de las compras japonesas coincidió con una repentina expansión en las importaciones de los otros tres países, con lo que se redujeron las fluctuaciones totales de intercambio mundial. En el período en estudio, las cantidades exportadas por cada país han fluctuado menos, en general, prescindiendo, como excepciones principales, de Camboya y Vietnam. Sin embargo, es probable que en 1958 bajen drásticamente los envíos de Birmania y Tailandia, así como los de los Estados Unidos.

Los precios de exportación mantuvieron notable firmeza durante 1957; incluso a mediados de 1958 su alza había sido moderada. Birmania fijó a la nueva cosecha, que resultó más reducida, un precio básico de exportación de 37 libras esterlinas por tonelada larga (102 dólares por tonelada métrica).

La relativa escasez de arroz este año es quizás un fenómeno puramente transitorio. Sin embargo, incluso después de que se haya recuperado la producción, es probable que los mercados sigan absorbiendo el arroz producido, puesto que el consumo seguirá creciendo como resultado del constante aumento mundial de la población y de los ingresos.

Azúcar

En 1957, el consumo mundial del azúcar siguió en aumento, aunque con mayor lentitud, hasta totalizar 34 millones de toneladas. Todas las regiones, con excepción de América del Norte y América Latina, registraron aumentos tanto en el consumo total como en el consumo por persona, si bien, al igual que en años anteriores, los incrementos fueron todavía más acentuados en los países de bajo consumo de Asia y África y Europa occidental. El hecho de que la tasa de incremento fuera menor debióse, sin duda, a lo muy elevado de los precios que predominaban a principios de 1957. Así, en el primer semestre de ese año, el precio cubano f.o.b. arrojó un promedio de 6 centavos por libra; pero empieza

CUADRO II-23. IMPORTACIONES BRUTAS DE ARROZ ELABORADO POR LOS PAÍSES QUE SE INDICAN 1955, 1956 Y 1957

PAÍS	1955	1956	1957	1955	1956	1957
	Miles de toneladas métricas			Índice: 1957 = 100		
India	286	330	748	38	44	100
Indonesia	127	814	680	19	120	100
Japón.	1 246	760	400	311	190	100
Pakistán.	—	440	410	—	107	100
TOTAL.	1 659	2 344	2 238	74	105	100

a bajar después y termina el año en 3,85 centavos por libra. Todos los cupos y restricciones a la exportación que prevé el Convenio Internacional del Azúcar dejaron de aplicarse del 25 de enero al 19 de noviembre de 1957.

El intercambio de 1957 superó probablemente en un millón de toneladas al de 1956. Italia acudió por vez primera al mercado internacional y vendió en él unas 350.000 toneladas de sus excedentes. La India embarcó 150.000 toneladas y las exportaciones del Brasil subieron hasta las 400.000 toneladas. Las importaciones de Francia, Alemania, los Países Bajos, el Reino Unido y la U.R.S.S. registraron considerables incrementos.

En definitiva, se espera que la producción ascienda en 1957/58¹⁵ a 35,6 millones de toneladas, 2 millones más que en 1956/57. La de Europa occidental se estima que rendirá 7,1 millones de toneladas de azúcar, 600.000 más que el año pasado, incremento que refleja los obtenidos en Alemania occidental y en Francia. En Cuba un decreto presidencial fijó la producción en 5,5 millones de toneladas españolas (5.667.000 toneladas métricas); México, Brasil, Perú e Indonesia producirán entre todos, probablemente, unas 500.000 toneladas más que el año pasado. Como consecuencia, los precios internacionales siguieron bajando a principios de 1958; el incremento del consumo dependerá, a la larga, sobre todo, de que aumenten los ingresos por persona.

Carne

En 1957, después de cinco años de marcado crecimiento, detívose temporalmente la expansión de la producción mundial. En total, inclusive carne de ave, se superó en el 50 por ciento la de anteguerra, y en el 27 por ciento la de 1950. En 1958 se espera conseguir otro pequeño incremento, debido sobre todo a una mayor producción europea. En América del Norte, el alza de la producción de carne de cerdo se compensará con el descenso de la producción estadounidense de carne de vaca en los Estados Unidos. No es probable que cambie gran cosa la producción total de Oceanía, pero sí lo es sufre un ligero retroceso en América del Sur.

¹⁵El año azucarero empieza en octubre y termina en septiembre; en el momento de redactar este análisis sólo se disponía de indicaciones muy provisionales sobre los resultados finales de 1957/58.

En Europa oriental y la U.R.S.S. la producción de carne supera hoy día con creces los escasos niveles de principios de la presente década, habiéndose registrado los progresos mayores en Polonia y en la U.R.S.S.

Durante 1957 se amplió notablemente el intercambio mundial: las exportaciones de carne de toda clase sumaron cerca de 2,5 millones de toneladas (peso del producto), casi 40 por ciento más que el promedio anual de 1948-50. Las exportaciones de Dinamarca y Australia fueron más cuantiosas; también lo fueron las importaciones de todas las principales regiones consumidoras (véase el Cuadro II-24), habiendo superado las del Reino Unido en un 75 por ciento el alto nivel ya alcanzado en 1956. Por el contrario, no es probable que el comercio cambie mucho en 1958. Los principales países importadores, el Reino Unido y Alemania occidental, han acrecentado en forma considerable su producción de carne de la que se dispone de grandes existencias exportables. En cambio, en carne de vaca, cuya demanda de importación al Reino Unido y los Estados Unidos seguramente seguirá siendo vigorosa, no es probable que el hemisferio sur disponga de suministros adicionales para la exportación. Es posible que las importaciones de Europa continental sean menores que en 1957, debido principalmente a la creciente producción interna de Alemania O-

CUADRO II-24. IMPORTACIONES DE CARNE¹ A LOS PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES 1948-50 Y 1953-1957

PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES	Pro-medio 1948- 50	..... Miles de toneladas métricas				
		1953	1954	1955	1956	1957
Bélgica - Luxemburgo	55	19	17	15	22	31
Francia	16	21	34	48	45	65
Alemania Occidental	75	61	73	91	191	169
Italia	22	40	40	66	90	124
Países Bajos	28	17	21	23	32	31
España	13	2	1	3	20	33
Suecia	17	17	32	16	16	32
Reino Unido	1 198	1 307	1 209	1 352	1 408	1 479
Canadá	9	20	25	29	30	30
Estados Unidos	106	144	139	133	119	178
Japón	2	—	1	2	3	26
TOTAL	1 541	1 648	1 592	1 778	1 976	2 198

¹Carnes de vaca y ternera, carnero y cordero, cerdo, aves de corral, despojos, caza, carne de caballo y otras carnes en fresco, enfriadas o congeladas; carne preparada: tocino curteverado, jamón y carne de cerdo salada; otras carnes desecadas, saladas o ahumadas; carne enlatada. Las cifras generalmente excluyen la grasa de cerdo sin derretir, los extractos de carne y la tripa para salchichas.

CUADRO II-25. EXPORTACIONES DE CARNE¹ DE LOS PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES, 1948/50-
Y 1953/57

PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES	Pro- medio 1948- 50	1953	1954	1955	1956	1957
.... Miles de toneladas métricas						
Dinamarca	153	350	396	415	365	438
Francia	28	26	69	78	44	42
Irlanda	27	85	107	64	53	70
Países Bajos . . .	46	110	120	151	153	170
Polonia ²	*36	103	84	81	97	96
Yugoeslavia . . .	7	4	24	21	31	*37
Canadá	125	52	65	45	40	49
Estados Unidos . .	64	86	81	104	146	147
Argentina	444	268	285	393	577	606
Uruguay	88	66	76	9	46	*54
Australia	272	331	277	295	236	295
Nueva Zelanda . .	354	347	391	409	431	400
TOTAL	1 644	1 837	1 975	2 065	2 219	2 404

* Estimación.

¹Véase la nota al pie del Cuadro II-24. — ²Las cifras correspondientes a los años 1953-57 comprenden el equivalente en carne de los cerdos exportados vivos, pero no la carne de ave.

cidental. Verdad es que habrá un incremento en el comercio de las carnes de carnero y cordero, como resultado del aumento de los suministros, pero sólo una parte reducida corresponde a este producto en el volumen total del intercambio.

En 1957 los precios mundiales en el mercado de la carne de vaca y de cordero fueron más altos, pero, en cambio, los de la carne de puerco y de tocino entreverado fueron inferiores en un 10 por ciento a los del año anterior, y seguramente seguirán siendo bajos este año en Europa. No obstante, es posible que a fines del otoño se encuentren más equilibradas la producción y la demanda de cerdos. Los precios de la carne de cordero han disminuido y serán bastante inferiores a los de 1957. En cuanto a la carne de vaca, los suministros, las importaciones y los precios probablemente seguirán siendo iguales, poco más o menos, a los del año pasado.

En América del Norte se espera que los precios de la carne de vaca den un promedio algo más alto que en 1957. En los Estados Unidos, los precios de la carne de cerdo seguirán siendo relativamente altos hasta el otoño, mientras que, en el Canadá, serán en 1958 mucho más bajos que el año pasado, debido al vasto incremento que ha experimentado la producción.

Huevos

La producción mundial volvió a expandirse en 1957, gracias sobre todo a los considerables

incrementos registrados en el Reino Unido, Alemania Occidental, los Países Bajos y el Canadá. Las exportaciones de huevos con cascarón fueron alrededor del 5 por ciento mayores que en 1956, como consecuencia del aumento en volumen de los embarques hechos por los Países Bajos, Bélgica, el Canadá y Europa oriental. Las exportaciones de los Estados Unidos retrocedieron un tercio, sobre todo por causa de las medidas tomadas para proteger a los productores nacionales en algunos de los principales mercados estadounidenses. Alemania Occidental volvió a aumentar las importaciones en 1957, absorbiendo el 55 por ciento del total mundial estimado. Italia se clasificó en el segundo lugar. Las importaciones del Reino Unido fueron insignificantes, por ser la producción nacional suficiente para cubrir prácticamente todas las necesidades internas.

El drástico descenso que se observó en los precios de los huevos a principios de 1957 interrumpió la expansión del número de gallinas ponedoras en varios países, y es poco probable que la producción de 1958 supere gran cosa a la del pasado año. En el Reino Unido, una reducción de cerca del 3,5 por ciento en el precio garantizado, introducida en marzo de 1958, refleja el deseo del Gobierno de prevenir nuevos incrementos considerables de la producción. Los suministros exportables de Dinamarca y los Países Bajos, que sumaban las tres quintas partes de las exportaciones mundiales de huevos, no aumentarán mucho respecto al año pasado, por lo que el incremento comercial de 1958 probablemente será pequeño. Se espera que durante la mayor parte del año actual se mantengan los precios por encima de sus niveles de 1957. Sin embargo, dada la probabilidad de que las incubaciones hayan sido más numerosas en 1958, debido al mejoramiento de las relaciones de precios entre los huevos y los alimentos de las aves de corral, es posible que la producción vuelva a ampliarse en la temporada de 1958/59.

Productos lácteos

En 1957, la producción de leche ganó el 2 por ciento en los países sobre los cuales se dispone de datos fidedignos. En dicho aumento participaron casi todos los países desarrollados, mientras seguía declinando lentamente, o se mantenía estático el número de vacas (la U.R.S.S. constituyó la principal excepción) y aumentaban los rendimientos y el contenido

CUADRO II 26. ESTIMACIONES DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE PRODUCTOS LÁCTEOS¹, 1954-1957

PRODUCTOS	1954	1955	1956	1957 (Preliminar)
... Miles de toneladas métricas ...				
Mantequilla	423	452	459	502
Queso	355	340	355	362
Leche condensada y evaporada	373	423	437	430
Leche deshidratada	238	282	326	328

¹Número de países estudiados para cada producto : mantequilla, 14 ; queso, 13 ; leche condensada y evaporada, 12 ; leche en polvo, 13. Excluyéndose todos los años las exportaciones estadounidenses de mantequilla y queso, por carecerse de sus cifras totales para 1957. Incluyéndose todos los años las exportaciones de leche condensada, evaporada y en polvo, salvo las realizadas por personas o entidades privadas con fines de socorro o de beneficencia.

graso de la leche, dando lugar a un incremento proporcionalmente mayor en los productos de la leche entera, sobre todo mantequilla.

El comercio internacional siguió ampliándose durante 1957 y en la primera parte de 1958 (Cuadro II-26).

El acontecimiento más sobresaliente fué la gran expansión de las exportaciones de mantequilla de varios países que, en años anteriores, sólo vendían al exterior cantidades muy pequeñas. En cambio, los embarques no comerciales de los Estados Unidos descendieron en forma pronunciada. La mayoría del incremento en las importaciones fué a parar a los mercados del Reino Unido, que no sólo disponían ya

de las exportaciones ordinarias de sus vendedores tradicionales, con la excepción de Australia, sino, también, de una producción interna muy aumentada. En consecuencia, el total de los suministros excedió el muy considerable volumen del año anterior.

Bajo la influencia de una abundante oferta y de la continua presión de las reservas acumuladas en casi todos los países exportadores e importadores, los precios del mercado libre no cesaron en su prolongada tendencia descendente. En febrero de 1958, Nueva Zelanda, secundada por Dinamarca, pidió al Reino Unido que impusiera derechos «anti-dumping» a las importaciones procedentes de varios países europeos.

El 20 de mayo de 1958, el Gobierno del Reino Unido pidió a los de Finlandia, Suecia e Irlanda que suspendieran los subsidios a sus exportaciones de mantequilla destinadas al Reino Unido, o que las mantuvieran dentro de límites convenidos ; de lo contrario, el Gobierno del Reino Unido se vería obligado a imponer impuestos compensatorios con arreglo a la ley sobre «dumping» y subsidios, de 1957. Posteriormente, Finlandia y Suecia convinieron en restringir sus exportaciones al Reino Unido al 75 por ciento del promedio de las efectuadas en 1936-38 o en 1955-57, cualesquiera que fuesen las de mayor volumen, durante un período de doce meses. En ese mismo espacio de tiempo las exportaciones de Irlanda no excederán tampoco el volumen que alcanzaron en 1957.

La grave baja de los precios mundiales de la mantequilla y la probabilidad de que cualquier nuevo incremento de los suministros lácteos no podría venderse lucrativamente en el extranjero, hicieron que varios países tomaran medidas para aumentar el consumo y frenar el crecimiento de la producción lechera. En Dinamarca, por ejemplo, hubo que vender en el mercado nacional la mantequilla almacenada a precios más bajos que la acabada de elaborar ; el Reino Unido, por su parte, redujo las garantías de precio a sus productores. Varios países europeos han redoblado sus esfuerzos por estimular el consumo en la primera mitad de 1958. En general, sin embargo, los gobiernos han huído de toda rebaja considerable de los precios, tanto los percibidos por el productor como los de consumos manteniendo aislados a ambos de los cotizados en los mercados mundiales ; de esta actitud se exceptúan algunos países en que el comercio internacional juega un papel importante en la adquisición o en la colocación de productos lácteos.

CUADRO II-27. SUMINISTRO DE MANTEQUILLA EN EL REINO UNIDO

CONCEPTO	1954	1955	1956	1957
... Miles de toneladas métricas ...				
Importaciones :				
4 proveedores principales ¹	270,5	295,0	334,9	304,1
9 proveedores secundarios ²	14,1	12,4	23,3	65,9
Producción interna	23,2	15,0	25,5	34,6
Total de los suministros ³	308,9	327,5	385,8	405,8

¹Australia, Dinamarca, Nueva Zelanda, Países Bajos, Argentina, Austria, Irlanda, Finlandia, Hungría, Noruega, Polonia, Suecia, Unión Sudáficana. — ²Incluyendo pequeñas partidas importadas de países que no figuran en la lista.

Durante 1957 aumentó la producción y cayeron los precios del queso; en marzo de 1958 el precio del de Nueva Zelanda en Londres era un tercio más barato que un año antes. La producción de leche descremada en polvo de los Estados Unidos alcanzó un nivel sin precedentes el año pasado, y el 31 de marzo de 1958 las existencias en poder de la *Commodity Credit Corporation* eran más voluminosas que hace un año. En 1957 las exportaciones especiales de socorro de leche deshidratada y en lata hechas por los Estados Unidos aumentaron en forma bastante pronunciada, sobre todo las destinadas al Asia. Por otra parte, la producción canadiense de leche descremada en polvo fué el año pasado cerca de un 60 por ciento mayor que en 1956.

Los últimos acontecimientos demuestran palpablemente que en los países capitalistas desarrollados, en general, la economía lechera está desequilibrándose. Varios incentivos, en particular las políticas de sustentación de precios, apoyadas por subsidios a la exportación o por restricciones a la importación, se han traducido en una oferta muy superior a la demanda, a precios lucrativos para la mayoría de los productores. Los más efectados han sido los países cuya industria lechera obtiene una gran parte de sus ingresos lecheros a través de las ventas de exportación; pero también en otros se advierten ya síntomas de desequilibrio. Algunos de los países exportadores han tomado medidas para remediar la situación, sobre todo en lo que concierne a la mantequilla; pero no cabrá esperar mejoramiento permanente alguno hasta que haya quedado frenada de algún modo la tasa actual de expansión de la producción, o hasta que se consiga un incremento continuo del consumo.

Sin embargo, casi todos los países subdesarrollados siguen orientando sus políticas, por fuerza de las circunstancias, hacia el fomento de la industria lechera. Además, debe mencionarse también que en algunos países de Europa Oriental, sobre todo en la U.R.S.S., se está registrando un vigoroso incremento en la producción de leche y productos lácteos.

Productos pesqueros

Pescado fresco y congelado

En 1957 se sostuvo bien el comercio de los productos de pescado fresco y congelado. Entre las tendencias más sobresalientes de la Amé-

rica del Norte, es de mencionar que la producción de barritas de pescado congeladas en los Estados Unidos parece haberse estabilizado en 1956, después de haber conquistado la aceptación de una gran masa de consumidores en unos cuantos años. Las importaciones estadounidenses, procedentes sobre todo del Canadá, de pescado de fondo, filetes y trozos, alcanzaron en 1957 un nuevo máximo y signaron siendo elevadas en 1958. También fueron más cautiosas que nunca las de atún congelado y, en especial, las de albacora. En general, los precios en los Estados Unidos de los productos de pescado fresco y congelado en abril de 1958 fueron algo más altos que el año precedente, y tanto su mercado como el de los productos de alto valor nutritivo — mariscos ya cocinados o preparados de alguna otra forma — era objeto de bastante confianza.

Los mejores mercados del arenque noruego helado y congelado signaron siendo la República Federal de Alemania, Alemania Oriental, Checoslovaquia, Polonia, el Reino Unido y la U.R.S.S. En Islandia, siguió aumentando la producción de artículos congelados, sobre todo con destino a los mercados de Europa oriental, al mismo tiempo que disminuía en análoga proporción la de pescado helado para el Reino Unido.

Pescado seco, salado y ahumado

Disminuyeron los embarques noruegos de bacalao salado con destino a Portugal, España y Cuba, aunque el Brasil, con mucho el comprador más importante, adquirió en 1957 tanto como en 1956. Debido al retroceso que experimentó la producción de Islandia, sus exportaciones de bacalao salado a Europa y a los países latinoamericanos fueron más reducidas que en 1956, al igual que las de Francia y Dinamarca. Por el contrario, el Canadá mantuvo sus ventas al mismo nivel de 1956, pero las perspectivas de los primeros meses de 1958 habían dejado de ser buenas. La demanda total de productos secos sin salar, preparados a base de bacalao y especies similares, siguió siendo vigorosa, compensándose los ligeros descensos sufridos en algunos mercados con el incremento de las compras que efectuaron los países del África occidental.

Las exportaciones holandesas de *arenque salado* superaron algo a las de 1956, a pesar de haber disminuido un poco la producción, al paso que tanto la producción como las exporta-

ciones de Noruega no llegaban a igualar a las de años precedentes. La U.R.S.S., el principal mercado de este producto, compró mucho menos en Noruega, algo menos en Islandia, pero casi el doble que antes en los Países Bajos.

Conervas de pescado

En América del Norte, la escasez de pescado siguió restringiendo la manufactura de salmón en conserva, por lo que sus precios se mantuvieron altos; los costos de esta industria, sin embargo, no cesan de subir. La pesca y el enlatado de salmón japonés volvieron a aumentar, siendo probable que las conservas hayan alcanzado en 1957 un nuevo máximo postbélico.

El vigoroso mercado estadounidense del atún en conserva siguió absorbiendo cantidades considerables de la oferta interna. Las importaciones, procedentes casi todas del Japón y del Perú, aumentaron más del 15 por ciento, al igual que las importaciones de atún congelado de esos mismos países para enlatar, hasta cifrarse en más de 63.000 toneladas.

En los Estados Unidos, la producción de sardinas enlatadas de Maine fué algo menor que en 1956, mientras que la producción californiana de sardinas en conserva siguió siendo muy baja por la escasez de peces. En consecuencia, las importaciones de esa conserva, procedentes sobre todo del África del Sur, subieron cerca del 30 por ciento. Tanto en la Unión Sudafricana como en el África Sudoccidental, donde continuó siendo firme la demanda interna y exterior y escasas las disponibilidades, las perspectivas de la industria se hallaban supeditadas más que nada a la abundancia de las capturas, bastante satisfactorias, por cierto a principios de 1958. Las exportaciones portuguesas de sardinas en conserva volvieron a contraerse el segundo año sucesivo. El Reino Unido, Italia y Francia redujeron sus importaciones de sardinas en conserva; en cambio, Alemania Occidental compró algo más que en 1956.

La industria conservera de Noruega no tuvo un año muy bueno en 1957, disminuyendo sus exportaciones de arenque en lata.

Harina de pescado

La producción de harina de pescado, que siguió siendo uno de los productos pesqueros más importantes, decreció algo en volumen, probablemente, respecto al de 1956; 1,3 millones de toneladas. El descenso se debió sobre todo

a la menor cantidad de peces de algunos de los bancos más importantes. En 1957 la captura estadounidense de lacha fué inferior a la de 1956 en un 20 por ciento. La temporada del arenque noruego de invierno, en 1957-58, resultó mucho peor que la del año precedente, que ya fué bastante pobre. En el primer trimestre de 1958 fueron convertidas en harina 178.000 toneladas métricas de arenque, de una captura total de 342.000 toneladas, en comparación con 585.000 toneladas, de una captura de 769.000 toneladas, que fueron objeto de esa transformación durante el mismo período de 1957.

Esta decadencia de la producción en dos de las más importantes industrias de la harina de pescado en el mundo, no quedó neutralizada con la constante expansión ocurrida en otros países como, por ejemplo, Perú, Dinamarca y Angola. La desastrosa temporada del arenque de invierno en Noruega, el segundo país productor del mundo y el mayor exportador de harina, tendrá repercusiones significativas en el comercio mundial, por lo que no es de esperar que los precios de la harina de pescado, hoy día algo más baratos que fueron en los últimos años, sigan debilitándose en grado apreciable.

Grasas y aceites

En general, en 1957 la producción se expandió y el comercio señaló elevados máximos, mientras por su parte los precios declinaron desde principios del año (véase Cuadro II-28). La producción mundial aumentó el 4 por ciento hasta aproximarse a los 27 millones de toneladas, manteniendo así su lento incremento en los suministros por persona para todos los usos: alrededor de 12 kilogramos, en comparación con menos de 11 kilogramos en 1948-52. Las exportaciones mundiales permanecieron al máximo nivel de 7,3 millones de toneladas, alcanzado ya en 1956. El alto en el prolongado movimiento ascendente del comercio internacional refleja sobre todo influencias por el lado de la oferta, más bien que en la situación de la demanda. Así, la cosecha nigeriana de cacahuete fué muy pobre; el suministro de copra para la exportación, las ventas de almendras de palma a la Junta de Comercialización de Nigeria y los abastecimientos de sebo en los Estados Unidos fueron más reducidos, decayendo en consecuencia los embarques. Además, las exportaciones estadounidenses de aceite de soja he-

CUADRO II-28. GRASAS Y ACEITES : PRODUCCIÓN Y COMERCIO MUNDIALES Y PRECIOS DEL MERCADO INTERNACIONAL, POR TIPO DE APROVECHAMIENTO DE LA GRASA, PROMEDIO DE 1950-54 Y ANUAL DE 1955-58

CONCEPTO	Pro-medio 1950- 54	1955	1956	1957 (preliminar)	1958 (pronóstico)
..... Miles de toneladas métricas					
<i>Producción</i>					
Usos principales :					
Alimenticios ¹ . . .	15 179	16 834	17 139	17 871	18 000
Alimenticios o de jabonería ² . . .	6 160	6 823	7 178	7 189	7 020
No alimenticios ³ . . .	1 438	1 478	1 553	1 724	1 680
TOTAL . . .	22 777	25 135	25 870	26 784	26 700
<i>Exportaciones</i>					
Usos principales :					
Alimenticios ¹ . . .	2 044	2 752	3 099	2 934	...
Alimenticios o de jabonería ² . . .	2 985	3 257	3 526	3 505	...
No alimenticios ³ . . .	710	828	721	864	...
TOTAL . . .	5 739	6 837	7 346	7 303	...
<i>Precios</i>					
..... Índice : 1952-54 = 100.....					
Grasas y aceites alimenticios y de jabonería ⁴	114	93	103	101	...
Aceites secantes e industriales ⁵	115	85	111	102	...
Todas las grasas y aceites ⁶	114	92	104	102	...

¹Incluye mantequilla, manteca de cerdo y aceites de soja, cacahuete, colza, semilla de algodón, oliva, ajonjoli, girasol, maíz y té. — ²Incluye sebo y grasas industriales, aceite de ballena (excluyendo el aceite de esperma), aceite y almendras de palma, y aceite de coco, babasá, masura, amapola, bambú, salvado de arroz, basia, murumuru y tueumes. —

³Incluye los aceites de linaza, ricino, tung, ofiticia, pescado, cañamón, perilla, estilingia y alazor. — ⁴Incluye series para la manteca de cerdo y los aceites de cacahuete, soja, semilla de algodón, oliva, coco, almendras de palma, ballena y palma y el sebo. — ⁵Incluye series para los aceites de linaza, ricino y tung. — ⁶Incluido el aceite de pescado.

chas con arreglo a la Ley Federal 480, se contrajeron bruscamente en 1957. El retroceso se acentuó por obra de las políticas oficiales en algunos países de muy bajo consumo de grasas, como la India y China, cuyos mercados internos absorbieron mayores cantidades de grasas mientras las exportaciones registraban un drástico descenso, a pesar de que al parecer la producción había superado a la del año anterior.

La demanda de Europa occidental se mantuvo fuerte en 1957, pero las importaciones sólo

subieron el 2 por ciento, hasta llegar a la cifra de 4,6 millones de toneladas, en contraste con la tasa de incremento de los años precedentes, bastante más elevada. La producción de margarina menguó un poco después de varios años de rápida expansión, y se consumieron mayores cantidades de mantequilla. En los Estados Unidos signó creciendo el aprovechamiento interno total de grasas y aceites, pero las importaciones, destinadas sobre todo a usos no alimenticios, fueron iguales a las de 1956, a pesar de haber aumentado un poco el aprovechamiento de ese tipo. El consumo por persona sin embargo siguió contrayéndose.

El nivel general de los precios de las grasas y aceites en los mercados internacionales no acusó ninguna tendencia durante toda la década pasada, pero fluctuó mucho. Los precios bajaron después de quedar reabierto el Canal de Suez; a fines del año el índice de la FAO para todas las grasas y aceites, excluyendo la mantequilla, después de haber descendido a su punto más bajo en el mes de octubre, era de 102 (1952-54 = 100), comparado con 112 en enero de 1957. Los precios de los aceites líquidos disminuyeron un poco después de octubre de 1957, pero este descenso fue acompañado por un alza de los aceites láuricos, debida a la irregular situación de Indonesia, a los informes sobre la sequía experimentada en las Filipinas y a la supresión del tributo sobre la elaboración de copra en los Estados Unidos. El subíndice de precios de los aceites secantes descendió sin cesar en 1957, pero en marzo de 1958 empezó de nuevo a subir. Los precios del aceite de linaza se recuperaron cuando se hizo patente la relativa escasez de los suministros mundiales, hasta que se levantaron las cosechas de mediados de 1958.

No es probable que un aflojamiento moderado de la actividad económica afecte de inmediato a la demanda de grasas y aceites, puesto que estos productos se utilizan sobre todo en la alimentación y para fabricar jabones, y hasta ahora no se advierte, ni se espera para más avanzado el año, ningún debilitamiento significativo, a menos que se agrave y extienda el desempleo. Por el contrario, aunque las importaciones de los Estados Unidos de América fueron algo menores en los primeros meses de 1957-58, aumentó el uso de las grasas y los aceites comestibles, esperándose que el aprovechamiento interno total de 1957-58 supere el 3 por ciento al de la última temporada. Las exportaciones estadounidenses fueron relativamente

mente bajas en el período comprendido entre los meses de octubre y marzo, pero se prevén mayores expediciones de aceites y grasas comestibles, de conformidad con la Ley Federal 480, en lo que resta de año.

Los suministros de grasas y aceites seguirán siendo voluminosos en 1958, sobre todo los de aceites comestibles líquidos, y se pronostica ya en los Estados Unidos, para el próximo año comercial, una producción de grasas animales y de soja muy próxima, en volumen, a los más altos hasta ahora registrados. Los aceites secantes e industriales se resentirán de los continuados cambios técnicos a largo plazo que está sufriendo la fabricación de detergentes y pinturas, así como de los que tengan lugar en la actividad industrial. Sin embargo, como los precios de casi todas las grasas, aceites y semillas oleaginosas fueron relativamente bajos a principios de 1958, y las existencias de remanentes en los Estados Unidos y en otros de los principales países exportadores eran pequeñas, no parece probable que se verifique ninguna otra declinación considerable del nivel de los precios.

Fruta fresca

El mercado internacional de *manzanas* y *peras* en 1957/58 se caracterizó por un incremento en las importaciones de Europa, como resultado de las escasas cosechas que se recogieron en ésta. Por tal razón, la producción total de manzanas se contrajo el 24 por ciento, mientras la de peras, a su vez, bajaba el 15 por ciento. En vista de la escasez de los suministros internos, varios países europeos mitigaron sus restricciones y redujeron temporalmente o abolieron sus derechos de importación. Los precios de la fruta subieron bruscamente durante la segunda mitad de 1957, a más del doble en algunos países.

La producción mundial de *naranjas* en 1957/1958 ascendió a 14 millones de toneladas, más o menos lo mismo que en 1956/57. En España los naranjales se recuperaron rápidamente de los daños causados por las heladas de 1956 y la producción y el comercio recobraron casi sus anteriores niveles. El incremento de la producción del Mediterráneo y del Brasil se compensó con un retroceso en los Estados Unidos, donde, en la Florida, las heladas causaron la pérdida de 780.000 toneladas de naranjas y mandarinas. La producción mundial de limones no se dife-

renció mucho de la del año pasado (1,9 millones de toneladas), pero, en cambio, se espera que disminuya la de toronjas, como consecuencia de la baja de la cosecha estadounidense. No es probable que se recupere rápidamente la producción de naranjas y toronjas en Florida, y se prevén en 1958/59 abastecimientos inferiores a lo normal. Sin embargo, si las condiciones meteorológicas no son desfavorables, la producción en el Mediterráneo, Sudáfrica y América del Sur irá en aumento, a medida que las nuevas plantaciones vayan alcanzando la etapa de la fructificación.

El comercio internacional de *plátanos* prosiguió su expansión de 1957. Detívose la tendencia descendente de las importaciones de los Estados Unidos y alcanzaron un nuevo máximo las importaciones canadienses y europeas. Los precios fueron algo más caros que el año anterior. En algunos países, las tormentas han causado daños que, probablemente, reducirán la producción de 1958.

Fruta seca y vino

En 1957/58 la producción mundial de *pasas* ascendió a unas 520.000 toneladas, el 10 por ciento menos que el año anterior. La de los Estados Unidos siguió descendiendo, y también Turquía recogió una mala cosecha. Del mismo modo, disminuyó la producción de *pasas de Corinto* debido a lo escaso de la cosecha de Grecia, su principal productor. Las exportaciones de pasas y pasas de Corinto en 1957/58, se espera, serán iguales, más o menos, a las del año anterior. No es probable que a fines de la temporada de 1957/58 queden existencias de uva seca sin vender, pues el remanente turco de pasas quedó colocado a fines de 1957 y el considerable remanente de pasas de Corinto que poseía Grecia ha sido utilizado, sobre todo, por las industrias alcoholeras.

Desde septiembre de 1957 los precios de las *pasas* han rebasado el nivel de la última temporada. En el Reino Unido, sus perspectivas dependerán de los resultados de la nueva cosecha australiana que se cree será abundante; en los Estados Unidos y los países de la Europa continental tal vez no cambie la situación hasta el otoño de 1958, en que aparecerá en el mercado la cosecha del hemisferio septentrional.

Respecto a los *dátiles*, todavía no se conocen las cifras sobre la producción de 1957 en la mayoría de los países productores, pero no es

probable que su volumen mundial haya cambiado mucho. Las exportaciones mundiales de dátiles, que en los últimos años habían superado un poco el promedio de 1948-52, bajaron en 1957 y es de prever una nueva declinación en 1958. Este descenso cabe atribuirlo sobre todo a las malas cosechas y al agotamiento de las disponibilidades del Irak.

La producción mundial de vino en 1957 fué inferior en unos 50 millones de hectolitros (casi el 25 por ciento) a la de 1956. La de Francia e Italia disminuyó en unos 38 millones de hectolitros; también hubo descensos, aunque de menor magnitud, en España, Argelia y Portugal con un total de 10 millones de hectolitros. La producción alemana de vino se recuperó, pero sin llegar a su volumen medio. Las exportaciones mundiales de vino fueron algo menos cuantiosas que en 1956; los precios subieron de golpe en casi todos los países durante el segundo semestre de 1957. En Francia, debido a la escasez de vino, entre los meses de mayo y diciembre de 1957, subió el precio al productor el 95, y el de menudeo, el 43 por ciento, a pesar de haberse puesto en el mercado toda la producción y de haber cesado la destilación obligatoria. El Gobierno intervino también para forzar a los productores a vender la tercera parte de sus reservas de vino corriente a un precio fijo, antes de mayo de 1958. En Italia, el índice de los precios al por mayor subió de 78, en agosto de 1957 (base 1953 = 100), a 113 en enero de 1958. De parecida manera obraron los precios en Argelia, España y Grecia, subiendo en previsión de una mayor demanda de exportación.

Cacao

Después de varios años de constante expansión y de un acentuado aumento en la última temporada, la cosecha de 1957/58 fué una de las más medias en diez años. El mal tiempo y las enfermedades redujeron la producción en todos los principales países del África occidental. De Ghana y Nigeria no se espera más que sólo 205.000 y 86.000 toneladas, respectivamente, en comparación con las 268.000 y las 137.000 toneladas del año pasado. La producción de los territorios franceses será de unas 110.000 toneladas, 30.000 toneladas menos que en 1956/57; también Santo Tomé, Sierra Leona y la Guinea Española registrarán disminuciones. En América Latina, en cambio, Brasil es el único país cuya producción ha de disminuir, según los pronósticos; pero esa baja se compen-

sará probablemente con pequeños aumentos en todos los demás países de la región. La cifra definitiva de la producción mundial en 1957/58 ascenderá, quizás, a unas 750.000 toneladas, o sea, un 17 por ciento menos que el volumen de 1956/57.

A consecuencia de todo ello se registró un alza de los precios en 1957, llegando a fines del año a cotizarse la libra de cacao a 40 centavos en el mercado de Nueva York (330 chelines por quintal en el de Londres), en comparación con los 23 centavos a que se vendía durante los meses de enero-marzo de 1957. Como en el pasado, el consumo reaccionó con gran lentitud ante el curso desfavorable de precios, prosiguiendo con su tendencia ascendente y llegando a alcanzar el pasado año una cifra, estimada, de 890.000 toneladas. Las moliendas de cacao crudo han sido mucho más cuantiosas en todas las partes del mundo, prácticamente, sobre todo en Europa occidental, correspondiendo los mayores incrementos al Reino Unido, los Países Bajos y Francia, seguidos de carea por los Estados Unidos y Alemania. Aumentó también el comercio internacional de cacao en grano, estimándose provisionalmente en unas 780.000 toneladas las importaciones efectuadas en 1957, procedentes la mayoría de la República Dominicana, el Camerún francés, Ghana y Nigeria, cuyas ventas totales superaron en unas 65.000 toneladas a las de 1956. Todos los países de Europa occidental, con la excepción de Noruega y Suecia, han comprado más al exterior que en 1956; también parecen haberlo hecho la U.R.S.S. y Europa oriental; en cambio, las importaciones de los Estados Unidos menguaron en más de 20.000 toneladas.

Es difícil formarse un juicio sobre el porvenir. El actual nivel de precios ha inducido ya un descenso de escasa magnitud. Quedan por conocer otros dos factores determinantes: el volumen de la cosecha brasileña de invierno y las perspectivas de las cosechas africanas en 1958/59. Si todas esas cosechas son normales, los suministros mundiales rebasarán un poco las 800.000 toneladas, cantidad inferior al elevado nivel de 1956/57, pero muy por encima a la recogida en la temporada última.

Café

A los tres millones de toneladas se aproximará probablemente la producción mundial de café en 1957/58, como consecuencia de un incremento de la cosecha brasileña de 1957, esti-

mada en 300.000 toneladas más que la escasa cantidad recogida en 1956 (1.600.000 toneladas), así como en las de otros países de Latinoamérica y del África. En América Central y México la producción varió muy poco. El comercio mundial en 1957 marchó a la zaga del incremento de la producción, y bajaron los precios.

En previsión de nuevas bajas de precios, las importaciones en 1957 se ciñeron a las necesidades inmediatas del consumo y a la reposición de existencias. Las importaciones de los Estados Unidos retrocedieron menos del 2 por ciento quedándose en 1.251.000 toneladas. Por primera vez en los últimos diez años dejaron de ampliarse las exportaciones a Europa, neutralizándose el aumento de las importaciones netas de Alemania occidental (11 por ciento) con la baja de las compras belgas y francesas. Es probable, pues, que el total de las importaciones mundiales no pase de 2,2 millones de toneladas, lo que significa un 2 por ciento menos que en 1956. Las reservas comerciales se mantuvieron bien, siendo probable que el consumo por persona haya sido más bajo en casi todos los países. En los Estados Unidos, se le estima provisionalmente en 7,1 kilogramos, en comparación con 7,6 kilogramos en 1956.

Brasil exportó sólo 859.000 toneladas, el 15 por ciento menos que en 1956, al paso que las ventas de Colombia al exterior decaían también en un 5 por ciento (de 304.000 toneladas a 289.000). El café Robusta del África, en cambio, fué objeto de una activa demanda durante todo el año.

En los precios de 1957 influyeron dos factores opuestos: la perspectiva de mayores cosechas tendió a deprimir los precios, mientras, de otra parte, los principales países productores de América Latina tomaban medidas concertadas para mantenerlos a sus actuales niveles. Entre enero y septiembre de 1957, los cafés brasileños y suaves se abarataron, respectivamente, el 12 y el 18 por ciento. La firma en octubre de 1957 del Convenio de México según el cual quedaría retenido el 20 por ciento de la producción exportable en el Brasil, y el 10 por ciento del café suave en los demás países participantes (Colombia, El Salvador, Guatemala, México, Costa Rica, Nicaragua), así como la regulación de las exportaciones, tuvieron un efecto inmediato, pero de corta duración. La Conferencia celebrada en Río de Janeiro en enero de 1958 estableció una Organización Internacional del Café, para promover universalmente el consumo de este artículo y salvaguardar la economía ca-

fetera mundial. Sin embargo, el hecho de no haber podido asociar otros productores, sobre todo del África, a la regulación de las exportaciones, hizo que los países miembros del convenio de México se vieran obligados a aceptar ulteriores reducciones en los cupos exportables, y que Colombia, por su parte, tuviera que fijar precios mínimos a su exportación. No obstante, nuevas presiones volvieron a dejarse sentir sobre los precios latinoamericanos del café en febrero de 1958, mientras el de tipo Robusta se vendía activamente a precios superiores del 10 al 15 por ciento a los de un año antes.

Las perspectivas para 1958 se ven ensombrecidas por el aumento previsible de la producción mundial, debido a la excepcional abundancia de las cosechas en el Brasil — donde en 1958 se recolectarán 1,5 millones de toneladas — y el África Occidental Francesa, así como a la expansión registrada en otros países. En cuanto a los compradores, no es de esperar un gran cambio de actitud. Las importaciones de los Estados Unidos en los primeros meses del año actual fueron, en efecto, relativamente pequeñas. Los países signatarios del Convenio de México, por su parte, parecen resueltos a continuar con sus medidas de sustentación de precios, a pesar de las evidentes desventajas que supone el imponer pesadas obligaciones financieras a los gobiernos, del incentivo que se da a los países exportadores rivales y del rápido acumulamiento de reservas, ya de por sí voluminosas. En marzo de 1958, el Instituto Brasileño del Café tenía retenidas 500.000 toneladas, y los remanentes totales del Brasil llegan a más de 800.000 toneladas en 30 de junio.

Entre las medidas que los propios interesados están tomando figuran el establecimiento de industrias de café instantáneo, en los países productores, y la intensificación de sus relaciones comerciales con los de Europa oriental. A menos que el consumo reanude la tendencia ascendente de la última década, hay poca probabilidad de que los precios resistan la presión de las crecientes existencias.

Té

La producción mundial de té en 1957 ascendió, probablemente, a las 700.000 toneladas, 3 por ciento más que el año anterior. Este aumento representa el efecto neto de una disminución en el norte de la India y en Pakistán, de un incremento en el sur de la India, Indone-

sia y África, y de una cosecha sin precedentes en Ceilán. Sin embargo, el incremento de la producción no ha ido acompañado con un aumento correspondiente de las exportaciones. La India, que durante la crisis de Suez había embarcado cantidades de excepcional magnitud, exportó en 1957 unas 40.000 toneladas (17 por ciento) menos que en 1956; las ventas exteriores del Pakistán decrecieron un tercio; las de Ceilán, Indonesia y África, en cambio, se han mantenido bien firmes. En total se estima que las exportaciones mundiales (inclusive las efectuadas por China a otros países del bloque oriental) han bajado a 470.000 toneladas, aproximadamente, un 9 por ciento menos que en 1956. Las existencias de fin de año en los países productores se han estimado en 80.000 toneladas en comparación con las 65.000 de un año antes.

Las importaciones mundiales se vieron abultadas, hasta cierto punto, por la llegada tardía de los embarques enviados en 1956 por la ruta del Cabo. Las importaciones netas del Reino Unido alcanzaron una nueva cifra máxima de 256.000 toneladas, 17 por ciento más que en 1956. Las de los Estados Unidos, Australia, Irlanda y algunos mercados norteafricanos, fueron también mayores que el año anterior, pero en cambio, los Países Bajos, el mercado más grande de la Europa continental, importaron menos.

El incremento de las importaciones del Reino Unido fué a parar casi totalmente a las reservas calculándose que el aumento por persona no pasó de ser muy ligero (de 4,48 kilogramos en 1956 a 4,52 kilogramos en 1957). El de las importaciones a los Estados Unidos y el Canadá quedó absorbido por el crecimiento demográfico. Según, parece, sí ha crecido el consumo por persona en algunos mercados de la Commonwealth y en otros pequeños países consumidores; también fué más alto dicho consumo en la India y el Pakistán.

Los precios de subasta se mantuvieron en general algo más bajos que los rematados en 1956. Los téns superiores escasearon y obtuvieron precios excepcionales, mientras que los de calidad corriente, de la India, Pakistán y Ceilán, con frecuencia hubieron de venderse a precio de costo de producción, o poco más. En el último trimestre de 1957 la huelga de los estibadores en Colombo y la incertidumbre de la situación política en Indonesia provocaron un alza temporal de los precios en Londres, pero éstos volvieron a ceder en los primeros meses de 1958.

Es posible que la producción de 1958 no alcance el alto nivel del año pasado, por culpa de las sequías que en 1957 padecieron la India y el Pakistán y algunas regiones cultivadoras de té en el África oriental. Es muy poco probable que Ceilán supere la cosecha sin precedentes de 1957, aunque las inundaciones que padeció a fines de 1957 parecen haber causado pocos daños en las regiones donde se cultiva esta planta. La reservas del Reino Unido — factor importante entre los que influyen en los precios — son excesivamente grandes, para esta época del año (54.300 toneladas a fines de marzo de 1958); pero lo más probable es que siga siendo exigente la compra y que sigan encontrando las calidades corrientes una vigorosa competencia por parte de los téns de costo inferior que se producen en África.

En cuanto al futuro menos inmediato, dos factores importantes deben tenerse en cuenta: el alza de los costos de producción y el lento crecimiento del consumo en los países importadores. Entre las medidas que se están tomando para hacerles frente figuran la formación, por el Gobierno de la India, de un Comité de Promoción, que ayude a intensificar el consumo interno, y el establecimiento, en Ceilán, de un fondo de replantación, para rehabilitar las áreas de bajos rendimientos.

Tabaco

En 1957 quedó detenida la tendencia ascendente de la producción mundial, sobre todo por haber registrado una reducción la de los Estados Unidos, aunque también se registraron otras, de menor volumen, en la Federación de Rhodesia y en Nyasalandia. En cambio, la producción mundial de tabaco de tipo oriental para cigarrillos subió considerablemente, alcanzando una nueva cifra máxima. El incremento se localizó sobre todo en Grecia y Yugoslavia, y fué debido, a la vez, a la ampliación de las plantaciones y a la intensificación de los rendimientos. Por lo tanto, aunque disminuirán las exportaciones de tabaco curado al calor artificial, se espera que mejoren las de tabaco oriental. En la actual temporada productiva de 1958, Rhodesia se ha recuperado aproximándose de nuevo a su nivel sin precedentes de 1956 (95.000 toneladas), pero en los Estados Unidos, por el contrario, los agricultores planean ahora una reducción adicional de la superficie en cultivo.

En general, los precios del tabaco fueron más elevados en 1957. En las subastas de los Esta-

dos Unidos, se cotizó en 1957, el tabaco curado al calor artificial a un 7 por ciento más que en 1956, y los precios del Burley fueron bastante más altos que en todos los años anteriores, excepto 1956. Los precios de subasta en Rhodesia fueron mucho más caros que en 1956. En Grecia, los valores unitarios de exportación permanecieron invariables, pero tanto en ese país como en Turquía, según se informa, subieron los precios del tabaco de calidad superior correspondiente a la cosecha de 1957.

Aunque los remanentes de tabaco en rama se elevaban en los Estados Unidos a principios de 1957/58 a 2 millones de toneladas, se prevé alguna reducción en la presente temporada, a causa de la menor cosecha recogida en 1957. El total de las reservas griegas de tabaco oriental, al 1º de febrero de 1958, era muy inferior al de un año antes. En el Reino Unido, las existencias en poder de los fabricantes ascendían a fines de diciembre de 1957 a 241.500 toneladas métricas, peso seco, la cifra más alta desde la guerra.

El consumo de cigarrillos siguió en aumento, pero el de tabaco de humo disminuyó de nuevo en varios países. En cuanto al consumo de cigarrillos, se invirtió en los últimos años la tendencia descendente en los Países Bajos, Bélgica y Dinamarca, pero en otros países no ha habido cambios. Aunque son buenas las perspectivas de una mayor expansión del consumo de cigarrillos, tal vez aumente más lentamente la demanda de tabaco en rama, a causa de la preferencia por los cigarrillos de filtro y de las nuevas técnicas de producción que permiten aprovechar lo que hasta ahora se consideraba desperdicio.

Algodón¹⁶

Los suministros mundiales, es decir, la producción de la temporada más las reservas de principios del año, fueron mucho menores en 1957/58 que en 1956/57. A causa de una cosecha estadounidense más pequeña, sobre todo, la producción mundial bajó de 8,95 a 8,52 millones de toneladas, aunque en otras partes aumentó ligeramente. Las existencias de apertura ascendieron a 5,01 millones de toneladas, 0,26 millones de toneladas menos que a principios de 1956/57. En 1957/58 el consumo fué apenas un poco menor que el del año anterior; esta

estabilidad general encubre, sin embargo, una tendencia descendente en los principales países importadores y en los Estados Unidos de América, así como un incremento en la mayoría de los países algodoneros (véase el Cuadro II-29).

Estos acontecimientos han tenido dos consecuencias. Primera, el comercio internacional fué mucho menos voluminoso en 1957/58 que en 1956/57, tendencia ésta reforzada por dificultades de la balanza de pagos, atenuadas en parte, a su vez, por la ayuda de los Estados Unidos a las exportaciones de algodón. No obstante, las exportaciones estadounidenses bajaron de la anormalmente elevada cifra de 1.680.000 toneladas, en 1956/57, a 1.240.000 en 1957/58; las ventas anteriores de los demás países superaron un poco las 1.450.000 toneladas de 1956/57, correspondiendo los incrementos principales a México y Egipto. Segunda, las existencias mundiales se contrajeron considerablemente, hasta quedar en 4,45 millones de toneladas en 1957/58. La disminución principal ocurrió en los Estados Unidos: de 2,47 a 1,88 millones de toneladas; en especial las reservas de la *Commodity Credit Corporation* bajaron a 850.000 toneladas a fines de mayo, menos de la mitad del volumen que tenían 12 meses antes, consistiendo sobre todo de las fibras menos finas. También los países importadores han reducido sus existencias, esperándose que aumenten éstas en los demás países exportadores.

CUADRO II-29. ALGODÓN: OFERTA Y CONSUMO MUNDIALES¹

CONCEPTO	1955/56	1956/57	1957/58	1958/59 (estimación)
.. Millones de toneladas métricas ..				
<i>Existencias</i>				
Estados Unidos . .	2,43	3,14	2,45	1,86
Resto del mundo . .	2,36	2,13	2,56	2,59
Total . . .	4,79	5,27	5,01	4,45
<i>Producción</i>				
Estados Unidos . .	3,19	2,82	2,36	2,25
Resto del mundo . .	6,07	6,13	6,16	6,40
Total . . .	9,28	8,95	8,52	8,65
Total de la oferta .	14,07	14,22	13,53	13,10
Consumo.	8,76	9,11	8,98	...

FUENTE: *International Cotton Advisory Committee*.

¹Inclusive el bloque soviético y China.

¹⁶Inclusive el bloque soviético y China.

tadores, a pesar de las crecientes necesidades de importación de la Unión Soviética y los países de Europa oriental.

El algodón estadounidense ha seguido cotizándose en los mercados mundiales de 15 a 20 centavos menos que en el mercado interno. En el primer semestre de 1957/58 casi todos los precios para el algodón de tipo americano estaban firmes o tendían a subir, al paso que continuaban abaratándose los algodones de fibra extralarga de Egipto y Sudán y se acercaban a la relación que tenían con los algodones de tipo americano antes de la crisis de Suez. La baja de precios en los primeros meses de 1958, fué seguida de cierta recuperación en los de abril y mayo; el algodón estadounidense de fibra media se cotizaba todavía de un 2 a un 3 por ciento más que un año antes.

Las perspectivas de la producción son muy inciertas. En los Estados Unidos, las superficies de cultivo autorizadas continúan siendo mínimas y las reducciones a cuenta de los pagos del Banco del Suelo pueden muy bien llegar a ser bastante superiores a las de 1957/58; de momento no se espera que la cosecha de la próxima temporada pase de 2,3 millones de toneladas. En cambio, se predice un moderado incremento en la producción de otros países. Todo aumento de la cosecha mundial que se registre será, pues, bastante modesto; es muy posible incluso que la producción sea inferior al consumo, especialmente si se consigue hacer detener el retrajimiento económico en los Estados Unidos, lo que ejercería una influencia positiva en los precios algodoneros de los mercados mundiales. En los Estados Unidos, el programa actual de exportación de las reservas

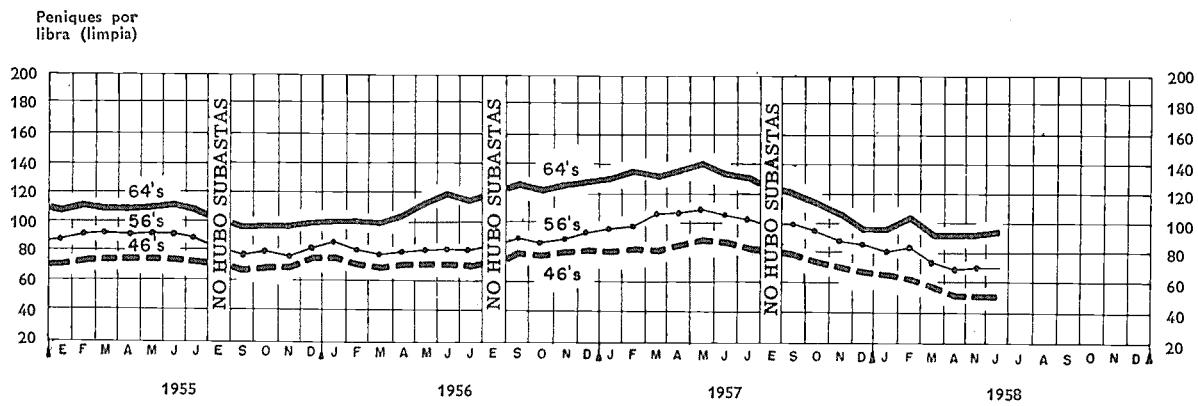
de la *Commodity Credit Corporation*, se complementará con un programa de « pago en especie », según el cual los exportadores recibirán pagos en algodón procedente de aquéllas, con lo cual se ayudará a liquidar el inventario de la CCC.

Lana¹⁷

La reducción del consumo mundial de lana empezó a mediados de 1957. La actividad de la industria de tejidos de lana bajó notablemente en los Estados Unidos, y, en menor grado, en el Reino Unido, en algunos otros países europeos y en el Japón. La disminución del consumo estuvo acentuada por el uso creciente de fibras artificiales, sobre todo en la industria estadounidense. El comercio estuvo restringido por las condiciones rigurosas del crédito y en algunos países, especialmente Francia y el Japón, por la escasez de divisas. En las postrimerías de 1957 las exportaciones mundiales bajaron en un 6 por ciento, aproximadamente, a consecuencia, sobre todo, de haber disminuido los embarques de Sudamérica. Desde que empezó la temporada 1957/58, los precios de las lanas de los Dominios han estado en baja casi continua (Gráfica II-13). A finales de la temporada (Junio) los precios para merinos y cruzados eran un 20 por ciento inferiores al promedio de la temporada anterior, haciendo que se implantaran sistemas de estabilización en África del Sur y Nueva Zelanda, al paso que en América del Sur se cancelaban los impuestos de exportación y, en febrero, se hacían concesiones especiales en la reglamentación cambiaria que afectaba a las exportaciones

¹⁷Inclusive el bloque ruso y China.

GRAFICA II-13. Precios de la lana de los Dominios



FUENTE : New Zealand Wool Commission.

¹⁷Promedio sin ponderar de las cotizaciones para el vellón y la lana en mechas, para peinar, de calidad superior, buena y corriente, exentas o casi de impurezas vegetales adheridas, vendidos en el Reino Unido y en los Dominios.

de lana. En los mercados de importación, a fines de 1957 se había dado término a la colocación de reservas en poder de la CCC de los Estados Unidos, y a partir de abril se dejó de dar salida a las reservas oficiales del Reino Unido.

Se estima que el suministro de lana ha sido algo menos voluminoso en 1957/58 que en 1956/57, por ser menores las reservas de apertura y porque la esquila mundial asciende a 1,31 millones de toneladas (lana limpia) en comparación con 1,33 millones en 1956/57. La sequía redujo las esquilas en Australia oriental y Karroo pero en cambio fueron más cuantiosas tanto en la Argentina como en el Uruguay, como consecuencia del incremento de los rebaños. Entre los países importadores, la esquila de los Estados Unidos disminuyó, pero en cambio va en aumento el número de ovejas. Se anuncia también un nuevo incremento en la producción de la U.R.S.S.

Las perspectivas inmediatas no son desfavorables, pues es probable que el actual aflojamiento de las actividades de la industria de tejidos de lana dure poco. En gran parte esa reducción se debe a que se está tratando de agotar las reservas de artículos manufacturados, operación que puede llegar a su término durante la temporada 1958/59, en cuyo caso se restablecerá la demanda de lana no elaborada.

Las perspectivas a largo plazo del consumo de lana son buenas, a condición de que los niveles de vida continúen mejorando. Aun cuando el incremento del consumo de ropa y tejidos por persona pueda perder bríos en las regiones donde los niveles de vida son ya elevados, esto será contrarrestado por lo que suceda en otras regiones. La oferta de las fibras artificiales rivales parece que aumentará, pero la experiencia enseña que el reemplazo de la lana por motivos de conveniencia no ha impedido la absorción completa de las esquilas, y que la sustitución no ha cobrado verdadera importancia sino en aquellos períodos y en aquellos países en que los precios de la lana eran relativamente altos.

Yute

Las disponibilidades en 1957/58 son casi las mismas que en 1956/57, con pequeños cambios en las reservas o la producción. La cosecha se estima en cerca de 1,2 millones de toneladas métricas, para el Pakistán, y 740.000 en la India. Además, la India ha producido 220.000 toneladas de apocino (fibra de análogas características). El volumen obtenido en los países de pro-

ducción pequeña (Brasil, Taiwán, Nepal, Birmania) no ha acausado prácticamente cambios. No se dispone todavía de las últimas cifras sobre la producción en China, la cual ha crecido considerablemente en los últimos años (Cuadro II-30).

Aunque en general las manufacturas de yute se han vuelto menos lucrativas, las fábricas indias aumentaron su consumo el 20 por ciento en 1957/58 y todavía siguen ampliando su capacidad industrial. Se estima que las fábricas de la India están consumiendo en 1957/58 casi tanto yute como en las dos temporadas anteriores, posiblemente como resultado de un reciente convenio sobre los precios mínimos de la tela de yute para sacos. En cambio, las fábricas europeas han tenido que reducir la actividad y ha continuado el descenso del consumo que empezó en 1957. Sin embargo, los precios de 1957/58 daban un promedio algo más alto que en 1956/57. La demanda fué intensa, al parecer con propósitos no sólo de consumo sino también de formación de reservas, y las exportaciones totales de Pakistán fueron las mismas que en 1956/57, aunque las exportaciones a ultramar bajaron en un 4 por ciento.

Si se logran los objetivos oficiales, en la de 1958/59 habrá una reducción notable de la cosecha de yute en el Pakistán, pues sólo ha sido

CUADRO II-30. ESTIMACIÓN DE LAS COSECHAS Y LA ABSORCIÓN DE YUTE EN PAKISTÁN Y LA INDIA

CONCEPTO	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>			
<i>Estimaciones de la cosecha</i>			
Pakistán :			
Yute	1,27	1,18	1,25
India :			
Yute	0,76	0,78	0,74
Apocino	0,21	0,27	0,22
Total - India y Pakistán	2,24	2,23	2,21
<i>Estimaciones de la absorción comercial</i>			
Exportaciones			
Exportaciones de Pakistán a ultramar .	0,79	0,74	0,71
Consumo fabril :			
India	1,19	1,18	1,37
Pakistán	0,13	0,16	0,19
TOTAL	2,11	2,08	2,07

FUENTES: *Pakistan Jute Association* e *Indian Jute Mills Association*.

autorizada una superficie capaz para un millón de toneladas, mientras por otra parte se registrará una expansión igualmente notable en la cosecha de la India, donde hay el propósito de aumentar la producción en un 20 por ciento. Sin embargo, la producción efectiva tiende a determinarse por las relativas ventajas de plantar yute y arroz. En 1957/58 los precios fueron casi iguales a los de 1956/57; los del arroz del Pakistán son algo más bajos que en 1956/57, pero han registrado un ligero incremento en la India.

En consecuencia, la perspectiva inmediata no indica cambios profundos en la superficie de cultivo, pero la expectativa de abundantes cosechas en la India y en Pakistán a principios de 1958/59 augura algún aumento en la producción. Tanto el Pakistán como la India tienen planes de largo alcance para aumentarla. En Pakistán el aumento será inferior a lo que se necesitaría para alcanzar el incremento proyectado en la elaboración, por lo que es probable que disminuyan las disponibilidades exportables de yute crudo. En la India, el proyectado incremento de producción no sólo tiende a satisfacer la considerable ampliación de las manufacturas de yute, sino también a reducir las importaciones procedentes de Pakistán a sólo las calidades que no se obtienen en el país. Es de esperar que el crecimiento de los mercados nacionales absorba parte del yute manufacturado adicional, pero tal vez continuará siendo difícil colocar los nuevos suministros exportables a precios lucrativos.

Fibras duras

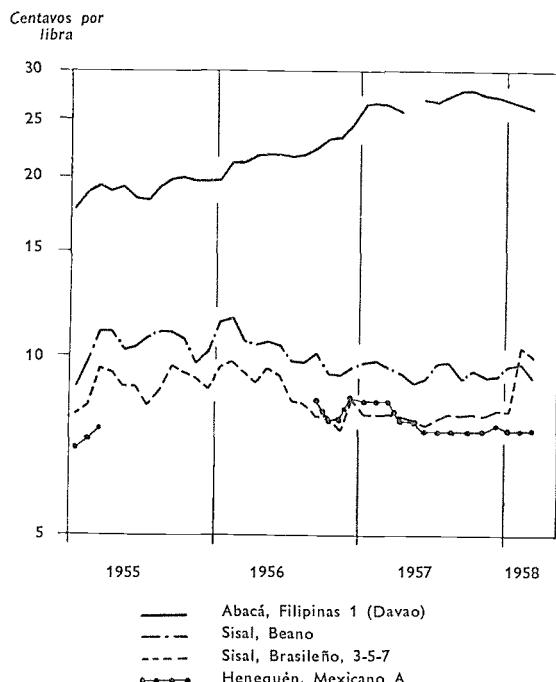
La producción de fibras duras, que en 1957 llegó a un nuevo nivel máximo de aproximadamente 825.000 toneladas, ha tendido a estacionarse en los dos últimos años. La de abacá, de unas 140.000 toneladas, se redujo un poco debido a una contracción de la producción filipina; aumentó en cambio la de Borneo septentrional y Centroamérica. La producción de sisal (más de 500.000 toneladas) aumentó ligeramente debido al incremento de las cosechas en Brasil y África portuguesa. La producción mexicana de henequén engrosó algo, por la ampliación de las cortas, y alcanzó la cifra de 120.000 toneladas.

En 1957, el consumo de sisal llegó al máximo, al paso que la oferta de henequén tendía a ser excesiva, acumulándose en México gran cantidad de excedentes de esta fibra. Bajó la demanda de sisal en los Estados Unidos, pero las mejores

cosechas obtenidas en Europa y otros lugares, dieron como resultado un mayor suministro de cuerdas de sisal para usos rurales; igualmente hubo una expansión en las destinadas a otros empleos. En la actualidad, sólo cantidades insignificantes de henequén son negociadas en el mercado mundial. Tanto los precios del sisal como del henequén continuaron acusando la tendencia descendente iniciada seis años atrás. En 1957, se mantuvo firme la demanda de abacá, principalmente para cuerdas de bareo y en promedio los precios fueron 20 por ciento más altos que en 1956 (Gráfica II-14).

Ya a fines de 1957 se registraba cierta reducción de la demanda de abacá; a principios de 1958 los precios bajaron sin tregua, por influencia del retraimiento industrial de los Estados Unidos, su principal país importador. Además, en varias partes del mundo ha pasado a la reserva un número considerable de barcos y se han cancelado recientemente los pedidos colocados en los astilleros de varios países. Otro factor negativo ha sido la creciente competencia por el uso de las fibras sintéticas en la fabricación de cuerdas y redes. Parece poco probable que cualquier descenso brusco de la demanda de abacá vaya acompañado de un ajuste paralelo de la producción. La demanda de sisal y henequén no se ha visto afectada tan directamente por

GRAFICA II-14. Precios de las fibras duras, Nueva York



el retramiento industrial; a la larga, varios factores tecnológicos favorecen la expansión del consumo y la apertura de nuevos mercados. En las plantaciones enya producción ha dejado de ser lucrativa, especialmente en las de Indonesia, se está reduciendo la explotación mientras, por otra parte, se está aprovechando en forma bastante completa la capacidad productiva de otras regiones, sobre todo el Brasil. Es muy pronto todavía para prever si está tocando a su fin el movimiento descendente de los precios. En el futuro inmediato, la magnitud de las cosechas de cereales y heno constituirá el factor principal que decida el volumen de la demanda de los hilanderos, y la colocación de las reservas de henequén acumuladas podría hacer mella en la firmeza de los precios.

Caucho

Por el segundo año consecutivo, la producción de caucho natural (1.900.000 toneladas) no registró en 1957 cambio sustancial alguno (véase el Cuadro II-31). Hubo una cierta mejora en Malaya, al aumentar la producción de las plantaciones, e igualmente en Ceilán. Pero en Indonesia la producción de las plantaciones sigue bajando y apenas se ha visto compensada esa reducción por un escaso incremento en la de los pequeños explotadores. En otras regiones del Asia sudeoriental la producción no registró virtualmente cambio alguno, pero continuó expandiéndose fuera de esa región. Luego de mos-

trar cierta estabilidad en el primer semestre del año, los precios internacionales se debilitaron desde agosto en adelante, con una recuperación temporal en diciembre, y continúaron cayendo a principios de 1958. Las necesidades de caucho fueron más pequeñas en los Estados Unidos, el Reino Unido y el bloque soviético, pero la demanda en otros países se mantuvo bien. El consumo interno en el Reino Unido sólo retrocedió ligeramente en 1957, pero en cambio decayó el comercio en depósito franco, en particular el destinado a la U.R.S.S.. En los Estados Unidos y el Reino Unido el consumo de caucho natural ha estado en baja constante en los últimos dos años, en tanto que el consumo del producto sintético se ha mantenido firme.

Las perspectivas a corto plazo son oscuras debido al retramiento de la industria del automóvil en los Estados Unidos y a las existencias bastante considerables de neumáticos, pero se ha anunciado una mayor actividad adquisitiva por parte de la U.R.S.S. y de China y a menos que las industrias europea y japonesa se vean afectadas por un retramiento económico, quizás en 1958 la cantidad global de caucho natural que se requiera deberá ser mantenida.

A la larga parece asegurada la expansión de la demanda de caucho, aun cuando en los últimos 10 años ha correspondido al caucho sintético una expansión mucho más rápida que la del natural. En Europa occidental está en marcha una importante expansión del sintético; el que se disponga de este último en cantidad suficiente para que conserve su parte del mercado, dependerá, sobre todo, de las posibilidades de acrecentar la productividad. Se han efectuado ya extensas replantaciones en Malaya y Ceilán con especies de alto rendimiento, y programas especiales fomentan la aplicación de este procedimiento entre los pequeños explotadores. Tal vez se mantenga la producción en esos países al mismo ritmo que la expansión del mercado durante el próximo decenio, pero es posible que se quede algo a la zaga en Indonesia, hasta que la replantación pueda ampliarse en condiciones de mayor estabilidad.

Productos forestales

Madera rolliza

Se estima que en 1957 la producción mundial de madera rolliza ascendió a unos 1.560 millones

CUADRO II 31. PRODUCCIÓN DE CAUCHO NATURAL, CONSUMO Y EXISTENCIAS

CONCEPTO	1955	1956	1957
. Miles de toneladas métricas .			
<i>Producción</i>			
Indonesia	749	698	695
Otros países.	1 200	1 220	1 225
Total.	1 950	1 920	1 920
<i>Consumo</i>			
E.U.A.	645	571	548
Otros países.	1 270	1 365	1 350
	1 915	1 936	1 900
Existencias de cierre (comerciales) . . .	765	740	760

FUENTE: Grupo Internacional de Estudios sobre el Caucho.

de metros cúbicos, en comparación con unos 1.590 millones en 1956. Mengó la de trozas para aserrar, sobre todo en América del Norte, pero también en Europa, reduciéndose en la primera de esas regiones las cortas de madera para pasta. El incremento relativamente pequeño de la producción de madera rolliza en la Unión Soviética y el Asia, no logró compensar la mella que hicieron en el total de la producción mundial las contracciones habidas en Europa y en América del Norte.

En América del Norte, la demanda de madera aserrada ha disminuido gradualmente a causa de haberse aminorado en los Estados Unidos el ritmo de la construcción de viviendas, ya desde 1955, con la consiguiente reducción de las necesidades de nuevos suministros de trozas. Esta tendencia se acentuó todavía más con el retrainamiento económico de los Estados Unidos. Así, la producción norteamericana de trozas para aserrar, que ya en 1956 bajara 7 millones de metros cúbicos, declinó todavía más en 1957 : cerca de 20 millones de metros cúbicos. La producción de madera para pasta en América del Norte no disminuyó, en cambio, más que el 1 por ciento, poco más o menos, respecto al nivel de 1956, porque el retrainamiento económico sólo se dejó sentir parcialmente en 1957 en la industria de la pasta y el papel, aunque ya a fines de ese año se advertía un señalado incremento en las reservas de madera para pasta.

También en Europa volvió a decaer en 1957 la producción de trozas para aserrar, a decir verdad, más aún, proporcionalmente, de lo que parecería desprenderse a juzgar por el descenso de la producción de madera aserrada, pues en muchos de los principales países productores se contrajeron las reservas de los aserraderos en el curso de ese año. En cuanto a la madera para pasta y otros rollos de tamaño pequeño, la producción de 1957 no registró variación alguna de importancia respecto a la de 1956.

En cambio, apenas cambió gran cosa en 1957 el volumen del comercio mundial de madera rolliza con respecto al de 1956. En general, las exportaciones de América del Norte se contrajeron algo, pero las de Europa, en conjunto, se sostuvieron. La U.R.S.S. aumentó algo sus exportaciones de madera rolliza ; también las africanas de trozas de madera de frondosas registraron cierta alza frente a su nivel de 1956. Los precios de exportación se sostuvieron durante casi todo el año de 1957, debido en parte a que la reducción de los fletes hizo bajar el costo de la madera rolliza de importación des-

embarcada. No obstante, en las postrimerías del año se advertía ya en Europa un acentuado debilitamiento de los precios de exportación de la madera para pasta.

Para 1958 puede pronosticarse un pequeño incremento en la producción mundial de madera rolliza, a pesar de que ciertas industrias forestales necesiten para su producción actual menos materia prima que en 1957, sobre todo en Europa, por la necesidad de reponer las reservas de los aserraderos agotadas en 1956/57. Sin embargo, el factor clave es el retrainamiento económico en los Estados Unidos que, si se acentúa, puede producir otra baja ulterior en la producción de madera rolliza.

Madera aserrada.

La producción norteamericana en 1957 retrocedió el 11 por ciento, en comparación con la de 1956. En Europa occidental, la baja se aproximó al 4 por ciento, y en América Latina, al 3 por ciento. En las restantes regiones, en general, la producción volvió a aumentar un poco, pero no lo suficiente como para impedir una caída ulterior, de cerca de 10 millones de metros cúbicos (o sea, más del 3 por ciento) en la producción mundial total de madera aserrada.

En América del Norte, las razones que explican el retroceso de la producción de madera aserrada son las mismas que se expusieron al tratar la madera rolliza : el retrainamiento económico de 1957 en los Estados Unidos, sobrepujado al prolongado aflojamiento de la construcción de viviendas en ese mismo país. Por consiguiente, se deprimió la demanda estadounidense de madera aserrada, acarreando un descenso posterior y paralelo de la producción, que en el primer trimestre de 1958 era ya inferior a la de año precedente en un 7 por ciento.

Hasta 1957 había aumentado poco a poco el consumo anual de madera aserrada en Europa porque la incesante intensificación de la actividad constructora e industrial compensaba los efectos de una más racional utilización de la madera y de su sustitución por otros materiales. En 1957 el consumo europeo de madera aserrada logró mantenerse al mismo nivel que en 1956, neutralizándose un pequeño descenso de la producción regional con importaciones más altas y, hasta cierto punto, sobre todo en los países exportadores, con reducciones de las reservas. En las postrimerías de 1957, se manifestaba ya una interrupción en la expansión industrial y en las actividades de edificación de

viviendas, registrándose incluso pequeños retrocesos en algunos países. Estas tendencias, aunadas a los probables efectos de retraimiento económico de los Estados Unidos, que apenas se dejaba sentir entonces en Europa, indican que en 1958 disminuirán también las necesidades europeas de nuevos suministros de madera aserrada.

En África y en Asia la producción de madera aserrada en 1957 rebasó un poco el nivel de 1956 mientras que en Oceanía hubo un pequeño descenso.

En 1957, el volumen del comercio mundial de madera aserrada cambió poco respecto a 1956. El mercado europeo se mantuvo bastante activo durante todo ese año, al paso que proseguía en América del Norte la tendencia descendente. En 1958, sin embargo, el mercado europeo se abrió con una nota de franca incertidumbre. Los importadores, encarados con una perspectiva económica general menos favorable, se resistían a asumir anticipadamente compromisos importantes o a reponer sus reservas. En consecuencia, los principales países exportadores, con excepción de la U.R.S.S., vendieron en el primer semestre de 1958 mucho menos que un año antes.

Las ventas hechas por América del Norte a Europa no registraron ningún cambio notable con respecto a 1957, no obstante los excedentes potenciales y los fletes excepcionalmente bajos que, en circunstancias ordinarias, hubieran hecho bastante atractiva a los importadores europeos la madera aserrada de América del Norte.

Hacia fines de 1958 registró el mercado europeo de madera aserrada cierto aumento de actividad, como resultado de las rebajas de precios que con fines de competencia hicieron la U.R.S.S. y Finlandia. A pesar de ello, las perspectivas actuales en Europa para 1958 son de aminoración de la demanda de consumo y también, probablemente de la producción. Asimismo siguen siendo relativamente desfavorables las perspectivas de la demanda en América del Norte, y es probable que en 1958 vuelvan a descender la demanda y la producción mundiales, en su totalidad. Sin embargo, los acontecimientos futuros dependerán más que nada del estado general de la actividad industrial y económica en América del Norte y en Europa, y de su posible repercusión en otras regiones.

Pasta de madera

En 1957 se detuvo en seco la tasa postbélica de crecimiento de la producción de las in-

dustrias de la pasta, el papel y el cartón y los tableros de fibra: la producción mundial de pasta en 1957 aumentó menos de 1 por ciento, en comparación con casi el 7 por ciento en 1956 y un 8 por ciento de 1947 a 1955. No obstante, por vez primera en su historia, la producción de pasta superó la cifra de 50 millones de toneladas. Durante muchos años una insaciable demanda mundial había tendido a superar la oferta, a pesar de la notable expansión que la capacidad de la industria venía experimentando; pero ya desde el año o el bienio últimos ha ido apareciendo un exceso de capacidad. Así, en América del Norte, mientras la reducida demanda de 1957 hacía que la producción menguase cerca de 3 por ciento por comparación con 1956, continuaban entrando en servicio las nuevas instalaciones, ya planeadas desde mucho antes, con lo que han ido decayendo las tasas de explotación. En Europa, la producción de celulosa en 1957, que aumentó el 4 por ciento comparada con 1956, disminuyó su ritmo inicial de crecimiento durante el segundo semestre del año. En otras partes del mundo, en especial el Japón y la U.R.S.S., el firme desarrollo de la producción de pasta prosiguió ininterrumpido, al parecer, durante todo el año de 1957.

En la primera mitad de 1958 se perfiló cada vez más ese enfrenamiento de la expansión, e incluso hubo reducciones tanto en América del Norte como en Europa, siendo el volumen total de la producción algo más bajo que en los períodos correspondientes de 1957. En los principales países exportadores de pasta, la producción retrocedió, sobre todo en lo referente a las calidades de pasta química y pasta mecánica no blanqueada, en el caso de la segunda debido al debilitamiento del mercado de papel para periódicos poco después de concluido el primer semestre de 1957. La general aparición de un exceso de capacidad productora ha intensificado, además, la competencia de precios.

Poco cambio de volumen registró el comercio mundial de pasta y sus productos en 1957 con relación a 1956, habiéndose observado un incremento del 20 por ciento en las exportaciones estadounidenses y cierto descenso en las de Europa y Canadá. Particularmente acentuado fué el retroceso de estos últimos en las exportaciones de pasta mecánica o las calidades de pasta química no blanqueada, en fuerte contraste con el crecimiento sustancial de las exportaciones norteamericanas de pastas químicas a ultramar, las cuales se han triplicado entre

1953 y 1957, hasta aproximarse al millón de toneladas.

Las perspectivas de 1958 indican que la producción se sostendrá en el mismo nivel que en 1957. Siguen entrando en servicio nuevas instalaciones proyectadas con anterioridad para aerecer la capacidad de la industria, lo que no dejará de agravar el temporal desequilibrio que hoy existe entre la demanda y la producción mundiales.

Papel para periódicos

La producción de papel para periódicos en 1957 sólo aumentó alrededor de 300.000 toneladas, para alcanzar la cifra de 12,3 millones. El descenso en la tasa de desarrollo de la producción, en todas las regiones, lo ilustran con claridad las cifras siguientes: en América del Norte el aumento anual de 1947 a 1955 fué de 4,9 por ciento, de 1955 a 1956, 5,8 y de 1956 a 1957, 1,4. En Europa los porcentajes correspondientes fueron 8,6, 9,7 y 1,5; en el resto del mundo 15,9, 14,0 y 7,7.

La reducción de la demanda en los Estados Unidos produjo en este país, hacia mediados de 1957, una acumulación gradual de reservas que llegaron hasta niveles jamás igualados, tanto en volumen efectivo como en términos de suministros diarios. Efecto inmediato de ella fué el progresivo crecimiento de la producción canadiense, que para todo el año de 1957 accusó un pequeño descenso frente a 1956. En cambio, la de los Estados Unidos se recretó, provocando incluso una pequeña alza en la producción de toda la región norteamericana de ese año; sin embargo, en el segundo semestre de 1957, la producción estadounidense era ya menor que en los dos semestres anteriores. En otras regiones del mundo, el papel para periódicos registró en general pequeños incrementos con referencia al nivel de 1956, aunque en unos cuantos países europeos (Austria, Alemania occidental y Noruega) se observaron disminuciones de escasa cuantía.

Mientras por una parte perdía ímpetu en 1957 la expansión de la demanda mundial de papel de periódicos, seguía ampliándose, por otra la capacidad de la industria. De ahí que en América del Norte, primero, y más tarde en los otros principales países productores y exportadores se vieran obligados a reducir sus tasas de explotación, a medida que se dejaban sentir con fuerza creciente las repercusiones del exceso de capacidad creado en la América del

Norte. Así, en Canadá, cuya industria del papel de periódico había mantenido o incluso superado una tasa de explotación del 100 por ciento en los últimos 10 años, retrocedió ésta al 95 por ciento, por término medio, para todo 1957, y al cerrarse el año había ya decaído al 81 por ciento. De entonces acá se ha recuperado algo pero sin llegar aún al 90 por ciento. En los Estados Unidos, donde la industria del papel de periódico está menos supeditada a las exportaciones, la tasa de explotación, cayó, no obstante, por debajo del 90 por ciento a principios de 1958. También la Europa septentrional, después de muchos años de elevadas tasas de explotación en su industria del papel de periódicos, las ha visto descender hasta oscilar ahora alrededor del 90 por ciento.

La cambiante situación mundial del mercado de papel de periódicos en 1957 afectó también la producción de pasta mecánica y, sobre todo la de pasta colocada en el mercado como materia prima, que se redujo considerablemente hacia principios de 1958 en los principales países exportadores, sobre todo en Finlandia y Noruega.

Las perspectivas para 1958 indican una cierta posibilidad de que haya ulteriores reducciones en la tasa de explotación a medida que empiecen a funcionar las nuevas instalaciones. En los Estados Unidos, el consumo interno, la mitad del consumo mundial poco más o menos, fué en el primer semestre de 1958 inferior al del semestre correspondiente de 1957. Sin embargo, la perspectiva a largo plazo es favorable; aunque el retroceso del mercado en 1957/58 frene muchos proyectos ulteriores de expansión inmediata, pronto se pondrá la demanda a la altura de la capacidad, a medida que aumente la población y se intensifique el consumo por persona.

Otras clases de papel y cartón

En 1957 la producción mundial de papel (prescindiendo del papel para periódicos) y de cartón (papel y cartón de fibra) volvió a aumentar más de 1,1 millones de toneladas hasta llegar a los 52,28 millones. El descenso de 460.000 toneladas de papel y 400.000 toneladas de cartón registrado en Norteamérica se compensó de sobra con los incrementos que arrojaron Europa y Asia, (1,24 y 0,52 millones de toneladas más de papel y cartón, respectivamente, que en 1956). Es de señalar que el descenso en la producción norteamericana pro-

vocado por el retramiento económico de los Estados Unidos ha sido mucho menor, tanto en volumen efectivo como en porcentaje de producción total, que las bajas registradas en 1942 y 1952: en el primero de estos dos años, no se vió afectada en los más mínimo por el retroceso de la demanda estadounidense la producción de las otras regiones, pero la depresión postcoreana sí repercutió en todas las principales regiones y países productores sin excepción. El retroceso económico de 1953/54 en los Estados Unidos fué breve y coincidió, además, con el principio de un ascenso económico general en el Occidente Europeo; por consiguiente, la producción de papel y cartón en Europa y otras partes del mundo no se resintió

ante los acontecimientos estadounidenses. En la actualidad, en cambio, el retramiento económico de los Estados Unidos, considerado en general como el más grave de todos los habidos en la postguerra, junto con la interrupción de la expansión económica europea, puede llegar a repercutir todavía más en la industria del papel y del cartón a medida que avance el año de 1958 cuando se ponga en evidencia mucho más plenamente todo el impacto de la cambiante situación económica. Con todo, en los primeros meses del año el consumo y la producción de papel y cartón en Europa se mantuvieron firmes, en contra de lo que se esperaba, sin que tampoco se haya visto afectado gran cosa, al parecer, el comercio de estos productos.

Capítulo III - EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION EN EL AFRICA AL SUR DEL SAHARA

La FAO ha publicado varios estudios sobre el estado de la agricultura y la alimentación en el Lejano Oriente, la América Latina y el Cercano Oriente, pero en este capítulo examina por vez primera la situación del África, la cuarta de las grandes regiones del mundo menos desarrolladas económicamente. El presente capítulo sólo trata del África situada al sur del Sahara¹, porque aunque esta región dista mucho de ser homogénea, presenta menos diversidad que el continente considerado en conjunto. Como lo único que se quiere es dar un primer vistazo al panorama de la situación postbólica de la agricultura y la alimentación en estas vastas tierras, no se ha podido hacer más que resumir con la mayor concisión posible muchos problemas importantes. Sin embargo, se espera que este resumen desencubra las principales similitudes y diferencias que existen entre la situación y los problemas de la agricultura y la alimentación del África al sur del Sahara y los de las otras regiones poco desarrolladas, y que sirva para identificar los problemas que requieren ulterior estudio.

En el capítulo figura una reseña bastante completa de los principales acontecimientos postbólicos registrados en la producción y el comercio de productos agrícolas, pesqueros y forestales. También se analizan con cierto detalle, por tratarse de un campo en el que la FAO tiene una experiencia bastante larga, el consumo de alimentos y la nutrición, sectores cuyo mejoramiento es indispensable para elevar los niveles de vida. Se examinan también los problemas y los progresos obtenidos en el aprovechamiento de la tierra, la fertilidad del suelo y los aspectos técnicos de la agricultura, la pesca y los

¹ Para los fines del presente estudio, se entiende por África al sur del Sahara la zona que forman todos los países y territorios (incluyendo las islas) pertenecientes al continente africano, con la excepción de Argelia, Egipto, la Federación de Etiopía y Eritrea, Libia, Marruecos, las Somalias, el África Occidental Española, Sudán y Túnez.

montes, así como la organización de las investigaciones y los servicios de adiestramiento y extensión que se requieren para que los adelantos técnicos se traduzcan en producción efectiva. A continuación, se exponen a grandes rasgos los cambios institucionales, incluyendo los ajustes realizados en los sistemas de tenencia de la tierra, el establecimiento de cooperativas, la organización de la comercialización y la puesta en práctica — muy generalizada — de planes para estabilizar los precios que perciben los productores. También se pasa revista a la organización y financiamiento del desarrollo agrícola, haciendo especial hincapié en los planes de fomento económico, que tanta influencia han tenido durante la postguerra, así como a ciertos aspectos de las políticas agronómicas, pesqueras y forestales. Para terminar, una sección especial destaca algunos de los principales problemas suscitados en el cuerpo del capítulo. Pero antes de empezar, hay que exponer brevemente ciertos factores básicos e indicar los principales puntos en que el África al sur del Sahara difiere de las otras regiones poco desarrolladas, con cuyas características seguramente está familiarizada la mayoría de los lectores de este informe.

INTRODUCCION

La región abarca nada menos que 32 países y territorios - 47 si se cuentan por separado cada uno de los que integran la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, el África Ecuatorial Francesa, el África Occidental Francesa y las regiones que forman la Federación de Nigeria².

² Federación de Rhodesia y Nyasalandia: Rhodesia del Norte, Nyasalandia y Rhodesia del Sur; África Ecuatorial Francesa: Chad, Gabón, Congo Central y Ubangi-Chari; África Occidental Francesa: Dahomey, Guinea, Costa de Marfil, Mauritania, Níger, Senegal, Sudán y Alto Volta; Nigeria: regiones oriental, septentrional y occidental y Camerún del Sur.

Ghana, Liberia y la Unión Sudafricana son países independientes. La Federación de Rhodesia y Nyasalandia es autónoma, pero dos de los territorios que la componen están administrados por el Reino Unido. El resto están bajo la jurisdicción de Bélgica, Francia, Portugal, España o el Reino Unido ; la condición política de todas estas zonas es muy diversa, pero para mayor comodidad serán consideradas en este estudio como territorios dependientes o ultramarinos de las respectivas metrópolis.

Como resultado de este predominio de territorios dependientes, una gran parte del comercio regional se efectúa con los países metropolitanos. Los donativos y los préstamos hechos por los gobiernos de estos últimos, o los empréstitos por ellos garantizados, constituyen una importante fuente de financiamiento para los planes de desarrollo de varios territorios ; pero también ha habido un considerable aflujo de capital privado procedente de las metrópolis respectivas, sobre todo en el sector de la minería y, en los últimos tiempos, en el de la industria. Los servicios, agronómicos o de otro carácter, están desempeñados casi exclusivamente por técnicos de los países metropolitanos, cuyos medios educativos sirven también para preparar al personal africano. Algunos territorios comparten servicios, comunes, como por ejemplo, los institutos interterritoriales dedicados a las diferentes ramas de la investigación agropecuaria.

Los recursos, tanto agrícolas como de otra índole, varían mucho. Hoy día, entre las zonas más desarrolladas de la región figuran algunas que poseen importantes yacimientos de minerales, porque éstos han atraído al capital y han estimulado la construcción de vías férreas. El veloz desenvolvimiento de la Unión Sudafricana, hoy día el país económicamente más adelantado del África, descansó en un principio en su riqueza mineral, sobre todo de oro, diamantes y carbón. La zona del cobre en Rhodesia del Norte y las comarcas de Katanga y Kasai en el Congo Belga, son centros mineros muy importantes. Los minerales ocupan también un lugar prominente en las exportaciones de Angola, Guinea Francesa, Ghana, Liberia, Nigeria, Sierra Leona, Rhodesia del Sur, África Sudoccidental y Swazilandia, mientras que varias otras regiones cuentan con yacimientos apenas explotados aún.

Las reservas de carbón que se conocen son relativamente pequeñas y, por lo tanto, la mayoría de la producción forestal regional se consume en forma de combustible. La extracción de car-

bón mineral está concentrada, sobre todo, en Rhodesia del Sur y en la Unión Sudafricana, donde la abundancia del combustible y su bajo costo han favorecido el rápido crecimiento tanto de la minería como de las industrias secundarias. En otras partes, el desarrollo industrial se ha visto retrasado por la falta de energía, pero desde que terminó la guerra se han emprendido varios grandes proyectos para aprovechar el vasto potencial hidroeléctrico de la región, algunos de los cuales servirán también para aumentar la superficie de riego y, en ciertos casos, para establecer fábricas locales de fertilizantes.

Algunas de las zonas situadas en el centro de la región distan más de 2.500 kilómetros de la costa. En todas partes el transporte constituye uno de los problemas fundamentales ; por ello se le ha concedido una prioridad absoluta en casi todos los programas postbelicos de fomento. Los puertos naturales para buques de gran calado son raros ; por lo común, barras de arena y rompientes obligan a transbordar las mercancías a chalanas o botes para descargarlas en la costa. En los ríos, alternan los tramos naveables con las torrenteras. El empleo de bestias de carga tropieza con dos obstáculos graves, la mosca tsé-tsé y el problema del agua, y en consecuencia el porteo por seres humanos, que llevan las cargas sobre la cabeza, sigue teniendo importancia, sobre todo en lo que se refiere a los productos agrícolas. La red ferroviaria sigue siendo muy limitada, y en muchas regiones los caminos se hacen intransitables en la época de las lluvias.

Sólo se poseen estimaciones comparables de la renta nacional para muy pocas zonas de la región. Recientemente, las Naciones Unidas compararon estimaciones del producto nacional neto por persona, de 55 países, a costo de factores y en términos de dólares de los Estados Unidos³ ; tales comparaciones internacionales, a pesar de todos sus defectos, dan una idea aproximada de la posición que guarda el África al sur del Sahara con referencia al resto del mundo. Según tales cálculos, el producto nacional neto por persona en la Unión Sudafricana ascendía por término medio a unos 300 dólares anuales en 1952 - 54, a 100 dólares en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, a 70 en el Congo Belga, a 60 en Kenia y a 50 en Uganda.

³ *Per Capita National Product of Fifty-five Countries : 1952-1954*, Statistical Papers, Serie E N° 4, Naciones Unidas, Número de venta : 1957.XVII.2, Nueva York, 1957.

La Unión Sudafricana quedaba en la misma categoría de Austria, Irlanda, Italia y ciertos países de la América Latina, mientras que las otras zonas pertenecían al grupo de los de ingresos más bajos, junto con casi todos los países poco desarrollados sobre los cuales se dispone de datos comparables. Así, la escala de 50 - 70 dólares que se comprobó correspondía al Congo Belga, Kenia y Uganda, era idéntica a la de Birmania, India, Corea y Pakistán.

Población

Los datos demográficos siguen siendo insuficientes, no obstante las mejoras introducidas en los últimos tiempos. Esta falla constituye un importante obstáculo en la elaboración de planes de fomento verdaderamente ajustados a la realidad.

Según cálculos de las Naciones Unidas, la población total del África al sur del Sahara aumentó, de cerca de 109 millones a mediados de 1936, a unos 148 millones a mediados de 1956, o sea, algo más de un tercio en 20 años. A pesar de la brevedad del período, y teniendo presente la inexactitud de las estadísticas, no hay duda de que la tasa de crecimiento se ha acelerado, pues de 1,4 por ciento, entre 1936 y 1950, la tasa anual media subió en los últimos años a 1,9 por ciento; cifra esta que, aun siendo bastante superior a la media mundial, queda por debajo de las muy altas que se han estimado para la América Latina y el Cercano Oriente, siendo lo más probable que, al mejorar los servicios sanitarios, los ingresos y la nutrición, se registre una continua aceleración durante algún tiempo.

Una de las principales características de la región es la escasa densidad demográfica de casi todos los territorios, circunstancia que constituye una de las razones que hacen tan difícil y costosa la obtención de estadísticas exactas sobre la población y la agricultura. Se calcula que en 1956 había, por término medio, poco más de siete personas por kilómetro cuadrado (incluidas las aguas continentales), en comparación con un promedio de 20 para todo el mundo. De las principales regiones en que se divide el planeta, sólo Oceanía está menos poblada. En consecuencia, en muchas zonas la escasez de mano de obra y la exigüedad de los mercados locales contribuyen también a entorpecer el desarrollo de la industria. Fuera de ciertas pequeñas islas densamente pobladas y de las zonas industriales y mineras de la Unión Sudafrí-

cana, las densidades demográficas más altas corresponden a Nigeria (con un promedio de casi 100 personas por kilómetro cuadrado en la región oriental) y a Ruanda-Urundi.

La urbanización hace rápidos progresos en varias zonas; así, por ejemplo, Dakar (África Occidental Francesa) y Leopoldville (Congo Belga), cuentan hoy día con más de 300.000 habitantes cada una, en comparación con unos 90.000 y 46.000, respectivamente, que allí vivían antes de la guerra. En la Unión Sudafricana la población urbana se estima que ha aumentado del 33 por ciento de la población total, en 1936, al 42 por ciento en 1951, subiendo la proporción urbanizada de la indígena del 19 al 27 por ciento. En muchos casos, hay un constante flujo y reflujo entre la ciudad y el campo. Por ejemplo, las minas de la Unión Sudafricana atraen la mano de obra de una zona vastísima, que abarca incluso varios territorios circundantes; los hombres acuden allí sin sus familias, para trabajar durante una temporada y volver después a sus aldeas. Este éxodo de los varones ha perjudicado a la producción agropecuaria de comarcas enteras.

Los datos sobre la población campesina son muy escasos. Según las estimaciones oficiales se dedica a la agricultura el 77 por ciento de la población de Rhodesia del Norte, el 92 por ciento de la de Nyasalandia, y el 84 por ciento de los indígenas del Congo Belga. Según estimaciones aproximadas de la FAO, para todo el continente, la cifra correspondiente al África, en 1950, fué del 74 por ciento, en comparación con el 70 por ciento del Asia y el 60 por ciento de la América del Sur.

No hay que pasar por alto la población europea de la región, porque aunque sólo asciende a un 2 por ciento del total, en algunas zonas desempeña un papel sobresaliente en la producción agropecuaria, al igual que en la minería y la industria. En la Unión Sudafricana, el 21 por ciento de la población es de origen europeo; los europeos explotan cerca del 89 por ciento de la tierra agrícola y a ellos corresponde el grueso de la producción agropecuaria, inclusive casi todo el maíz, alimento fundamental de las poblaciones africanas de ese país. En África sudeoccidental, es europeo el 12 por ciento de la población; en la Rhodesia del Sur el 7 por ciento y en la Rhodesia del Norte el 2 por ciento; asimismo, en todos estos territorios producen los europeos casi todos los artículos agropecuarios, inclusive los alimentos de primera necesidad de la población indígena. En el

resto de la región, los europeos no llegan siquiera al 1 o al 2 por ciento de la población total, pero en territorios como, por ejemplo, Angola, el Congo Belga, Kenia, Mozambique, la Guinea Española, Swazilandia y Tanganyika, su producción agropecuaria es muy considerable. Su número, sin embargo, es muy pequeño en casi toda el África occidental. Las otras poblaciones de inmigrantes, que han cobrado bastante importancia en algunas regiones, participan poco en la agricultura, como no sea en la comercialización de los productos de exportación (por ejemplo, los comerciantes libaneses y sirios en el África occidental).

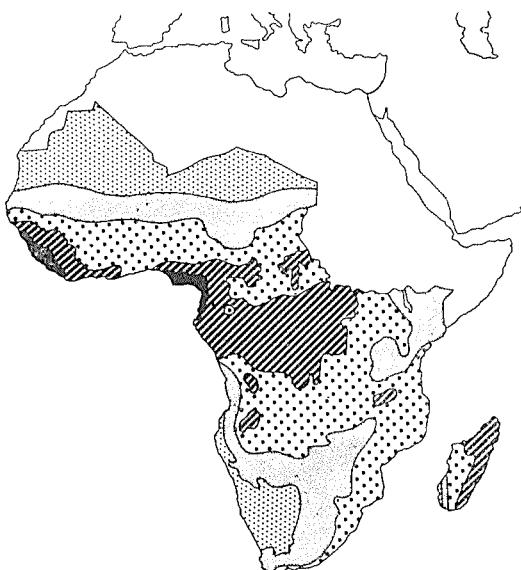
Los elementos naturales

De los elementos naturales que condicionan o limitan la producción agrícola en el África al sur del Sahara no podrá hacerse más que una breve mención; algunos de los más importantes, sin embargo, son estudiados más adelante, en otras secciones más detalladas de este mismo capítulo.

Exceptuando la parte más austral de la región, el África al sur del Sahara está situada entre los trópicos. La pluviosidad, que varía muchísimo, constituye el principal factor restrictivo del desarrollo vegetal: en un extremo, en los límites del Sahara y en el desierto de Kalahari, el promedio anual de precipitación es inferior a los 25 centímetros; en el otro, sobre todo en África occidental y central, hay extensas zonas con un promedio de más de 150 centímetros e incluso, en ciertos lugares, hasta de 1.000 centímetros [Gráfica III - I(a)].

En las partes más secas de la región los promedios de pluviosidad basados en un período de varios años pueden inducir a error, pues hay de un año al otro fluctuaciones muy pronunciadas, tanto en la cantidad de precipitación como en la época en que sobreviene la breve temporada lluviosa. Como consecuencia, la producción agrícola de esas zonas es muy incierta, dado que no se dispone de riego ni de medios para almacenar el agua, mientras, por otra parte, el escaso suministro de ésta reduce también el número de cabezas de ganado que es posible mantener. En los lugares donde llueve lo suficiente, con harta frecuencia no sólo hay que hacer obras de desague o de contención de las inundaciones, sino que las bruscas tormentas tropicales causan la erosión del suelo, cuando éste se ha visto despojado de su cubierta vegetal. Allí, la mosca tsé-tsé reemplaza a la escasez

GRAFICA III-1 (a). África al sur del Sahara : Promedio anual de precipitación

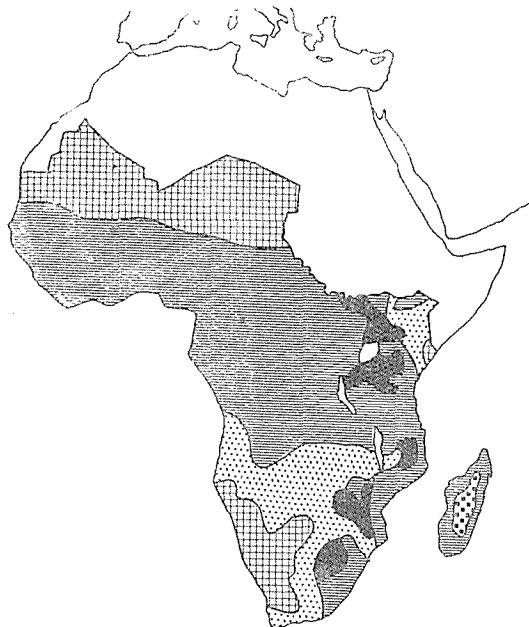


cm.		pulgadas
0 - 25	■■■■■	0 - 10
25 - 75	□□□□□	10 - 30
75 - 150	▨▨▨▨▨	30 - 60
150 - 250	▨▨▨▨▨	60 - 100
más de 250	▨▨▨▨▨	más de 100

de agua como principal obstáculo de la ganadería.

Con la excepción de algunos sectores no muy extensos, se sabe muy poco acerca del comportamiento y la ordenación de los suelos en el África al sur del Sahara. El grupo predominante es el combinado de suelos lateríticos y podsólicos amarillo-rojizos. Los lateríticos (rojos y pardo-rojizos, sobre todo) se caracterizan por estar sumamente meteorizados, tener una fuerte lixiviación, ser muy arcillosos y, en general, adolecer de gran acidez. Por lo común, son menos erosivos que los de otras clases y poseen una productividad potencial muy alta, aunque requieren una ordenación de calidad técnica muy elevada. En los suelos podsólicos amarillo-rojizos escasean los alimentos minerales para las plantas y, a semejanza de los lateríticos, su lixiviación es muy alta. Son más erosivos que los lateríticos, pero, también, su potencial es considerable, aunque haya que abonarlos bien y recurrir a otras varias prácticas de ordenación para aumentar su rendimiento. Los suelos negros y gris oscuro ocupan una superficie rela-

GRAFICA III-1 (b). Africa al sur del Sahara :
Mapa esquemático de los suelos



U.S.D.A./F.A.O. Soil Survey

- Gris oscuro y negros de trópicos y subtropícos
- Castaños, pardos y pardo-rojizos
- ▨ Sierozem, desérticos y rojos desérticos
- ▢ Lateríticos y podsólicos amarillo-rojizos
- ▩ Suelos de montañas y valles (complejos)

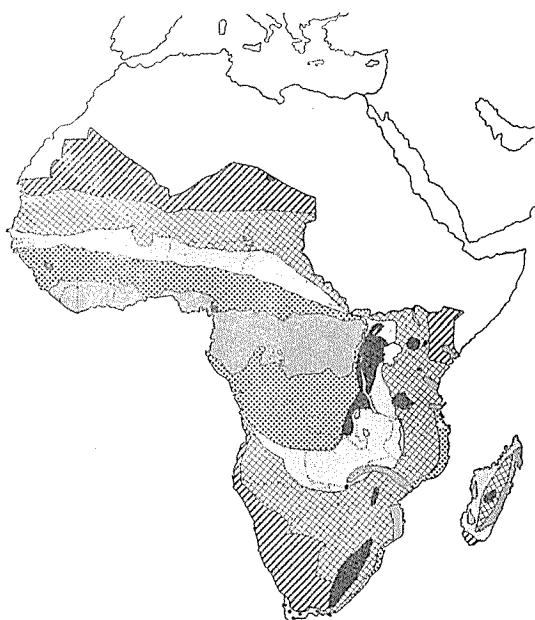
Además de los grupos citados, áreas pequeñas pero importantes, de suelos aluviales, no indicadas en el mapa, existen en varias partes de la región.

tivamente pequeña, pero revisten gran importancia para el desarrollo agrícola de la región ; se caracterizan por su elevado contenido arcilloso, su estructura pobre y la insuficiencia de su drenaje natural ; requieren métodos mejorados de avenamiento y riego, empleo de fertilizantes y mejor equipo de labranza. Una gran parte de la zona austral de la región posee suelos castaños, pardos y pardo-rojizos. Todos ellos son bastante ricos en materia orgánica y su fertilidad es moderadamente alta, aunque, por lo común, no son productivos sin riego y, por otra parte, necesitan también prácticas de conservación para retener la humedad y prevenir la erosión eólica. Los suelos sierozem, desérticos y rojo desérticos que se encuentran en la parte más seca de la región, tienen un potencial excelente, aunque su aprovechamiento plantea muchos problemas. En ellos, el factor restrictivo de mayor influencia es el agua, aunque también la erosión puede causar dificultades debido a lo ralo de la cobertura superficial,

al viento y a las torrenciales lluvias que padecen con bastante irregularidad. Las zonas de suelos aluviales no son, por lo regular, extensas, pero se hallan entremezcladas con los grandes grupos de suelos ; provienen de una gran variedad de materias y son por naturaleza fértiles ; su principal problema de ordenación suele ser la regulación de las aguas, pudiendo acrecentarse su potencial agrícola con el manejo adecuado de las tierras en que se encuentran [Gráfica III - 1(b)].

Se han hecho varios intentos para clasificar la vegetación del África al sur del Sahara. Una discusión pormenorizada del tema estaría fuera de lugar aquí ; sin embargo, en la Gráfica III-1 (c) se ofrece una de esas clasificaciones con el objeto de indicar dónde están situadas las principales zonas de bosque, sabana y desierto. Su comparación con la Gráfica III - 1(a) revela cla-

GRAFICA III-1 (c). Africa al sur del Sahara :
Mapa esquemático, fitogeográfico



Reproducido con permiso del autor, J.P. Harroy, de su libro *Afrique, terre qui meurt*.

- Bosques pluviosos
- ▨ Bosques estacionales
- ▢ Sabanas boscosas
- ▨ Sabanas de arbustos, sabanas de hierbas, estepas de pinos
- ▢ Estepas desérticas y semidesérticas
- Flora montana
- ▩ Vegetación mediterránea

ramente la influencia dominante de la pluviosidad sobre la vegetación y, en consecuencia, sobre la producción agrícola.

La agricultura en el África al sur del Sahara

El África al sur del Sahara comprende aproximadamente el 15 por ciento de la superficie terrestre total (inclusive las aguas continentales) del planeta, y sólo un 5 por ciento de la población de éste. Su porción en el total mundial de tierras de labrantío y de cultivos arbóreos asciende también a un 15 por ciento; en el de tierras forestales, al 17 por ciento, y en el de pastos, al 18 por ciento. Se estima que la región entera contiene alrededor de 200 millones de hectáreas de tierras arables y de tierras con cultivos arbóreos, 450 millones de hectáreas de pastos y 640 millones de bosques.

Sobre la base de estas cifras, nada más, se diría que la región tiene un potencial agrícola muy elevado; pero de los factores físicos antes mencionados se desprende claramente que a la realización de dicho potencial se oponen muchas limitaciones. Además, a estas limitaciones hay que agregar otras: las dimensiones del primitivismo de las técnicas que se practican hoy día en casi toda la región. Está muy generalizado el cultivo migratorio, en sus diferentes formas, que no sólo destruye los recursos forestales, sino que requiere el hacer uso de grandes extensiones de tierra, circunstancia que, aunada a la creciente presión demográfica, lo hace inadecuado para mantener la fertilidad del suelo. Sin embargo, dadas las condiciones sociales, edafológicas y climáticas del África al sur del Sahara, no es posible reemplazar sin más estos métodos con los que han dado buenos frutos en otras regiones. Hay que estudiar más a fondo las técnicas agrícolas del África y la manera en que se adaptan a las condiciones locales. Otro obstáculo al acrecentamiento de la producción agrícola lo constituyen los regímenes tribales de tenencia agraria, que siguen en vigor en casi toda la región, impropios para obtener excedentes comerciables o para aplicar técnicas perfeccionadas. Por último, el desarrollo agrícola tropieza en muchas zonas con la falta de una comercialización adecuada y de medios de transporte. Dos terceras partes de los bosques son inaccesibles, y de los accesibles se benefician en la actualidad menos de la mitad; su heterogeneidad es una de las dificultades principales que se ofrecen a su explotación comercial.

Por todo ello, el África al sur del Sahara sólo rinde un 4 por ciento de la producción agrícola del mundo entero⁴, y un 6 por ciento de las extracciones de madera rolliza, de la cual se consume como leña hasta nueve décimas partes. Cerca del 5 por ciento de todo el pescado que se captura en el mundo proviene del África al sur del Sahara. De esa cantidad, dos terceras partes están concentradas en tres zonas adyacentes: Angola, África sudoccidental y la Unión Sudafricana. En el comercio mundial de productos agrícolas la importancia de la región es algo mayor, estimándose que aporta casi el 10 por ciento del valor total de aquél. En 1954-1956 suministró alrededor del 90 por ciento de las exportaciones mundiales de almendra y aceite de palma, el 70 por ciento de las de cacahuete y su aceite, el 65 por ciento de las de aceite de palma y de cacao y el 60 por ciento de las de henequén. Entre las exportaciones forestales sólo destacan en la oferta mundial las trozas de frondosas, que representan un 35 por ciento de la totalidad de aquélla.

En su gran mayoría estos territorios son casi exclusivamente agrícolas, y sus ingresos en divisas extranjeras dependen de la exportación de productos agropecuarios. Por tanto, sus economías están dominadas por las fluctuaciones que sufren los precios mundiales de aquéllos y de otros artículos de exportación; en muchos casos acentúa su vulnerabilidad el hecho de que tales exportaciones se componen casi por completo de uno o dos productos. En consecuencia, la diversificación de las exportaciones, apoyada en medios nacionales e internacionales para estabilizar los precios, cobra importancia sobresaliente para la región. Por añadidura, casi todo el rendimiento de los principales cultivos de exportación proviene de productores indígenas en pequeña escala. En especial, el cacahuete, el cacao y el algodón los producen en pequeñas unidades de productores indígenas. Por el contrario, la producción exportable de bananas, agrios y henequén proviene casi toda de las plantaciones de los europeos, mientras que prácticamente toda la lana de la región es obtenida por ganaderos europeos en la Unión Sudafricana. La mayoría de las otras exportaciones quedan en una situación intermedia: el grueso de su producción proviene de agricultores africanos, pero en algunas zonas, sobre todo en África central, oriental y austral, los europeos

⁴ Cálculo basado en los totales de precios ponderados de los índices de la FAO para la producción regional y mundial.

obtienen también una parte considerable de la misma.

Es interesante señalar que muchos de los principales cultivos de exportación, como el cacao, el cacahuete, el caucho y el tabaco, fueron traídos de otras regiones, y en ciertos casos, son de reciente implantación. Más notable, sin embargo, es el hecho de que el maíz, la Yuca y la batata, que representan hoy día una parte muy considerable de los suministros alimenticios de la región, son originarios del continente americano. La rapidez con que se extendieron revela que las costumbres africanas, sobre todo en lo que se refiere a regímenes de alimentación, son más susceptibles al cambio de lo que suele suponerse.

A pesar de la importancia que han cobrado los cultivos de exportación y de que hasta ahora se hayan circunscrito sobre todo a este sector las mejoras de la técnica y de la comercialización, el grueso del producto agrícola se destina al consumidor local. Buena parte de la producción, posiblemente en una proporción superior a la de cualquier otra región, es puramente de subsistencia. Por ello, así como por el predominio del cultivo mixto y por la irregularidad de las parcelas (sobre todo en la zona forestal) resulta muy difícil obtener estadísticas exactas de la producción y el consumo de los cultivos alimenticios locales. Otra dificultad especial estriba en que el rendimiento del casabe, alimento muy importante en varias zonas de la región, varía considerablemente según se coseche más o menos temprano. Sin embargo, después de la guerra se ha mejorado en forma notable la recolección de estadísticas agrícolas, mediante la aplicación de los modernos métodos de muestreo, aunque casi en todas partes las estadísticas distan mucho todavía de ser adecuadas.

Por otra parte, las cosechas alimenticias locales están siendo objeto de una atención cada vez mayor gracias al número relativamente grande de estudios dietéticos y encuestas generales sobre consumo y presupuestos familiares que se realizan ahora en muchas partes de la región. Tales estudios revelan, casi siempre, que la producción local de alimentos padece casi de la misma falta de diversidad que la producción exportable. En la mayoría de las zonas, las dietas son pobres en proteínas (sobre todo, de origen animal) y en ciertas vitaminas y minerales; la época de escasez o «estación de hambre» que suele preceder a la cosecha sigue constituyendo un proble-

ma en muchas de las comarcas más secas de la región. Es indudable que habrán de hacerse varios reajustes radicales de los regímenes de producción para poder mejorar las dietas. Junto con los niveles en general bajos de la productividad y, por consecuencia, de los ingresos, éste es el aspecto más inquietante en todo el panorama, por otra parte alentador, que emerge de la siguiente reseña de la situación actual de la agricultura y la alimentación.

TENDENCIAS POSTBELICAS DE LA PRODUCCION, EL COMERCIO Y LOS PRECIOS AGRICOLAS

Todo parece indicar que la producción y las exportaciones de productos agrícolas, pesqueros y forestales han aumentado muy rápidamente en el África al sur del Sahara desde la guerra. Siendo la región un considerable exportador neto de productos agrícolas, no por ello ha dejado tampoco de aumentar con un ritmo análogo el volumen, más reducido, de sus importaciones agrícolas. Durante el período que se examina, los precios mundiales de las principales exportaciones agrícolas de la región fluctuaron con cierta violencia: después de haber alcanzado niveles sin precedentes en 1951, han descendido en los últimos años, habiendo sufrido bruscas reducciones los ingresos de exportación de muchos territorios. Sin embargo, en muchos casos, los productores se han visto defendidos hasta cierto punto contra esas fluctuaciones por diversos programas de estabilización de los precios a los productores.

Antes de examinar más de cerca estas tendencias, así como ciertas características fundamentales de la producción y el comercio agrícolas en el África al sur del Sahara, hay que delinejar otras más generales, entre ellas las del sector no agrícola, cada vez más importante.

Tendencias económicas de carácter general⁵

El período postbelico ha sido testigo de un rápido crecimiento en la actividad económica regional. La expansión obedeció principalmente a una fuerte demanda de exportaciones agríco-

⁵ Este resumen se basa principalmente en los datos contenidos en *Economic Developments in Africa, 1955-1956*, Naciones Unidas, Nº de venta 1957, II.C.3, Nueva York, 1957, y en documentos anteriores de la misma serie, que debe consultar el que desee conocer detalles más completos sobre el desarrollo de la actividad económica.

las y minerales por parte de los países industrializados, a pesar de que dicha demanda haya tendido a aflojarse en los últimos años, así como al nivel relativamente alto de las inversiones, sostenido en parte gracias a los gastos públicos realizados en planes de fomento.

La producción se ha acrecentado con rapidez en todos los sectores, habiendo aumentado a mayor velocidad en la minería que en la agricultura. También la de energía eléctrica, hasta ahora bastante reducida, ha registrado un incremento muy pronunciado; actualmente se construyen varias grandes obras hidroeléctricas. Aunque casi toda la expansión manufacturera se haya concentrado en la Unión Sudafricana y en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, también se observaron progresos significativos, especialmente en la manufactura de materiales de construcción y textiles, en otras zonas donde la industrialización está menos consolidada. Como una indicación más del progreso de la economía monetaria, tenemos el hecho de que el número total de asalariados está aumentando en casi todos los territorios sobre los cuales se dispone de datos.

Aunque la producción agropecuaria de la Unión Sudafricana es muy considerable, la agricultura, los montes y la pesca sólo representaron el 14 por ciento del producto nacional neto en 1955/56. La industria y la construcción privadas contribuyeron nada menos que el 23 por ciento, mientras que la minería, el sector más importante antes de la guerra, sólo representó un 13 por ciento. La minería es, con mucho, el máximo contribuyente al producto nacional neto de Rhodesia del Norte; pero en todos los demás territorios cuyos datos se conocen, la agricultura sigue siendo el sector más importante de la economía, pese a la importancia que han adquirido la minas en el Congo Belga, Sierra Leona y algunas otras regiones. Es interesante advertir que, en Ghana, el transporte y el comercio representan juntos una proporción algo mayor del ingreso nacional que la agricultura, los montes y la pesca.

Con la notable excepción del oro, los precios mundiales de las exportaciones agrícolas y mineras de la región han fluctuado considerablemente durante el período posterior a la guerra. Casi todos ellos subieron hasta alcanzar niveles excepcionales bajo la influencia del auge provocado por el conflicto de Corea; de entonces acá, sin embargo, han descendido en forma más o menos constante, llegando últimamente a reflejarse en una disminución de los ingresos to-

tales de exportación de muchos territorios, y como las importaciones han seguido aumentando casi siempre en volumen y valor, o han descendido con mayor lentitud que las ventas al exterior, las balanzas de comercio han propendido a empeorar progresivamente. Entre los territorios más extensos, sólo Angola, el Congo Belga, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, Ghana, Liberia, Nigeria y Tanganyika, cuentan regularmente con balances favorables de comercio, a pesar de lo cual varias de estas regiones han liquidado también con déficit algunos de los años más recientes. Los ingresos públicos, provenientes en gran parte de los derechos a la exportación y a la importación, que en algunos territorios constituyen una importante fuente de capital para el desarrollo económico, han disminuido también con respecto a los muy cuantiosos que se percibieron en los años de auge.

En los últimos años, el comercio intrarregional oficialmente registrado se ha mantenido poco más o menos a una proporción constante: del 10 al 12 por ciento del valor total del intercambio. El movimiento dentro de la región es limitado, debido a las malas comunicaciones y a que casi todos los territorios exportan productos primarios e importan manufacturas. En gran parte se compone de las exportaciones de la Unión Sudafricana a la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. Las ventas de la Unión Sudafricana a éstas y otras zonas de la región, en especial las de artículos manufacturados y alimenticios, han aumentado con bastante rapidez, sobre todo a principios del período postbelico. El resto de la región absorbió alrededor del 20 por ciento del valor total de las exportaciones de la Unión Sudafricana en 1956, en comparación con el 10 por ciento de preguerra; las compras hechas por este país dentro de la región subieron del 2 al 7 por ciento durante el mismo período.

En cuanto a las principales tendencias en el destino de las exportaciones del África al sur del Sahara, la postguerra se ha caracterizado por los esfuerzos hechos para acrecentar las que se envían a la zona del dólar, y por las medidas que han tomado los países metropolitanos para economizar dólares, importando de sus territorios de ultramar una mayor proporción de los productos que normalmente habían de pagar en la precitada divisa. En 1955, los territorios franceses exportaron a la metrópoli el 60 por ciento del valor total de sus exportaciones; el 51 por ciento los territorios belgas,

el 47 por ciento los británicos⁶ y el 30 por ciento los portugueses. En algunos de estos casos se reexporta una parte, a veces después de una elaboración ulterior. En 1955, los territorios portugueses llegaron a enviar a la zona del dólar el 20 por ciento del valor total de sus exportaciones; en los otros grupos de territorios dependientes, la proporción correspondiente fué del 10 al 15 por ciento. La zona del dólar vendió el 20 por ciento de las importaciones efectuadas por el Congo Belga y el 12 por ciento de las hechas por los territorios portugueses, pero en otras zonas esta proporción fué mucho menor.

Con la incidencia de los controles de cambio y de importación, los países metropolitanos han ido ganando en importancia como proveedores de importaciones para sus territorios dependientes, en comparación con la preguerra; sin embargo, en los últimos años, la tendencia general de su participación en esas importaciones ha seguido un curso descendente, aunque con pronunciadas fluctuaciones de un año al otro. En 1955, Francia suministró hasta el 65 por ciento de las importaciones efectuadas por sus territorios ultramarinos del África al sur del Sahara, mientras que, por el contrario, Bélgica sólo aportó el 36 por ciento de las realizadas por el Congo Belga, a donde, como se ha mencionado antes, llegan considerables importaciones procedentes de la zona del dólar.

Por lo que se refiere al resto de la región, Liberia, que se halla en la zona del dólar, efectuó con los Estados Unidos en 1955 el 87 por ciento de su comercio de exportación y el 62 por ciento de su comercio de importación. En el mismo año correspondió al Reino Unido alrededor de un tercio de las importaciones y las exportaciones de la Unión Sudafricana, si bien antes de la guerra ascendía esa proporción al 43 por ciento de las importaciones y el 38 por ciento de las exportaciones. Una cuarta parte de las compras de la Unión Sudafricana en el exterior procedía en 1955 de la zona del dólar, pero menos del 10 por ciento de sus exportaciones fué a parar a ese destinatario.

La creación de la Comunidad Económica Europea es uno de los acontecimientos recientes que más pueden influir en las estructuras del intercambio que acabamos de exponer. Los territorios belgas y franceses están comprendidos

dentro del Mercado Común, a título de territorios asociados, pero el resto de la región tendrá que hacer frente a la barrera arancelaria común de los seis países europeos. Además estos últimos temen que los territorios belgas y franceses, donde seguramente se estimulará la producción, les hagan mayor competencia aún en otros mercados. No obstante, parece que los efectos del Mercado Común sólo se dejarán sentir muy paulatinamente y que, por lo que se refiere a las principales exportaciones de los territorios del África al sur del Sahara no asociados a los países del Mercado Común, no se ha fijado ningún arancel común a las semillas oleaginosas, y el señalado para el cacao y el café es relativamente bajo.

Producción agrícola

Al estudiar las tendencias de la producción agrícola en el África al sur del Sahara, hay que tener siempre presente la imprecisión de gran parte del material estadístico. Ya nos hemos referido a lo difícil que resulta estimar la producción de los distintos artículos, salvo los pocos que se exportan casi por entero. Las estadísticas prebélicas apenas son de fiar, y si bien citaremos algunas de ellas con fines de comparación, el presente análisis se basa sobre todo en los últimos años, cuyos datos son probablemente adecuados al menos para evaluar las tendencias y órdenes generales de magnitud.

La producción agropecuaria regional parece haber aumentado con notable rapidez desde la guerra. La tasa media de incremento anual desde 1948-52, estimada en cerca del 3 por ciento, sobrepasa por un amplio margen la de todas las otras regiones importantes del mundo, con excepción del Cercano Oriente. El ascenso fué particularmente acentuado en 1952/53 y 1954/55, según se estima, debido en parte a las extraordinarias cosechas que se recogieron en la Unión Sudafricana. La producción agrícola por persona, a pesar de haberse acelerado el crecimiento demográfico, parece superar hoy día en un 20 por ciento a la de preguerra, aunque por otra parte diríase que se ha nivelado desde 1955/56, volviéndose algo más lenta la tasa de incremento de la producción total. La expansión estimada para la captura total de pescado es todavía más notable que la correspondiente a la producción agrícola, mientras, por su parte, el total de las extracciones de madera rolliza en los montes de la región, aunque sigue aprovechándose en su mayor parte

⁶ Incluidas en esa cifra las exportaciones al Reino Unido de la Federación de Rhodesia y Nyasalandia y de Ghana.

CUADRO III-1. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : INDICES DEL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, PESQUERA Y FORESTAL, COMPARADOS CON EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

CONCEPTO	Promedio 1934-38	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58 (Preliminar)	Promedio crecimiento anual	
							Preguerra a 1948-52	1948-52 a 1957/58
		<i>Indices, promedio 1948-52 = 100</i>						
PRODUCCIÓN TOTAL							<i>Porcentaje</i>	
Agricultura	75	112	118	121	123	124	2,0	3,1
Pesca ¹	² 44	153	158	162	176	...	³ 7,1	⁴ 9,9
Montes ⁵ . . . . .	...	103	108	108	107	...	...	⁴ 1,2
Población	82	106	108	110	112	114	1,4	1,9
PRODUCCIÓN POR PERSONA								
Agricultura	91	106	109	110	110	109	0,6	1,2
Pesca ¹	² 52	145	147	149	159	...	³ 5,7	⁴ 8,0
Montes ⁵ . . . . .	...	97	100	98	96	...	...	⁴ 0,7

¹Captura total (peso fresco), año civil. — ²1938. — ³1938 a 1948-52. — ⁴1948-52 a 1956, — ⁵Total de extracciones de madera rolliza, año civil.

como leña, parece haber crecido ligeramente en los últimos años (Cuadro III-1 y Gráfica III-2).

Poca es la información que se posee acerca de las tendencias de la producción agrícola total en las distintas zonas, pero los índices oficiales del volumen de la producción agrícola que publican el Congo Belga y la Unión Sudafricana, tienden a confirmar la elevada tasa de incremento indicada por la FAO en el índice para el África al Sur del Sahara que aparece en el Cuadro III-1. En el Congo Belga se estimó la producción agrícola⁷ de 1956 en un 148 por ciento del promedio de 1947-49, lo que supone un incremento anual del 5 por ciento. En la Unión Sudafricana, que probablemente aporta hasta un quinto de la producción agrícola total de la región⁸, el índice de 1956/57 alcanzó el 176 por ciento del promedio para 1936-38, representando alrededor de un 5 por ciento del incremento anual respecto al promedio para 1948-52.

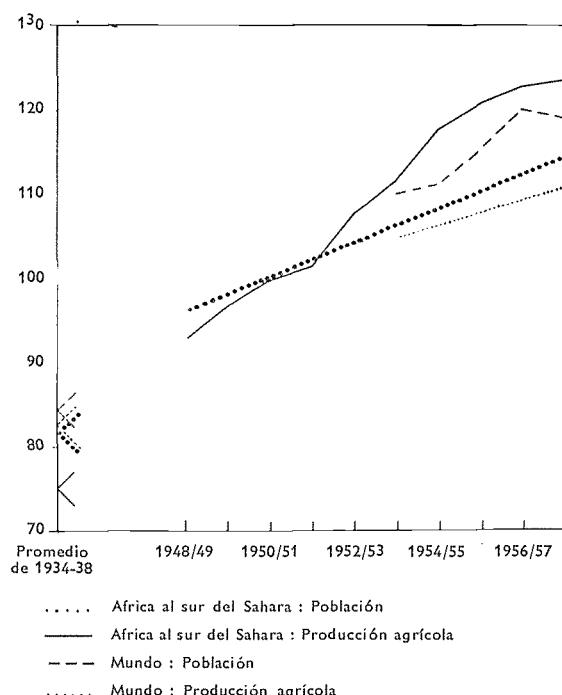
Pero por muy satisfactorio que sea el rápido crecimiento de la producción agrícola en el África al sur del Sahara, no debe permitirse que disimule lo bajo de su nivel efectivo. No es posible medir con exactitud la productividad agrícola; pero los valores globales ponderados que figuran en los índices de producción de la

FAO sugieren que el volumen real de la producción por persona no alcanza siquiera las tres cuartas partes del promedio mundial ya muy bajo de por sí, y apenas supera en un tercio al del Lejano Oriente.

Producción de subsistencia. La producción agrícola del África al sur del Sahara se caracte-

GRAFICA III-2. África al sur del Sahara : Tendencias en la producción agrícola y en la población comparadas con las del mundo

Indices : promedio de 1948-52 = 100



⁷ No se incluyen en este índice los productos pecuarios.

⁸ Datos basados en la comparación entre los de los valores globales ponderados del índice de producción de la FAO para la Unión Sudafricana y los correspondientes al África al Sur del Sahara.

riza principalmente por la elevadísima proporción de la producción total que no llega a los mercados, sino que es consumida por los propios productores y sus familias.

Se ha calculado⁹ en una muestra de nueve de los territorios más grandes¹⁰, con cerca de dos terceras partes de la población total de la región, que la producción agrícola de subsistencia ocupaba en torno a 1950 del 65 al 75 por ciento de toda la superficie cultivada por la población indígena¹¹. Esa proporción pasaba del 60 por ciento, poco más o menos, en todas las regiones, con excepción de Ghana, donde se estimó que ascendía apenas al 20-30 por ciento. También se calculó que cerca del 60 por ciento de toda la población masculina adulta de dichos territorios se dedicaba a la producción de subsistencia. Aunque no se dispone de estimaciones comparables acerca del lugar que la agricultura de subsistencia ocupa en otras partes del mundo, es poco probable que se superen estas elevadas cifras¹².

El paso de la economía consuntiva a la de intercambio constituye el aspecto más fundamental del desarrollo agrícola en el África al sur del Sahara, pero casi no hay datos que indiquen la magnitud de dicha transformación. El único indicio consiste en las estadísticas de producción y ventas que publica todos los años el Congo Belga. En este territorio se estima que la producción total de cultivos indígenas y la cantidad vendida de los mismos, aumentaron aproximadamente en igual proporción hasta 1954, pero que en los dos años siguientes, las ventas, sobre todo de maíz, arroz, yuca, guisantes y frijoles, se intensificaron, al parecer, mucho más que la producción, de manera que, en 1956, el índice de las cantidades vendidas

⁹ Desarrollo de la economía de intercambio en África Tropical, Naciones Unidas, Nº de venta : 1954.II.C.4, Nueva York, 1954.

¹⁰ Congo Belga, África Ecuatorial Francesa, África Occidental Francesa, Ghana, Kenia, Nigeria, Rhodesia del Sur, Tanganyika y Uganda.

¹¹ Segundo parece, la inclusión de la superficie, relativamente pequeña, que las poblaciones no indígenas cultivan; no reduciría apreciablemente esta proporción.

¹² En la India, según la Encuesta Nacional de Muestreo (1952), está por monetizar aún casi la mitad de la economía de las regiones rurales, así como, tal vez, un poco más de la tercera parte de la economía entera. También se estima que no llega a los mercados del 55 al 76 por ciento — según el tipo de producto — del tonelaje total de los principales cereales alimenticios, que ocupan tres cuartas partes de la superficie cultivada. (*Indian Agriculture in Brief*, Ministerio de Alimentación y Agricultura, Delhi, 1956, pág. 56).

ascendía ya a 173 (1947-49 = 100), en comparación con el 136 que correspondía a la producción agrícola indígena¹³. La aparente estabilidad que en los años anteriores mantuvo la producción comercializada, sugiere que en la región entera (donde los mercados urbanos crecen con menos rapidez que en el Congo Belga) apenas se ha modificado la porción de la producción agrícola total absorbida por la economía de subsistencia.

Producción para el consumo local y la exportación. En muchas zonas, las investigaciones, las mejoras de comercialización, etc., se han circunscrito sobre todo a los cultivos de exportación; pero, según parece, la magnitud relativa de los recursos agrícolas dedicados a esos cultivos es en realidad bastante menor de lo que suele suponerse. Los cultivos de exportación se calcula que ocupan tan sólo un 15 por ciento de la superficie total cultivada por la población indígena, o sea, poco más o menos la misma que los cultivos que se venden en los mercados internos.¹⁴ Sin embargo, se ha estimado que en el África Ecuatorial Francesa, en Ghana y en Uganda, la superficie de los cultivos de exportación excede notablemente a la de los cultivos vendidos al consumo interno, siendo, en el caso particular de Ghana, mayor incluso que la correspondiente a la agricultura de subsistencia. En algunos otros territorios, pequeños casi todos ellos, como Gambia, Isla Mauricio, Islas Seychelles y Zanzíbar, de los datos censales sobre la agricultura se desprende que los cultivos de exportación ocupan una superficie superior a la de los destinados al consumo interno (es decir, los cultivos de subsistencia más los que se venden localmente). En algunos de ellos, sobre todo en el caso de la Isla Mauricio, donde la caña de azúcar ocupa cerca del 85 por ciento de la tierra arable, se importan casi por entero los suministros de alimentos.

En valores, la parte que a los cultivos de exportación corresponde dentro de la producción regional, en su conjunto es, por supuesto, mucho más alta, aunque no pueden hacerse estimaciones precisas. El valor total de los cul-

¹³ Véase *La situation économique au Congo Belge et au Ruanda-Urundi en 1956*, Ministère des Colonies, Bruselas, 1957, págs. 31-35, y las ediciones anteriores de este mismo informe.

¹⁴ Desarrollo de la economía de intercambio en el África Tropical, Naciones Unidas, Nº de venta : 1954.II.C.4, Nueva York, 1954. Según cálculos aproximados, no representaría ninguna gran diferencia la inclusión de la producción no indígena.

tivos de exportación — más caros y, en general, de más alto rendimiento — probablemente supera con creces al de los cultivos reservados para la venta local, pero es posible que sea muy inferior al valor total de la agricultura de subsistencia y de la comercialización interna, reunidas.

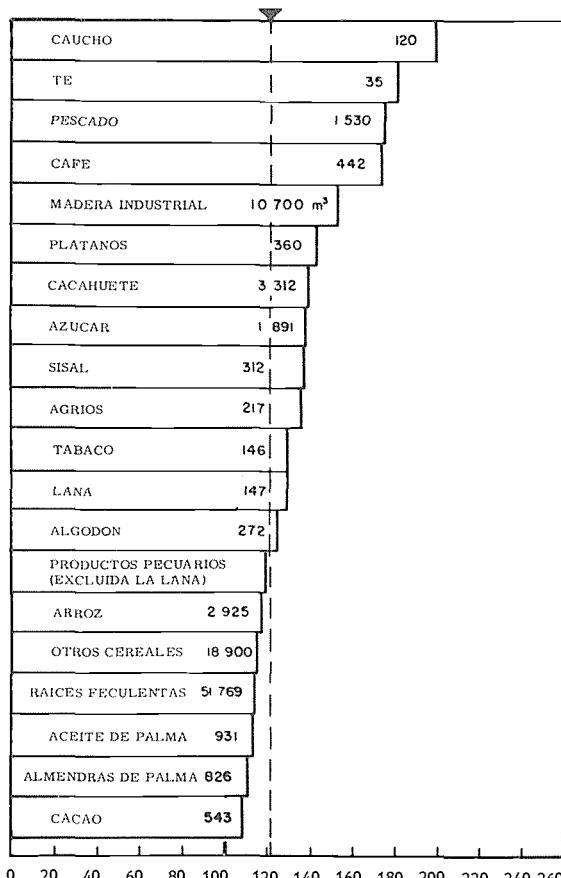
De parecida manera, es difícil calcular las tendencias de la producción relativa de los cultivos para la exportación y para el consumo interno, debido a las grandes deficiencias de las estadísticas de esta segunda categoría. Se desconoce incluso la producción total de algunas de las principales exportaciones, pues en lo referente al cacao, el café, las almendras de palma y el henequén es insignificante el consumo local. En términos generales, y no habiendo en casi toda el África al sur del Sahara ninguna grave presión demográfica sobre la tierra, cabe suponer que la producción de subsistencia crezca por lo menos al mismo ritmo que la población, de no mediar alguna falla irregular de las cosechas. Según indica la Gráfica III-3, las estimaciones disponibles parecen indicar que algunos de los productos destinados sobre todo a la exportación (especialmente caucho y el café), tienden a ensancharse con rapidez algo mayor que los destinados casi por entero o en parte al consumo local. En consecuencia, es probable que, para la totalidad de la región, la importancia relativa de los productos de exportación vaya en aumento, si bien lentamente por razón del volumen mayor que va cobrando de la producción para el consumo interno.

Debido a la gran preponderancia de la producción destinada al consumo local, en casi todas las zonas el incremento de la proporción de las exportaciones se traduce en una cierta diversificación de la estructura de la producción. Sólo en los pocos casos arriba citados, en que la producción de alimentos es muy pequeña, entrañaría la diversificación un movimiento contrario, es decir, favorable al aumento de la proporción de los cultivos alimenticios con destino al consumo local. Las más de las veces, en cambio, la diversificación — a la que vienen dedicando considerable atención las políticas agrícolas en ciertas partes de la región — es un objetivo enmarcado dentro de cada uno de los dos sectores de producción, la destinada al consumo local y la encauzada hacia exportación, más bien que entre el uno y el otro. En una sección posterior de este mismo capítulo, la reservada a los problemas de la nutrición, se estudia la falta de diversidad de los alimentos

GRAFICA III-3. África al sur del Sahara : Índices de producción de los principales productos y grupos de productos

Promedio de 1956/57-1957/58 como porcentaje del promedio de 1948/49-1952/53¹

Todos los productos agrícolas²



NOTA : Las cifras en la gráfica representan miles de toneladas métricas, excepto para la madera industrial.

Para los productos pecuarios, el aumento se ha estimado tomando por base coeficientes globales de los precios ponderados.

¹ Para el pescado y la madera industrial, 1956. — ² Prescindiendo de las pesquerías y de los productos forestales.

producidos para el consumo local, al paso que la diversificación de la producción exportable será analizada, por considerarlo más conveniente, al tratar del intercambio agrícola regional.

El comercio de productos agrícolas

Exportaciones agrícolas. El volumen global de las exportaciones agrícolas parece haber crecido con rapidez todavía mayor que el volumen de la producción, lo que constituye un indicio más de que la producción de exportación tiende a aumentar con mayor rapidez que la destinada al consumo local.

Gran parte del incremento cuantitativo de las exportaciones se produjo en los años 1954-

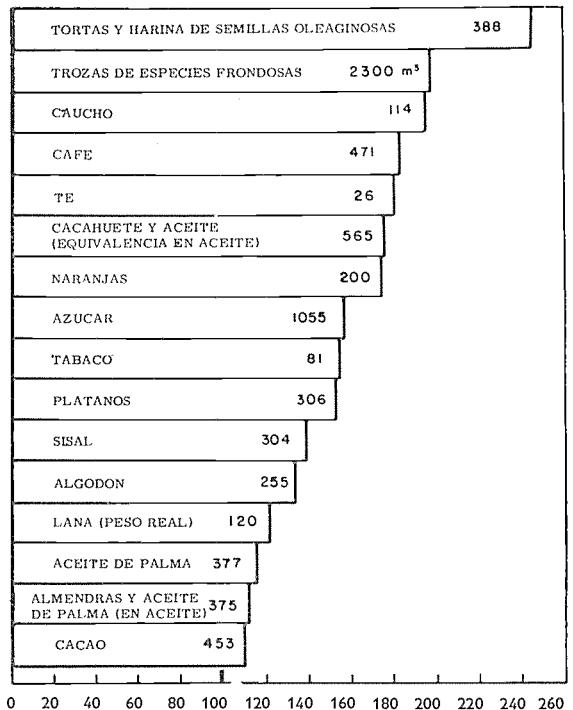
1956, durante los cuales hubo un movimiento ascendente muy pronunciado. Al paso que la producción y las exportaciones progresaban más o menos con el mismo ritmo hasta 1953, las segundas se intensificaron después con mucha mayor velocidad, ascendiendo ya en 1956 al 144 por ciento del promedio de 1948-52, frente al 123 por ciento que había alcanzado por aquel entonces la producción. Según datos preliminares, en 1957 no logró igualarse el elevadísimo nivel que alcanzaron las exportaciones el año precedente. En el mundo, en totalidad, el volumen de las exportaciones agrícolas, que se mantuvo poco más o menos al nivel prebélico hasta 1954, ha cobrado desde entonces un impulso bastante rápido, pero en ninguna otra región tanto como en el África al sur del Sahara, lo mismo durante el período más reciente que en comparación con el nivel prebélico (Cuadro III-2).

Casi todos los productos principales han compartido igualmente el reciente ascenso de volumen de las exportaciones agrícolas regionales, exceptuándose las de cacao y de productos de la palma de aceite (Gráfica III-4).

El valor total (a los precios actuales) de las exportaciones agrícolas del África al sur del Sahara ha fluctuado con mucha menos regularidad, como lo demuestran el Cuadro III-2 y la Gráfica III-5. Esta tendencia a la irregulari-

GRAFICA III-4. África al sur del Sahara : Índices del volumen de exportaciones de los principales productos agrícolas

1956 como porcentaje del promedio de 1948-52



NOTA : Las cifras representan miles de toneladas métricas, excepto para la madera de frondosas.

CUADRO III-2. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA : TENDENCIAS DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS, COMPARADAS CON LAS DE TODO EL MUNDO Y CON LOS RESPECTIVOS VOLUMENES DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	Promedio 1934-38	1953	1954	1955	1956	1957 (Preliminar)
..... Indices: promedio 1948-52 = 100						
<i>África al sur del Sahara</i>						
Volumen de la producción agrícola ¹	75	112	118	121	123	124
Volumen de las exportaciones agrícolas.	81	114	123	129	144	143
Valor total de las exportaciones agrícolas.	22	118	140	129	131	...
Valor unitario medio de las exportaciones agrícolas.	28	104	114	100	92	...
Valor unitario medio «real» de las exportaciones agrícolas ²	53	102	114	99	88	...
<i>Mundo</i>						
Volumen de la producción agrícola ¹ . . . . .	...	110	111	115	120	119
Volumen de las exportaciones agrícolas.	107	107	107	114	125	127
Valor total de las exportaciones agrícolas.	33	106	107	108	115	120
Valor unitario medio de las exportaciones agrícolas.	31	99	100	95	92	95
Valor unitario medio «real» de las exportaciones agrícolas ²	60	97	101	93	88	88

¹Año agrícola que empieza en el año indicado. — ²Rectificado según el índice de las Naciones Unidas para el valor unitario medio de los artículos manufacturados objeto de comercio mundial.

CUADRO III-3. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : INDICES DE LOS VALORES UNITARIOS MEDIOS DE EXPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS

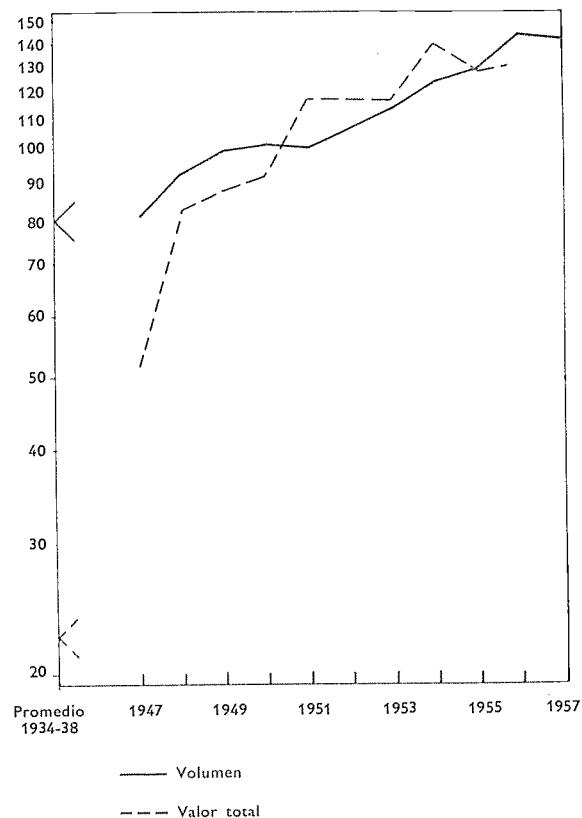
PRODUCTOS	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
<i>Indices: promedio 1948-52 = 100</i>										
Azúcar	84	102	99	88	97	112	114	106	105	104
Naranjas	82	81	92	92	107	128	101	107	95	104
Bananos.	157	120	122	94	89	87	90	91	91	86
Almendras de palma . . .	76	90	103	82	118	108	105	95	84	85
Aceite de palma	69	104	95	81	124	98	72	74	81	89
Cacahuete	66	88	102	79	110	126	117	114	101	106
Café.	47	52	64	107	128	135	142	160	120	114
Cacao.	57	111	78	87	115	112	107	173	140	97
Tabaco	103	108	111	93	90	104	104	101	109	91
Algodón.	64	83	86	81	125	121	92	90	91	87
Henequén	62	86	86	82	134	106	58	51	46	46
Lana	49	76	82	116	143	90	106	93	80	85
Todos los productos agrícolas	63	90	89	91	118	110	104	114	100	92

dad se ha debido, sobre todo, a las violentas fluctuaciones registradas en los precios mundiales. En el Cuadro III-3 figuran los índices de los valores unitarios medios realizados por las principales exportaciones agrícolas del África al sur del Sahara. Dichos valores llegaron a aumentar hasta un 30 por ciento en 1951, por influencia del auge económico provocado por la guerra de Corea, habiéndose beneficiado de tal incremento casi todos los productos. En 1952 y 1953 bajaron con bastante brusquedad; pero en 1954 se recuperaron hasta un nivel apenas inferior en un 4 por ciento al máximo de 1951 como consecuencia, casi por entero, de un aumento del 60 por ciento en los precios del cacao. En 1955, los valores unitarios medios disminuyeron el 14 por ciento, caída ésta la más abrupta de todas las acaecidas en los años de la postguerra; habiéndose registrado otra baja, también considerable, en 1956. Principal factor del descenso de los precios en ambos años fué el abaratamiento del cacao y del café. En 1952 y 1953, el incremento cuantitativo de la producción bastó para compensar la baja de los valores unitarios, y en 1956 adquirió dicho incremento tales proporciones que llegó a provocar, además, un ligero ascenso en el valor total, a pesar del considerable retroceso de los valores unitarios (Gráfica III-5).

Las cifras ofrecidas corresponden a los valores totales y unitarios de las exportaciones agrí-

GRAFICA III-5. África al sur del Sahara : Volumen total y valor de las exportaciones agrícolas

Indices : promedio de 1948-52 = 100



colas cotizados a precios corrientes. Aunque no es posible hacer un cálculo preciso en términos «reales», si se ajusta el valor unitario medio de las exportaciones agrícolas aplicando el índice de las Naciones Unidas para el valor unitario medio de los productos manufacturados en el comercio mundial, como se ha hecho en el Cuadro III-2, resultará aquél todavía superior en más de dos tercios al de antes de la guerra, a pesar del terreno que se ha perdido en los últimos años con el descenso de los precios agrícolas de exportación respecto a los excepcionales niveles alcanzados anteriormente.

La diversificación de las exportaciones agrícolas. La fluctuación de los precios mundiales de las exportaciones agrícolas causa profundas repercusiones en las economías de casi todos los territorios de la región. El período de postguerra se ha caracterizado, entre otras cosas, por los intentos de mitigar los efectos de dichas fluctuaciones, sobre todo en la esfera nacional. En la internacional, el azúcar se ha exportado, en una gran parte, o bien con arreglo al Convenio internacional sobre ese producto o al de la Commonwealth, pudiéndose advertir en el Cuadro III-3 que los valores unitarios medios de este artículo han variado bastante menos que los de casi todos los demás productos. Asimismo, en los primeros años de la postguerra, el Gobierno del Reino Unido adquirió una gran parte de las principales exportaciones de los territorios británicos con arreglo a contratos de largo plazo, lo que constituyó entonces un elemento de estabilidad. Por lo que se refiere al ámbito nacional, más adelante, en este mismo capítulo, al tratar de la organización de la comercialización, se reseñarán los múltiples sistemas encaminados a estabilizar los precios al productor.

Hoy día los ingresos de los productores están protegidos en casi todos los territorios contra las peores fluctuaciones de los precios mundiales, pero en ninguno de esos territorios están defendidos los precios de exportación de manera similar, salvo en el caso del azúcar y sólo hasta cierto punto. La cuantía de los ingresos de exportación determina no sólo la cantidad de artículos que es posible importar, sino también, debido a que gran parte de los ingresos públicos provienen de los impuestos cobrados a la exportación y a la importación, las sumas que de los recursos actuales se pueden dedicar al fomento económico.

En muchos territorios cuyas exportaciones se

componen casi exclusivamente de uno o dos productos agrícolas importantes, la situación adolece de singular gravedad. En el Cuadro III-4 se puede apreciar hasta qué punto dependen ciertos territorios de sus principales exportaciones agrícolas, habiéndose incluido en él a todos aquellos donde en los últimos años ha correspondido a un solo producto más del 40 por ciento del valor total de las exportaciones, o más del 50 por ciento a dos productos. Los casos extremos corresponden a territorios relativamente pequeños o muy poco poblados, pero muchos de los que ocupan la parte inferior del cuadro son bastante grandes (tanto en superficie como en población); aun prescindiendo de este hecho, el número de los territorios cuyas exportaciones acusan esa falta de diversidad, es de por sí impresionante. Por lo que se refiere a los territorios más extensos, las exportaciones del África Occidental Francesa y Nigeria abarcan una gama bastante amplia de productos, pero las de algunos de las distintas zonas y comarcas que los componen son mucho menos variadas.

Del Cuadro III-3 se desprende que, excepto en 1951 y 1952, los precios mundiales de las principales exportaciones agrícolas han tendido a seguir pautas algo diferentes. En consecuencia, un territorio que exporte varios productos está expuesto a sufrir menos fluctuaciones en el total de sus ingresos de exportación, que otro que dependa casi exclusivamente de un solo producto de exportación, y, en ocasiones, puede compensar los efectos de la caída del precio de un producto con el aumento de los ingresos producidos por otros. Por otra parte, cuando hay un cambio brusco en la demanda, como sucedió en 1951 y 1952, todos los precios de los productos tienden a moverse al unísono; en consecuencia, la diversificación, por sí sola, no basta para salvaguardar siempre los ingresos de exportación: necesita apoyarse en medidas que establecen los precios al productor (incluidos, donde sea posible, los programas para la estabilización de los precios mundiales) y, aprovechando los años buenos, ha de ir acompañada de la constitución, con parte de los ingresos públicos, de fondos de reserva que se desembolsen cuando los mencionados ingresos disminuyan. Más aún, el camino más rápido para fortalecer los ingresos de los productores y de los gobiernos consiste, por regla general, en dar estímulo al cultivo más apropiado para la exportación, al paso que la alternativa consistente en desarrollar una cierta variedad de cul-

CUADRO III-4. AFRICA AL SUR DEL SAHARA: DESGLOSE DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES ORIGINARIAS DE CIERTOS TERRITORIOS, PROMEDIO DE 1952-56

TERRITORIO	Principal producto agrícola exportado	Principal exportación agrícola	Dos exportaciones agrícolas principales
<i>Porcentaje del valor total de las exportaciones</i>			
Isla Mauricio	Azúcar y sus productos . . .	98	98
Gambia	Cacahuete y sus productos . .	92	95
Reunión	Azúcar y sus productos . . .	89	90
Zanzíbar	Clavo de especia y sus productos	82	96
Islas Santo Tomé y Príncipe	Cacao	74	83
Islas Seychelles	Productos del cacao	72	89
Liberia ¹	Caucho	71	75
Ghana	Cacao	68	75
Becchuania ²	Ganado vacuno	66	70
Basutolandia ⁴	Lana	60	77
Ruanda-Urundi	Café	55	58
Uganda	Algodón	51	87
Camerún Francés	Cacao	49	65
Guinea Española ⁵	Cacao	45	49
Angola	Café	45	52
Madagascar	Café	44	51
Togo francés	Cacao	43	64
Rhodesia del Sur ⁶	Tabaco	40	42
Nyasalandia	Tabaco	38	64
Africa Ecuatorial Francesa	Algodón	37	72
Africa Occidental Francesa	Cacahuete y su aceite	32	59
Tanganyika	Henequén	33	52

¹1953-56. — ²La segunda exportación «agrícola» es la madera. — ³1952-54. En 1955, con la apertura del matadero de Lobatsi, el 49 por ciento del valor total de estas exportaciones correspondió a la carne en canal. — ⁴1952-55. — ⁵1954-55. — ⁶1952-53.

tivos, a manera de aseguramiento, puede resultar bastante costosa: para que la implantación de un cultivo nuevo de exportación resulte económica hay también que evaluar correctamente las perspectivas del mercado mundial, y por añadidura, suele transcurrir mucho tiempo antes que la producción de un cultivo completamente nuevo o de importancia secundaria hasta entonces, alcance un nivel en el que ejerza, en grado apreciable, la misma influencia que el cultivo considerado hasta ahora como principal.

A pesar de las dificultades, algunos gobiernos se están esforzando por fomentar la diversificación de los productos de exportación. Pero el avance realizado hacia la diversificación no es fácil de determinar, debido al largo plazo que ésta suele requerir, y a los efectos que sobre los valores de exportación tienen las fluctuaciones anuales de los precios mundiales. No obstante, si se comparan el período prebelicó y el de 1952-56, se observa que la extremada dependencia en que Gambia se encontraba con respecto al cacahuete ha descendido de 98 a 92 por ciento del total de las exportaciones, y que, en el África Occidental Francesa, la proporción que representan el cacahuete y su aceite en

el valor total de las exportaciones ha bajado de 46 a 32 por ciento, al paso que en Nyasalandia disminuía la del tabaco del 45 al 38 por ciento y bajaba en Uganda la del algodón del 79 al 51 por ciento. En el último de los territorios mencionados, sin embargo, aumentó en importancia durante ese mismo período el lugar ocupado por las dos exportaciones principales (algodón y café), consideradas conjuntamente.

En cambio, en otros territorios, las exportaciones parecen haber ido perdiendo diversidad desde que terminó la guerra. En ciertos casos, ello puede haber sido ventajoso, por haber alcanzado su alto nivel actual las exportaciones relativamente pequeñas de preguerra gracias, sobre todo, a una rápida expansión del cultivo principal. Así parece haber acontecido en el África Ecuatorial Francesa, por ejemplo, donde el algodón subió del 16 al 37 por ciento del valor total de las exportaciones, y en Madagascar, donde el café aumentó del 27 al 44 por ciento.

Las importaciones agrícolas y la situación neta del comercio. El África al sur del Sahara es un

CUADRO III-5. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : TENDENCIAS DE LAS IMPORTACIONES BRUTAS DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

CONCEPTO	Promedio 1934- 38	1953	1954	1955	1956
Indices: promedio 1948-52 = 100.					
Volumen total . . .	65	128	137	149	153
Valor total.	21	134	133	144	144
Valor unitario medio	33	104	97	96	94

considerable exportador neto de productos agrícolas : sus importaciones brutas probablemente no pasan de un quinto (por su valor) de las exportaciones brutas de aquellos productos. El volumen de las importaciones parece haber crecido con mayor rapidez aún que las exportaciones, pues ha aumentado más del 50 por ciento desde 1948-52 (Cuadro III-5).

Sólo se hacen cuantiosas importaciones netas de trigo y harina de trigo, arroz y vino, aunque las de leche condensada y evaporada empiezan a asumir también considerables proporciones. Entre las menos voluminosas figuran las patatas, algunos aceites vegetales, carnes preparadas y en conserva y queso. Con la notable excepción del arroz, las importaciones brutas y netas de casi todos estos productos han crecido con gran rapidez (Cuadro III-6).

La escasez mundial de arroz, después de la

guerra, hizo caer las importaciones brutas a menos de un tercio de su nivel prebélico medio, pero en 1955 y 1956 se recuperaron de golpe hasta igualar casi las de preguerra, como consecuencia de la mejoría general de la oferta. Los principales importadores de arroz son el África Occidental Francesa, la Isla Mauricio, la Unión Sudafricana, Reunión y Zanzíbar.

Las importaciones brutas de trigo y harina de trigo son en la actualidad cinco veces más grandes que antes de la guerra ; estos aumentos, así como los no menos considerables de las importaciones de patatas, la carne preparada y en conserva y los productos lácteos, sirven hasta cierto punto como índice de los cambios que la urbanización y el alza de la renta están provocando en los hábitos alimenticios del África. La Unión Sudafricana, a pesar de su gran población europea, sólo absorbe la tercera parte de las importaciones de trigo y harina de trigo. En 1957 este país no tuvo necesidad de importar ni trigo ni harina de trigo, gracias a dos extraordinarias cosechas que levantó sucesivamente ; pero en casi todos los demás territorios las importaciones crecen sin cesar. Los incrementos en compras al exterior de patatas, carne en conserva y productos lácteos están muy repartidos en casi toda la región, aunque las importaciones de carne preparada las recibe casi todas Ghana.

Ya antes de la guerra, el África al sur del Sahara era, de todas las regiones menos desarrolladas, el más grande importador de vino. Estas

CUADRO III-6. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : IMPORTACIONES BRUTAS Y NETAS DE CIERTOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS

PRODUCTOS	Importaciones brutas						Importaciones netas ¹					
	Pro- medio 1934- 38	Pro- medio 1948- 52	1953	1954	1955	1956	Pro- medio 1934- 38	Pro- medio 1948- 52	1953	1954	1955	1956
<i>Miles de toneladas métricas</i>												
Trigo y harina de trigo ² . . .	129	491	687	630	708	673	108	462	662	620	702	659
Maíz.	16	113	201	37	42	24	- 608	- 183	67	- 694	- 883	- 1 150
Arroz (elaborado)	313	166	206	220	329	310	294	143	155	192	265	262
Azúcar <i>tel quel</i>	58	141	209	289	295	323	- 596	- 537	- 603	- 685	- 722	- 729
Vino.	47	121	223	272	287	290	40	108	211	259	274	278
Patatas	14	29	40	43	51	51	2	9	26	24	30	23
Carne preparada	3	5	8	7	7	7	1	1	3	3	4	4
Carne en conserva.	6	10	6	9	10	10	2	1	- 3	1	6	6
Leche condensada y evaporada	8	18	27	30	36	37	8	18	27	30	36	37
Queso	1	3	4	4	5	5	-	3	4	2	4	5
Té.	8	12	15	16	14	18	11	- 2	-	5	- 9	- 7

¹El signo -, indica exportación neta. — ²Equivaleente en trigo.

compras, destinadas sobre todo a los territorios franceses y portugueses, han crecido con extraordinaria rapidez y en 1956 la importación neta superaba siete veces el promedio de antes de la guerra.

De los productos respecto a los cuales la región entera es exportadora neta, la única importación bruta considerable que se practica regularmente es la del azúcar, que de unas 60.000 toneladas anuales antes de la guerra subió a 140.000 toneladas en 1948-52, y hasta 320.000 toneladas en 1956. También este acelerado incremento refleja la urbanización y el alza de los ingresos, hallándose distribuido por casi toda la región si se exceptúan las pocas zonas cuya producción local posee cierta importancia. También ha habido, en algunos de los años postbelicos, una importación bruta bastante considerable de maíz, sobre todo, en los años que siguieron inmediatamente al conflicto y de 1951 a 1953 : en 1947 y en 1953, la región entera fué un importador neto. El principal factor determinante de esta situación es la producción maicera de la Unión Sudafricana ; así, como consecuencia de las copiosas cosechas recogidas por este país a partir de 1952/53, las exportaciones netas de la región han recobrado sus proporciones prebelicas. En muchos territorios del África oriental y central, la situación de los suministros de maíz fluctúa con cierta brusquedad de un año al otro. Las importaciones brutas de té, efectuadas, sobre todo por la Unión Sudafricana, han crecido constantemente, pero la región entera ha sido un exportador neto desde la guerra.

Productos principales

Actualmente la FAO publica en forma regular, información sobre cada uno de los productos más importantes del África al sur del Sahara. De ahí que no haya necesidad de examinarlos aquí en detalle, aunque sí es preciso hacer una breve reseña que exponga los antecedentes de las tendencias generales de la producción y el comercio que han sido tratadas más arriba.

Cultivos alimenticios locales. Es en este punto donde mayores son las fallas de los datos estadísticos ; poco se puede decir acerca de las tendencias de la producción, salvo que la información disponible señala un incremento bastante sostenido en todos los principales cultivos destinados primordialmente al consumo local. Como se ha dicho antes, cabe esperar en general que, dadas las condiciones que reinan en la región,

la producción de los cultivos destinados sobre todo a la subsistencia aumente cuando menos con la misma rapidez que la población.

Es probable que las estadísticas sean suficientes para hacer una comparación aproximada entre los relativos órdenes de magnitud de los principales cultivos alimenticios esenciales. En el Cuadro III-7 se comparan las estimaciones de la superficie y la producción totales de estos cultivos. Como se mostrará al examinar más adelante, en este mismo capítulo, el consumo de alimentos y la nutrición, los cultivos de alimentos feculentos de primera necesidad que figuran en el cuadro proporcionan una parte muy considerable de la ingestión total de calorías en la región.

El mijo y el sorgo parecen ocupar la mayor parte de la superficie, seguidos, muy atrás, por el maíz, mientras que los principales cereales se cultivan en una superficie bastante más de tres veces mayor que la dedicada a los tubérculos y a los plátanos. Sin embargo, en producción, la yuca representa más de un tercio del tonelaje total, al paso que la de raíces feculentas de alto rendimiento¹⁵ y la de plátanos es casi tres veces mayor que la de cereales, posición totalmente inversa a la que guardan entre sí los dos grupos en términos de superficie. Naturalmente, una comparación de los tonelajes de las raíces de gran cultivo y de los cereales sería hasta cierto punto inútil, puesto que el rendimiento bruto de calorías por tonelada de los segundos es de tres a cinco veces mayor que el de los primeros; a base de la producción bruta aproximada de calorías, las raíces y los plátanos pierden importancia hasta quedar, más o menos, al mismo nivel que los cereales ; la yuca parece ser la principal abastecedora de calorías de la región, siguiéndola en importancia el grupo de los mijos y los sorgos, primero, y después, el maíz.

Aunque las anteriores estimaciones se hallan expuestas a un amplio margen de error¹⁶, probablemente se aproximan más a la verdad que cualesquiera otras estimaciones de las tendencias anuales de la región entera o de casi todos los territorios, por separado. En cuanto al maíz, las estadísticas de la Unión Sudafricana —

¹⁵ Aunque los rendimientos de las raíces feculentas son por lo general más elevados que los de los cereales, no debe olvidarse que en ciertas zonas se pueden recoger dos cosechas de cereales cada año.

¹⁶ Las cifras de superficie son particularmente dudosas, debido al predominio del cultivo mixto.

CUADRO III-7. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : ESTIMACIÓN DE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS ALIMENTICIOS DE PRIMERA NECESIDAD. PROMEDIO DE 1948-52

CULTIVOS	Superficie	Producción bruta	Producción bruta de calorías	Superficie	Producción bruta	Producción bruta de calorías
	<i>Millones de hectáreas</i>	<i>Millones de toneladas métricas</i>	<i>Billones de calorías</i>		<i>Porcentaje del total</i>	
Maíz	8,8	6,5	23,1	26	9	21
Mijos y sorgos	15,0	8,8	26,9	44	12	24
Arroz (en cáscara)	2,6	2,5	6,5	8	3	6
TOTAL	26,4	17,8	56,5	78	24	51
Yuca	3,3	27,4	29,9	10	37	27
Batatas y ñames	2,4	16,9	15,5	7	23	14
Taro	0,6	2,0	1,8	2	3	1
Plátanos	1,2	10,5	7,9	3	14	7
TOTAL	7,5	56,8	55,1	22	76	49
TOTAL, principales cultivos de primera necesidad . . .	33,9	74,6	111,6	100	100	100

NOTA: En el *Anuario de Estadísticas Agrícolas y Alimentarias, Parte 1, Producción*, de la FAO, no se estiman aún totales regionales correspondientes a los mijos y sorgos, la Yuca, la batata y el ñame; tampoco se ofrece dato alguno sobre el taro o los plátanos. En consecuencia, las presentes estimaciones sobre estos cultivos deben considerarse como muy provisionales, y emplearse sólo para comparar los relativos órdenes de magnitud. Eligióse el periodo 1948-52 porque comprende el Censo Agropecuario Mundial de 1950.

su cultivador más importante con mucho, de toda la región — son más fidedignas que las de casi todas las demás zonas, aunque también en este caso prescinden las cifras de superficie, por lo general, de las siembras no europeas. Pues bien ; la producción maicera de la Unión Sudafricana subió de golpe en 1952/53 hasta el nivel sin precedentes de 3,3 millones de toneladas, y de nuevo, en 1953/54 a 3,6 millones de toneladas, siendo también muy abundantes las cosechas subsiguientes con una nueva cifra máxima de 3,7 millones de toneladas en 1956; su promedio de preguerra oscilaba alrededor de los 2 millones de toneladas. Según parece, también en otros territorios productores han sido rápidos los incrementos, aunque fluctuando mucho de año en año.

Las estadísticas sobre la producción arrocera son mejores que las de casi todos los demás cultivos alimenticios locales. Según indica el Cuadro III-8, la producción regional de arroz es casi el doble hoy día de lo que era antes de la guerra. Muchos gobiernos han estimulado la producción de arroz, debido a las dificultades con que tropezaron en los primeros años de la postguerra para obtener importaciones y a la popularidad cada día mayor que está ganando este cereal en los regímenes alimenticios africanos.

Madagascar, el productor más importante de toda la región, ha tenido en los últimos años un excedente anual exportable de hasta 40.000 toneladas de arroz elaborado.

Por lo que se refiere a otros cultivos alimenticios de primera necesidad, Nigeria y África Occidental Francesa parecen ser los mayores productores de mijos y sorgos, con una producción media, respectivamente, de 2,7 y 2,3 millones de toneladas en 1948-52. Los más grandes productores de yuca son Nigeria, con más de 10 millones de toneladas, y el Congo Belga con unos 6 millones de toneladas ; este cultivo ha sido especialmente fomentado en algunos territorios por su valor como reserva para casos de hambre. Nigeria es también el más importante productor de batata y ñame (sobre todo del último), cuya producción se estima en cerca de 10 millones de toneladas. Según las estadísticas oficiales, la producción media de plátanos en 1948-52, en los principales territorios productores, fué como sigue : Uganda, 2,7 millones de toneladas ; Congo Belga, 1,6 millones de toneladas ; Tanganyika, 1,4 millones de toneladas y 1,2 millones de toneladas en Ghana y Ruanda-Urundi.

Convendría también mencionar las legumbres, importante fuente de proteínas en ciertas regio-

CUADRO III-8. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA : PRODUCCIÓN DE ARROZ (CON CÁSCARA)

PAÍS	Promedio 1934-38	Promedio 1948-52	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58 (Preliminar)
..... <i>Millones de toneladas métricas</i>							
Madagascar	0,61	0,83	1,03	1,00	1,03	0,96	1,25
Africa Occidental Francesa . . .	0,40	0,52	0,51	0,56	0,67	0,68	0,67
Sierra Leona	0,19	10,26	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Nigeria . . . . .	...	20,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Congo Belga.	0,06	0,15	0,18	0,18	0,20	0,19	0,19
Liberia . . . . .	...	30,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Otros. . . . .	...	0,32	0,32	0,36	0,35	0,37	0,36
TOTAL	1,59	2,48	2,63	2,69	2,84	2,79	3,06

¹Promedio de cuatro años. — ²1950. — ³Promedio bienal.

nes, sobre todo, en las tierras altas del Congo Belga, Ruanda-Urundi y Uganda. La producción registrada ha crecido en general durante los últimos años, pero probablemente queda todavía un amplio margen para ulteriores incrementos en muchos territorios cuya producción actual es insignificante. No se conocen datos sobre las tendencias de la producción de otros cultivos alimenticios importantes desde el punto de vista de la nutrición, como la fruta y las verduras.

Los agricultores europeos de la Unión Sudafricana y de Kenia son los únicos grandes productores de trigo en la región, aunque por otra parte va en aumento la de algunos otros territorios, hasta ahora de escasa magnitud. La Unión Sudafricana alcanzó en 1956/57 un nivel sin precedentes de más de 800.000 toneladas ; en Kenia, se cosecha un promedio de poco más de 100.000 toneladas.

Cultivos de exportación. En cuanto a los cultivos destinados casi por entero, o en parte, a la exportación, sus tendencias pueden estudiarse con más detalle ; pero como sólo se dispone de estimaciones aproximadas sobre las cantidades que se consumen localmente y, en consecuencia, de la producción total, el presente análisis se basará sobre todo en las cifras de exportación. El Cuadro III-9 muestra las últimas tendencias en las exportaciones de los principales cultivos en los territorios productores más importantes y en toda la región.

El azúcar es casi la única exportación de las islas Mauricio y Reunión ; en ambos territorios la producción y las exportaciones son hoy más del doble de las de preguerra. El más grande productor regional es la Unión Sudafricana, cuya

producción alcanzó en 1955/56 un nivel sin precedentes (850.000 toneladas) ; pero el consumo interno creció con tal rapidez que las exportaciones cayeron muy por debajo de su volumen de preguerra, aunque de 1954 acá han vuelto a recobrar elevados niveles. También Mozambique y Angola disponen de pequeños excedentes exportables ; en los demás países la producción, relativamente escasa, se consume casi por entero en la localidad.

Las exportaciones de plátanos, casi todas del África occidental, aumentaron sobremanera en 1953, pero en los últimos años se han mantenido bastante estables, aparte del gran ascenso de 1957. Casi todas las exportaciones regionales de agrios corren a cargo de la Unión Sudafricana, cuya producción y venta al exterior han aumentado con notable rapidez. Este país es también un gran exportador de frutas de pepita y secas, y además coloca en el exterior pequeñas cantidades de vino.

Del África al sur del Sahara proviene una gran parte de las exportaciones mundiales de varios aceites vegetales y semillas oleaginosas, cuya participación en el intercambio mundial cobró mayor envergadura a raíz del descenso experimentado por las exportaciones del Lejano Oriente en la postguerra. La producción y exportaciones de cacahuete han aumentado rápidamente en Nigeria ; pero el África Occidental Francesa — el otro productor importante — no logró recobrar su nivel prebélico hasta 1955. También ha crecido rápidamente la producción en el Congo Belga, Rhodesia del Sur, Uganda y, en especial, en el África Ecuatorial Francesa y en la Unión Sudafricana. Las palmas oleaginosas crecen silvestres en la zona forestal del África Occidental y Central ; pero, en cambio,

CUADRO III-9. AFRICA AL SUR DEL SAHARA: VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS TERRITORIOS PRODUCTORES MÁS IMPORTANTES Y EN LA TOTALIDAD DE LA REGIÓN

CONCEPTO	Promedio 1934-38	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957 (Preliminar)
..... Miles de toneladas métricas							
<i>Azúcar (tel quel)</i>							
Isla Mauricio	261	431	477	502	475	539	585
Unión Sudafricana	177	37	87	211	245	183	146
Reunión	75	102	150	169	164	185	197
Mozambique	70	60	69	52	86	98	...
Angola.	27	38	24	34	31	32	41
Otros	44	10	5	6	16	18	...
<i>Total.</i>	654	678	812	974	1 017	1 055	1 120
<i>Plátanos</i>							
Africa Occidental Francesa. . .	47	67	93	104	125	116	108
Guinea. . . . .	...	(48)	(72)	(83)	(98)	(91)	(73)
Costa de Marfil . . . . .	...	(18)	(21)	(21)	(27)	(25)	(35)
Nigeria.	45	65	92	83	68	70	81
Camerún Francés	15	45	72	74	76	60	85
Congo Belga	1	12	25	17	30	39	36
Otros	12	13	20	23	15	21	21
<i>Total.</i>	120	202	302	301	314	306	331
<i>Naranjas</i>							
Unión Sudafricana	84	114	147	188	185	198	222
Otros	9	3	4	3	2	2	2
<i>Total.</i>	93	117	151	191	187	200	224
<i>Cacahuete y aceite de cacahuete (equivalente en aceite)</i>							
Africa Occidental Francesa . . .	182	147	192	207	160	225	251
Senegal, Sudán y Mauritania. . .	...	...	(169)	(184)	(130)	(178)	(217)
Nigeria.	101	121	162	218	208	231	169
Gambia	17	21	16	16	20	16	...
Unión Sudafricana	—	3	19	30	36	49	...
Otros	32	33	38	35	37	44	...
<i>Total.</i>	332	325	427	506	461	565	536
<i>Aceite de palma</i>							
Nigeria.	137	162	204	212	185	188	169
Congo Belga	60	127	132	137	149	151	155
Africa Occidental Francesa. . .	21	11	16	14	18	18	12
Dahomey. . . . .	...	(10)	(15)	(13)	(16)	(16)	(10)
Otros	25	28	21	25	19	20	21
<i>Total.</i>	243	328	373	388	370	375	357
<i>Almendras y aceite de palma (equivalente en aceite)</i>							
Nigeria.	150	168	184	212	198	206	186
Africa Occidental Francesa. . .	34	34	39	37	38	39	35
Dahomey. . . . .	...	(18)	(21)	(22)	(23)	(22)	(20)
Guinea. . . . .	...	(11)	(12)	(11)	(10)	(10)	(9)
Costa de Marfil . . . . .	...	(4)	(5)	(3)	(5)	(6)	(5)
Sierra Leona	34	33	32	31	26	26	24
Congo Belga	35	53	54	58	63	60	69
Otros	49	47	44	38	42	45	36
<i>Total.</i>	302	335	353	376	367	375	350
<i>Tortas y harina de semillas oleaginosas</i>							
Africa Occidental Francesa. . .	...	82	127	131	125	141	141
Congo Belga	1	29	40	55	61	82	89
Uganda	2	18	35	62	50	61	...
Nigeria.	—	2	10	42	40	44	44
Otros . . . . .	...	29	41	53	55	60	...
<i>Total.</i>	17	160	253	343	331	388	395

CUADRO III-9. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS TERRITORIOS PRODUCTORES MÁS IMPORTANTES Y EN LA TOTALIDAD DE LA REGIÓN (fin)

CONCEPTO	Promedio 1934-38	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957 (Preliminar)
<i>Miles de toneladas métricas</i>							
<i>Café</i>							
Africa Occidental Francesa	8	62	56	95	95	131	112
Costa de Marfil . . . . .	...	(59)	(50)	(88)	(85)	(119)	(101)
Madagascar	24	32	36	42	48	52	48
Angola	15	50	72	44	58	84	76
Congo Belga	17	32	34	34	43	51	67
Uganda	27	{ 36	36	35	76	63	...
Kenia	27	{ 12	15	11	20	27	...
Tanganyika	15	15	16	20	19	22	...
Otros	8	21	21	31	31	40	...
<i>Total.</i>	114	260	286	312	389	471	469
<i>Té</i>							
Nyasalandia	3	7	6	8	8	9	9
Mozambique	—	2	4	5	5	6	6
Kenia	3	{ 3	3	5	6	7	10
Uganda	3	{ 1	1	2	2	2	2
Otros	1	1	1	1	2	2	2
<i>Total.</i>	7	14	15	21	23	26	27
<i>Cacao</i>							
Ghana	266	241	241	218	209	238	272
Nigeria	91	108	106	100	90	119	137
Africa Occidental Francesa (Costa de Marfil)	47	53	72	53	75	76	66
Camerún Francés	25	48	61	50	56	46	54
Guinea Española	12	16	17	18	17	20	...
Togo Francés	9	4	8	12	14	4	3
Islas Santo Tomé y Príncipe	10	8	11	7	6	9	...
Otros	2	5	7	8	9	11	...
<i>Total.</i>	462	483	523	466	476	523	568
<i>Tabaco</i>							
Federación de Rhodesia y Nyasalandia	16	49	53	60	56	74	63
Otros	4	4	4	8	8	7	7
<i>Total.</i>	20	53	57	68	64	81	70
<i>Algodón (fibra)</i>							
Uganda	60	59	60	71	56	68	61
Congo Belga	30	46	46	41	40	51	38
Mozambique	5	27	38	38	33	23	...
Africa Ecuatorial Francesa	7	27	25	33	33	38	34
Chad . . . . .	...	...	(13)	(22)	(21)	(24)	(21)
Ubangi-Shari . . . . .	...	...	(12)	(12)	(12)	(14)	(13)
Nigeria	9	13	18	26	34	28	26
Tanganyika	10	10	15	12	21	28	28
Otros	10	11	19	16	* 16	19	...
<i>Total.</i>	131	193	221	237	233	255	234
<i>Henequén</i>							
Tanganyika	90	136	174	170	177	189	184
Kenia	32	38	36	34	35	37	41
Angola	6	21	31	31	41	38	40
Mozambique	22	18	23	25	27	28	31
Madagascar	3	6	4	12	12	10	11
Otros	5	—	—	2	1	2	...
<i>Total.</i>	158	219	268	274	293	304	307
<i>Caucho (natural)</i>							
Liberia	2	31	35	38	39	40	40
Nigeria	2	14	22	21	30	38	41
Congo Belga	1	10	18	23	26	33	34
Otros	4	3	3	3	4	3	3
<i>Total.</i>	9	58	78	85	100	114	118

se obtiene en plantaciones gran parte de los productos de la palma de aceite en el Congo Belga, cuyas exportaciones de este aceite han subido bruscamente desde que terminó la guerra, así como, en menor medida, las de Nigeria. A pesar de todo, la exportación total de la región ha cambiado poco en los últimos años. Las exportaciones de almendras de palma y aceite de almendra de palma de éstos y otros territorios del África occidental han registrado apenas un pequeño incremento con respecto al nivel anterior a las hostilidades. Estas tendencias contrastan fuertemente con la considerable atención prestada a la mejora de la palma de aceite en muchos territorios. Otras semillas oleaginosas, como el ajonjolí, el coco, el ricino, la semilla de girasol y el tung tienen importancia en varias zonas. Tendencia significativa de la postguerra ha sido el aumento de la elaboración local de las semillas oleaginosas, sobre todo la del cacahuete en el África Occidental Francesa. Como consecuencia de ello y, además, de un aumento considerable en los embarques de aceite, las exportaciones regionales de tortas y de harina de semillas oleaginosas, insignificantes antes de la guerra, suman ahora alrededor de las 400.000 toneladas todos los años.

Pero de todas las exportaciones principales de la región, la más sorprendente expansión postbélica corresponde al café. El incremento se ha repartido entre gran número de territorios, pero ha tenido especial rapidez en la Costa de Marfil, Madagascar, Angola, el Congo Belga, Uganda y Kenia. En cambio, la expansión del cacao ha sido menor que la de cualquier otro de los principales productos de exportación. Su producción apenas rebasó el nivel de preguerra hasta 1956, en parte por culpa de ciertas enfermedades (sobre todo, la de la rama turgente, en Ghana) y por la baja tasa de plantaciones durante el abaratamiento de los precios mundiales que registró la década 1931-40. En Ghana, el mayor país productor del mundo, la producción no llegó siquiera a igualar la de preguerra en casi todas las temporadas posteriores al conflicto, y sólo en el Camerún Francés y la Costa de Marfil ha habido incrementos de consideración. La reducida producción de té en el África Oriental y Central ha registrado un acentuado aumento. En muchos territorios se produce tabaco en pequeñas cantidades para el consumo local; pero el cultivo destinado a la exportación está circunscrito, sobre todo, a las plantaciones europeas de la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, donde se ha extendido

rápidamente con el estímulo de los contratos a largo plazo negociados con los fabricantes del Reino Unido, Australia y la Unión Sudafricana.

El algodón es un importante cultivo comercial para la población indígena de varios territorios. Su producción y sus exportaciones han aumentado rápidamente, excepto en Uganda, el principal exportador de la región. La producción y las exportaciones de henequén equivalen hoy día al doble del nivel de anteguerra, aunque casi todo el incremento data de la primera parte del período postbélico; el abaratamiento de los precios ha limitado otros posibles incrementos en los últimos años. El productor más importante del mundo, Tanganayika, cuenta con grandes plantaciones europeas. Ha habido una notable expansión en la producción de caucho de las grandes plantaciones de Liberia, territorio en el que, si bien casi toda la producción proviene de las tierras de la Compañía Firestone, también al igual que en el Congo Belga y en Nigeria, está creciendo la parte que corresponde a los pequeños productores.

Productos varios. El ganado vacuno es relativamente numeroso en el África al sur del Sahara, sobre todo si se le relaciona con la población de algunas zonas (Cuadro III-10). Como se dice más adelante, en la sección sobre los problemas técnicos y los progresos que aparece en este mismo capítulo, el ganado vacuno se ve excluido de extensas zonas por culpa de la tripanosomiasis y por la falta de agua, concentrándose con una bastante densidad en los lugares más propicios. El ganado ovino, capaz de medrar en climas más secos, parece ser algo más numeroso que el vacuno, en la región entera: en 1956 se calculó su número en unos 75 millones de cabezas, de las cuales estaban concentradas en la Unión Sudafricana 37 millones, pertenecientes casi todas a criadores europeos. En el mismo año, la población caprina se calculó en unos 50 millones y la porcina en cerca de 4 millones. Sólo se dispone de estimaciones sobre el número de aves de corral para unos cuantos territorios; según parece, los mayores contingentes se encuentran en el África Occidental Francesa, la Unión Sudafricana y Madagascar, oscilando en cada una de 13 a 16 millones de gallinas.

A pesar del gran número de cabezas, la producción pecuaria es muy reducida y no le corresponde más de la cuarta parte de los precios globales ponderados contenidos en el índice de producción de la FAO, proporción más baja

CUADRO III-10. AFRICA AL SUR DEL SAHARA : NÚMERO DE BOVINOS COMPARADO CON EL DE HABITANTES

PAÍS	Población bovina		
	Pro-medio 1948-52	1956	1956
	<i>.... Millones</i>		<i>Por persona</i>
Unión Sudafricana	11,9	11,6	0,8
Africa Occidental Francesa	8,9	9,5	0,5
Tanganyika	6,3	7,5	0,9
Kenia	5,5	6,8	1,1
Nigeria	6,0	6,1	0,2
Madagascar	5,7	6,1	1,2
Africa Ecuatorial Francesa	3,3	3,4	0,7
Uganda	2,6	3,2	0,6
Rhodesia del Sur	2,9	3,1	1,2
Africa Sudoccidental	1,5	1,7	3,4
Camerún Francés	1,2	1,3	0,4
Angola	1,3	1,2	0,3
Bechuania	1,0	1,2	4,0
Rhodesia del Norte	0,9	1,0	0,4
Ruanda-Urundi	1,0	0,9	0,2
TOTAL	63,3	68,7	0,5

que la de cualquier otra región, excepto el Lejano Oriente. Menor aún sería si se preseindiera de la Unión Sudafricana, donde la ganadería representa alrededor de la mitad del valor bruto de la producción agrícola. Los agricultores europeos han establecido también una industria ganadera en Kenia, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia y algunas otras zonas de pequeña extensión ; en el resto de la región la producción pecuaria es muy escasa por razones que se analizarán más adelante, en este mismo capítulo.

Los datos sobre la producción pecuaria son sumamente incompletos, dado que casi todas las matanzas aldeanas se quedan sin registrar ; no obstante los datos disponibles indican un incremento bastante sostenido en la pequeña producción regional de carne, leche y huevos. En la postguerra se ha registrado una considerable expansión del comercio intra-regional de ganado vacuno, habiendo aumentado con particular vigor las importaciones de Ghana, Rhodesia del Norte y la Unión Sudafricana. Los cueros y las pieles constituyen otro importante capítulo de exportación para varios territorios. La Unión Sudafricana, que reúne las estadísticas más completas, probablemente aporta una parte muy considerable a la producción regional

de productos pecuarios, por comprender un 50 por ciento de la población ovina total y alrededor de un sexto de la vacuna. La producción nacional de carne, muy superior a la de preguerra (exceptuando las de carnero y cordero, debido a una acentuada contracción en el número de ovejas), ha cambiado poco, sin embargo, en los últimos años y recientemente se modificaron las políticas de precios para dar un aliciente a la producción de carne de vaca. La Unión Sudafricana ocupa el cuarto lugar entre los exportadores mundiales de lana. Dignas también de mención son las valiosas industrias del karakul y la lana de angora, tanto en la Unión Sudafricana como en el África Sudoccidental.

Productos pesqueros. El volumen total de la producción pesquera anunciada en 1956 fué casi el cuádruple del de 1938, y casi el doble del promedio de 1948-52 (Cuadro III-11). Una parte muy grande de este rápido incremento ha ocurrido en Angola, la Unión Sudafricana y el África sudoccidental, que hoy día obtienen unos dos tercios de la captura total de la región.

La repentina expansión ocurrida en estas tres zonas se explica por la firmeza de la demanda mundial de ciertos productos, sobre todo la de harina de pescado, y por la accesibilidad de ciertas poblaciones muy densas, en especial de sardina y jurel, frente a la costa sudoccidental. Hasta 1953, la producción aumentó rápidamente en las tres zonas. En Angola, la expansión no ha cesado, registrándose sólo en 1956 un incremento de más del 30 por ciento ; en las otras dos zonas la producción se niveló e incluso ha decreído un poco. Aunque esto último se debió, hasta cierto punto, a la imposición de cuotas de captura y de ciertas limitaciones a los barcos de pesca y a los medios de elaboración, en interés de la conservación de la riqueza pesquera, parece ser que los productores de la Unión Sudafricana tropiezan en la actualidad con dificultades para llenar el cupo anual prescrito. La harina de pescado, destinada sobre todo a la exportación, constituye la forma más importante de aprovechamiento del producto, y cabe esperar que, mientras los mercados mundiales se mantengan firmes, no cesen las actuales tendencias, limitadas más bien en el aspecto productivo que por parte de la demanda, tanto más cuanto que los costos de captura, relativamente bajos, han colocado a esas industrias en una vigorosa posición competitiva. Aunque algo se exporta a otras partes del África, incluidas las cantidades bastante considerables de

CUADRO III-11. AFRICA AL SUR DEL SAHARA: ESTIMACIÓN DE LA CAPTURA TOTAL DE PESCADO¹

PAÍS	1938	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956	1957
<i>Miles de toneladas métricas</i>							
Angola	26	142	220	261	290	421	396
Unión Sudafricana	62	272	358	354	362	287	...
Africa Sudoccidental ²	4	85	275	263	240	268	...
<i>Total</i>	(92)	(499)	(853)	(878)	(892)	(976)	...
Africa Ecuatorial Francesa . . . . .	...	...	100	100	100	100	...
Africa Occidental Francesa . . . . .	...	...	50	51	54	61	72
Congo Belga	1	34	67	66	81	...	...
Tanganyika	16	26	50	50	52	55	...
Camerún Francés	18	...	30	37	42	44	54
Nigeria . . . . .	...	...	342	342	342	342	...
Uganda . . . . .	...	16	23	24	25	34	...
Ghana . . . . .	...	20	20	20	20	20	20
Kenia . . . . .	...	...	19	18	13	13	...
Otros . . . . .	...	...	76	84	89	...	...
TOTAL	380	870	1 330	1 370	1 410	1 530	...

¹Peso en vivo, es decir, el de todo el pescado fresco. — ²Inclusivo el área de la Bahía de Walvis. — ³Captura estimada de las pesquerías marinas únicamente.

pescado seco que Angola vende al Congo Belga, el grueso del comercio de exportación (harina de pescado, conservas o productos preservados de alguna otra forma) va destinado a mercados extrarregionales.

En el resto de la región las circunstancias son harto diferentes. Los territorios absorben juntos, virtualmente, toda su propia producción pesquera (efectuándose un considerable movimiento de suministros dentro del grupo) y, además, importan grandes cantidades del exterior. Sus industrias se ocupan sobre todo de surtir pescado fresco al consumo local, y de preparar pescado curado con métodos muy sencillos para distribuirlo en lugares algo más distantes de los centros pesqueros. En los lagos y ríos continentales, que constituyen una importante fuente de pescado, se practica una considerable extracción de subsistencia, cuyos datos se desconocen, por lo que sus tendencias resultan difíciles de comprobar. Sin embargo, cuando hay datos disponibles, indican éstos un incremento progresivo de la producción.

Quedan aún muchos problemas por resolver en lo referente a servicios de comercialización y de otro tipo, o tocante a equipo, capacitación técnica e investigaciones; pero la presión de la demanda, intensificada posiblemente más de una vez por la falta de fuentes alternativas

de proteína animal, así como la persistencia de los actuales esfuerzos por mejorar la captura, la manipulación y la elaboración del producto, fortalecerán sin duda la actual tendencia hacia una producción más abundante. A este respecto, reviste una importancia especial el desarrollo del comercio del pescado seco. Su vigor y flexibilidad se manifiestan ya en las muy considerables cantidades de este artículo que circulan dentro del grupo de países que nos ocupa, con sus crecientes importaciones de Angola y de la propia Europa. Tanto el Congo Belga como Nigeria adquieren hoy día en el exterior más de 20.000 toneladas anuales de productos secos, equivalentes a un peso tres veces mayor en pescado fresco. También van en aumento las importaciones de pescado en conserva que efectúan este grupo de países, sobre todo las de Ghana (11.500 toneladas en 1955) y las del Congo Belga (60.000 toneladas en 1955).

Productos forestales. No obstante las grandes extensiones boscosas de esta región, las extracciones registradas de madera en rollo sólo ascienden a unos 85 millones de metros cúbicos anuales (Cuadro III-12). Casi toda esta madera es de frondosas, aunque han aumentado desde la guerra las pequeñas cortas de coníferas en los montes artificiales de Kenia y la Unión Sudafrí-

CUADRO III-12. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA: PRODUCCIÓN FORESTAL

PRODUCTOS	1946	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956
	<i>Millones de metros cúbicos¹</i>					
<i>Extracciones de madera en rollo</i>						
Madera de frondosas	78,6 0,9	77,4 1,1	79,8 1,4	83,1 1,4	83,3 1,5	81,5 1,5
Total	79,5	78,5	81,2	84,5	84,8	83,0
<i>de los cuales:</i>						
Trozas	2,6	4,7	6,3	6,6	7,0	7,3
Madera para pasta y puntales para minas	1,0 0,6	1,1 1,2	1,3 1,2	1,6 1,5	1,8 1,6	1,8 1,6
Otros productos						
TOTAL de madera industrial .	4,2	7,0	8,8	9,7	10,4	10,7
Leña	75,3	71,5	72,4	74,8	74,4	72,3
	<i>Miles de metros cúbicos</i>					
<i>Producción de productos forestales</i>						
Madera aserrada	820 40	1 160 70	1 580 170	1 650 190	1 650 200	1 720 210
	<i>Miles de toneladas métricas</i>					
Celulosa	8	18	39	50	64	85
Papel y cartón	14	19	35	74	85	95
Tableros de fibra	—	11	40	55	70	75

¹ Volumen sólido, sin corteza.

cana. Unos nueve décimos de la madera rolliza se usa como leña, aunque esta proporción parece ir disminuyendo poco a poco. La cantidad de leña extraída se ha mantenido bastante firme en la última década entre los 70 y los 75 millones de metros cúbicos, pero buena parte de esta clase de explotación no se registra en forma alguna.

Ha habido una rápida expansión de la reducida producción de madera industrial y de productos forestales elaborados, pero no ha sido uniforme: en 1955, el África Ecuatorial Francesa, Ghana y la Unión Sudafricana aportaron mucho más de la mitad de las extracciones de madera industrial. El principal incremento en la producción de madera aserrada ha correspondido al Congo Belga, a Ghana y a la Unión Sudafricana, en la cual se obtienen, además, dos tercios de toda la madera contrachapada de la región y casi toda la celulosa, el papel, los tableros de fibra y los tableros de madera aglomerada.

La explotación de los montes mixtos tropicales de frondosas que posee la región presenta muchos problemas. Las primeras fases de la explotación comercial fueron altamente selec-

tivas, lo que ha dado por resultado una explotación excesiva, en muchas de las regiones más accesibles, de los grupos clásicos de especies de frondosas — la caoba, el okoumé y la limba — con la consiguiente necesidad de imponer restricciones. A partir de la guerra, muchas especies nuevas han encontrado aceptación, sobre todo en los mercados del occidente de Europa; pero apenas empiezan a convertirse ahora tales posibilidades en una realidad. No se olvide que los montes rinden también una gran variedad de productos secundarios, además de la madera; así, por ejemplo, la corteza de acacia para el curtido industrial, explotada en plantaciones, constituye un valioso artículo de exportación en Kenia y la Unión Sudafricana.

No obstante lo que ha crecido la producción desde la guerra, y el gran incremento registrado por las exportaciones de trozas de frondosas, la región no dejó de ser hasta 1953 un importador neto de productos forestales, en términos de madera rolliza. Las exportaciones de tales productos se componen sobre todo de trozas, mientras que las importaciones consisten especialmente en artículos elaborados más valiosos. El comercio es en su mayor parte extrarregional,

CUADRO III-13. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA : COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES

CONCEPTO	Unidad	1946	Promedio 1948-52	1953	1954	1955	1956
<i>Exportaciones</i>							
Trozas de frondosas	Miles de m ³	530	1 170	1 630	1 860	2 350	2 300
Madera aserrada de frondosas ¹	»	150	230	455	400	450	520
Chapas y madera contrachapada	»	5	30	60	65	80	95
Tableros de fibra	Miles de tons. métricas	—	—	10	15	20	25
<i>Importaciones</i>							
Madera aserrada de coníferas	Miles de standards	140	150	130	160	170	160
Papel y cartón	Miles de tons. métricas	126	191	82	217	235	230
Tableros de fibra	»	—	6	9	11	17	20

¹Durmientes o traviesas de ferrocarril inclusive.

nal ; en valor, las importaciones superan a las exportaciones : en 1955 estas últimas ascendieron a unos 120 millones de dólares, frente a una importación de 150 millones. Los principales países exportadores son, por orden de importancia, el África Ecuatorial Francesa, Ghana, Nigeria, la Unión Sudafricana y el Congo Belga ; los principales importadores, la Unión Sudafricana (86 millones de dólares), la Federación de Rhodesia y Nyassalandia (17 millones) y el Congo Belga (8 millones).

Las exportaciones de trozas de frondosas, que son el artículo principal, subieron de 0,53 millones de metros cúbicos, en 1946, a 2,35 millones en 1955 . Todos los vendedores principales (África Ecuatorial Francesa, Ghana, Nigeria, África Occidental Francesa y el Congo Belga) acrecentaron considerablemente sus embarques durante ese período. Más espectacular aún fué la expansión de las exportaciones de trozas de frondosas de los países asiáticos : pero a pesar de todo, el África al sur del Sahara produjo todavía en 1955 el 35 por ciento de todas las exportaciones mundiales de esa categoría. Las de madera elaborada de frondosas y de traviesas de ferrocarril han aumentando con menos rapidez, con la excepción de Ghana, cuyas exportaciones de madera dura aserrada han aumentado 30 veces en el último decenio y equivalen hoy a más de la mitad de la cifra total para toda la región. Sólo el África Ecuatorial Francesa, el Congo Belga y Nigeria exportan hasta ahora madera contrachapada y cha-

pas en cantidades de cierta importancia ; la Unión Sudafricana, por su parte, hace considerables embarques de tableros de fibra (Cuadro III-13).

Varios factores han contribuido a acrecentar desde la guerra el mercado europeo de las frondosas del África Occidental. Como el proveedor principal de maderas blandas, la U.R.S.S., no podía reanudar sus embarques en la escala prebelica, se tendió, en lo posible, a sustituir esas maderas por maderas duras, y algunas de las salidas así creadas persistieron después, al mejorar el suministro de maderas blandas, mientras que, por otra parte, dificultades de pagos restringían las compras europeas de maderas duras en América del Norte. Además, la industria del mueble, el cliente más importante de madera dura, ha prosperado mucho en el período postbelico.

Las industrias forestales están aún poco desarrolladas, relativamente, en casi toda la región. La producción de celulosa y papel está circunscrita virtualmente a la Unión Sudafricana, e incluso este país importa todo su papel de periódico y gran parte del de otras clases. Todos los países de la región consumen papel extranjero, a pesar de que son pocos los que carecen de recursos de fibra apropiados para la fabricación de dicho artículo. Técnicamente, la explotación de los montes mixtos de frondosas tropicales con que cuenta la región entera es problema que se puede resolver, pero los mercados de los distintos países todavía siguen

siendo demasiado pequeños para sostener industrias de dimensiones económicas. Crecerán, sin embargo, esos mercados internos ; y, algunos países metropolitanos, al advertir el alza de la demanda, están ya empezando a investigar la posibilidad de complementar el suministro de celulosa fomentando su producción en los territorios africanos. Respecto a otras industrias forestales, el que se hagan ulteriores progresos dependerá principalmente de la mejora de las técnicas de extracción y elaboración y de que se ganen nuevos mercados para las especies menos conocidas.

Precios al productor e ingresos

En el tiempo transcurrido desde la guerra se ha generalizado mucho en el África al sur del Sahara la puesta en práctica de varios sistemas de control de los precios al productor. Más adelante, en este mismo capítulo, se describen los principales tipos de los sistemas en vigor, al tratar de las organizaciones de comercialización que los administran en la mayoría de los casos ; la presente sección, en cambio, está dedicada a una breve reseña de las tendencias de los precios percibidos por los productores.

En el Cuadro III-14 se ofrecen las series de precios al productor para varios de los principales productos de exportación, así como la del maíz, que, de los alimentos locales, es el que más se controla. Las series publicadas se componen principalmente de precios regulados, e incluso los precios medios que se indican en el cuadro tienen todos como base alguna forma de garantía o sustentación, excepto el café de Kenia y el cacao y café de la Costa de Marfil. Sin embargo, en el segundo de estos territorios, se remontan ya a 1955 los primeros programas de estabilización de los cultivos.

En general los precios del maíz fueron aumentados incesante en los primeros años de la postguerra, cuando aún escaseaban los granos en los mercados mundiales, sirviendo así de incentivo para expandir la producción. Estos altos precios garantizados, al coincidir con épocas de buen tiempo, ocasionaron en ciertos casos la acumulación de excedentes exportables, cuya lucrativa colocación se dificultó al mejorar la situación mundial ; como consecuencia, después de haber alcanzado su máximo nivel en los años 1951-53, los precios retrocedieron en forma bastante drástica en varios territorios.

Los precios al productor y a los principales

cultivos de exportación deben compararse con el curso de sus valores unitarios medios de exportación, que aparecen en el Cuadro III-3. Aunque las fluctuaciones de los precios controlados al productor han sido mucho más débiles que las registradas en los mercados mundiales, tales precios a veces han cambiado bruscamente de un año al otro más de una vez. Hubo épocas en que se efectuaron con frecuencia revisiones bastante acentuadas en favor del productor, a fin de ajustar sus precios al alza de los que se cotizaban en los mercados mundiales ; así, por ejemplo, en Nigeria, los precios al productor de cacahuete fueron mejorados hasta 70 por ciento en 1951. Cuando los precios mundiales están en descenso, como viene sucediendo en los últimos años, se hace preciso reducir considerablemente algunos precios al productor ; pero el uso de fondos de estabilización ha permitido que las reducciones sean inferiores a las bajas de los precios mundiales. También se ha tendido a demorar el efecto consiguiente sobre los precios al productor, o a repartirlo a más de un año.

Sería provechoso poder medir el nivel de estos precios al productor en términos «reales», en comparación con el período prebélico, con objeto de hacerse una idea sobre la evolución del poder de compra de los productos agrícolas. Sin embargo, sólo en unos cuantos casos se dispone de precios comparables anteriores a la guerra. También resulta difícil su deflación a términos «reales» : los índices del costo general de la vida, por ejemplo, rara vez se remontan hasta el período prebélico, o, por otra parte, cuando cubren un período tan largo, no suelen ser muy exactos. Además, casi siempre se refieren al costo de la vida urbana.

Teniendo presentes estas dificultades, es posible, empero, hacer algunas comparaciones aproximadas para Kenia, Uganda y la Unión Sudafricana. En Kenia, el precio garantizado al maíz superó en 1956 casi siete veces el precio medio de 1938, al paso que sólo se triplicaba, poco más o menos, en el índice del costo de la vida en Nairobi. En Uganda, los precios al productor en 1956 oscilaban de tres veces el nivel de 1938, tratándose del maíz, a unas trece veces más, en el caso del café, mientras el índice del costo de la vida en Kampala no era más que 2,5 veces mayor que el de preguerra.

En la Unión Sudafricana, el precio del maíz en 1956 era unas 3,5 veces mayor que el de preguerra, habiéndose sólo duplicado poco más

CUADRO III-14. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA : PRECIOS AL PRODUCTOR DE ALGUNOS CULTIVOS PRINCIPALES

PRODUCTO	Monedas y unidades de peso	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
MAÍZ											
Kenia ¹	Chelines/quintal	12,7	14,6	17,9	22,4	23,7	23,6	22,6	22,6	23,8	23,8
Rhodesia del Sur ¹	Chelines/saco	...	35,0	37,5	45,5	41,5	40,5	40,5	39,0	40,0	38,0
Uganda ^{2,3}	Centavos/libra	5	5	5	7	14	15	8	14	11	...
Unión Sudafricana ⁴	Chelines/saco	22,0	22,0	24,0	26,5	30,0	32,0	31,0	30,0	29,5	28,7
CACAHUETE											
Nigeria ^{5,6}	Libra/tonelada larga	19,2	21,2	21,2	36,0	36,0	36,0	36,5	36,4	33,4	...
Senegal ^{2,7}	Francos CFA/kilogramo	14,5	14,5	24,0	18,6	18,9	20,0	21,4	20,1	20,1	...
CACAO											
Ghana ^{5,8}	Libras/tonelada larga	121,3	84,0	130,7	149,3	130,7	134,4	149,3	149,3	149,3	134,4
Costa de Marfil ^{2,13}	Francos CFA/kilogramo	...	63	...	...	89	88	167	93	61	86
Nigeria ^{5,9}	Libra/tonelada larga	120	100	120	170	170	170	200	200	150	150
CAFÉ											
Kenia ²	Chelines/quintal	161	350	373	416	436	509	425	471	518	...
Costa de Marfil ^{2,13}	Francos CFA/kilogramo	...	35	73	109	110	148	¹² 129	¹² 90	¹² 106	...
Uganda ^{4,10}	Centavos/libra	19	21	25	40	50	70	100	75	76	...
ALGODÓN (sin desmotar)											
Africa Ecuatorial Francesa ⁴	Francos CFA/kilogramos	...	...	...	25	25	25	24	24	24	26
Uganda ^{4,11}	Centavos/libra	22	30	33	45	50	50	51	61	55	57

NOTA: Salvo indicación en contrario, los precios abarcan el año civil o la temporada agrícola que empieza en el año que se indica.

¹ Precio garantizado. — ² Precio medio. — ³ Provincia de Buganda. — ⁴ Precio fijo. — ⁵ Precio mínimo. — ⁶ Descascarado, en cabecera de línea ferroviaria, zona de Kano. — ⁷ Con cáscara. — ⁸ Calidades I y II. — ⁹ Calidad I, sin envase, en báscula, puerto de embarque. — ¹⁰ Precios pagados en los centros de beneficio por café robusta cultivado en el África, con cáscara (Kiboko), el primer semestre del año. — ¹¹ Precios pagados por algodón sin desmotar de buena calidad, zona de Mengo. — ¹² Diciembre. — ¹³ Sin envase, en báscula, Abidján.

o menos el costo de la vida durante el mismo período.

Así, pues, parece que, a pesar de los recientes descensos de los precios a los productores, el poder de compra de los principales productos agrícolas sigue siendo muy superior a lo que era antes de la guerra. Sin embargo, no hay que olvidar que los años que precedieron al conflicto constituyeron un período de precios agrícolas excepcionalmente deprimidos.

Se dispone de algunas estimaciones útiles de las «relaciones de intercambio» de los productores de cacao, en Ghana, y de cacahuete, aceite de palma, almendra de palma y cacao en Nigeria, basadas en los precios al productor de estos cultivos y en un índice de los precios al por mayor de los artículos importados¹⁷. Calculadas sobre esta base, las relaciones de intercam-

bio del productor parecen haber fluctuado mucho en el período postbélico. En términos generales cabe afirmar que el acentuado ascenso de casi todo los precios al productor ocurrido alrededor de 1951, quedó neutralizado con un alza similar en los precios de las importaciones. Al declinar más tarde estos últimos, mientras variaban apenas los precios al productor, las relaciones de intercambio mejoraron ininterrumpidamente. Pero a partir de 1956, poco más o menos, los precios de importación han vuelto a subir, al mismo tiempo que bajaban casi todos los precios al productor, con lo que han tendido a empeorar las relaciones de intercambio.

¹⁷ Véase: *Statistical and Economic Review*, de la United Africa Company Limited: N° 8, septiembre 1951, páginas 23-26 y números siguientes.

Los precios al productor, junto con el volumen de las ventas, determinan el nivel de los ingresos brutos de los productores agrícolas. Las variaciones que suele registrar la producción repiten en forma muy brusca en los ingresos brutos, sobre todo ahora que los precios al productor en general se fijan por anticipado y no reflejan, ni siquiera parcialmente, el volumen de la cosecha. Así, por ejemplo, en Nigeria, el total de las ventas de cacahuete retrocedió de 320.000 toneladas, en 1948/49, a 130.000 toneladas nada más, en 1950/51, y, como apenas subieron los precios garantizados al productor, el valor de la cosecha bajó más de la mitad. En Ghana, ha habido drásticas fluctuaciones anuales en el volumen de la cosecha de cacao; algunos años el curso de los precios anunciados antes de conocerse la magnitud de la cosecha ha acentuado las repercusiones de aquéllas en los ingresos brutos de los productores.

En la actualidad se están preparando estimaciones del ingreso nacional de casi todos los territorios más extensos que comprende el África al sur del Sahara. En la mayoría de los casos se incluyen estimaciones independientes sobre la renta del sector agrícola, con un valor imputado a la producción de subsistencia. El enorme volumen de esta última suscita un importante problema en el cálculo de los ingresos nacionales de casi todos los territorios, tanto desde el punto de vista conceptual como por la falta de datos sobre su volumen. Los datos sobre el ingreso nacional de casi todos los territorios siguen sin abarcar más que un número limitado de años, hallándose, además, algo anticuados, de manera que ni siquiera es posible aún evaluar las tendencias generales posbéticas de los ingresos agrícolas en toda la región. Tampoco cabe hacer un análisis detallado de los ingresos agrícolas de cada uno de los distintos territorios, salvo alguna rara excepción, pues no se publican datos sobre la composición de estos ingresos ni sobre la población agrícola y la no agrícola. Los datos más completos sobre ingresos agrícolas que se publican regularmente son los de la Unión Sudafricana y los correspondientes a los agricultores europeos de la Rhodesia del Sur.

Precios de consumo

Aunque un análisis detallado de los precios cobrados al consumidor quede fuera de la esfera propia del presente examen general, los estu-

dios sobre las variaciones de tales precios entre diferentes partes de un territorio y en diferentes estaciones del año revisten considerable importancia para conocer las políticas de comercialización. Debido al gran volumen de la producción que no se envía a los mercados, todos los cambios que registra repiten fuertemente en la magnitud del excedente comerciable, siendo probable, por tanto, que los precios de los alimentos se vean sujetos a grandes fluctuaciones en muchas zonas.

Varios territorios publican actualmente índices del costo de la vida y de los precios al por menor de los alimentos, pero casi todos ellos se circunscriben a los grandes centros urbanos, o sólo al costo de la vida para los europeos. En casi todos los territorios cuyos datos se conocen, los movimientos en el índice de los precios al por menor de los alimentos (cuando se incluyen los gastos de los habitantes africanos, el alimento constituye una porción muy grande del índice general) se han asemejado mucho a los del costo de la vida en general. En Ghana, Rhodesia del Norte y Uganda, sin embargo, los precios de los alimentos han aumentado en los últimos tiempos con mayor rapidez.

Los aumentos en los índices del costo de la vida han sido muy variables. Entre 1948 y 1956, el incremento en el Congo Belga y en la Isla Mauricio apenas rebasó el 20 por ciento; pero en Ghana superó el 30 por ciento, en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia y en la Unión Sudafricana se cifró en un 40 por ciento, y en los tres territorios del África Oriental Británica ascendió a un 50 por ciento. Los mayores incrementos registrados durante ese período fueron los del África Occidental Francesa (casi 80 por ciento) y el África Ecuatorial Francesa (alrededor del 140 por ciento). La veloz inflación acontecida en los territorios franceses se atribuye, sobre todo, al gran volumen de los gastos realizados para el fomento económico, así como a la implantación de salarios mínimos y de otras medidas de carácter social. A tal velocidad subieron los precios en los primeros años de postguerra, que fué menester aplicar medidas especiales, entre ellas reducciones de fletes, impuestos indirectos, y márgenes de comercialización. Como consecuencia de ello, los precios de consumo se han mantenido bastante estables poco más o menos desde 1952, si bien han vuelto a registrar en 1957 una brusca alza.

EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA NUTRICION

Una vez expuesta a grandes rasgos la situación de la producción agrícola en los países africanos situados al sur del Sahara, es necesario proceder a examinar hasta qué punto esta producción permite una alimentación adecuada en cantidad y calidad para las poblaciones de la región. Se expone en primer lugar cuáles son los principales sistemas dietéticos y los hábitos alimentarios que en ellos influyen. A continuación se presentan sumariamente los datos existentes sobre los niveles efectivos de consumo de alimentos en diferentes zonas, en función de los factores principales que determinan dichos niveles de consumo. Después de examinar la amplitud y los efectos de las deficiencias de la nutrición, se exponen algunas de las medidas más importantes que se están tomando para mejorar esta situación.

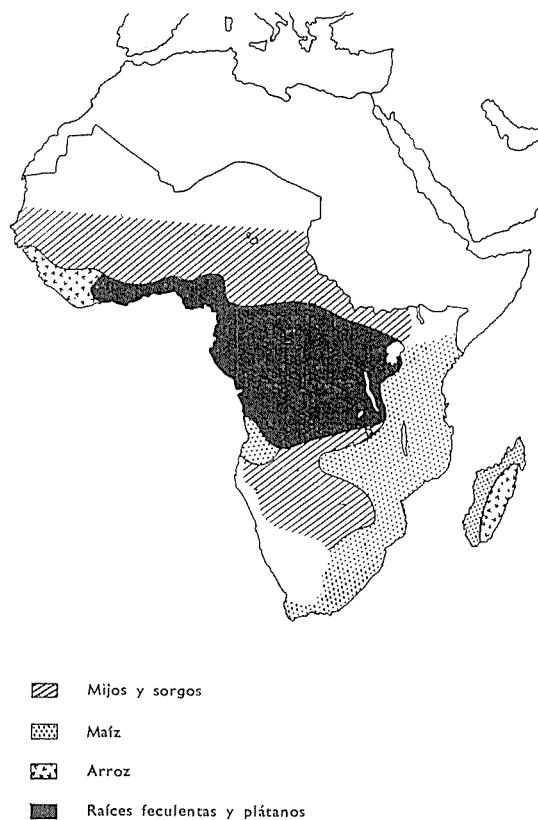
Sistemas dietéticos

Como sucede en las demás regiones poco desarrolladas, la alimentación de la mayoría de los habitantes de los territorios de África al sur del Sahara se limita en lo esencial a aquellos alimentos que se producen localmente. Aunque las importaciones de alimentos, como ya se ha indicado antes, han aumentado con harta rapidez, son consumidas principalmente por los habitantes de los centros urbanos o por un número limitado de los agricultores más prósperos y su papel en la nutrición de la gran masa del pueblo es muy pequeño. La diversidad de las dietas se ve todavía más reducida por las restricciones que a la variedad de cosechas que pueden producirse en la localidad imponen los suelos y las dificultades climáticas.

El régimen de comida, por lo tanto, corresponde bastante aproximadamente a las condiciones de clima y de vegetación indicados en la Gráfica III-1. En forma general se distinguen en la Gráfica III-6 las principales zonas dietéticas de África al sur del Sahara, según los artículos básicos que consumen¹⁸. Desde luego, este mapa es muy esquemático y no muestra las grandes variaciones del régimen de comidas

¹⁸ Se entiende por alimento básico el producto que en el curso del año en general es el que más contribuye al suministro total de calorías. En la mayor parte de las zonas, corresponde a este alimento básico hasta el 60 u 80 por ciento de las calorías totales.

GRAFICA III-6. África al sur del Sahara : Principales zonas dietéticas



determinadas por diferencias locales de la topografía (especialmente en el África oriental), el clima, los suelos y los hábitos alimentarios, pero es un indicador aproximado de la situación en lo que respecta a la gran masa de la población regional. Además, dentro de la zonas principales señaladas en el mapa existen grupos especiales de población, como son las tribus pastoriles, los pescadores y los habitantes de los centros urbanos, cuyos regímenes alimenticios se expondrán aisladamente.

En las partes más secas de la región (principalmente sabana y vegetación forestal estacional) en donde la población está más diseminada, así como en una ancha faja situada al sur del desierto del Sahara, y, también, alrededor del desierto de Kalahari, los alimentos básicos son, el sorgo y el mijo, productos que se adaptan bien al clima seco y que suministran alrededor del 75 por ciento de las calorías. La comida se compone esencialmente de una masa de harina de sorgo o de mijo que se moja en una salsa o en un condimento. El maíz, el arroz, el canapí, los cacahuetes y el vinandzú son alimentos se-

cundarios, que se sustituyen con la yuca y la batata cuando se agotan los graneros a finales de la corta temporada de lluvias. Aunque en esta zona abunda el ganado, es raro el empleo de la carne y de la leche; tampoco se dispone de frutas y hortalizas en toda la temporada seca, que dura de 5 a 7 meses.

En una considerable parte de la zona de sabanas del África oriental y meridional el maíz ha sido sustituido, en mayor o menor grado, por el maíz como alimento básico. Ambos se cultivan con frecuencia juntos, aunque también están asociados con el sorgo, el arroz, los guisantes y los frijoles, en tanto que en las zonas con régimen de lluvias más favorable, las raíces amiláceas adquieren también cierta importancia. La masa de maíz, maíz (en forma de harina o *posho*) o raíces y tubérculos, se toma con una salsa de frijoles fermentados, pimienta, hojas de baobab y de hibisco, etc. La «estación del hambre» es más corta que en la zona seca antes descrita, y en ciertas comarcas regadas se recogen hasta dos cosechas de maíz y de arroz en el año. La carne, la leche, los huevos y el pescado apenas se conocen y el consumo de hortalizas, tomates, papayas, mangos, frutos cítricos, etc., en fresco, es escaso.

El bosque higrofito tropical forma la zona de las raíces amiláceas y de los plátanos. Aunque en general predomina uno de estos productos — como ocurre, por ejemplo, con la yuca en gran parte del Congo Belga y el África Ecuatorial Francesa, con los plátanos en casi toda Uganda y en partes de Ghana y de la Costa de Marfil y con el ñame en algunas comarcas de la Costa de Marfil y de Nigeria — varios de ellos van siempre asociados y en ciertos casos tienen la misma importancia. Por lo común se consumen cocidos, con una salsa de cacahuate, espinacas, hojas de hibisco y yuca y aceite de palma. La harina de yuca (*fufu*) se cuece y consume en forma de pasta (*luku*) o fermentada (*chikouangue*) con una salsa de aceite de palma, y, a veces, con pescado seco. Debido a la tripanosomiasis, la carne es todavía más rara en otros lugares y el escaso suministro de proteínas animales procede principalmente de animales de caza tan pequeños como la rata de las palmeras, o de orugas y termitas. El pescado se encuentra con dificultad, como no sea en las dietas de las poblaciones de las riberas de los ríos y de la costas marítimas.

En términos generales cabe afirmar que, si se pasa de las zonas más secas hacia las de los bosques higrofitos tropicales, se observará un

descenso constante en la importancia de los cereales en la alimentación, tendiéndose a sustituirlos con raíces amiláceas y plátanos. En Nigeria, por ejemplo, pudo observarse que la ingestión media de cereales en Zuru, en la parte septentrional del país, era 806 gramos por día mientras que el consumo de raíces amiláceas no pasaba de 15 gramos; en Bida, más al sur de la misma zona, la ingestión de cereales había descendido a 569 gramos diarios y aumentado la de raíces feculentas a 204 gramos; en Mbaneje, en la zona boscosa de la región oriental, las posiciones habían quedado invertidas, pues la ingestión diaria de cereales no era más que de 15 gramos, y la de raíces amiláceas y plátanos, en cambio, de 1.627 gramos¹⁹. En casi toda la zona boscosa, las raíces amiláceas y los plátanos suministran una proporción muy alta de la cantidad total de calorías ingeridas. En Bongouanou (Costa de Marfil) dichos productos suministran hasta el 81 por ciento de todas las calorías, y los cerealos otro 4 por ciento²⁰.

Además de las tres zonas principales antes descritas, el arroz es el alimento básico en ciertos puntos, por ejemplo, en Casamance (Senegal) y la parte oeste de la zona forestal de la Costa de Oro, Gambia, Sierra Leona, Liberia, el valle del Níger más arriba de Timbuctú (Sudán francés), Kivu (Congo Belga), algunas comarcas de Tanganika y la oriental de Madagascar. Prescindiendo de esas zonas, en las que constituye el alimento básico, el arroz se ha popularizado en casi toda la región, debido en parte a la relativa facilidad de su preparación.

Las dietas de las tribus pastoriles Fulani, Masai, etc., no pueden ser encajadas en ninguna de las categorías anteriores. Formadas antiguamente de productos pecuarios, en especial de leche cuajada mezclada con sangre, tienden hoy día a ser más ricas en cereales, obtenidos de las vecinas poblaciones agrícolas a cambio de leche y de carne.

En toda el África al sur del Sahara, el pescado constituye la fuente potencial más importante de proteínas animales. La mayor ingestión de proteínas en la región tiende a ser la de los pescadores quienes, por lo contrario sólo consumen, en general, pequeñas cantidades de raíces ami-

¹⁹ B.M. NICOL, «Nutrition of Nigerian Peasant Farmers», en *British Journal of Nutrition*, Vol. 3, Nº 1, septiembre 1949; *ídem*, «The Clinical and Nutritional Condition of the Population of Mbaneje, near Iludu», Ogoja, 1954.

²⁰ *Enquête nutrition-niveau de vie (Subdivision de Bongouanou, 1955-56)*, Territoire de la Côte d'Ivoire, Section de statistiques, Rapport Nº 4, 1955.

láceas y de cereales, adoleciendo por lo tanto su alimentación de una deficiencia de verduras y de frutas.

Las dietas de la población urbana, influenciadas por el contacto de ésta con los europeos han perdido casi todo su carácter tradicional. El consumo de pan blanco aumenta rápidamente y se va extendiendo incluso, de las ciudades a las zonas rurales. Mercados diarios bien abastecidos permiten la adquisición de carne, pescado y leche, productos de relativa rareza en casi todas las aldeas. Sin embargo, en las ciudades, la cantidad y calidad de las dietas viene determinada por el poder de compra: los funcionarios y negociantes en mejor posición llegan a los niveles europeos de consumo de alimentos, mientras que los asalariados de menores ingresos, sobre todo recién llegados de las zonas interiores del país o los que han de sostener a una familia numerosa, se encuentran todavía peor que en sus lugares de procedencia.

Finalmente, una clase especial de dieta es la de los empleados en las minas y otras grandes industrias, que viven en campamentos o colectividades y son alimentados por sus propios patrones. La composición de su ración alimenticia está fijada en casi todos los territorios por las leyes. En general se ajusta a los hábitos alimentarios tradicionales y resulta satisfactoria desde un punto de vista nutricional, pero, a veces, la dificultad de obtener o de preparar algunos de los alimentos típicos obliga a emplear productos manufacturados, como son el arroz elaborado o la harina de maíz, que hacen que la dieta resulte monótona. Con todo el régimen alimenticio de estos trabajadores suele ser superior, tanto en cantidad como en calidad, al que prevalecía en sus aldeas de origen.

Hábitos alimentarios

El consumo de alimentos está regulado por muchas reglas y costumbres, profundamente arraigadas. Por lo general, los niños son alimentados al pecho materno por espacio de 18 meses, o hasta dos años enteros, a no ser que en este plazo la madre esté de nuevo embarazada. A la edad de 5 ó 6 meses reciben ya alimentos adicionales, como papillas de mijo o de maíz, bananas machacadas o pan de yuca. En el momento del destete, la leche se sustituye por completo con estos alimentos feculentos, haciendo la dieta totalmente insatisfactoria. De

su alimentación tiende a excluirse todos los productos animales, bien porque se les considere inadecuados a esta edad o porque lo veden los tabúes por entero.

La carne se consume raramente en casi todo el África al sur del Sahara, pues incluso allí donde no existe la mosca tsetse y abunda el ganado vacuno, los propietarios de éste conceden mayor importancia al número de cabezas que a su valor como recurso productivo o comercializable. Excepto en fiestas o solemnidades, sólo se come cuando mueren de vejez o de enfermedad. Las gallinas, y los huevos se reservan sobre todo para regalos. Además, la caza se está haciendo hoy día relativamente escasa en casi toda la región.

La leche sólo se comercia todavía en cantidades muy pequeñas. En el norte de Uganda se aprecia tan poco, que ciertas tribus pastoriales viven de mijo y de raíces y tubérculos y entregan la leche a sus pastores. La manteca se utiliza con frecuencia como ungüento o como cosmético y rara vez aparece en la comida. Sin embargo, en las ciudades y en alguna que otra comarca se aprecian bastante más las beneficiosas propiedades de la leche; no obstante, lo elevado de su precio la coloca allí fuera del alcance de todos los que no pertenecen a las clases más privilegiadas.

En los lugares donde se captura pescado en la misma localidad, suele ser muy apreciado este producto. Además, salvo unas cuantas excepciones importantes, como los Bantu de la Unión Sudafricana, el africano es muy aficionado al pescado seco, ahumado o salado, aun cuando su sabor y olor sean fuertes y, en algunos casos, precisamente por esta razón. Por desgracia suele resultar demasiado caro en relación con los ingresos del consumidor medio.

Aunque en África al sur del Sahara hay una gran variedad de frutas y hortalizas, a muchas de ellas no se les concede importancia o se ha abandonado su cultivo. En la zona de bosque, sin embargo, la recolección de estos alimentos, especialmente por parte de los niños, contribuye a aumentar la variedad de la dieta. Existe gran necesidad de estimular el cultivo de un mayor número de productos de esta clase.

Aunque los tabúes que se refieren a la alimentación van tendiendo poco a poco a desaparecer, todavía siguen constituyendo un verdadero obstáculo para el progreso y la educación en muchas zonas. El más importante, desde el punto de vista nutricional, es el que se refiere al consumo de proteínas animales por los gru-

pos vulnerables de la población: en casi todas partes, los productos animales están excluidos de la dieta de las mujeres embarazadas, de las madres lactantes y de los niños de corta edad.

Niveles del consumo de alimentos

Aunque sólo se publica con regularidad la hoja de balance de alimentos correspondiente a la Unión Sudafricana, se han efectuado ya varias encuestas del consumo alimentario en muchas partes de la región.

El Cuadro III-15 presenta un resumen de los resultados de algunas de ellas, referentes tanto a las zonas de bosques tropicales como a las de sabanas, entre éstas (las cuatro últimas encuestas indicadas en el cuadro) algunas de las comarcas secas. Los resultados consignados representan los promedios diarios en la totalidad del año. Se han efectuado, o están en curso de realización, otras muchas encuestas dietéticas, en distintas partes de la región, como Basutolandia, Gambia, Madagascar, Ruanda-Urundi, Senegal, Tanganayika, Uganda, la Unión Sudafricana y el Alto Volta. Las comprendidas en el cuadro fueron seleccionadas sobre todo teniendo en cuenta la comparabilidad de sus resultados. Todas ellas corresponden al África occidental, lo que no obsta para que, basándose en las conclusiones generales de las efectuadas en otras zonas, se consideren sus datos bastante representativos de las condiciones de toda la región. De algunas de estas otras encuestas se citarán también algunos resultados concretos para fines de comparación.

Estos resultados confirmaron la enorme preponderancia de los hidratos de carbono en la dieta, los cuales proporcionan del 60 al 85 por ciento del total de las calorías ingeridas. El promedio del suministro anual de calorías parece acercarse bastante a las necesidades estimadas en todos los casos, excepto en el de los niños que fueron objeto de la encuesta de Nigeria oriental. Convendrá señalar, sin embargo, que estas necesidades calóricas están calculadas sobre la base de la situación actual (peso, actividad, etc.) de la población y que serían probablemente mayores de haber recibido ésta una dieta más adecuada desde una edad temprana. Hasta cierto punto, esta subestimación de las necesidades efectivas de calorías puede estar compensada, especialmente en lo que se refiere a los niños, por el hecho de que quizás hayan escapado a su registro algunas de las calorías ingeridas al reelegir alimentos.

Las necesidades en proteínas son particularmente difíciles de calcular con exactitud, ya que varían con la calidad de las proteínas consumidas, la cual depende de su procedencia. Sin embargo, del Cuadro III-15 resulta evidente que, en muchos casos, distan mucho de quedar satisfechas las necesidades de proteínas, siendo mucho más amplia esta deficiencia que la probable discrepancia en las necesidades calculadas.

En Attitogou, Togo francés, la ingestión de proteínas no pasó de la mitad, poco más o menos, de las exigencias estimadas, siendo tal proporción aún menor entre los niños de 4 a 6 años de Mbaneje, en la Nigeria oriental. En los casos indicados en el cuadro, la ingestión de proteínas animales fue muy baja, por lo común, observándose las proporciones más elevadas en la próspera zona cacaotera de Bondoucou (alrededor del 40 por ciento de todas las proteínas ingeridas) en donde se compran muchos alimentos, y en Jarawaji (Nigeria septentrional) donde la población combina las actividades agrícolas con las pastorales y las pesqueras, consumiendo leche y pescado diariamente. Es significativo, sin embargo, que incluso en esta última zona la gran mayoría de las proteínas procede de fuentes vegetales. Un caso extremo puede observarse entre ciertas tribus de Uganda, donde es nula la ingestión de proteínas animales y la cantidad, bastante elevada, de proteínas consumida diariamente (99 gramos) procede por entero de orígenes vegetales, en especial guisantes y frijoles²¹. Dada esta procedencia vegetal, las proteínas varían, por consiguiente, según el alimento básico principal. Así, mientras son elevadas cuando las leguminosas constituyen el alimento fundamental, varían mucho según se trate de cereales o del grupo de las raíces amiláceas y los plátanos, proporcionando el primero, en relación con su contenido de carbohidratos, más proteínas que el último.

Las grasas de la dieta proceden también en gran parte de los vegetales (cacahuete, aceite de palma, manteca de bambara, según la región). Su consumo es escaso, excepto en las zonas productoras de cacahuete (hasta de 44 gramos por día en Bida, Nigeria) y en la región forestal en donde se obtiene aceite de palma. Mientras el consumo de grasas no superó nunca los 30 gramos por día en las zonas forestales indica-

²¹ J. Góngora y T. Norris, Consultores de la OMS, Comunicación personal, 1957.

CUADRO III-15. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA: INGESTIÓN DIARIA DE CALORÍAS Y DE NUTRIENTES (PROMEDIO ANUAL) COMPARADA CON LAS NECESIDADES ESTIMADAS A BASE DE LAS ENCUESTAS DIETÉTICAS QUE SE INDICAN

REGION	Alimentos básicos	Calorías		Proteínas		Hidratos de carbono		Grasas		Calcio		Vitamina A		Tiamina		Riboflavina		Niacina		Ácido ascórbico		
		Ingestión A/B %	Necesidad B	Ingestión A/B %	Necesidad B	Total	Carbohidratos	% de las calorías totales	Total Grasas	Grasas	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.	Ingestión U.I.	Necesidad U.I.
..... Miligramos																						
Bosque Tropical																						
Attitogon (Togo francés)	Yuca, maíz	1 994,2	008	99,29	2,59,4	9	396,1	584	79	30	801	950	6000,4	300	1,3	1,2	0,5	1,5	8,5	12	54	67
Bongouanou (Costa de Marfil)	Ñame	2 166,2	183	99,65	88	26	445,1	780	85	20	747,1	054	4380,4	391	1,7	1,2	0,9	1,6	13,9	11	341	71
Mbaneje (Nigeria oriental) ¹	Ñame	2 393,2	542	94,64,5	65	2,6	450,1	800	75	31	642	...	11000	...	2,7	1,2	0,9	1,5	16	12	216	60
Mbaneje (Nigeria oriental) ²	Ñame	1 950,2	078	93,53,5	65	2,4	360,1	440	74	28	537	...	13000	...	1,6	1,2	0,7	1,5	16	10	177	60
Mbaneje (Nigeria oriental) ³	Ñame	1 521,2	064	74,39	65	1,4	300,1	200	79	21	373	...	7000	...	1,3	0,9	0,5	1,0	9	6	144	30
Mbaneje (Nigeria oriental) ⁴	Ñame	906,1	480	61,25	60	0,9	183	732	81	10	253	...	3200	...	0,8	0,6	0,3	0,9	5	6	90	30
..... Sabana																						
Akaba (Togo francés) . . .	Mijo, maíz, arroz	2 183,2	213	99,45,6	63	6,3	432,1	728	79	29	566	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bida (Nigeria septentrional) ¹	Mijo, raíces	2 183,2	750	96,75	63	3	486,1	944	74	44	489	800,5	1743 000	3,2	1,6	0,7	1,6	19	17	98	73	
Sawude (Togo francés) . .	Mijo	1 797,1	953	92,54	61	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Jarawaji (Nigeria septentrional) ¹	Songo	2 977,2	545	117,107	...	29	587,2	348	79	371	396,1	000	9264 600	3,0	1,5	1,1	1,5	27	1012,5	60		
Jarawaji (Nigeria septentrional) ²	Songo	2 650,1	907	139,92	...	24	497,1	588	60	331	130	...	12003 500	3,0	1,5	1,1	1,5	21	10	16	36	
Jarawaji (Nigeria septentrional) ⁴	Songo	1 480,1	480	100,56	...	22	242	868	59	231	090	...	9601 300	1,6	0,5	0,6	0,8	12	6	6	30	

¹Varones, — ²Hembras. — ³Niños, 7-12. — ⁴Niños, 4-6.

B.M. Nicol, *The Clinical and Nutritional Condition of the Population of Mbancé near Ibadan, Nigeria, 1954*. B.M. Nicol, "Nutrition of Nigerian Peasant Farmers", *British Journal of Nutrition*, Vol. 3, No. 1, sept. 1949. B.M. Nicol, *The Clinical and Nutrition Condition of the Population of Jarawaji near Wuljo, Bornu, 1954*.

FUENTES: J. Périsse, *Une enquête alimentaire sur les populations du Togo*, Lomé, 1957. *Enquête nutrition-niveau de vie (Subdivision de Bongouanou 1955-1956)*, Territoire de la Côte d'Ivoire, Rapport No. 4, 1955.

das en el cuadro, en Evodoula (Camerún Francés) llegó a observarse que alcanzaba los 54 gramos diarios.²² Por el contrario, en Gisu (Uganda), donde no se dispone de ninguna de estas fuentes de grasas en cantidad, pudo comprobarse que el consumo de éstas sólo era de 7 gramos por día.²³

Comparada con las necesidades teóricas calculadas para otras regiones del mundo, la ingestión de calcio sólo era suficiente en aquellos lugares en donde se consume leche y pescado (Jarawaji, Nigeria septentrional). Dichas necesidades están subordinadas, sin embargo, a otros factores, tales como la razón calcio/fósforo y el contenido de la dieta en vitamina D y ácido fítico.

Por lo que respecta a las vitaminas, el cuadro muestra una deficiencia de vitamina B₂ (riboflavina) en todas las zonas de las que se dispone de datos. La vitamina A parece ser suficiente en la zona forestal, que posee aceite de oliva, pero insuficiente en las zonas más secas. La vitamina C (ácido ascórbico) lo mismo: suficiente de ordinario en la zona forestal, se observó que escaseaba en una zona árida de la Nigeria septentrional. Las deficiencias en vitaminas, así como las de calcio y de otros minerales, están enlazadas íntimamente con la carencia de hortalizas y frutas frescas en la alimentación. Las deficiencias observadas en estas encuestas dietéticas las han confirmado, por lo general, los resultados de los estudios clínicos.

Factores que influyen en el consumo de alimentos

Mientras el agricultor de subsistencia consume solamente lo que produce o lo que obtiene de la recogida de productos alimenticios y de la caza, por el contrario, los empleados en las grandes ciudades tienen que comprar todos sus abastecimientos alimenticios, salvo el caso en que éstos sean suministrados por sus patronos. El cuadro III-16 muestra los datos de algunas encuestas recientes sobre gastos, que permiten estudiar los dedicados a alimentos y la estructura del consumo del grupo intermedio cada vez más numeroso, compuesto de los agricultores que producen cosechas comerciales y

²² R. MASSEYEFF y A. CAMBON, *Enquête sur l'alimentation au Cameroun, I : Evodoula*, Institut de recherches du Cameroun, Ministère de la France d'outre-mer, París, 1955.

²³ J. Góngora y T. Norris, Consultores de la OMS, Comunicación personal, 1957.

CUADRO III-16. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA :
GASTOS EN ALIMENTOS Y BEBIDAS EN CIERTAS
COMARCAS

CONCEPTO	I	II	III	IV	V	VI
..... Porcentajes						
Gastos de alimentos en relación con los gastos totales ¹	57	56	59	73	77	78
Alimentos comprados en relación con el total de los consumidos :						
Valor en dinero	100	70	51	72	28	83
Calorías	100	60	46	70	10	70
Productos pecuarios en relación con el consumo total de alimentos :						
Valor en dinero	39	..	..	..	38	31
Calorías . . . . .	..	6	2	4	8	6

FUENTES DE CONSULTA : *Kumasi Survey of Population and Household Budgets, 1955*, Accra, 1956; R. Galletti, K.D.S. Baldwin e I.O. Dina, *Nigerian Cocoa Farmers* [Londres], 1956, págs. 462 y 489; *Enquête nutrition-niveau de vie (Subdivision de Bougouni 1955-56)*, Informes núm. 3-5, Service de statistique, Costa de Marfil, 1955.

¹ Incluidos los de subsistencia, evaluados a los precios de mercado local.

I : Asalariados de Kumasi (Ghana).

II : Cultivadores de cacao en Nigeria que viven en ciudades.

III : Cultivadores de cacao en Nigeria que viven en centros de mercado.

IV : Cultivadores de cacao en Nigeria que viven en colonias rurales.

V : Cultivadores de cacao/café en centros rurales, Costa de Marfil.

VI : Comerciantes de centros rurales, Costa de Marfil.

han de comprar parte de sus alimentos, frente a lo que sucede en las zonas urbanas.

En los tres primeros casos indicados en el cuadro, que representan grados diversos de urbanización, un 56-59 por ciento de los gastos totales (incluidos los de subsistencia) fué dedicado a la alimentación y a la bebida, al paso que en los tres centros rurales llegaba esa misma proporción a un 73-78 por ciento. La de los alimentos comprados respecto al total de los consumidos varió muy ampliamente: los porcentajes mayores se observaron, como era de esperar, entre los asalariados de Kumasi y los comerciantes de la Costa de Marfil. Sin embargo, es curioso que los agricultores de Nigeria comprasen un porcentaje mucho más elevado de sus alimentos que los de la Costa de Marfil, lo cual indica distintos grados de desarrollo de una economía mercantil. En Nigeria, los cultivadores de cacao en colonias rurales compraron el 72 por ciento de sus alimentos, mientras este

porcentaje no pasaba del 51 por ciento en el caso de los que viven en centros mercantiles; anomalía ésta que se explica porque los agricultores del último grupo citado suelen poseer explotaciones de mayor superficie.

En términos de calorías, los alimentos comprados representaron siempre una proporción menor que la de su valor en dinero, lo que indica que tales adquisiciones corresponden sobre todo a las fuentes de calorías más caras, como los productos pecuarios. Estos últimos, aunque su proporción en la dieta era muy reducida, representaban, según pudo comprobarse, nada menos que un 30-40 por ciento de los gastos totales en alimentos (incluidos los de subsistencia, expresados en dinero).

Las grandes diferencias observadas entre las ciudades y las zonas rurales en lo gastado en alimentos como porcentaje de los gastos totales indican que el nivel de los ingresos constituye un factor importante del consumo de alimentos, aunque todavía se dispone de pocos datos para hacer un examen de la relación entre ambos. En Kumasi, cuyos datos se presentan con arreglo a grupos de renta, se observaron grandes elasticidades en la demanda de algunos productos con respecto a los ingresos. Por lo que se refiere al pan y a los cereales, la elasticidad-ingreso se estima que llega a 1,6 frente a 0,5 para las raíces amiláceas, lo cual hace resaltar la fuerte preferencia que se concede a los primeros en una zona en que estas últimas constituyen el alimento básico. Es también muy significativo que la elasticidad-ingreso de los productos de la carne alcanzaba, por lo que pudo observarse, 1,0.

En las ciudades, otro factor importante que influye en el consumo de alimentos es el tamaño de la familia, ya que un aumento de ésta supone más o menos una reducción en los ingresos por cabeza. Los datos conocidos señalan que un aumento del tamaño de la familia puede acarrear una reducción acentuada de la dieta, tanto en cantidad como en calidad.

Otra de las circunstancias que afectan suavemente al consumo de alimentos en muchas zonas rurales es la variación estacional de las disponibilidades. En el Cuadro III-17 se comparan tales variaciones de la provisión total de calorías con las necesidades estimadas de cuatro zonas de Nigeria septentrional. En Langai, cuyo promedio de ingestión de calorías en el año llena las necesidades estimadas, poco más o menos, y en Bunga-Ningi, donde éstas son superadas sensiblemente, las variaciones estacionales son relativamente reducidas. Por el contrario, en las otras dos zonas, el promedio anual del aporte de calorías es inferior a las necesidades estimadas como resultado de muy notables fluctuaciones estacionales. En el período que precede inmediatamente a la recolección, este aporte descendió a menos de dos tercios de las necesidades calculadas en Borgu del suroeste. El problema de la «estación de hambre», o sea, el de la escasez que precede a la cosecha, se observa principalmente en las zonas más secas, donde la producción de cultivos sólo es posible durante un período muy corto del año. Esto se agrava como consecuencia de la insuficiencia de medios de almacenamiento y, en algunas zonas cercanas a los grandes centros de población como, por ejem-

CUADRO III-17. REGIÓN SEPTENTRIONAL DE NIGERIA: VARIACIONES ESTACIONALES DE LA INGESTIÓN DE CALORÍAS, EN COMPARACIÓN CON LAS NECESIDADES ESTIMADAS, 1956/57

REGIÓN	Necesidad estimada de calorías	Ingestión de calorías				Ingestión en relación con las necesidades			
		Pro-medio anual	I	II	III	Pro-medio anual	I	II	III
		<i>..... Calorías por persona^a al día</i>							<i>..... Porcentaje</i>
Bunga-Ningi	2 530	2 920	3 040	3 000	2 890	116	120	119	114
Tanganza	2 570	2 250	2 920	1 840	2 000	88	114	72	78
Langai	2 500	2 550	2 850	2 400	2 300	102	114	96	92
Sudoeste de Borgu	2 550	2 060	2 570	2 000	1 620	81	101	78	63

FUENTE: *Annual Report*, Nutrition Unit, Federal Medical Department, 1957, Nigeria, 1958.

^aVarones de más de 12 años.

I : Inmediatamente después de la cosecha.

II : A mitad del período entre cosechas sucesivas.

III : Inmediatamente antes de la cosecha.

plo, en Tanganza y en Borgu del suroeste, por la venta de una parte excesiva de la cosecha. No sólo se reduce en este período la cantidad de los alimentos consumidos, sino que también desciende su calidad como consecuencia de la sustitución de los cereales por las raíces y tubérculos, que contienen menos proteínas, al mismo tiempo que escasean también en esa época las frutas y verduras silvestres, fuentes de vitaminas y de minerales. En varias zonas se han hecho grandes progresos últimamente para superar este problema : en Gambia, por ejemplo, las muy bruscas variaciones estacionales observadas al efectuar una encuesta en 1945/46, han quedado prácticamente eliminadas, según indican informes más recientes. El problema en cuestión apenas es perceptible en la zona forestal donde las raíces y tubérculos pueden recogerse durante todo el año y almacenarse en el terreno al mismo tiempo que hay siempre la posibilidad de complementar la dieta recogiendo los productos alimenticios que yacen por el suelo.

Cada familia cuenta con su propio granero o lugar de almacenamiento, pero éstos en general no sirven de defensa contra las numerosas plagas y parásitos que atacan a los alimentos en almacén, llegándose a perder así en algunas zonas, probablemente, hasta una tercera parte del producto recolectado. El mejoramiento de tales instalaciones, sean familiares o locales, constituye una necesidad urgente en muchas partes de la región, en tanto que en algunas zonas se hace también necesaria la construcción de otros nuevos medios de almacenamiento en masa, con el fin de eliminar las escaseces transitorias de alimentos.

Estado nutricional

Por lo general, los habitantes de África al sur del Sahara disponen de bastantes alimentos para su vivir, aunque en ciertas zonas se registran escaseces durante la temporada de hambre que precede a la cosecha y durante las sequías prolongadas. El aumento de la producción de alimentos a que antes se ha hecho referencia, en esto mismo capítulo, ha determinado un mejoramiento, pequeño pero constante del consumo por persona en el último decenio. Los datos de que se dispone hoy día indican que el promedio cotidiano del suministro de calorías por habitante en el África central y tropical es ahora de 2.250 calorías, poco más o menos, frente a una cifra media de unas 2.100 calorías en 1949. Trátase, claro está, de esti-

maciones aproximadas, pero la conclusión de que se ha registrado un aumento encuentra cierta confirmación en los resultados de las últimas encuestas dietéticas.

Existen, sin embargo, abundantes indicios probatorios de que las dietas en África son cualitativamente defectuosas, en perjuicio de la salud de la población. Hasta un 85 por ciento de las calorías totales procede, probablemente, de cereales y raíces amiláceas, productos ambos pobres en muchos de los elementos nutritivos que necesitan los seres humanos. La deficiencia más grave es la de proteínas. La insuficiencia de ciertas vitaminas y minerales, entre ellas la vitamina A y la riboflavina, ha cobrado también bastante importancia en ciertas zonas.

La relación existente entre la desnutrición y la mortalidad, en un determinado grupo de edad es invariabilmente compleja, como consecuencia de los múltiples factores que, además de la nutrición, influyen en la salud. Por consiguiente, los datos que acerca de la incidencia de la desnutrición pueden proporcionar las cifras sobre mortalidad disponibles, no pueden ser considerados más que como simples indicadores. Como los niños de pecho y los de corta edad son particularmente vulnerables a la desnutrición, debe llamarse la atención hacia la elevada mortalidad en los cinco primeros años de la vida. Sólo se poseen cifras concretas, por lo que respecta a la mortalidad en este grupo de edad, para una cuantas zonas ; además son muy escasas las que se refieren a poblaciones rurales. Los datos obtenidos, sea por medio de estudios demográficos especiales o por medio de investigaciones relacionadas con la nutrición, indican que, como promedio, alrededor del 30 por ciento de los niños nacido vivos muere antes de la edad de cinco años. En lo que respecta al valle inferior del Senegal²⁴ y a Kiga (Uganda)²⁵, las cifras comunicadas señalan una mortalidad de un 25 por ciento, o de menos en algún que otro caso. Se han registrado cifras de excepcional volumen entre tribus de Ruanda emigradas a Uganda (50 por ciento)²⁶ y en los distritos de las minas de diamantes de Sierra Leona (63 por ciento).²⁷

²⁴ *Mission socio-économique de la basse vallée du Sénégal, Etude démographique, Service des statistiques, Dakar, 1957.*

²⁵ J. Góngora y T. Norris, consultores de la OMS. Comunicación personal, 1957.

²⁶ *Idem.*

²⁷ J.R. ROSE, *Kwashiorkor in the South-East Province of Sierra Leone*, Methodist Mission Hospital, Segbwema, 1956.

En ciertas partes de Tanganyika los padres calculan que de cada dos hijos uno muere antes de cumplir los cinco años.²⁸

La mortalidad infantil, o sea, la de los niños menores de un año de edad, refleja los innumerables riesgos que amenazan a este período de la vida, uno de los cuales viene a ser lo defectuoso de la nutrición. La mortalidad en el grupo de edad de 1 a 4 años (más de un año pero menos de cinco) quizás se halle emparentada en forma más íntima con la deficiencia de la nutrición, ya que es precisamente en este grupo de edad donde mayor magnitud alcanza la incidencia de la desnutrición proteínica (kwashiorkor).²⁹ En el Cuadro III-18 se ofrecen algunas cifras indicativas de la mortalidad infantil en los niños de 1 a 4 años en ciertas zonas de África al sur del Sahara, haciéndose figurar también, para efectos de comparación, las del Reino Unido. Sin embargo, es preciso repetir que estas cifras no son más que indicadoras.

La desnutrición proteínica tiende a manifestarse en su forma más grave durante el período que sigue al destete. Se debe, en primer lugar, a que se alimenta a los niños de corta edad con dietas pobres en proteínas de alto valor biológico, en un momento de la vida en que las necesidades proteínicas, debido a las exigencias del rápido crecimiento, son elevadas en relación con el peso corporal. La desnutrición proteínica suele ir asociada con la desnutrición debida a la insuficiencia de otros elementos nutritivos, figurando entre los factores que a ella contribuyen el paludismo, las infecciones parásitarias y la diarrea estacional. Las cifras que van a continuación pueden servir como ejemplo: en Uganda, una encuesta minuciosa y amplia reveló que un 10 por ciento, de un total de 14.424 niños de menos de cinco años de edad examinados, padecía desnutrición, variando el porcentaje entre 6,6 y 27,3 según los distritos; de los que contaban entre 1 y 3 años de edad el 10,8 por ciento mostró síntomas de kwashiorkor o de desnutrición proteínica. En Tanganyika se anunció que en 1954 fueron trata-

CUADRO III-18. ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA: MORTALIDAD INFANTIL Y DE LOS NIÑOS PERTENECIENTES AL GRUPO DE 1 A 4 AÑOS DE EDAD, EN LAS ZONAS QUE SE INDICAN, JUNTO CON LAS CIFRAS CORRESPONDIENTES AL REINO UNIDO

REGION	Menos de 1 año (A)	De 1 a 4 años ¹ (B)	Razón B/A
	Mortalidad por cada millar de niños nacidos vivos	Porcen- taje	
Valle inferior del Senegal	199	47	24
Guinea Francesa(urbana)	142	184	130
Guinea Francesa (rural)	202	126	64
Reino Unido	26	4	15

FUENTES: Mission socio-économique de la basse vallée du Sénégal, *Etude démographique*, Servicio de Estadística, Dakar, 1957; Mission démographique de Guinée, 2º fascículo; Oficina Central de Estadística del A.O.F. y de la Guinea, 1956; Central Statistics Office, *Annual Abstract of Statistics*, 1956, HMSO, Londres, 1956.

¹Más de 1 pero menos de 5 años.

dos en los hospitales 900 casos de desnutrición, y que otros muchos probablemente pasaron inobservados.³⁰ La desnutrición proteínica no sólo puede causar enfermedades graves y llegar a producir la muerte en los niños de corta edad; también hay pruebas de que puede dejar secuelas que perjudican a la salud durante toda la vida, incluso cuando ha sido objeto de un tratamiento eficaz durante su fase aguda. Tanto ésta como otras carencias nutricionales afectan lo mismo al desarrollo físico que al mental.

El beriberi, enfermedad debida a la falta de tiamina o vitamina B₁, es raro en África al sur del Sahara. El escorbuto, causado por una deficiencia de vitamina C, también lo es, aunque se han observado algunos leves síntomas durante las sequías estacionales. La pelagra, asociada a la deficiencia de niacina, se padece en ciertas zonas que consumen maíz, como, por ejemplo, en Basutolandia y en algunas partes de Tanganyika. Está muy extendida la deficiencia de vitamina A, que da origen a graves lesiones de los ojos y, a veces, a la ceguera total. En Ruanda Urundi se observan signos de carencia de vitamina A en el 39 por ciento de un grupo de niños de sexo masculino,³¹ y

²⁸CECILY WILLIAMS, *Report on the Facilities for the treatment of children in hospital dispensaries and clinics and the training of staff in child care in Tanganyika Territory*. Health Department, Tanganyika, 1956.

²⁹M. AUTRET y M. BEHAR, *Síndrome policarenicial infantil (kwashiorkor) y su prevención en la América Central*. FAO, Estudios de Nutrición, N° 13, 1954.

³⁰Annual Report 1954, Departamento de Sanidad, Tanganyika, 1955.

³¹O.A. ROELS, O. DEBEIR y MARIAN TROUT. *Vitamin A Deficiency in Ruanda-Urundi*, Nutrition Laboratory, IRSAC, Bukavu, 1957.

en la región de Khombole, en el Senegal, se observaron signos leves en el 18 por ciento del grupo de niños reconocido.³²

En general, la dieta alimenticia en África es pobre en calcio, si se comparan las cantidades de este elemento que contiene con las que para otras regiones han recomendado en más de una ocasión los nutricionistas. Sin embargo, no se ha comprobado que el estado de salud se resintiera por esta causa. El raquitismo, asociado a la carencia de vitamina D, rara vez se observa en África al sur del Sahara, debido a la abundancia de luz solar. Digno de breve mención es el problema especial del bocio, enfermedad de la que se ha observado una gran incidencia en ciertas zonas de la Guinea Francesa, en Basutolandia y en el Ubaungui-Chari. Quizá estuviera justificada en tales zonas la introducción de las sales yodadas para proporcionar yodo con fines preventivos, pero hasta el momento no se han hecho intentos eficaces para aplicar esta medida.

Todas las noticias de que se dispone acerca del estado nutricional y de las enfermedades carenciales en África apuntan a la necesidad de diversificar las dietas aumentando la producción de alimentos de origen animal y de leguminosas y hortalizas, en especial las de hoja verde abundante. El problema, por supuesto, no se reduce a incrementar y diversificar la producción de alimentos: la ignorancia de lo que constituye una dieta adecuada debe ser combatida con las apropiadas medidas educacionales; además, el mejoramiento general de la dieta depende inevitablemente, en gran medida, de la elevación de la prosperidad y de un mayor poder adquisitivo.

Medidas para combatir la desnutrición

En ciertas partes de África al sur del Sahara se presta considerable atención desde hace 20 años, o más, a todo lo que se relaciona con la nutrición. Entre ellas figuran la Unión Sudafricana, los territorios del África Oriental Británica, el Congo Belga y algunos de los que integran el África Occidental Francesa. Sin embargo, en términos generales, cabe afirmar que sólo desde la guerra se han percatado los gobiernos de la importancia de la nutrición. Varias reuniones han contribuido a centrar la atención en la gravedad del problema, entre

³² A. RABA, *Enquête clinique nutritionnelle dans la région de Khombole (Sénégal)*, ORANA, Dakar, 1957.

ellas las tres Conferencias Interafricanas sobre Alimentación y Nutrición que organizó la Comisión para la Cooperación Técnica en los territorios de África situados al sur del Sahara (CCTA), la primera en Dschang (Camerún Francés) en 1949. En ellas se prestó singular atención a la falta de personal capacitado en nutrición.

La FAO y la OMS han tratado de remediar esta escasez organizando cursos de formación profesional en nutrición, en cooperación con los gobiernos interesados. Hasta el momento se ha proporcionado cierta formación a unos 100 especialistas, casi todos de los países y territorios de África al sur del Sahara. En ciertas zonas, como el Congo Belga, Togo Francés, Senegal, la Costa de Marfil y Uganda, el personal así capacitado ha servido para reforzar al de los servicios ya existentes; en otros lugares, como el África Ecuatorial Francesa, el Camerún Francés, Madagascar y los territorios portugueses han ayudado a crear los nuevos servicios de nutrición. Este personal se ha ocupado en realizar encuestas sobre la alimentación y el estado de nutrición, incluyendo investigaciones de la desnutrición proteínica, a veces en colaboración con especialistas internacionales.

Con respecto a las encuestas, convendrá hacer una referencia a la información sobre hábitos alimentarios y sobre sus distintos factores que han proporcionado los estudios antropológicos y nutricionales hechos en el Camerún Francés, África Occidental Francesa y la Unión Sudafricana, así como a las encuestas sobre producción y consumo de leche llevadas a cabo en ciertos territorios, en muchos casos con ayuda de la FAO y del UNICEF.

Para poner en práctica medidas y políticas satisfactorias destinadas a mejorar la nutrición se precisan datos más abundantes sobre producción y consumo de alimentos, entre ellos las estadísticas de producción agropecuaria que sirvan de base de la hoja de balances de alimentos. Los estudios dietéticos y las encuestas sobre los gastos familiares en alimentos son de gran utilidad al suministrar la información necesaria para el planeamiento de la producción alimentaria. Durante estos últimos años se han realizado bastantes investigaciones de este tipo, pero aún son precisas muchas más. Con respecto a la relación entre la dieta y la salud y la incidencia de la desnutrición y las enfermedades carenciales, se han efectuado algunos estudios pertinentes, pero también en este caso hay que efectuar otros nuevos. En

particular es necesario obtener más datos sobre la incidencia de la desnutrición proteínica en los sectores rurales, que sirvan como complemento de las impresiones que sobre la gravedad y amplitud de este estado patológico han obtenido los doctores en los hospitales.

Los Comités Nacionales de Nutrición pueden contribuir provechosamente a la solución de los problemas de nutrición, lo mismo en África que en otras partes, desarrollando una política acertada sobre alimentación y llevando a cabo programas específicos de nutrición. De esta clase son los comités que ya están actuando en algunas partes de África, como por ejemplo en la Unión Sudafricana y la Nigeria septentrional. El personal ya capacitado, al que se hizo antes referencia, ha ayudado a reforzar algunos de los comités de nutrición ya existentes y a constituir otros nuevos, como por ejemplo en Angola, las Islas de Cabo Verde, el África Ecuatorial Francesa y el Camerún Francés. Actualmente se está procediendo a crear comités de nutrición en Ghana y el Togo Francés.

La FAO y la OMS están organizando conjuntamente para 1959 un Seminario sobre Nutrición en el Congo Belga, en el cual se pasará revista a los progresos logrados. Los participantes serán casi todos ex-alumnos de los cursos de nutrición y se concederá especial atención a los problemas y dificultades con que hubieren tropezado.

A parte las medidas a largo plazo para mejorar la producción de alimentos, se han adoptado ya algunas disposiciones más inmediatas para mejorar la nutrición. Con la ayuda del UNICEF han sido organizados programas de alimentación suplementaria en el Congo Belga, África Ecuatorial Francesa, Kenia, Ruanda-Urundi, Uganda, y otros territorios, distribuyéndose leche descremada en polvo y otros alimentos en escuelas y centros de higiene materno-infantil. Se están llevando a cabo programas de este tipo en seis territorios del África Occidental Francesa, en Gambia y en Santa Elena. La alimentación complementaria contribuye a evitar la desnutrición entre grupos limitados de población y hace fijar la atención en la necesidad de aumentar el suministro de alimentos ricos en proteínas. A este respecto conviene mencionar la posibilidad de utilizar en la alimentación humana ciertos artículos elaborados como son, por ejemplo, las tortas de cacahuete, ajonjoli y semilla de algodón, que en la actualidad se exportan en gran parte para la alimentación

tación del ganado, así como la harina de pescado. Hoy día se está investigando en el Congo Belga, Nigeria, Senegal y Uganda la forma de elaboración, aceptabilidad, digestibilidad y valor biológico de las tortas de cacahuete, siendo costeadas estas investigaciones con una donación concedida por la Fundación Rockefeller que administra un comité del *National Research Council* con el cual están asociadas la FAO y la OMS.

En todos los programas para la mejora de la nutrición, sean de un carácter inmediato o a largo plazo, debe figurar la educación en materia de nutrición, siendo especialmente importante el enseñar a las madres mejores formas de alimentar a sus hijos. Los servicios de economía doméstica, que actualmente se están creando en varios territorios, pueden contribuir en gran medida a esa educación.

ADELANTOS TECNICOS DE LA PRODUCCION AGRICOLA

En la introducción a este capítulo hemos examinado brevemente algunos de los obstáculos naturales y de los problemas técnicos más importantes con que tropieza la producción agrícola, pesquera y forestal. Considerables progresos se han hecho en su resolución, lo que probablemente ha contribuido mucho a los grandes incrementos registrados por la producción desde la guerra. Sin embargo, quedan por resolver muchos problemas técnicos y, por otra parte, los trabajos de investigación y asesoramiento se resienten de la escasez de técnicos calificados. Además, todas las actividades de este tipo se han circunscrito hasta ahora casi exclusivamente a los principales cultivos de exportación.

En la presente sección de este capítulo se exponen sucintamente los últimos progresos obtenidos en el aprovechamiento de la tierra, la fertilidad del suelo y la mejora de cultivos, ganados, pesquerías y montes. También se estudia la organización de las investigaciones, la extensión agrícola y los servicios de capacitación.

Aprovechamiento de la tierra

El aprovechamiento de los recursos básicos de suelos y aguas plantea ciertos problemas especiales en el África al sur del Sahara. Al igual que en otras regiones de los trópicos, la

regulación del régimen hidrológico y el mantenimiento de una cubierta vegetal adecuada son cuestiones fundamentales. Debido a factores climáticos, los recursos agrológicos se destruyen fácilmente y el mantenimiento o incremento de la fertilidad depende de que se apliquen prácticas de ordenación muy diversas de las que requieren las zonas templadas. Con frecuencia, se hace indispensable preservar o reconstituir la cubierta forestal para que la producción de cultivos sea continua y, sobre todo, para mantener el régimen hidrológico.

Grandes extensiones muestran las huellas de siglos enteros de destrucción de los vegetales, así como de la consiguiente erosión. Los métodos tradicionales de aprovechamiento de la tierra, bajo la presión de las influencias económicosociales más recientes y, sobre todo, del crecimiento demográfico, han acelerado mucho ese proceso.

Agricultura migratoria. Si bien el factor que más ha contribuido por sí solo a la alteración de la cubierta vegetal ha consistido en el uso de las quemas para obtener pastos en las regiones más áridas, también ha causado daños la agricultura migratoria, tanto a los bosques tropicales húmedos como a las tierras secas de maleza. El cultivo migratorio requiere que transcurra un largo período, durante el cual recobre la tierra su fertilidad y, por lo tanto, sólo da buen resultado cuando las tierras no se ven gravadas por una excesiva presión demográfica. Al extenderse los asentamientos y verse la población obligada a estabilizarse, el período de barbecho no se puede ya prolongar lo suficiente para la fertilidad del suelo.

El problema se aborda ahora de dos maneras: En zonas con lluvia suficiente como, por ejemplo, en Rhodesia, África Oriental y las sabanas del Congo Belga, se está tratando de asentar a los cultivadores introduciendo rotaciones apropiadas, que se basan en un régimen combinado de ganadería y prados temporales: en los suelos más pobres, se procura racionalizar la práctica del barbecho de maleza, mediante el método del «corredor», como en el Congo Belga, utilizando para ello el *Parasollière* como principal agente regenerativo, o, en Rhodesia del Norte, regulando el sistema «chitemene».

Proyectos de colonización. En zonas de fertilidad relativamente alta, como en ciertas partes del bosque tropical de África occidental, y en torno a los Grandes Lagos del África oriental,

existe ya una vieja tradición de agricultura sedentaria. La creciente presión demográfica, sin embargo, ha provocado allí la fragmentación de las explotaciones, que con frecuencia se han visto reducidas a superficies muy inferiores al mínimo económico. Varias medidas se están introduciendo gradualmente para reagruparlas, pero como de este modo no siempre será posible proveer lo necesario para la población sobrante es preciso aplicar programas paralelos de colonización o reasentamiento que abran al cultivo nuevas tierras.

Muchos gobiernos están llevando a cabo amplios proyectos de colonización, que van desde el asentamiento en nuevas tierras, como en Ruanda-Urundi, Mozambique y Tanganjika, a la concentración parcelaria, en Kenia, y al reasentamiento dentro de las actuales áreas tribales, en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. La paulatina evolución de los regímenes de tenencia y el desarrollo de una próspera clase de agricultores exigen alguna forma de colonización y de planeamiento sistemático del uso de la tierra. La mayoría de tales proyectos se llevan a la práctica sirviéndose de reconocimientos aéreos y de estudios hidrográficos y de suelos. Ofrecen esos planes una excelente oportunidad para introducir medidas de conservación como el levantamiento de caballones en curvas de nivel, la construcción de terrazas, y otras prácticas antierosivas. De ellas pueden verse excelentes ejemplos a lo largo de la vertiente Nilo-Congo, en Ruanda-Urundi y en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. Es más: la aplicación de medidas de conservación combinadas con el planeamiento de la utilización de la tierra se ha generalizado por la región entera. Mucho se está haciendo por estructurar la colonización a base de un aprovechamiento bien planeado de la tierra, pero todavía queda espacio para muchos más proyectos experimentales que combinen las medidas de conservación con el planeamiento del uso de la tierra y con la aplicación de técnicas mejoradas de producción.

Regulación del régimen hidrológico. Las grandes cuencas hidrológicas, tales como las del Níger, el Congo y el Zambeze constituyen una considerable riqueza de fertilidad virgen. Se han emprendido ya, o están preparándose, programas de colonización fundados en una regulación adecuada del régimen hidrológico y en la construcción de obras de riego. Uno de los primeros fué el *Office du Niger*, en el África Occidental

Francesa. Otro, el proyecto múltiple del Zambeze, en Mozambique, será uno de los mayores de la región. En algunos de estos ríos están también en proyecto o en construcción varias centrales hidroeléctricas. Por otra parte, los valles contienen grandes tramos de tierras deshabitadas, que poseen un elevado potencial de fertilidad. El fomento de estas cuencas subraya la necesidad de la ordenación de las cuencas hidrográficas. En la zona de intensas lluvias tropicales, sobre todo donde la vegetación clímax ha sido destruida o modificada por las quemas, las cuencas resultan particularmente vulnerables. Las medidas de conservación, necesarias para preservar el suelo y su fertilidad, lo son todavía más para conservar los recursos hidrológicos y proteger las cuencas fluviales contra una deterioración progresiva.

En las regiones semiáridas una ordenación eficaz comprenderá también el régimen de manantiales y arroyos. La introducción de sistemas mejorados de pastoreo de rotación para las grandes masas pecuarias de la sabana tropical está subordinada a la disponibilidad de un mayor número de abrevaderos, lo cual, a su vez, depende de que se pueda mantener la recarga del agua subterránea. Una vez destruida, la cubierta vegetal de las zonas semiáridas es mucho más difícil de restablecer que la de los trópicos húmedos; de ahí que en las primeras, deba coordinarse el uso del agua y de la tierra a base de estudios científicos de los recursos, para que sea posible mantener el delicado equilibrio entre los recursos naturales y su utilización. Dentro de la región, varían mucho los datos que se han reunido sobre los recursos de suelos y aguas. Hasta ahora, casi todos los estudios se han hecho en zonas muy limitadas; los mapas de suelos, de la vegetación o hidrológicos, se han trazado de ordinario a una escala no inferior a 1 : 200.000.

La agricultura de regadío apenas empieza a practicarse en el África al sur del Sahara, a pesar de que en casi toda ella la lluvia resulta insuficiente para una producción agrícola constante. En zonas de pluviosidad unimodal, sobre todo, no puede practicarse ninguna forma de cultivo durante la prolongada estación seca, lo que provoca la subocupación, la miseria y la desnutrición. Las redes fluviales apenas han comenzado a utilizarse para la producción agrícola; el almacenamiento de agua con destino a la agricultura se practica aún casi exclusivamente en las tierras explotadas por europeos. La construcción de instalaciones hidroeléctricas

con fines industriales servirá, además, para suministrar aguas de riego en grandes cantidades, con lo que se abrirán considerables extensiones de terreno a la colonización. Sin embargo, aún quedan por vencer graves obstáculos, humanos y físicos. El riego, practicado en el Cerco Oriente y en Asia durante siglos, es prácticamente desconocido en el África al Sur del Sahara. Realizados los estudios hidrológicos y de suelos, será posible emprender proyectos experimentales que sirvan de núcleos de capacitación en prácticas de irrigación y permitan investigar los sistemas más apropiados de cultivo y la reacción de los suelos ante el riego.

Fertilidad

A pesar de las muchas investigaciones que se han hecho, gracias a las cuales se ha acumulado un importante acervo de datos científicos, aún queda mucho por aprender acerca de las prácticas más apropiadas para administrar los suelos tropicales y mantener y acrecentar su fertilidad. La ciencia edafológica se desarrolló en las regiones templadas, y no siempre es adecuado transferir de los climas templados a los tropicales las prácticas de la ordenación de suelos. Se están investigando activamente estos problemas, cuya solución reviste la máxima significación para la mejora general de los rendimientos, tanto como base de los futuros proyectos de colonización cuanto para impedir que los suelos sigan deteriorándose por agotamiento y erosión.

En casi todos los territorios se está tratando de mejorar las prácticas agrícolas mediante la introducción de rotaciones apropiadas, con prados temporales y empleando estiércol de granja. Por supuesto, los progresos son lentos, y sólo un pequeño número de agricultores, en zonas muy pequeñas, han adoptado ya las prácticas mejoradas. No obstante, esas medidas constituyen un importante ingrediente de los programas para el desarrollo de la agricultura africana y el establecimiento de sistemas de explotación mixta adaptados a las características de la región.

También en este aspecto hay que estructurar sistemas que el agricultor africano pueda aceptar con facilidad y que, por otra parte, modifiquen científicamente sus actuales prácticas de cultivo. A esta transformación se opone no sólo el desconocimiento de las técnicas apropiadas de ordenación del suelo y de las relaciones reciprocas entre las plantas, el suelo y el agua, en estas regiones climáticas, sino, tam-

bién, otros factores. Así, por ejemplo, no se ha descubierto aún ninguna leguminosa perenne que pueda introducirse en el África tropical con buen éxito en las rotaciones para mejorar la condición del suelo. Posiblemente, para mejorar éste habrá que recurrir a los prados temporales de gramíneas, tratados con abundante dosis de nitrógeno y otros nutrientes vegetales. Se ha trabajado mucho en el establecimiento de prados temporales de gramíneas, pero se sigue discutiendo aún la conveniencia de reconstituir la estructura migajosa, como proponen los partidarios del turno de gramíneas.

El enriquecimiento de la materia orgánica en los suelos cultivados, o su mantenimiento, al menos, presenta siempre dificultades, sobre todo en los trópicos y en los subtrópicos. Así, por ejemplo, en el Transvaal del Sur, y en otras zonas, no se percibe ninguno de los efectos residuales del estiércol, ni tampoco aumentan el contenido de carbono del suelo las aplicaciones repetidas. En algunas partes, estos fenómenos se explican fácilmente por la rapidez con que los termitas consumen la celulosa contenida en el estiércol, mientras que, en otros lugares, es probable que sean debidos a la velocidad con que se descompone la materia orgánica cuando alternan los períodos secos y los húmedos a elevadas temperaturas. Por difícil que sea, el problema de la materia orgánica, tendrá que resolverse de alguna manera, bien mediante prácticas como la aplicación de grandes cantidades de estiércol de granja o mantillo, bien por la incorporación de residuos de cosechas al suelo o bien recurriendo a los prados temporales de larga duración.

Los agricultores africanos aprovechan los efectos acondicionadores del suelo que produce el crecimiento arbóreo, tanto donde se practica el barbecho de maleza, como en los *pay-sannats indigènes* de la zona forestal del Congo Belga, en los que ya se ha racionalizado el cultivo migratorio mediante el sistema del «corredor». Se sabe que un barbecho de maleza lo bastante prolongado ejerce un efecto benéfico en los futuros rendimientos de los cultivos, pero no se entienden del todo las razones que lo motivan. Experimentos efectuados en el Congo Belga demostraron que los rendimientos de maíz cultivado sin fertilizantes, si bien disminuían más tarde, aumentaban los dos o tres primeros años posteriores a un barbecho de maleza hasta casi el doble de lo obtenido durante el primer año siguiente al desmonte. No obstante, equivalían sólo a unos dos tercios de

los recogidos en las tierras en que, además, se aplicaron fertilizantes. Resultados análogos se han observado en el algodón. La razón de esta «curva de fertilidad» se desconoce, pero entraña importantes problemas de acondicionamiento y aprovechamiento del suelo, cuya solución constituirá la base científica mediante la cual se hará posible la sustitución del barbecho de maleza por otras rotaciones.

Los fertilizantes prácticamente no se usan fuera de las tierras ocupadas por europeos, debido a la escasa densidad demográfica, al hecho de que una parte tan grande de la producción es sólo de subsistencia, y al elevado costo de los abonos en relación con el precio de los productos agrícolas. Aunque su empleo se va extendiendo poco a poco, hoy por hoy sólo se usan en cantidades apreciables en la Unión Sud-africana, en la Federación de Rhodesia y Nyassalandia y en Kenia.

Las fuentes de sustancias fertilizantes están muy localizadas. En el Transvaal del Norte se empiezan a explotar yacimientos de fosforita; en el Senegal se extrae fosfato de aluminio-calcio. También se obtiene el fosfato cálcico en el Senegal, en el Togo Francés y en el África Ecuatorial Francesa; hay otros depósitos, casi o totalmente vírgenes, en el África Occidental Francesa y en Rhodesia del Sur. En Kenia y Uganda la fosforita se transforma en fosfato sódico; en Uganda hay una fábrica experimental que produce una apatita de alto análisis, con un 41 por ciento de P_2O_5 . En la actualidad no se explota ningún yacimiento de potasio; recientemente, sin embargo, se ha descubierto una gran veta de sales potásicas cerca de Pointe Noire, en el África Ecuatorial Francesa. Los fertilizantes nitrogenados se fabrican únicamente en la Unión Sud-africana (unas 10.000 toneladas de nitrógeno), pero es de esperar que con el desenvolvimiento de los proyectos hidroeléctricos en gran escala aumente su manufactura en otras partes de la región.

En términos generales, el fósforo será la base para mejorar la producción agrícola regional, sobre todo la de cultivos anuales o de vida corta. Una vez satisfecha la necesidad de fósforo, habrá que suministrar nitrógeno en grandes cantidades, en especial a cultivos como la caña de azúcar, el algodón, el maíz, el cacahuate y los plátanos. Las aplicaciones de potasio aumentan los rendimientos de cultivos como el tabaco, el maíz, el trigo, el coco, la palma, los plátanos y la yuca, sobre todo en ciertos suelos, y es posible que al intensificarse el empleo del

fósforo y el nitrógeno se acentúe la necesidad de potasio.

Además de las deficiencias de estos elementos principales,³³ se han podido comprobar otras de elementos secundarios (calcio, magnesio, azufre) y de microelementos (hierro, zinc, manganeso, cobre, boro y molibdeno) que también empobrecen los rendimientos agrícolas. En la Unión Sud Africana se han estudiado mucho las deficiencias de elementos secundarios o microelementos, habiéndose podido demostrar que la del zinc está muy generalizada con relación a los agrios; que en muchas zonas hay que aplicar manganeso, magnesio, zinc, cobre y hierro para obtener una producción óptima de frutas de pepita y que muchos cultivos de maíz y de otros cereales adolecen de una deficiencia de manganeso. También se trabaja en muchos otros territorios con los elementos secundarios y los microelementos, en relación con varios cultivos. Segundo parece, la deficiencia más extendida es la de zinc, habiéndosela comprobado en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, el Camerún Francés, el África Ecuatorial Francesa, el África Occidental Francesa, Gambia, Ghana, Kenia, Swazilandia, Tanganyika, Uganda y Zanzíbar, sobre todo en relación con los agrios, pero también en los frutales de pepita, la palma de aceite, la piña, los plátanos y el cacahuete. También suelen presentarse deficiencias de magnesio, a las que sin duda debe atribuirse la pobreza de los rendimientos en muchos lugares, habiéndose comprobado en Basutolandia con relación al maíz, en el África Francesa Ecuatorial y occidental respecto a la palma de aceite, los agrios, los plátanos y el cacahuete, en Gambia con toda una variedad de cultivos, en Kenia y la Federación de Rhodesia y Nyasalandia con referencia a la fruta de pepita, en Swazilandia con el maíz y el tung, en Tanganyika con los tomates y en Zanzíbar con el cacao. También se han registrado importantes deficiencias de otros elementos secundarios y microelementos con relación a diversos cultivos.

Los experimentos realizados con el café en la *East African Agriculture and Forestry Research Organization* han dado a conocer otro factor que puede revestir gran importancia, pues han demostrado que las coberturas orgánicas son mu-

cho más eficaces para aumentar los rendimientos de los cafetales, porque mejoran el régimen del suelo y el agua, que la aplicación de elementos nutritivos. La corrección de las deficiencias de estos elementos nutritivos no sirvió, por sí sola, para mantener un elevado nivel de producción.

Aperos y maquinaria agrícola

En casi toda el África al sur del Sahara la producción agrícola se basa esencialmente en el trabajo manual, y los cultivos más que sembrarse, se plantan. Con frecuencia se establecen asociaciones de diferentes cultivos en una misma parcela, lo que favorece el ejercicio de prácticas que constituyen más bien una forma de horticultura que de cultivo de campo. En ciertas zonas se ha desarrollado, como tarea predominantemente femenina, el cultivo en los bosques al amparo de la protección que le prestan otras plantas y con cobertura orgánica; por el contrario, el arado y la tracción animal casi no se emplean.

Sin embargo, la situación está cambiando y no se podrá ensanchar la superficie cultivada ni intensificar la producción si antes no se introducen tipos apropiados de herramientas y maquinarias agrícolas. En las regiones boscosas, la plantación, la azada y el cultivo intercalado seguirán formando con toda probabilidad la espina dorsal de la producción agrícola. Los programas de mejora en estas zonas deberían circunscribirse a la mejora de las herramientas de mano y a la introducción de instrumentos y arneses propios para el tiro de un solo animal, junto con los aperos apropiados de la branza, plantación y cultivo intercalado.

La mecanización está aumentando rápidamente en muchas partes de la región, aunque todavía beneficia sólo a una reducida fracción de los agricultores africanos y está limitada, sobre todo, a los cultivos de exportación. Como en otras partes, el número de tractores crece más aprisa que los servicios auxiliares de operación, mantenimiento y reparación, lo que provoca dificultades sin cuenta. En otras regiones la experiencia ha demostrado que, para ser eficaces, los programas de mecanización en gran escala requieren la simultánea organización del adiestramiento en el desempeño del empleo de servicios de mantenimiento y repuestos. En el África al sur del Sahara han fracasado durante el período postbelico varios programas de me-

³³ Los elementos indispensables para el desarrollo vegetal se han dividido, para mayor comodidad, en elementos principales, secundarios y microelementos. La subdivisión se refiere simplemente a las relativas cantidades de nutrientes que absorben las plantas y no a su relativa importancia, pues todos ellos son esenciales.

canización en gran escala. Como en todas las regiones del trópico, se requieren incessantes investigaciones para amoldar a las condiciones locales tipos de maquinaria perfeccionados en climas templados. A pesar de los muchos ensayos que ya se han hecho en la región queda todavía mucho campo para tales investigaciones, sobre todo en lo relativo a los efectos del cultivo mecanizado en la estructura y la fertilidad del suelo. Para esto último ha de establecerse una estrecha cooperación entre los parques de maquinaria y las estaciones de investigación edafológica.

La introducción de maquinaria agrícola entre agricultores de subsistencia, cuya productividad es baja y que, además, carecen de acceso a servicios de crédito, habrá de depender desde un principio de la ayuda oficial. Existen considerables posibilidades para los parques colectivos de maquinaria agrícola y los servicios gubernamentales de alquiler, como los que se están creando ya en varias zonas.

Producción forestal

Al hablar del aprovechamiento de la tierra se puso ya de relieve la gran importancia que posee una adecuada cubierta forestal para la conservación de los recursos básicos de tierras y aguas. Una de las principales razones de la implacable destrucción que están sufriendo los bosques estriba en que éstos se componen en los trópicos, sobre todo, de especies de valor comercial escaso o desconocido. Su tala, para dedicar las tierras a la agricultura, se impone pues, como una exigencia económica, que sólo se atenuaría aumentando el valor económico del bosque mismo. Para lograr este objetivo, se está dedicando mucha atención al mejoramiento de la silvicultura, la extracción y la elaboración de la madera de los bosques tropicales.

Las técnicas que hoy día se emplean para mejorar la explotación forestal divídense en cuatro grupos principales : (i) la corta sucesiva de la masa original, sustituyéndola con una masa más o menos regular, seleccionada de reproducción avanzada u obtenida de regeneración natural inducida; (ii) la inducción de la regeneración que se desea por medio de cortas selectivas; (iii) el enriquecimiento de la masa mediante la introducción artificial de especies valiosas, inclusive exóticas; y (iv) el aclaramiento y la plantación, en los lugares donde puedan resolverse los problemas que presenta

el costo del primero en forma susceptible, simultáneamente, de aliviar la escasez de tierra agrícola y aumentar la producción local de cultivos alimenticios. El empleo cada vez más difundido de los arboricidas de contacto está facilitando mucho la labor de los forestales, pero la silvicultura del bosque higrofítico tropical sigue revistiendo un carácter predominantemente experimental, habiéndose beneficiado muy poco de las prácticas tradicionales que han sido perfeccionadas en las regiones templadas.

El desarrollo de los mercados de exportación de las maderas duras tropicales ha hecho que se preste una atención especial a la mejora técnica de las operaciones de extracción y aprovechamiento de la madera, habiéndose invertido en tal desarrollo considerables sumas de capital. La silvicultura, la extracción y el aprovechamiento de la madera son tres campos de investigación estrechamente conectados entre sí, pero por la fuerza de las circunstancias hay que dar la primacía al problema del aprovechamiento de un número cada vez mayor de maderas tropicales locales. Se han hecho progresos gracias a la creación de mercados para los tableros de fibra y de madera aglomerada y para la celulosa y el papel, circunstancia que abre posibilidades de aprovechamiento a una gran variedad de maderas y permite sacar el máximo partido al producto de los montes.

Sin embargo, la industria local de las maderas tropicales se halla todavía en su infancia. Su ampliación dependerá, sobre todo, de lo que se invierta en medios de transporte y en otros servicios básicos. Entre otros obstáculos que se debe vencer figura la escasez de personal calificado de todas las categorías.

Producción agrícola

Después de reseñar brevemente algunas de las principales plagas y enfermedades de los vegetales en la región, se ofrecen unas notas acerca de la labor ya realizada, sobre todo en lo referente a selección genética y a las prácticas mejoradas aplicables a algunos de los cultivos más importantes.

Protección fitosanitaria. Muchas enfermedades y plagas de las plantas siguen cobrando un pesado tributo a la agricultura de la región, sobre todo en los extensos cultivos comerciales establecidos de acuerdo con un régimen virtual de monocultivo. A continuación se dan algunos ejemplos.

La langosta infesta un área mucho mayor que cualquier otro insecto perjudicial de la región. Gracias a la colaboración internacional se ha establecido un eficaz servicio de protección contra las langostas emigrantes Roja y Africana en el África central y austral; la Langosta del Desierto, que habita en las zonas áridas y semiáridas, causa graves daños con emigraciones periódicas en gran escala, que suele llevarla a grandes distancias. La lucha contra la Langosta del Desierto consiste en una acción internacional emprendida por iniciativa de la FAO. Si embargo, aún no se conoce a fondo la ecología de la especie y la FAO está empezando a realizar un estudio que tiene por objeto determinar qué causas deben concurrir para provocar una invasión en gran escala; de ese modo se podrán prevenir científicamente las plagas, en vez de aguardar a que se desencadenen para emprender medidas defensivas en gran escala.

También los pájaros tejedores causan graves pérdidas en los cultivos cerealistas, sobre todo en el África oriental y central. Hasta ahora no se han elaborado defensas eficaces.

En un estudio reciente³⁴ se dan estimaciones impresionantes sobre los daños que causan las enfermedades de las plantas en ciertas zonas. En 1947/48 se calculaba que había en Ghana unos 46 millones de cacaoteros enfermos de hinchañón del retoño, lo que suponía pérdidas anuales de unas 80.000 toneladas, y que la podredumbre negra reducía los rendimientos en otras 25.000 - 40.000 toneladas más. Tales pérdidas equivalen a más del 10 por ciento de la actual cosecha del mundo entero. La campaña de cortas, única medida posible para combatir la hinchañón del retoño, causó ulteriores disminuciones. En los últimos años, sin embargo, se han hecho buenos progresos en el África occidental, combatiendo la podredumbre negra y los cápsidos mediante pulverizaciones. En 1948 se estimó también que en los 10 ó 12 años precedentes había muerto en la isla de Zanzíbar la mitad, por lo menos, de los claveros atacados de la enfermedad denominada Muerte Repentina (*Sudden Death*). En Uganda, las enfermedades y plagas del algodón han causado cuantiosas pérdidas y dificultado seriamente el establecimiento del cultivo en otras zonas.

³⁴ G. WATTS PADWICK, *Losses Caused by Plant Diseases in the Colonies*, Phytopathological Papers, N° 1, Commonwealth Mycological Institute, septiembre de 1956.

Contra muchas enfermedades de las plantas, la única defensa eficaz consiste en la obtención de variedades resistentes. En las notas que van a continuación, para cada uno de los cultivos, se resumirán brevemente los trabajos que se están haciendo en esta especialidad.

Cultivos alimenticios locales. A pesar de haberse circunscrito los servicios de investigación y asesoramiento a las cosechas de exportación, ha habido desde la guerra un cierto incremento en los trabajos fitogenéticos sobre los cultivos alimenticios locales, que constituyen la mayor parte de la producción agrícola de la región.

Los mijo y los sorgos tienen especial importancia en grandes zonas del África al sur del Sahara, pues gracias a la brevedad de su temporada de crecimiento y a sus escasas exigencias de agua son, virtualmente, el único cultivo que puede practicarse en las regiones semiáridas, donde para obtener suministros alimenticios hay que saber utilizar con toda rapidez el agua de las breves lluvias anuales. Se está tratando de producir variedades cuyas temporadas de desarrollo sean todavía más cortas, y sus exigencias de agua aún más reducidas. En el África Oriental se ha empezado a trabajar para obtener variedades de buen rendimiento y fácil almacenaje. Mucho espacio queda aún para ulteriores progresos en algunas zonas donde el maíz se cultiva hoy en condiciones marginales.

En términos generales cabe afirmar que se han hecho más investigaciones y experimentos con el maíz y el arroz que con los demás cultivos alimenticios locales. Por lo común, los rendimientos del maíz son muy bajos y, en consecuencia, es necesario introducir mejores variedades, sobre todo de híbridos, cuya adopción, sin embargo, debe realizarse con toda prudencia, según se desprende de los ensayos hechos en Kenia. La introducción de híbridos de maíz en Rhodesia y en la Unión Sudafricana ya ha originado extraordinarias repercusiones en la producción: en 1953/54, por ejemplo, el maíz híbrido cultivado en Rhodesia del Sur por europeos rendía un promedio de 8,9 sacos por acre, en comparación con 5,2 sacos para las variedades de polinización libre. La raya del maíz (*Puccinia polysora*) se ha difundido muy rápidamente desde que se introdujo en 1949, causando considerables pérdidas sobre todo en Dahomey, el Togo francés, Ghana y Nigeria; pero en los últimos tiempos se ha conseguido desarrollar muchas variedades resistentes.

Aunque los rendimientos regionales de arroz son en general bajos, el potencial de producción,

tanto mecanizada como no mecanizada, es muy alto, sobre todo en tierras de regadío y en rotación con cultivos comerciales como el algodón. Los regadíos a que dé origen el desarrollo de las grandes cuencas fluviales, permitirán ensanchar la producción de arroz, cuyo cultivo es también apropiado para las grandes extensiones de terrenos pantanosos bajos situados a lo largo de la costa del África Occidental. En otros territorios, como Liberia y Sierra Leona, casi todo el arroz pertenece a la variedad de montaña que contribuye a la erosión del suelo y a la desaparición de recursos forestales, por lo que se está tratando de fomentar allí la producción de variedades acuáticas.

La roya ha obstaculizado mucho la producción triguera en algunas partes de la región. Se cultiva con buen éxito nada más que en las tierras altas de Kenia y en unos cuantos territorios más, así como en varias comarcas de la Unión Sudafricana que gozan de una precipitación pluvial suficiente (sobre todo en el área de las lluvias invernales). En Kenia se están investigando las variedades resistentes a la roya, pero debido a la continua mutación del agente patógeno no se ha podido descubrir ninguna cuya resistencia sea permanente.

La yuca da grandes rendimientos incluso en suelos bastante pobres, propagándose con facilidad por esquejes. Como puede dejarse en la tierra dos o tres años enteros y es immune a casi todas las plagas y enfermedades, constituye una reserva de singular importancia contra el hambre. Los trabajos de selección realizados en el África oriental han producido variedades y tipos resistentes y, en ciertos casos, inmunes, al mosaico. En la Costa de Marfil se logró formar una magnífica colección de 130 variedades, habiéndose puesto ya en marcha todo un programa de hibridación.

Las leguminosas pueden enriquecer mucho la ingestión de proteínas. Algunas se cultivan ya en toda la región o están siendo introducidas en las rotaciones, pero se ha hecho poco para perfeccionar los métodos con que se cultivan o las especies o variedades que se emplean. Para mejorar los regímenes alimenticios es necesario estimular también la producción de verduras, legumbres y algunas raíces comestibles especialmente ricas en ciertas vitaminas. Muchas de ellas prosperan en las regiones tropicales, pero en la actualidad se producen sobre todo en las proximidades de los grandes centros de consumo.

Cosechas de exportación. El algodón, el cahueté y el tabaco son los más importantes cultivos anuales que se exportan en mayor o menor proporción. Casi todo el algodón procede de la zona tropical y pertenece al tipo americano de tierras altas (*Gossypium hirsutum*). Existen grandes posibilidades de expansión en esa zona, que cuenta con grandes extensiones de suelo y clima apropiados, a condición de que puedan combatirse económicamente las enfermedades y las plagas. Ya se han hecho muchas investigaciones, sobre todo para obtener variedades de alto rendimiento y gran resistencia a las enfermedades, bien adaptadas a zonas productoras cuyas condiciones ecológicas son muy diversas. También se ha estado prestando especial atención a los problemas de la fertilidad y de las rotaciones, pero casi en todas partes los rendimientos medios de los pequeños propietarios — que producen casi la totalidad de la cosecha — siguen siendo muy bajos.

También el cacahuete es cultivado casi exclusivamente por pequeños agricultores. Como planta alimenticia, posee gran importancia, y, además, varios territorios lo exportan en grandes cantidades. Por lo común, los intentos por organizar y mecanizar en gran escala su producción no han dado muy buenos resultados. El monocultivo extensivo del cacahuete ha ocasionado graves problemas de erosión en el Senegal; por ello, los trabajos experimentales allí efectuados se han circunscrito a los métodos de cultivo y al estudio de sus rotaciones con el maíz.

El tabaco tiene mucha importancia como cultivo comercial en las fincas europeas del África central, sobre todo, pero muchísimos agricultores africanos lo producen también, en pequeñas cantidades, para el consumo local. Rhodesia del Sur se destaca entre los países cultivadores por haber acometido grandes investigaciones y por disponer de un servicio especializado de divulgación para beneficio de los cultivadores de tabaco.

Sin embargo, casi todas las cosechas comerciales más importantes de la región proceden de los cultivos arbóreos que se practican en las zonas de buena pluviosidad. Algunos de ellos se prestan, en ciertas comarcas, a la explotación en plantaciones; además ejercen un efecto estabilizador en las fincas de los pequeños productores y contribuyen mucho a la lucha contra la erosión.

Africa es el lugar de origen de todas las especies de café de importancia económica y tanto

sus suelos como su clima son favorables a los tipos *arabica* y *robusta*. El último de éstos representa hoy día casi las tres cuartas partes del total cafetero de la región; otras especies en cultivo, como el *Coffea liberica* y *Coffea dewevrei*, var. *excelsa*, no alcanzan más que un limitado volumen de producción. Se han emprendido valiosas investigaciones sobre la selección, fertilización, sombreo, riego, defensa contra plagas y enfermedades y elaboración del café, pero aún quedan por resolver muchos problemas. Ultimamente ha aumentado la producción con mucha rapidez y hay grandes posibilidades de ulteriores ampliaciones, sobre todo en lo que concierne al café robusta, pues no sólo se dispone aún de grandes extensiones de tierra virgen para nuevas plantaciones sino que, además, es posible acrecer los rendimientos de las actuales.

En violento contraste con el café, la producción de cacao en el África tropical no ha subido significativamente durante los últimos veinte años, a pesar de lo mucho que se ha ensanchado la superficie dedicada a esta planta. Ello se debe, sobre todo en Ghana, a la enfermedad denominada hinchazón del retoño, así como a otras enfermedades y plagas de insectos y, por último, al envejecimiento de muchas plantaciones. Magníficos han sido los trabajos de investigación emprendidos y considerables los progresos realizados, sobre todo en la obtención de variedades mejoradas con materiales genéticos importados del hemisferio occidental y en la lucha contra insectos y las enfermedades. Lo mismo que en el caso del café, el cacao ofrece grandes posibilidades de expansión, por disponerse para ello de extensas tierras con clima y suelo propicios. Al mismo tiempo, por arduo que sea, es necesario rehabilitar las plantaciones viejas.

La palma de aceite es autóctona en grandes extensiones del África occidental tropical. Casi todos sus productos se recogen de plantas silvestres, a la mejora gradual de las cuales se ha dedicado mucha atención. Gracias a los trabajos que inició el Congo Belga y secundaron más tarde la Costa de Marfil y Nigeria, se dispone hoy de cantidades cada vez mayores de valiosos materiales de plantación, obtenidos mediante la polinización artificial de palmas seleccionadas (sobre todo cruzando *dura* × *pisifera*), cuyos frutos poseen un mayor contenido de aceite.

El caucho - si se consideran las grandes extensiones de tierra en el África al sur del Sahara, cuyas condiciones ecológicas le son favorables -

no se ha expandido como era de esperar. La Compañía Firestone ha realizado en Liberia muchas investigaciones sobre defensas contra varias enfermedades que atacan a los árboles jóvenes (podredumbre de la raíz, *Helminthosporium*, etc.). Un proyecto especial de selección genética persigue por finalidad la obtención de variedades resistentes a la enfermedad sud-americana de la hoja (*Dothidella ulzi*), en vista del peligro de que se introduzca en África; al mismo tiempo, se ha logrado obtener algunas variedades de gran rendimiento.

En las prácticas de cultivo del plátano se han hecho buenos progresos en algunas zonas durante los últimos años, así como en la fertilización, la lucha contra enfermedades y plagas, y el embalaje y embarque de la fruta. Las plantaciones comerciales se podrían expandir mucho más, sobre todo en la zona de bosques higrofíticos del África Occidental y Central, donde hay extensos territorios de clima y suelos apropiados.

Los agrios pueden cultivarse en cualquier sitio del África tropical que tenga suficiente humedad, pero los principales centros de producción comercial están situados hoy en las zonas más marginales de los trópicos y, sobre todo, en las de clima subtropical, con frecuencia cerca de los límites climáticos de la especie, como sucede en el África del Sur. Aunque las tangierinas y toronjas se dan bastante bien en el África occidental y central, las naranjas dulces de las zonas húmedas del trópico no llenan por lo común los requisitos comerciales de color, azúcar y acidez.

Otras muchas frutas, como la piña, el aguacate, el mango, la papaya, la guayaba, etc., pueden cultivarse en casi todas las regiones de bosque higrofítico. Muchas de las actuales plantaciones se manejan aún con métodos muy primitivos, y la introducción de variedades mejoradas o de técnicas de cultivo perfeccionadas podría incrementar la producción considerablemente.

Ganadería

Más de la mitad de la superficie del continente africano produce un tipo de vegetación natural en el que la hierba es al mismo tiempo elemento esencial y componente dominante del clímax. En las actuales circunstancias, la ganadería es el único medio con que se pueden aprovechar las extensas zonas semiáridas de la región. Como casi todo el ganado se cría en

condiciones de pastoreo libre, la distribución de las principales especies que forman la enbierta herbácea es un problema económico de gran importancia para determinar cuáles son los mejores sistemas de ordenación pastoral. El mapa de la FAO, «Las tierras de pastos del África», se trazó con el objeto de contribuir a este importante estudio. Habiéndose clasificado la enbierta herbácea en 16 tipos florísticos principales, se espera ahora poder aplicar, a ellos y a sus varios subtipos, los conocimientos adquiridos con la ordenación de los tipos de cubierta herbácea observados en Rhodesia del Sur, la Unión Sudafricana, Kenia y otros varios territorios.

Naturalmente, los principales factores a tener en cuenta para la ordenación de los pastos africanos son la duración de la temporada de apacentamiento, la intensidad de la carga pastoral que deben soportar los prados, el pastoreo regulado y en rotación, el uso de las quemas en la ordenación y, en ciertos casos, la relación entre los pastizales y las limitadas zonas adyacentes de tierras labrantías donde se pueden cultivar forrajes. El cultivo de pastos y de forrajeras sólo se practica en unas cuantas partes de la región cuyas condiciones climáticas son propicias, o que disponen de agua para el riego.

La región es, en general, apta para la ganadería pero los pastizales suelen verse interrumpidos por zonas infestadas de moscas tse-tsé o por bosques tropicales higrofíticos. No obstante, en ciertas zonas de bosque del África occidental se han desarrollado razas de baja productividad especialmente adaptadas a tales ambientes. Entre la ganadería técnicamente muy desarrollada que se practica en las tierras colonizadas por europeos — sobre todo en la Unión Sudafricana, en el África oriental y en varias partes del Congo Belga — y el modo como las poblaciones aborígenes crían el ganado, se advierte un agudo contraste. El ganado criado por europeos aporta una parte muy grande, desproporcionada a su número, a la producción total de carne y otros productos pecuarios, debido a la superioridad de su rendimiento y a que, en muchas partes del continente, los africanos tienden a considerar el ganado más bien como depósito de riqueza que como unidad productiva.

Los primeros asentamientos agrícolas europeos eran casi exclusivamente ganaderos. Los enormes progresos realizados en los últimos 50 años por la ganadería que practican los europeos, fueron posibles, sobre todo, gracias a las investigaciones veterinarias y a las medidas de lucha

contra las enfermedades que se implantaron como reacción al desastroso brote de morriña ocurrido al finalizar el siglo pasado. El Instituto de Investigaciones Veterinarias de Onderstepoort, Unión Sudafricana, fué uno de los primeros en este campo; más tarde se fundaron laboratorios en toda la región. Los ganaderos no sólo tenían que habérselas con las enfermedades comunes en Europa, sino con muchas otras cuyas causas y tratamiento se desconocían y que durante muchos años ocasionaron enormes bajas, hasta que se logró descubrir los métodos apropiados para combatirlas. Hoy día existen ya vacunas eficaces contra la morriña, la plenronemomía bovina, el carbunclo bacteridiano, el carbunclo sintomático, la lengua azul, la peste equina, la anaplasmosis, la enterotoxemia de las ovejas, la fiebre del valle del Rift, la rabia, el hidropericardio, la enfermedad de Newcastle y la viruela aviar. Gracias a las campañas de vacunación se ha llegado a dominar casi por completo la morriña, aunque todavía ocurren brotes locales. Sin embargo, quedan todavía por vencer varias enfermedades graves, sobre todo las infecciones sistemáticas que portan y transmiten los artrópodos, aunque últimamente algunas protozoosis han resultado vulnerables a la quimioterapia. Las enfermedades transmitidas por las garrapatas se combaten hoy día con baños o pulverizaciones periódicas, medidas ambas que se han hecho obligatorias en varios territorios. También se concede hoy mucha atención a enfermedades consuntivas como la tuberculosis, la esterilidad y la mastitis, así como las parasitosis, en todas sus clases. Entre las enfermedades que todavía no se ha logrado combatir figura la hidrosis tropical de los terneros, la dermatitis nodular del ganado vacuno y el aborto contagioso de las ovejas.

El factor más importante para la ganadería, aparte los abrevaderos, es la mosca tsé-tsé, vector del organismo que causa la enfermedad del sueño en el hombre y la nagana o tripanosomiasis en el ganado. El área de infestación de las moscas se extiende por toda una ancha faja que divide África en dos partes iguales, poco más o menos, de acuerdo con ciertas densidades de la vegetación, y excluye a la ganadería de medio continente. En los últimos 30 años la infestación se ha extendido mucho, sobre todo en el África central. A pesar de las investigaciones realizadas, aún no existe ningún método eficaz de control general; unos expertos se pronuncian por el desmonte, otros recomiendan el exterminio de los animales silvestres y otros defienden

las pulverizaciones aéreas. La inmunidad temporal que proporciona el pro-salt, resulta muy útil para proteger el ganado en tránsito por las rutas que atraviesan las zonas infestadas. Las principales zonas de ganadería europea son marginales a esta infestación, pero abarcan sectores que deben ser vigilados sin tregua, para evitar que aquélla se propague.

La ganadería europea se ha desarrollado a base de unidades relativamente grandes, las cuales en algunas zonas han sido cercadas para administrar mejor los prados. En general, el abastecimiento de agua ha mejorado y en el último decenio, sobre todo, se han empezado a tomar medidas para la conservación del suelo. Adviértese una tendencia general hacia la agricultura mixta, dondequiera que la permiten el suelo y la lluvia, tendencia estimulada en parte por las investigaciones sobre cultivos forrajeros. También se investigan los pastos en toda la región, circunstancia que ha contribuido a la mejora de los prados y al aumento de la capacidad de entrada de los pastizales, singularmente en la Unión Sudafricana.

Se ha acumulado un rico acervo de conocimientos acerca de la selección y el mejoramiento de razas, gracias a los experimentos realizados. Se ha importado material de cría de una gran variedad de razas de ganado, con el objeto de establecer rebaños de pura raza o basados en razas indígenas³⁵ mejoradas por cruzamiento con semitales importados. Sólo las zonas templadas y de tierras altas se prestan para la cría de razas exóticas; actualmente se está de acuerdo en que, por lo que se refiere a las rigurosas condiciones de los pastizales abiertos, hay que llevar adelante una política de selección y mejoramiento genético de las razas autóctonas. En muchas zonas se han establecido rebaños mejorados de razas autóctonas o cruzadas, bien adaptadas a las condiciones locales. Sin embargo, el problema de una producción económica en ambientes tan rigurosos, requiere ulteriores estudios desde el punto de vista de la energética. La inseminación artificial ha progresado algo entre los rebaños lecheros de Kenia, pero en los demás territorios las condiciones del trópico y la falta de comunicaciones suelen restringir su aplicación.

La ganadería europea se orienta más que nada a la producción de carne, aunque también la

industria lechera está expandiéndose en algunos lugares, a medida que se solucionan las dificultades de la comercialización. Aunque los africanos crían ovejas y cabras en toda la región del Sahel y en muchas zonas áridas y semiáridas del África oriental, lo más digno de mención a este respecto ha sido el aumento de la producción lanera obtenida por los ovicultores europeos en la Unión Sudafricana.

En cuanto a la cría de ganado vacuno por los africanos, se advierte, ante todo, una división general, valedera para toda la región, entre los pueblos ganaderos nómadas o seminómadas y los pueblos agricultores que, además, crían ganado. El nomadismo en su forma más pura lo practican los Fulani del África occidental o los Masai del África oriental, propietarios de vastos rebaños cuya productividad está muy limitada por consideraciones de prestigio o de observancia religiosa. Además del nomadismo propiamente dicho, se practica mucho la trashumación, y grandes contingentes de bovinos emigran todos los años, por ejemplo, hacia el lago Chad, durante la estación seca. Los nómadas viven en tierras donde llueve muy poco; dadas la escasez actual del sumistro de agua y otras limitaciones, su método, hoy por hoy, es probablemente el único bueno para aprovechar esas zonas, hasta que se hagan cambios tan fundamentales que permitan el ejercicio de prácticas más eficaces.

Los ganaderos nómadas (y trashumantes) suelen ser gente muy experta en el pastoreo y su sistema está bien adaptado a las difíciles condiciones en que viven. Sin embargo, el perfeccionamiento de la lucha contra las enfermedades animales mencionado párrafos atrás y la mayor estabilidad política propiciada por la ocupación europea han hecho que se multiplique la riqueza pecuaria sin que, por otra parte, progresaran paralelamente las técnicas de alimentación, ordenación y selección. Es probable que la carga pecuaria en la sabana abierta y las regiones semiáridas no sea excesiva, pero de algunos territorios se está abusando gravemente de los pastos en varias localidades. Así, por ejemplo, en Rhodesia del Sur la falta de una ordenación apropiada ha acarreado una erosión tan intensa que hubieron de promulgarse medidas de reasentamiento y de redistribución de los pastizales.

El mejoramiento de la ganadería africana requerirá no sólo que se le den alicientes económicos sino, además, que se utilicen los recursos naturales con mayor acierto. Hoy por hoy las

³⁵En el Estudio Agropecuario de la FAO N° 37, *Tipos y razas de bovinos africanos*, Roma, 1958, se describen estas razas.

prácticas mejoradas de ordenación, como el encerramiento, la depuración de los rebaños y la castración, tropiezan con el obstáculo representado por los métodos tradicionales; por otra parte, la idea de criar ganado para la venta resulta aún extraña para muchos ganaderos, sobre todo los nómadas. La educación de estos últimos plantea dificultades considerables; sus comunidades se mantienen todavía virtualmente cerradas a toda influencia externa. Con todo, esas gentes han ido heredando valiosos tesoros de destreza y experiencia y alienta en ellas un auténtico sentido de la responsabilidad por el bienestar de sus ganados. Para aumentar la productividad, habrá que ir convirtiendo poco a poco el nomadismo y la trashumancia al pastoreo libre, mediante el establecimiento de abrevaderos y la implantación de métodos de apacentamiento en rotación. Aunque de esta forma se podrá aumentar la capacidad de los pastizales, lo más urgente, sin embargo, no es tanto el aumento del número total de cabezas de ganado como el hacer a éste mucho más productivo.

La integración de la ganadería con la agricultura sedentaria africana avanza en general con gran lentitud, pero no cabe duda que es indispensable para mejorar efectivamente las prácticas de cultivo y para mantener la fertilidad. Por otra parte, el incremento de la producción agrícola depende hasta cierto punto de la adopción de aperos de tracción animal. En muchas zonas, los gobiernos han empezado ya a estimularla distribuyendo animales a agricultores seleccionados. En principio, estos animales están destinados al tiro y, a la postre, a la matanza, para aprovechar su carne; pero además va también en aumento un tipo de producción lechera en pequeña escala que se basa en razas de doble aptitud. El desenvolvimiento de una agricultura mixta realmente eficaz tendría un alto efecto positivo en la nutrición de los agricultores de subsistencia. Además, constituiría el punto donde podrían integrarse en provecho mutuo las economías, hasta hoy separadas del nómada y el agricultor: el segundo podría comprar al primero vacunos lecheros o de labor o ganado de engorde que sacrificaría al cabo de un breve período de ceba.

Pesca

El veloz incremento de la producción pesquera en el tiempo transcurrido desde que terminó la guerra se debe a los adelantos técnicos

conseguidos en varios aspectos de la captura y la elaboración.³⁶ Sin embargo, se advierte un acentuado contraste entre las industrias de Angola, la Unión Sudafricana y el África sudoccidental y las del resto de la región. El desarrollo de las primeras se ha fundado en técnicas de producción en gran escala y en la organización de centros para la fabricación de harinas y aceites, el enlatado y la congelación del producto. En cuanto a las segundas, si bien se ha progresado bastante en la aplicación de métodos de pesca y en la organización de fábricas, en conexión con el comercio especializado de ciertos productos, los principales problemas técnicos que ahora tienen planteados son los del mejoramiento de las pequeñas empresas de pesca, muy numerosas, por cierto, así como los de la piscicultura y la elaboración en escala de industria familiar.

En Angola, la Unión Sudafricana y el África sudoccidental, la composición postbólica de las flotas pesqueras arroja una creciente proporción de embarcaciones a motor, de mayor tamaño, dedicadas a la pesca de altura a distancias medianas, con redes de arrastre o barrederas. En el período postbólico importó Angola alrededor de 500 embarcaciones a motor, mientras en la Unión Sudafricana y en el África sudoccidental aumentaba el número de arrastreros o de embarcaciones para red barredera en unas 200 unidades, por lo menos. Esta expansión ha ido acompañada de las correspondientes mejoras en aparejos y métodos.

En el resto de la región los progresos han consistido sobre todo en la mejora de los métodos de pesca en aguas costeras y continentales y en la ampliación de las operaciones, para explotar recursos algo más alejados del litoral. En las pesquerías continentales del Congo Belga, de Uganda y de algunas otras zonas se han hecho con buen éxito demostraciones sobre piscicultura en estanques, el uso eficaz de las redes de enmallé en nilón, la mecanización de pequeñas embarcaciones y la introducción de arrastreros modernos en las pesquerías lacustres. En las pesquerías marítimas de Ghana y Senegal van ya bastante adelantadas la mecanización de las embarcaciones y la introducción

³⁶A continuación se trata lo relativo a la elaboración de los productos pesqueros y de los progresos técnicos obtenidos en el campo de la producción. Las mejoras de elaboración de los productos agrícolas en cambio, son estudiadas al tratar de la comercialización, por hallarse en estrecha conexión con las actividades de las diversas organizaciones de mercadeo que actúan en África.

de tipos mejorados de estas últimas en las aguas costeras, al paso que el empleo de las de mayores dimensiones, como por ejemplo, los arrastreros, ha dado muy buenos frutos en el África Ecuatorial Francesa, el África Occidental Francesa, Liberia y Sierra Leona.

En materia de elaboración los adelantos más notables se han obtenido en la fabricación de harina de pescado y de conservas. El número de fábricas de conservas y de harina y aceite ha aumentado sin cesar en Angola, la Unión Sudafricana y el África sudeccidental, y al mismo tiempo que proseguía la modernización y el perfeccionamiento de los procesos de transformación. En Angola, muchas fábricas pequeñas de harina de pescado van a ser reemplazadas poco a poco por unas cuantas de mayor capacidad. En escala más reducida, se han establecido fábricas de conservas en el África Ecuatorial Francesa, el África Occidental Francesa y Sierra Leona. La congelación tiene muy poca importancia, por ahora, aplicándose tan sólo a los productos especiales que se destinan a la exportación o circunscribiéndose a unos pocos mercados locales. No ha hecho grandes progresos más que en la Unión Sudafricana; otros países, sin embargo, cuentan ya con pequeñas empresas de buenas perspectivas comerciales.

Hasta ahora, la organización de las investigaciones relacionadas con estas actividades se ha desarrollado muy poco en los distintos países, con la notable excepción de la Unión Sudafricana. En este último país destacan las actividades del Instituto de Investigaciones de la Industria Pesquera, uno de los primeros en el mundo que produjo harina comestible de pescado con un alto contenido proteico. Las técnicas de elaboración del pescado seco y sus productos han cambiado muy poco, y a pesar de la importancia que posee esta industria para la región entera, no se han emprendido muchas investigaciones sistemáticas al respecto. Aún se desperdicia mucho pescado, debido sobre todo al ataque de los insectos, pero también a la ineficiencia de la preparación, la manipulación, el almacenamiento y el transporte. El tratamiento de los productos pesqueros en condiciones tropicales es problema de suma complejidad, pues comprende distintos aspectos: gusto, apariencia y costo, sustitución de procesos naturales por procedimientos mecánicos, diversificación de los productos, medidas de normalización y control, etc.

Al progreso técnico de la pesca ha contribuido también el progreso de la enseñanza y el

desarrollo de los servicios de investigación en materias muy conexas, como la oceanografía, la biología, la tecnología de los alimentos, la ingeniería, la arquitectura naval, la navegación, etc.

La organización de las investigaciones agrícolas

Expuestos en líneas generales los principales resultados de las investigaciones agrícolas, sólo queda por examinar brevemente la organización de los servicios de investigación y, sobre todo, su desarrollo posterior a la guerra. Los centros y medios de investigación se han multiplicado con rapidez desde que concluyó aquélla, pero aún queda mucho campo por atender —en particular respecto a los cultivos alimenticios locales— y con suma frecuencia tanto los medios como el personal de que se dispone resultan harto insuficientes.

Propéndese a concentrar las investigaciones básicas en problemas que afectan también a los países metropolitanos, así como a organizarlas sobre un plano interterritorial. Los territorios británicos del África oriental, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia y Nigeria, por ejemplo, han establecido en la postguerra organismos centrales encargados de las investigaciones agrícolas básicas. También funcionan varios institutos interterritoriales que trabajan en cultivos o grupos de cultivos determinados. El primero de esta clase en los territorios británicos, la *Empire Cotton Growing Corporation*, fundada en 1921, abrió en Uganda en 1950 un nuevo centro de investigaciones. Desde que terminó la guerra, se han establecido en el África occidental británica institutos interterritoriales de investigación para el cacao, el aceite de palma y el arroz, así como para la pesca, la tripanosomiasis y los problemas socioeconómicos. En los territorios franceses los principales centros de este tipo son el *Institut de recherches sur les huiles et oléagineux* (IRHO), establecido en 1942, y el *Institut de recherches du coton et des textiles exotiques* (IRCT), fundado en 1946. En los territorios portugueses las diversas juntas instituídas para los principales cultivos de exportación, dirigen investigaciones en varias estaciones y subestaciones.

En el Congo Belga y Ruanda-Urundi las investigaciones agrícolas corren a cargo del *Institut national pour l'étude agronomique du Congo Belge* (INEAC), fundado en 1933. Cuéntase además con una red de *Stations d'adaptation*

locale, cada una de las cuales está conectada con una subestación del INEAC y realiza, en sus respectivas condiciones locales, ensayos que más tarde sintetiza el Instituto. En 1959 habrá 43 de esas estaciones, que se ocuparán de ensayar y multiplicar variedades y de realizar experimentos sobre fertilizantes, mecanización, mejoramiento genético del ganado, etc., con el objeto de introducir posteriormente sus resultados en la agricultura aborigen.

En casi todos los demás territorios, los mismos departamentos de agricultura se encargan de dirigir las investigaciones agrícolas, por lo general con fines de aplicación práctica. Las distintas zonas agrícolas suelen contar con subestaciones cuyo objetivo es probar nuevas prácticas en las condiciones locales; por otra parte, los departamentos de agricultura manejan también estaciones que se ocupan de un solo cultivo. En su mayoría, estos servicios departamentales de investigación se han ampliado mucho desde la guerra. Organización plenamente desarrollada es la que posee la Unión Sudafricana, donde hace poco se descentralizaron las investigaciones en seis regiones, y que cuenta también con estaciones especiales, de reputación universal, en que se practican investigaciones veterinarias y sobre agrios, frutas de pepita y tabaco. En Liberia, el Departamento de Agricultura abrió su primera estación en 1953, con la asistencia de la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos.

También se realizan investigaciones agrícolas en las universidades que poseen facultades de agronomía, como las del Congo Belga, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, el África Occidental Francesa, Ghana, Nigeria, Uganda y la Unión Sudafricana. Algunas de estas universidades y facultades han sido fundadas en el período posterior a la guerra.

Muy acusada ha sido en la postguerra la tendencia a una más estrecha cooperación regional en las investigaciones, principalmente bajo los auspicios de la Comisión de Cooperación Técnica para el África al sur del Sahara (CCTA) y de su Consejo Científico (CSA) y a través de organismos como la Oficina Interafricana de Suelos y Economía Rural (BIS), la Oficina Interafricana de Epizootias (IBED), etc., que se encargan del intercambio de información y de la organización de reuniones técnicas. Sin duda alguna podría intensificarse provechosamente la cooperación internacional para el intercambio de información y el señalamiento de prioridades a la investigación. Muchos datos valiosos recogidos

por técnicos locales en el desempeño de su trabajo cotidiano, siguen sin publicar y quedan, por lo tanto, fuera del alcance de los investigadores de otras regiones.

Capacitación y enseñanza

Las investigaciones y otros servicios oficiales para los agricultores tropiezan con un grave inconveniente: la escasez de personal preparado. En todo lo que va de postguerra ha habido un cierto aumento en las instalaciones y servicios de que disponen los distintos países para la formación de técnicos agrícolas de calibre universitario y del personal auxiliar de los servicios oficiales. Además se han establecido escuelas y se han organizado cursos de capacitación para productores agrícolas primarios.

Las instituciones universitarias con facultades de agronomía a que antes se ha hecho alusión ofrecen de ordinario un curso general de agronomía sin posibilidades de especialización. Durante algún tiempo todavía el número de los que se licencien de estas aulas será sin duda reducido, a causa, en parte, del escaso número de personas que se gradúan en las escuelas secundarias, y en parte a la escasa consideración de que goza como carrera la agronomía.

Casi todos los territorios disponen ya de escuelas secundarias de agricultura que preparan al futuro personal auxiliar de los servicios agro-nómicos oficiales. Los cursos se componen por lo general de enseñanzas teóricas y de trabajos prácticos, en una granja escolar, completados o precedidos a veces por un período de aprendizaje en una o varias estaciones agrícolas. Muy pocos de estos cursos abarcan una instrucción especial en métodos de divulgación. La duración del adiestramiento varía de un semestre a tres años, exigiéndose a los aspirantes para ser admitidos, de 6 a 9 años de educación general. El número de alumnos que se aceptan todos los años depende de las necesidades de personal de los departamentos de agricultura.

En algunos territorios se dan cursos universitarios para futuros agricultores, por lo general europeos del África oriental y central. En muchos territorios se han instalado también institutos de capacitación agrícola y escuelas agro-nómicas para adiestrar a los agricultores, con frecuencia en conexión con los programas de «Maestros agricultores» u otros semejantes. Por lo regular dichos centros ofrecen hasta dos años de enseñanza, sobre todo de carácter práctico.

Pocas de estas instituciones han tenido buen éxito, debido a que, con harta frecuencia, la estructura social y el régimen de tenencia de la tierra impiden que los graduados apliquen satisfactoriamente los conocimientos obtenidos. El porcentaje de los futuros productores primarios agrícolas que se beneficia de esta clase de enseñanza es también muy pequeño. Sería muy útil que se explorase la posibilidad de introducir sistemas de enseñanza vocacional agrícola adaptados a las necesidades y a la estructura social de la comunidad campesina de que se trate, con objeto de servir a un sector más amplio de la población rural. En algunas escuelas elementales y secundarias se dan también cursos de agronomía y muchas escuelas primarias cuentan con huertos escolares.

Otro problema especial del África al sur del Sahara es el de la educación de la mujer, cuya solución es fundamental para mejorar los niveles de vida regionales. Los departamentos de agricultura deberían interesarse por este problema, dada la importancia que tiene la mujer como productor agrícola, debiéndose, además, incluir en los programas de formación profesional materias como la nutrición y la economía doméstica.

Urge también perfeccionar la enseñanza de montes para todos, desde el trabajador forestal, que hoy día no pasa de ser un jornalero inexperto, temporal, sin incentivo alguno para dedicarse regularmente al trabajo de esta especialidad, hasta el funcionario de carrera, con preparación universitaria. Liberia fundó hace poco una facultad de montes de categoría universitaria; otros territorios están enviando un número cada vez mayor de personas a las universidades extranjeras, para que cursen los estudios de la especialidad. Las grandes necesidades presentes de forestales, guardamayores y guardas, que posean conocimientos prácticos sobre protección, regeneración, y mantenimiento de los montes y sepan emplear el equipo más moderno, están siendo atendidas, hasta cierto punto multiplicando los centros locales de capacitación.

Servicios de divulgación

Por regla general, los departamentos de agricultura se ocupan también de la labor de extensión para lo cual disponen de servicios de campo que funcionan a través de una red de estaciones agrícolas a cargo de agrónomos. Estos

funcionarios cuentan con la ayuda de asistentes y superintendentes agrícolas, que cubren el territorio asignado con más o menos intensidad. En las estaciones y subestaciones agrícolas se multiplican semillas, se trabaja para mejorar genéticamente el ganado y se efectúan experimentos de carácter local. Muchos de los ayudantes agrónomos dirigen también viveros donde el agricultor africano puede obtener gratis, o a un precio puramente simbólico, materiales mejorados de plantación; esta actividad constituye en muchos territorios una parte importante de los programas de mejoramiento de la agricultura.

Los servicios de campo de los departamentos agrícolas emplean un personal numeroso, con diversos tipos y niveles de capacidad técnica. Una parte considerable de ese personal, sin embargo, suele tener que entregarse por entero a la multiplicación y distribución de semillas y plantitas, a velar por que se cumplan los reglamentos ganaderos, a recoger datos estadísticos, a ejecutar proyectos de asentamiento, y otras tareas análogas, o bien tiene que encargarse directamente de la plantación misma de cultivos arbóreos y, a veces, de su mantenimiento durante los primeros años. De ahí que el personal disponible para la divulgación agrícola propiamente dicha, entre los agricultores africanos, sea muy reducido. Cada agente local de extensión tiene a su cargo de 2.500 a 10.000 familias campesinas, o más. Como se ve, la tarea es de tal magnitud que son muy limitadas sus probabilidades de éxito en zonas cuyo elevado analfabetismo y escasa densidad demográfica debilitan la eficacia de los métodos de ilustración de las masas.

En algunos territorios, los agrónomos locales y sus ayudantes han de dar cuenta a los funcionarios administrativos locales directamente en vez de a su departamento agrícola o universidad, lo que quizás no favorezca la eficacia del trabajo de extensión. En algunas zonas, como en la región occidental de Nigeria, se está tratando de establecer un servicio de extensión agrícola con funciones puramente educativas, con un agente de campo por cada 1.000 familias rurales, poco más o menos. En varios territorios realizan también trabajos de extensión algunos de los institutos de investigación más importantes. En ciertas zonas se han establecido servicios para el desarrollo de la comunidad, pero aunque este concepto abarca obras de naturaleza muy diversa, no están comprendidos en él todos los planes de carácter agrícola. Con fre-

cuencia, por desgracia, falta coordinación entre los servicios para el desarrollo de la comunidad y el trabajo de extensión encomendado a los departamentos agrícolas. Los programas para el desarrollo de la comunidad canalizan con singular eficacia la difusión de la economía doméstica en las zonas rurales, abarcando materias como la nutrición familiar, el cuidado y enseñanza de los niños, la sanidad y la higiene, y el general mejoramiento de las condiciones de vida.

La formación profesional de los agentes de extensión suele circunscribirse a cuestiones agrícolas, y sólo unos pocos institutos enseñan la técnica de la divulgación propiamente dicha. Los esfuerzos por enseñar métodos mejorados al agricultor africano chocan con las actitudes tradicionales, las costumbres y la especial estructura de la tribu, que dan lugar a una resistencia frente a cualquier cambio. Es evidente que los métodos de extensión estarán condenados al fracaso si no se toman en cuenta estos factores, debiéndose dar para ello un adiestramiento especial.

La puesta en práctica de los resultados de las investigaciones por parte del agricultor africano ha quedado a la zaga de los avances de la investigación misma, existiendo el peligro de que se acentúe todavía más en el futuro esa desigualdad, a menos que se insista con mayor empeño en el trabajo de extensión. Los servicios de campo de los departamentos agrícolas se han expandido mucho en el período postbelico, pero para recoger todos los beneficios que cabe esperar de las investigaciones será preciso fortalecer aún más esos servicios ulteriormente e intensificar las investigaciones.

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

Cuando se pusieron en práctica las mejoras técnicas antes descritas hubo que hacer frente a muchos obstáculos motivados por deficiencias de la estructura institucional de la agricultura. En la sección siguiente de este capítulo se examinan los adelantos realizados durante la postguerra en el reajuste de los regímenes de tenencia de tierra, el suministro de crédito agrícola, la organización de cooperativas y de la comercialización y, además, diversos planes tendientes a reducir las fluctuaciones de los precios percibidos por los productores.

Régimen agrario

Todavía persisten en cierta medida, en toda la región, los sistemas tradicionales en que la propiedad de la tierra corresponde a la tribu o la estirpe, aun cuando en muchas partes han sufrido grandes modificaciones a consecuencia de presiones sociales y económicas. La principal característica de estos sistemas es que el hecho de pertenecer a la tribu o al grupo confiere derecho a cultivar la tierra y a sus frutos, y que la propiedad consiste en la ocupación por el grupo más bien que en un título sobre determinados linderos. Tales sistemas están condicionados por una sociedad estática y por el empleo de la tierra con fines de subsistencia, utilizándose la producción excedente en las ceremonias y fiestas de la comunidad o para el sostén del jefe y los ancianos. Con frecuencia constituyen también un obstáculo a la introducción de medidas para la conservación del suelo y otros procedimientos de mejora de la agricultura.

En las zonas donde se ha desarrollado mucho la producción para el mercado, se ha dejado sentir una fuerte presión económica para modificar tales sistemas. Entre las influencias de tipo social deben mencionarse la difusión de la enseñanza y la mayor movilidad de la población habiendo creado esta última una clase de extranjeros que desean tener acceso a la tierra tribal pero que no tienen vínculos de lealtad con el jefe. En los lugares donde se observa esta evolución, los regímenes consuetudinarios de tenencia están pasando por un período de transición y en general tienden a una individualización de los derechos sobre la tierra.

Por lo común, los cambios se han debido a esas presiones sociales y económicas, y sólo de un modo mucho más esporádico a una política oficial deliberada. Los gobiernos han tendido a ayudar y sistematizar esta evolución espontánea, más bien que a iniciarla. En lo pasado, las tentativas oficiales para regular los regímenes de propiedad de la tierra han dado lugar a muchos conflictos. En partes de África oriental, central y meridional los colonos europeos han ejercido una presión adicional sobre los regímenes tradicionales de tenencia.

Estos sistemas agrarios tradicionales constituyen un tema de estudio muy especializado y complejo, al cual se ha prestado considerable atención en muchas regiones. El espacio disponible aquí permitirá sólo un examen breve de algunos ejemplos de clases principales de modi-

ficaciones que actualmente pueden observarse en esos sistemas.³⁷

Rhodesia del Sur y la Unión Sudafricana son ejemplos importantes del sistema de reservas nativas. En Rhodesia del Sur se ha enajenado aproximadamente el 40 por ciento de todas las tierras, pero la mayor parte de resto es administrado como reserva africana con arreglo al *Native Land Husbandry Act* de 1951. Se trata principalmente de un plan de reasentamiento para rehabilitar y proteger la tierra, impedir su empleo inadecuado y su erosión y mejorar las normas de producción, pero se propone también la individualización de las tenencias consuetudinarias, ya que se dispone el registro de los derechos individuales sobre la tierra. Se controla la fragmentación y la enajenación y se estimula la concentración de predios no viables económicamente. No se permite venta alguna que reduzca la superficie del predio por debajo de la norma fijada. Sólo podrán comprar tierras quienes ya disfruten de derechos para dedicarse a la agricultura. Nadie puede adquirir un predio que sea tres veces más extenso que la norma establecida.

En la Unión Sudafricana está ya enajenado un 89 por ciento de las tierras. Existe una división muy definida entre zonas de colonización europea y reservas nativas, pues los europeos no pueden poseer tierras en la zona señalada para los indígenas y viceversa. En las reservas nativas la mayoría de la tierra se halla sujeta todavía al régimen consuetudinario de tenencia. Ultimamente la comisión Tolulinson efectuó una investigación completa de la situación en las reservas nativas y entre sus muchas recomendaciones debe citarse una encaminada a que la tierra fuera vendida paulatinamente a los distintos agricultores, a quienes se extendería constancia del título «bajo condición de que tales tierras y derechos fueran utilizados con buenos fines».³⁸

En el África oriental se ha dado gran importancia a los problemas de la tenencia de tierras, especialmente mediante las recientes investigaciones de la Comisión Real del África oriental designada al efecto. Dicha Comisión reco-

mendó también que, con ciertas garantías, la política agraria «debería tener como fin la individualización de la propiedad de la tierra y la movilidad de su transferencia, lo cual, sin ignorar los derechos de propiedad existentes, permitiría tener acceso a la tierra para su aprovechamiento económico»³⁹

En Kenia están claramente diferenciadas las zonas europeas y las reservas africanas. En muchas tribus se nota una evolución hacia la tenencia individual y los regímenes tradicionales ya se han debilitado mucho. La tenencia tribal en zonas poco extensas cuyas condiciones climáticas son especialmente favorables, ha dado como resultado igualmente una gran fragmentación de los predios al aumentar la presión demográfica. Conforme al plan Swynnerton⁴⁰ se han efectuado extensas obras de reconocimiento y concentración de predios fragmentados, especialmente en la zona Kikuyu. El propósito consiste en establecer unidades económicas de labranza sobre base familiar con título de propiedad registrado, teniendo los propietarios derecho a vender la tierra (a otros africanos) y a hipotecar sus fincas. Se está propagando a otras tribus el cerramiento de las tierras de labranza y pastoreo siguiendo el ejemplo de los Kipsigi, tribu ganadera que ha evolucionado enormemente en los últimos treinta años; sus miembros son ahora agricultores asentados en lugar fijo y sus campos están cercados.

Las disposiciones acerca de títulos individuales no pueden hacerse efectivas sin un reconocimiento de tierras y sin crear un organismo para el registro de los títulos, conforme se estipula en el plan Swynnerton. Medidas de esta especie son particularmente necesarias en Tanzania, donde existen diferentes especies de tenencia cuya evolución no es en modo alguno uniforme. Como consecuencia del desarrollo que ha adquirido la producción del café entre los Chagga, en el distrito del Kilimanjaro ha surgido la propiedad individual al lado de los sistemas tradicionales y se practica libremente la venta de derechos sobre la tierra, aunque limitándose de ordinario a los miembros de la misma tribu. Virtualmente no existen registros escritos de las transacciones de tierra entre africanos. Es raro el arrendamiento de tierras, aunque en algunas zonas es frecuente

³⁷ Una relación reciente y completa de las políticas agrarias y de modificaciones de las tenencias indígenas puede verse en Lord Hailey, *An African Survey*, Revised 1956, Londres, 1957, págs. 685-815.

³⁸ *Summary of the Report of the Commission for the Socio-Economic Development of the Bantu Areas within the Union of South Africa*, U.G.61/1955, Pretoria, 1955, pág. 195.

³⁹ *East Africa Royal Commission 1953-1955 Report*, Cmd. 9475, HMSO, Londres, 1955, pág. 428.

⁴⁰ *A Plan to Intensify the Development of African Agriculture in Kenya*, Nairobi, 1954.

prestar la tierra para la obtención de cosechas anuales. A veces se recibe un pago no oficial por el empleo de la tierra que hacen los extraños, pero sólo se percibe una relación formal entre propietarios y arrendatarios en los latifundios al oeste del Lago Victoria.

Por intervención oficial se creó en 1908 en algunas partes de Uganda, el régimen *mailo* de tenencia, con arreglo al cual fueron asignadas extensas zonas al rey de Buganda y a los jefes, en la inteligencia de que así se daba carácter permanente a los antiguos derechos y privilegios. En realidad, lo que ocurrió fué que se separaron esos derechos de las funciones políticas que ejercía la clase dirigente, a la cual se le asignaron esos derechos a perpetuidad, formándose de ese modo una aristocracia de hacendados que no existía antes. Los derechos de tenencia de los campesinos que están en posesión de la tierra son permanentes y transmisibles por herencia, siempre que sean ejercidos; el arrendatario puede ser desahuciado tan sólo por una decisión judicial; en Buganda los cánones de arrendamiento son fijados por la ley. En tal forma quedan firmemente definidos y establecidos los derechos de propietarios y arrendatarios, pero están surgiendo conflictos debido a las modificaciones económicas resultantes del intensivo desarrollo de los cultivos comerciales. El campesino progresista se encuentra frente a una situación difícil, ya que si desea mejorar la finca que explota no puede hipotecar parte de ella para obtener capital, y si la abandona, todas sus mejoras, inclusive su casa, pasan a ser propiedad del dueño del terreno, recibiendo sólo aquél una compensación por los cultivos arbóreos. Debido al sistema de tenencias fijas, pocos propietarios de fincas *mailo* pueden disponer libremente de ellas para mejorárlas o venderlas. Este sistema crea también problemas de fertilidad del suelo en una región dedicada de antiguo a una agricultura extensiva en rotación que dejaba cubrir de matorrales las tierras puestas en barbecho durante prolongados períodos de tiempo.

En el África occidental la difusión de los cultivos arbóreos ha traído cambios en los regímenes de tenencia. En Ghana el régimen consuetudinario, cuyo fin era la producción de alimentos, ha sido modificado profundamente e incluso ha desaparecido en algunas zonas. Han aumentado mucho las transacciones comerciales de predios, a causa del incremento del valor de las tierras dedicadas al cultivo del cacao y constantemente se entablan pleitos sobre los

derechos de propietarios y ocupantes, en especial respecto a linderos y títulos de propiedad. Tal vez pueda remediar esto mediante un sistema de registro universal, unido a un reconocimiento catastral.

Cambios análogos de la economía han influido en la tenencia consuetudinaria del África Occidental Francesa, aunque en menor medida. Se reconocen dos clases de derechos: la propiedad absoluta mediante la *immatriculation*, que somete la propiedad a la ley francesa, y los regímenes consuetudinarios de tenencia. La *immatriculation* constituye en registro legal de los títulos y la política oficial ha sido fomentar la propiedad del individuo. Mas los derechos consuetudinarios sobre la tierra están también plenamente amparados, mediante el decreto del 20 de mayo de 1955. La tendencia es a legalizar las transformaciones a medida que vayan ocurriendo, pero hasta ahora las repercusiones sobre el sistema tradicional han sido más limitadas que en Ghana. El desarrollo de los cultivos comerciales ha servido de aliciente a la individualización en la Guinea francesa y en la Costa de Marfil; en cambio, en las zonas del Senegal que producen maíz, ha surgido toda una clase nueva de arrendatarios.

En el Congo Belga se ha tratado sobre todo de mejorar la eficacia de la agricultura africana y de incrementar la productividad, más bien que de fomentar la propiedad individual, pero la política es muy flexible y no está excluida esta última posibilidad. En los *paysans-nats* se conservan las ventajas sociales del régimen colectivo de tenencia, pues se considera que la propiedad individual no daría a cada miembro de la tribu un grado mayor de seguridad que el que goza teniendo derecho a un lote de terreno conforme a sus necesidades. Este derecho es inalienable en tanto que se ejerce y la explotación de esas parcelas asignadas suele ser enteramente individual. Refuerzase así, en consecuencia, el elemento comunal y se adapta el sistema tradicional a una forma de producción en grupo que exige, sin embargo, una atenta vigilancia administrativa y técnica.

En diferentes partes de la región se han ensayado también otras formas de producción en grupo con resultados diversos. Un ejemplo interesante es el de los «planes para la formación de sociedades» que auspicia en la región occidental de Nigeria la Junta del Fomento de la Producción, formando sociedades con cooperativas o comunidades locales cuyos miembros

les han transferido sus tierras por 50 años y suministrándoles aquélla ayuda financiera, asesoramiento técnico y equipo. Los grandes proyectos de plantaciones de esta Junta, y de otros organismos similares en otros territorios, tienen interés desde el punto de vista de la tenencia de tierra ya que son tentativas para lograr las ventajas económicas del sistema de plantaciones sin enajenar a empresas privadas las tierras de los particulares interesados.

Se han dado algunos ejemplos del giro que ha tomado recientemente la evolución de los regímenes consuetudinarios de la tierra, y aunque tales ejemplos se refieren en mayor proporción a los territorios británicos, respecto a los cuales es bastante abundante la información sobre tenencia de tierras, parece que la tendencia general en la región es hacia el sistema de fincas individuales sobre las cuales tenga el propietario títulos jurídicos evidentes. Una gran parte de las comunidades africanas pasan hoy por un período de transición, de la agricultura de subsistencia a la comercial, y las medidas legales están destinadas principalmente a protegerlas durante este período. Algunos gobiernos han hecho esfuerzos considerables para evitar una desintegración rápida y peligrosa del sistema tribal de tenencia, proponiéndose sobre todo evitar que extensas áreas sean acaparadas por unas cuantas personas ricas a consecuencia del paso a la propiedad privada.

El establecimiento de un sistema de propiedad absoluta sin restricciones podría tener graves consecuencias si no se tomaran tales precauciones. En algunas regiones los resultados han sido la subdivisión y fragmentación de los predios. Los nuevos propietarios campesinos están en particular expuestos al riesgo de efectuar transacciones comerciales poco prudentes, que los endeudan aún más o empeñan sus tierras en condiciones usurarias. Finalmente puede muy bien ocurrir que los pequeños predios pasen a manos de prestamistas y especuladores, con lo cual se crearía una nueva clase de propietarios, sin ninguna de las obligaciones sociales de la propiedad tribal, y un proletariado sin tierras. En consecuencia, la Comisión Real del África oriental ha recomendado que se eviten las dendas y pérdidas de tierra limitando la hipoteca sobre éstas y el pago de dendas mediante la venta de las tierras, junto con la adopción de medidas para restringir la formación de latifundios.

Crédito agrícola

Las observaciones anteriores ponen de relieve la importancia de crear fuentes de crédito a las cuales tengan acceso los pequeños agricultores en condiciones razonables, como medida paralela a la individualización de la tenencia de tierras. Los ahorros del pequeño agricultor africano medio son muy reducidos y generalmente le sobra muy poco, o nada, para mejorar su finca o introducir métodos de cultivo más perfectos. Además, cualquier ahorro que pueda lograr será aprovechado con frecuencia en toda una serie de fines diversos y no en mejorar la labranza.

Sin embargo, se cuenta con información muy poco detallada acerca del suministro de crédito agrícola en la región del África al sur del Sahara, aun cuando abunden los datos acerca de los servicios institucionales de crédito para los agricultores europeos. Los bancos inmobiliarios y agrícolas que además de proporcionar préstamos a largo plazo con la garantía de una hipoteca también conceden crédito a corto plazo para determinadas mejoras, hace tiempo que han sido establecidos en, por ejemplo, Kenia, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia y la Unión Sud Africana. En este último país, a fines de 1956, el importe de los préstamos que estaban pendientes de reintegro en el banco inmobiliario y agrícola era de 93.600.000 libras esterlinas, de los cuales 68 millones habían sido concedidos por intermedio de las cooperativas. En el Congo Belga, la *Société de crédit au colonat et à l'industrie*, tenía en 1956 un total de más de 1.100 millones de francos belgas en préstamos por amortizar, de los cuales una cuarta parte había sido concedida a agricultores europeos y otra, bastante considerable, a los graduados de las escuelas de formación agrícola. Además, en general, los agricultores europeos de la región pueden conseguir capital en préstamo de los bancos privados.

La principal dificultad para conceder crédito agrícola a los agricultores africanos radica en que, excepto en unos pocas zonas donde las tenencias han sido enteramente individualizadas, no están en condiciones de ofrecer como garantía las tierras. Por otra parte, no debe suponerse que la individualización de la tenencia ofrecerá la solución completa del problema. Como se señaló antes, es necesario que los gobiernos tomen muchas medidas para asegurar que, a causa de la evolución que siga el sistema

de propiedad de la tierra, no ocurría lo mismo que en otras zonas poco desarrolladas, es decir que se pignoren las parcelas sin discernimiento alguno y crezcan las dendas rurales.

Con objeto de conseguir crédito a corto plazo que les permita subsistir hasta que hayan vendido sus cosechas, muchos agricultores se ven obligados a pignorar por anticipado sus cosechas a los negociantes locales, con frecuencia a precios muy desfavorables. No se dispone de información detallada acerca del volumen o las condiciones de esta clase de crédito, pero parece que tiene importancia notable en las zonas donde están desarrollados los cultivos comerciales, por ejemplo en Ghana, país en que los comerciantes y agentes de compra autorizados conceden a los productores de cacao un volumen cuantioso de crédito estacional.

En una serie de territorios se han creado, o se han ampliado, desde la época de la guerra, las instituciones de crédito que atienden a los agricultores africanos. Aunque se conocen pocos detalles acerca de sus operaciones, parece ser que de tales servicios se aprovecha por lo general sólo un número limitado de agricultores y que todavía no se han resuelto satisfactoriamente muchos de los problemas que plantea el suministro de crédito en la región. En algunos territorios también se puede conseguir un volumen considerable de crédito por intermedio de las cooperativas de comercialización y otras sociedades cooperativas. Estas fuentes de crédito serán analizadas más adelante al tratarse, en general, del desarrollo de las cooperativas, pero debe mencionarse aquí que parece que están limitadas a sólo aquellas zonas donde los cultivos comerciales ya han alcanzado desarrollo relativo bastante notable.

Una forma de crédito que está muy difundida en el África al sur del Sahara es la concesión por los gobiernos de préstamos en especie, por ejemplo, semillas mejoradas, ganado, aperos agrícolas o la construcción de viviendas, especialmente en conexión con los planes de colonización de tierras, aunque no siempre a base del reintegro de los bienes prestados. También algunas veces, se proporcionan servicios como, por ejemplo, operaciones de desmonte y arado a título gratuito o para ser pagadas sólo después de vendida la cosecha. Este crédito en especie puede considerarse como una forma bastante primitiva de crédito supervisado.

Parece que en el África al sur del Sahara habría muchas oportunidades para la introducción experimental de los sistemas de crédito

supervisado, semejantes a los que se han estado aplicando en algunos países latinoamericanos desde la guerra, así como para un desarrollo más amplio del crédito cooperativista. Con arreglo al sistema de crédito supervisado, el agricultor en lugar de ser un simple prestatario se halla sujeto a un amplio programa educativo cuyo propósito es mejorar sus procedimientos de labranza y el nivel de vida de su familia, combinándose así la dispensa de crédito con la divulgación agrícola.

Cooperativas

Parecería que el carácter comunal de la sociedad tribal africana ofrece un terreno favorable para el desarrollo de las cooperativas. En verdad, esto sólo es cierto con algunas reservas, pues aunque las cooperativas se han multiplicado y han prosperado en muchas partes de la región, ello puede atribuirse a muchos otros factores, además de las estructuras tradicionales de organización comunal o tribal.

El desmoronamiento de los precios mundiales en el decenio de 1930 despertó el interés por las cooperativas, como método de uniformar la calidad, estabilizar los precios y mejorar los sistemas de comercialización. Estas primeras manifestaciones de interés cooperativista, aunque dispersas o inconexas, tuvieron como consecuencia, antes de la guerra, la promulgación en Ghana, Nigeria, Sierra Leona, Tanganika y Zanzíbar de una legislación especial de cooperativas. En los territorios franceses se dió preferencia a las llamadas *Sociétés indigènes de prévoyance*, a las cuales las autoridades de los distintos territorios alentaron y apoyaron en forma positiva. En el Congo Belga, ya en 1921 se promulgó una ley de cooperativas, siguiendo el modelo de las europeas pero no se aplicaba a los agricultores africanos; en los territorios portugueses, en cambio, no se fomentaron en ninguna forma las cooperativas antes de la guerra.

En los arreglos especiales para el comercio de exportación establecidos en muchos territorios durante y después de la guerra, se dió lugar preminentemente a las cooperativas ya existentes, con lo cual se favoreció mucho su progreso. En los años de la postguerra la fuerte demanda de exportación de que fué objeto la mayoría de los productos agrícolas estimuló aún más el crecimiento del cooperativismo, generalizándose en forma notable la difusión de estas organizaciones entre los agricultores africanos.

En la actualidad, son más numerosas las cooperativas, especialmente de comercialización y crédito, en los territorios británicos y en Ghana. En Ghana y la región occidental de Nigeria, las cooperativas cuentan con 50.000 socios y negocian anualmente más de 50.000 toneladas de cacao, por valor de 15 millones de dólares, o más. En Kenia, Tanganyika y Uganda, el café vendido por las cooperativas pasa en la actualidad de 26.000 toneladas. Su valor anual bruto es de unos 25 millones de dólares y el número de los socios en suyo interés se negocian partidas de tan gran volumen, no baja de 180.000. En Uganda más de 20.000 toneladas de algodón son negociadas anualmente por las cooperativas, las cuales cuentan con 90.000 socios, organizan la comercialización y explotan 9 centrales desmotadoras. En 1956 las cooperativas de comercialización de Tanganyika manejaron más de 12.000 toneladas de maíz, arroz y tabaco.

La evolución postbelica ha mostrado cuán importante es vincular la comercialización con el crédito y, normalmente, esas cooperativas además de sus actividades de comercialización conceden también facilidades de crédito. En Ghana y Nigeria los cultivadores de cacao reciben préstamos por un total de casi 3 millones de dólares al año. En Uganda el crédito que proporcionan las cooperativas de comercialización, todo él a corto plazo, sumó en 1954 un poco más de 100.000 dólares. En la mayoría de los territorios británicos se han establecido también cooperativas exclusivamente de crédito, pero en sus estados de cuentas no se hace distinción respecto a la parte de sus actividades que corresponde a fines agrícolas. Otras cooperativas bastante numerosas hoy día son las de consumo, las de artesanía, las de compra al por mayor y las escolares.

Estos adelantos han ido acompañados de un cambio en la actitud de las autoridades administrativas de los distintos países, las cuales apoyan ahora en forma muy activa el desarrollo del cooperativismo. Durante el último decenio, en todos los territorios británicos se han establecido, o se han ampliado, los departamentos o servicios encargados de fomentar y dirigir las actividades cooperativistas y de velar por el cumplimiento de las leyes sobre cooperativas actualmente en vigor.

En los territorios franceses la política en relación con el establecimiento de cooperativas ha sido muy diferente. En la mayoría de los territorios se crearon primero *Sociétés indigènes*

de prévoyance, de secours et de prêts mutuels agricoles. La afiliación a ellas era obligatoria; constituyan por ello organismos oficiales bajo el control de los funcionarios del gobierno y apenas si pueden ser consideradas las precursoras de las cooperativas voluntarias. Después de la guerra, fueron objeto de muchas críticas y el resultado fué la promulgación en 1947 de una ley que decretaba su reemplazo por cooperativas agrícolas. Al año siguiente se nombró un inspector de cooperativas, pero la creación de éstas se ha efectuado sólo lentamente.

La ley de 1947 quedó sustituida en 1955 por una legislación destinada a ser la carta magna de las cooperativas en los territorios franceses de ultramar. Se reconoce ahora generalmente que una buena ley básica es requisito primordial para que las cooperativas puedan desarrollarse sin tropiezos. Un segundo requisito, igualmente importante, es la difusión de conocimientos especiales sobre los principios y prácticas de las cooperativas entre los funcionarios encargados de la inspección de esas sociedades, los empleados de las cooperativas, los socios de éstas y el público en general. Las autoridades británicas ya han establecido muchos servicios de instrucción y en los territorios franceses se está empezando a hacer lo mismo.

Sólo en los últimos años se ha tratado de fomentar en forma sistemática el cooperativismo en el Congo Belga y Ruanda Urundi. Antes de la guerra había dos o tres asociaciones africanas de comercialización, bastante importantes, pero debido a la oposición de los comerciantes y agricultores europeos no trataron de obtener su reconocimiento conforme a la Ley de 1921. El primer reconocimiento legal de las cooperativas africanas ocurrió en 1949, cuando se promulgó un decreto en virtud del cual se encargaría a funcionarios especializados que ayudaran a formular los reglamentos que se requerían para los registros, y que vigilaran la administración (principalmente los estados de cuentas) y los préstamos sin intereses, o a tipos bajos de interés, que proporcionaban las instituciones oficiales. En 1956 esta ley fué completamente revisada y sustituida por un nuevo decreto de alcances muy amplios. Además, se ha encargado específicamente a las autoridades que garanticen el fomento adecuado de las cooperativas y en 1939 se creó en la Administración Pública una Sección sobre Cooperativas.

Tres años después de promulgado el decreto de 1949, ya se habían registrado 40 cooperativas africanas; luego los adelantos han sido cons-

tantes en conformidad con el programa de desarrollo que la Sección sobre Cooperativas animó en 1950. Hay el propósito de vincular estrechamente entre sí las mejoras de la producción, con arreglo al sistema de *paysannats indigènes*, y el fomento cooperativo. Aunque no se han elaborado planes para establecer una escuela central o superior dedicada exclusivamente a la enseñanza del cooperativismo, se han organizado cursos y conferencias en las escuelas elementales de segundo grado y en los centros de formación profesional, a cargo de divulgadores y ayudantes administrativos y agrícolas. Desde luego, todavía hay que ampliar más los servicios educativos, y ya están en preparación nuevas medidas. En los territorios portugueses la cuestión de las cooperativas sólo se ha abordado hasta ahora a título de ensayo; los experimentos en marcha tienen por objeto comprobar si el sistema puede aplicarse con resultados satisfactorios.

Debe mencionarse también la importancia que tienen en la región las organizaciones cooperativas de los agricultores europeos. En la Unión Sudafricana, por ejemplo, todos los agricultores europeos son, por término medio, socios de dos cooperativas. Entre los servicios proporcionados sobre base cooperativista, se incluyen: crédito estacional, manipulación de los productos, suministro de abastecimientos agrícolas, seguro de los cultivos contra riesgos de incendio y granizo, reparación de maquinaria agrícola, asistencia en relación con la conservación del suelo, construcción de embalses, registro de la leche y reservas de forrajes.

Aunque es muy variable el ritmo con que crecen las cooperativas en los diferentes países del África al sur del Sahara, en general se reconoce que en esta región el sistema cooperativo necesita la ayuda de personal capacitado especialmente. Todo parece indicar que sería éste un campo en el cual tendría especial valor el intercambio internacional de experiencias, tanto dentro de la región como con otras partes del mundo en que las condiciones fueran comparables, y la FAO se propone organizar en África, en 1959, un centro de enseñanza sobre cooperativas en colaboración con la OIT y el Comité de Cooperación Técnica en África al sur del Sahara.

Organización de la comercialización y política de precios

En el África al sur del Sahara, donde los pequeños agricultores aportan la mayor parte del producto agrícola y a menudo hay que transportar

éste a grandes distancias, la comercialización, en todos sus aspectos, ha hecho necesario que los gobiernos tomen iniciativa considerable. La creación de servicios de comercialización es también una medida esencial para ayudar el tránsito de la agricultura consuntiva a la comercial. Como se habrá visto en la exposición anterior, mucho se ha logrado ya estimulando el cooperativismo. Además, se han establecido numerosas organizaciones públicas o semipúblicas, especialmente desde la guerra, encargadas de dirigir la comercialización de determinados productos. El régimen de precios garantizados, para el productor, está ahora muy esparcido. La calidad de los cultivos de exportación se ha mejorado mediante la implantación de sistemas de clasificación y métodos más perfectos de elaboración, en tanto que la comercialización se ha beneficiado también con las considerables mejoras introducidas en los servicios de transporte durante la postguerra.

En la mayor parte de la región, la comercialización de los principales productos de exportación está muy bien organizada y es relativamente eficaz. En algunos casos, como la asistencia oficial ha concernido sobre todo a las exportaciones, la consecuencia ha sido un desequilibrio comparativo de la comercialización de productos para el consumo interno y es probable que en lo futuro sea necesario concentrar los esfuerzos en este sector.

La comercialización organizada de las principales cosechas de exportación ha alcanzado su desarrollo más completo en los territorios británicos del África occidental y en Ghana. La Junta Central del Cacao de África occidental fue creada en 1939 y reemplazada en 1942 por la Junta de Control de los Productos de África occidental, que se ocupa tanto en aceite de palma y maní como en cacao, y desde que esta Junta fue disuelta en 1947, se han instituido en los distintos territorios juntas oficiales que regulan la comercialización de cada uno de los productos de exportación. Esas juntas tienen el monopolio de las ventas y compras, fijan los precios que perciben los productores y el margen de beneficio de los intermediarios, pagando un precio fijo durante toda la estación, imponen normas de clasificación y controlan todos los aspectos del comercio. Empresas dedicadas al comercio de productos, inclusive un número cada vez mayor de cooperativas y pequeñas compañías africanas, autorizadas por las juntas para actuar como sus agentes de compra, compiten entre sí adquiriendo el producto den-

tro del margen de ganancias que se les ha señalado. Juntas análogas, con atribuciones diversas, controlan la comercialización de algunos de los principales cultivos de exportación en la mayoría de los demás territorios británicos. También en el África oriental y central se halla a veces sujeta a control la comercialización del maíz y de otros productos alimenticios locales. Igualmente en la Unión Sudafricana es considerable la intervención oficial en la comercialización, intervención que se remonta a los primeros años del decenio de 1930. Las atribuciones actuales se basan en la ley sobre comercialización de 1937, en virtud de la cual se establecieron juntas para casi todos los productos principales de los agricultores europeos, tanto para el consumo local como para la exportación, pero con una excepción notable, la lana, la cual es vendida en pública subasta. Esas juntas, en las cuales constituyen la mayoría los representantes de los productores, pueden imponer contribuciones para pagar los gastos de administración del organismo de comercialización o, a veces, para fines especiales como, por ejemplo, reunir fondos de estabilización, o realizar actividades de fomento e investigación. Algunas monopolizan todas las compras y las ventas y otras fijan los precios, incluidos los que ha de percibir el productor, con sujeción a la aprobación oficial.

En los territorios belgas existen mercados controlados para el café y el algodón. Cuatro *Offices* clasifican la cosecha de café y conceden permisos de exportación con arreglo a un sistema iniciado en 1939; en la actualidad las ventas de exportación las efectúan dos cooperativas, a las que pertenecen la mayoría de los productores. Desde hace tiempo se han creado también fondos especiales para estabilizar los precios del algodón y dar otros beneficios a los productores; este sistema, en su forma actual, data de 1947, al constituirse la *Caisse de réserve cotonnière* e introducirse el principio de que la cosecha continúa siendo propiedad del productor hasta que es exportada realmente; las empresas de elaboración, a quienes entregan la materia prima, trabajan por cuenta de los productores conforme a las tarifas fijadas por el gobierno. Estas empresas están integradas en una agrupación única para la venta al extranjero de la cosecha.

En los territorios franceses las actividades oficiales de comercialización se reducen, sobre todo, al control de la calidad y a medidas de estabilización de los precios, las cuales serán

descritas más adelante. Sin embargo, en febrero de 1958 se estableció en Dakar (África Occidental Francesa) una organización única de ventas, para la exportación de las cosechas de maní del Senegal y el Sudán.

En los territorios portugueses funcionan *Juntas de Exportação* para la mayoría de las grandes cosechas de exportación, con una oficina central en Lisboa y sucursales en los territorios productores. Dichas juntas regulan todas las ventas al exterior, conceden permisos de exportación y reglamentan las calidades que han de poseer los productos.

Políticas de precios. Al igual que en otras regiones, aunque antes de la guerra se hicieron algunas tentativas para estabilizar los precios para los productores, tales políticas alcanzaron su pleno desarrollo sólo en el periodo de la postguerra, en que constituyeron uno de los rasgos principales de ésta. En el África al sur del Sahara la mayoría de los sistemas de estabilización de precios se basa en fondos de reserva formados mediante impuestos especiales o, también, reteniendo parte del importe de las ventas de exportación percibido por los productores, durante los periodos en que los precios del mercado mundial han sido elevados.

Algunas de las juntas oficiales reguladoras de la comercialización en los territorios británicos estuvieron en condiciones de formar reservas muy cuantiosas cuando los precios mundiales eran altos, fijando precios para el productor sustancialmente inferiores al nivel de las cotizaciones de exportación.

Muchas de esas reservas llegaron a ser tan abundantes que además de las sumas retenidas para sostener los precios para los productores en períodos de baja de los precios mundiales, se han podido dedicar excedentes considerables a la investigación y al fomento⁴¹.

⁴¹El fondo de estabilización más importante es el de la Junta de Comercialización del Cacao de Ghana, que asciende a 51 millones de libras esterlinas; esta Junta también ha asignado o invertido sumas muy cuantiosas en el fomento de la producción. En Nigeria, la política de las cuatro juntas sobre distintos productos, que existían antes, fue la de asignar el 70 por ciento de sus excedentes anuales a fondos de estabilización. En 1954, cuando esas juntas fueron transformadas en juntas regionales, el total de sus reservas ascendía a 75,5 millones de libras esterlinas. En Uganda, se permitió acumular en el Fondo para la sustentación de los precios del algodón hasta 20 millones de libras esterlinas, debiendo transferirse toda suma en exceso de esa cifra al Fondo para el Fomento Africano. En ese mismo territorio, el Fondo para la sustentación de los precios del café ascendía en 1954 a más de 15 millones de esterlinas.

Además, en la mayoría de los territorios se han reducido las entradas de los productores con el cobro de derechos de exportación, por lo general sujetos a una escala móvil, que sube considerablemente cuando los precios de venta son altos.

La política de precios de esas juntas ha sido, con frecuencia, objeto de críticas. Se arguye, por ejemplo, que los precios (sobre todo, del cacao en Ghana y Nigeria) han sido fijados a un nivel demasiado bajo para que sirvan de estímulo a incrementos apropiados de la producción y que, incluso en el caso en que estuviera justificado un programa autónomo de estabilización, la absorción de grandes sumas en el fomento ha equivalido a imponer un gravamen muy injusto a los productores. Por otro lado, en cambio, se sostiene que de esta forma se ha impedido una desastrosa inflación en economías dominadas por un cultivo exclusivamente o por unos pocos cultivos de exportación, y que el carácter extraordinario de las cuantiosísimas exportaciones de los años de auge justificaba su empleo en obras de desarrollo económico, ya que otras formas de imposición eran difíciles de aplicar. Entre los mismos productores las críticas han tendido, naturalmente, a apaciguarse desde que muchas de las juntas han empezado a sustentar los precios, acudiendo a sus reservas para mantener, o reducir sólo ligeramente, los que perciben los productores, en contraste con las violentas bajas de los mercados de exportación.

En algunas partes de la región ha habido dificultades por motivos completamente opuestos : el estímulo excesivo de la producción mediante precios elevados, sobre todo en el caso del maíz por el que se han pagado altos precios garantizados en la mayoría de los territorios británicos de África central y oriental, así como en la Unión Sudafricana. En conjunción con condiciones favorables de clima, esta política ha dado origen a la acumulación de remanentes en cantidades de todo punto imprevistas, las cuales, debido en parte a deficiencias de almacenaje, hubo que exportar con harta premura, a menudo con graves pérdidas para los fondos de estabilización y subsidios oficiales. En algunos territorios se han reducido en la actualidad los precios para el productor o se han suprimido las garantías.

En la Unión Sudafricana se pagan precios garantizados, valiéndose, a veces, para ello de fondos de estabilización creados mediante contribuciones especiales, en beneficio, sobre todo de artículos como el maíz y los productos pe-

cuarios destinados principalmente al consumo interno. Se ha logrado un incremento muy rápido de la producción de maní y semilla de girasol ofreciendo precios garantizados atractivos. Un hecho reciente ha sido la supresión de las regulaciones sobre precios en granja y al por menor de la carne de vaca, con el propósito de conseguir un mejor equilibrio de la oferta y la demanda.

En los territorios franceses se aplican distintas políticas de precios, según los productos. Hay un precio máximo y uno mínimo para el maní, un precio garantizado para el aceite de palma importado por Francia, precios fijos para los productores de algodón y un precio garantizado para el henequén, costeándose estos dos últimos precios con parte del producto de un impuesto sobre los tejidos importados en Francia. Además, desde 1955 se han establecido *Caisse de stabilisation des prix* para las principales cosechas de exportación en los distintos territorios, en reemplazo de los sistemas territoriales de estabilización de precios que existían antes. Se costean mediante derechos de exportación y otras contribuciones, con las cuales se acumulan los fondos de estabilización. Como esas cajas fueron creadas cuando la mayoría de los precios mundiales estaban ya en baja, y, en consecuencia, hubo que recurrir inmediatamente a ellas para sostener los precios al productor ; el *Fonds national de régularisation des cours des produits d'outre-mer* también ha tenido que concederles préstamos. Algunos de éstos empiezan a ser reintegrados, como consecuencia de haber mejorado recientemente los precios de algunos productos.

En el Congo Belga se calcula al comienzo de cada temporada el precio « potencial » que puede pagarse a los productores de algodón, estimando para ello el precio que es probable se consiga para la cosecha en los mercados mundiales y deduciéndo los gastos de elaboración y comercialización, y sobre esta base se anuncia un anticipo provisional a los productores. Si una vez exportada toda la cosecha resulta que el precio obtenido es más elevado que el previsto, se abona el dinero adicional a la *Caisse de réserve cotonnière* o se distribuye como prima entre los productores ; en el caso contrario, se gira sobre las reservas de la *Caisse*. Los fondos de ésta ascendían en 1956 a 1.500 millones de francos belgas ; al igual que en los territorios británicos, se ha utilizado parte del fondo en el fomento de las zonas productoras. El *Office des cafés indigènes du Ruanda-Urundi* adminis-

tra también un fondo para estabilizar los precios.

Mejora de la calidad. Incluso en las zonas más adelantadas tiene importancia decisiva la cuestión de la calidad de los productos de exportación, según se desprende de las medidas adoptadas en la Unión Sudafricana, cuyos sistemas de clasificación y algunos servicios, como los de refrigeración de agrios y otras frutas, se citan entre los mejores del mundo. En otros territorios, las asociaciones de productores europeos también han establecido regulaciones estrictas. Pero en la mayor parte del África al sur del Sahara, la mejora de la calidad presenta problemas especiales, ya que en muchos casos los productos obtenidos por pequeños agricultores tienen que competir en los mercados mundiales con los de empresas organizadas en gran escala, de otras regiones, que cuentan con servicios modernos de elaboración.

Para perfeccionar la calidad hay, desde luego, que empezar a actuar en la etapa inicial de la producción utilizando mejores materiales en la siembra y aplicando las medidas contra las enfermedades, y otras descritas anteriormente en este capítulo. Una mejor elaboración del producto y la organización de los sistemas de clasificación y control son otras dos fases de la mejora de la calidad que serán examinadas brevemente aquí.

Como ejemplo de la importancia de los métodos de elaboración puede citarse el aceite de palma, ya que exige una extracción rápida y eficaz para evitar que suba demasiado el contenido de ácido graso libre, del cual depende principalmente su calidad; también puede variar mucho la tasa de extracción de aceite, según se empleen métodos primitivos o modernos. En Nigeria, donde en oposición a lo que ocurre en los países que son sus principales rivales en el mercado mundial, casi todas las exportaciones proceden de frutos recogidos de árboles silvestres, se ha conseguido mejorar fundamentalmente tanto la calidad como la cantidad producida mediante la introducción de prensas mecánicas a mano y de una pequeña máquina extractora accionada a motor conocida como *Pioneer Oil Mills*.

Se han observado mejoras semejantes, aunque menos radicales, en la elaboración de otros muchos productos, en gran parte debido a las actividades de las cooperativas y de las diversas organizaciones de comercialización antes mencionadas, las cuales han dedicado sumas consi-

derables a la investigación y la introducción de métodos más eficaces. Se han hecho progresos notables en la calidad del maní con la introducción de una sencilla máquina para descorzarlo a mano.

Algunas de las operaciones que antiguamente se realizaban en el país importador ahora se realizan sobre el lugar, como ocurre en el África Occidental Francesa, que en 1956 exportó en forma de aceite el 44 por ciento (equivalente en aceite) de sus exportaciones de maní, en comparación con una proporción insignificante antes de la guerra.

Sistemas de inspección y clasificación efectivos permiten la percepción de las primas concedidas a los productos de alta calidad. Sólo en esta forma se puede alentar a los productores a tener mayor cuidado en la elaboración o a invertir capital en el equipo necesario. Hoy día las exportaciones de los principales productos están sujetas a inspección oficial en todos los territorios, aunque en algunos casos ésta se efectúa sólo en el puerto y parece que todavía están muy generalizados los abusos. En los territorios franceses se han creado servicios para el control de los productos, con arreglo a los planes de fomento establecidos en la postguerra. En los últimos años se ha aplicado, por primera vez en muchos territorios, el sistema de primas a la calidad, o se ha ampliado considerablemente éste, habiéndose obtenido algunos resultados sorprendentes. En Nigeria, por ejemplo, se vinculó la introducción de un equipo de elaboración mejorado con la creación, en 1950, de una nueva calidad especial de aceite de palma, por la cual pagaba la Junta de Comercialización una prima considerable. En consecuencia, la proporción de esta calidad en el total de las compras pasó del 5 por ciento en 1950 al 53 por ciento en 1953 y al 73 por ciento en 1957.

Otras innovaciones en materia de comercialización. La mayoría de los hechos antes referidos conciernen a los productos de exportación. En la mayoría de los territorios se sabe muy poco acerca del movimiento interno de los suministros de alimentos, aunque actualmente en algunas zonas se realicen diversos estudios. Aunque tal vez sea cierto que en la mayoría de la región se presta menos atención a la comercialización de los productos para el consumo interno, también ocurre que existe mejor información acerca del comercio de exportación; más de lo que generalmente se conoce se está haciendo en relación, por ejemplo, con la consi-

trucción de mercados urbanos mayoristas y minoristas y el mejoramiento de las condiciones de venta de los alimentos. Muchas cooperativas se ocupan en la comercialización de los productos alimenticios locales y en la mayoría de las ciudades más importantes existen buenos mercados municipales.

Aun una exposición breve como ésta sobre la evolución del comercio en la región no puede terminarse sin hacer alguna referencia a los medios de transporte a los cuales cabe en general un papel principalísimo en la apertura de nuevas zonas a la producción de cosechas comerciales y en la transición de la economía de subsistencia a la comercial. Con frecuencia hay que hacer recorridos muy largos para transportar los productos desde las zonas de producción hasta el puerto o centro urbano, y las partidas por transporte constituyen parte particularmente elevada del costo tanto de las importaciones como de las exportaciones de muchos territorios. Rhodesia del Norte es un ejemplo notable de la influencia del transporte: la producción agrícola está concentrada principalmente en las cercanías de la única línea de ferrocarril y sólo productos de alto valor unitario, como el tabaco, pueden exportarse con provecho debido al extenso trayecto que han de recorrer hasta el mar. Las deficiencias de transporte son también la causa de muchos de los problemas de comercialización a corto plazo, v.gr., la acumulación excesiva, en los años inmediatos a la postguerra, de verdaderas «pirámides» de maní, almacenado en la cabecera de la línea de ferrocarril de Nigeria septentrional.

El gran incremento del volumen del comercio en la postguerra ha sobrecargado enormemente los servicios de transporte. Pero al mismo tiempo se han mejorado considerablemente dichos servicios. Al transporte ha correspondido la mayor porción de las inversiones efectuadas en la postguerra con arreglo a planes de fomento y es significativo que buena parte de los gastos en obras de desarrollo efectuados por las organizaciones de comercialización agrícola haya sido destinada a mejorar la red de caminos en las zonas de producción. También ha aumentado mucho la cantidad de bicicletas y pequeños vehículos empleados en mover los suministros locales de alimentos; la adquisición de un camión suele ser una de las primeras inversiones de relativa importancia que efectúan los agricultores más prósperos. Otra novedad interesante es el empleo de la vía aérea para el trans-

porte de carne, en el África Ecuatorial Francesa.

En muchas zonas de la región las actuales redes de transporte tomaron por base, sobre todo, las necesidades de tráfico de los productos de exportación; pero como está creciendo la demanda interna, será necesario adaptarlas más a las necesidades complejas del movimiento de los abastos destinados al consumo interno. A este respecto es interesante observar que en una reciente investigación sobre la región septentrional de Nigeria se llegaba a la conclusión de que la construcción en la postguerra de caminos secundarios había dado como resultado un incremento notable del movimiento de artículos alimenticios y reducido grandemente el peligro de escaseces localizadas; también ha dado como resultado el poder ofrecer precios más elevados a los productores de las zonas más remotas, lo cual les ha permitido producir excedentes para la venta⁴².

PLANES DE FOMENTO AGRICOLA

En partes anteriores de este capítulo se ha puesto de manifiesto el importante papel que los gobiernos han desempeñado en el fomento de la agricultura durante la postguerra. Esta sección está dedicada principalmente a los aspectos financieros del desarrollo agrícola y a las formas en que se han organizado los planes y obras oficiales de fomento. Los planes a largo plazo para el desarrollo del equipo de producción han tenido una destacada influencia, después de la guerra, en casi toda África al sur del Sahara, al igual que en las otras regiones poco desarrolladas, en general, por lo que se examinarán en primer lugar sus características más notables. De ordinario, estos planes generales constituyen la vía principal para las inversiones públicas en el fomento de la agricultura, de la pesca y de los montes; pero también tienen importancia en algunas zonas, otras inversiones públicas y semipúblicas ajenas a ellos. Esta clase de inversiones, junto con los datos bastante escasos sobre las de carácter privado que beneficiaron a la agricultura serán examinadas después. Y una vez descritas las tendencias recientes y las perspectivas de la oferta de capitales para el desarrollo económico, se pasará a tratar somera-

⁴² *Movement of Local Foodstuffs, Northern Region, Nigeria*. Ministerio de Agricultura, Kaduna, 1958, pág. 29.

mente algunos aspectos de las políticas agrarias, pesqueras y forestales que se ponen en ejecución por medio de los programas de inversiones públicas y semipúblicas.

Planes generales de desarrollo económico

Desde la guerra, la agricultura, la pesca y los montes se han beneficiado, lo mismo directamente que como consecuencia de la mejora del transporte y de otros servicios básicos, de la sensible expansión que registraron los gastos públicos en el plano general del desarrollo económico y social. Algunos gobiernos habían acumulado reservas que no pudieron invertir durante la guerra; la mayoría, como consecuencia de la elevación general de los precios de las exportaciones agrícolas y de otras materias primas durante la postguerra han podido, también, economizar para gastos de fomento una mayor cantidad de sus rentas corrientes. Los préstamos y subsidios concedidos por los países metropolitanos para el desenvolvimiento de sus territorios dependientes han aumentado en forma considerable, lo que indica la creciente aceptación que va ganando la necesidad de contribuir a elevar los niveles de vida en las zonas menos adelantadas y de proporcionar firme base económica y social a una rápida evolución política. Además, se creyó también, sobre todo en los primeros años postbelicos, que la agricultura africana podría contribuir en forma importante a aliviar la escasez mundial de alimentos, así como a resolver los problemas de divisas de los países metropolitanos, siempre que contara con capital y ayuda técnica suficientes. En casi toda esta región, la agricultura sólo puede movilizar capital privado en cantidades relativamente pequeñas; por ello, aunque se previó que en otros sectores en su día podrían obtenerse de fuente particular gran parte de los medios económicos necesarios, hubo de reconocerse la necesidad de contar, como requisito previo esencial, con inversiones públicas considerables en transportes, energía y otros servicios básicos similares.

Una vez que los gobiernos aceptaron esta función más amplia de fomentar la capacidad de producción, en particular como resultado de la abundante experiencia adquirida durante la guerra en cuestiones de planificación, era lógico que previesen sus inversiones para mucho más tiempo que el de cada ejercicio presupuestario anual. Así, poco después de concluir la guerra empezaron a trazarse planes para el des-

arrollo de la capacidad de producción en cada uno de los territorios belgas y británicos, en los territorios franceses y portugueses, también, dentro de los de carácter general que comprendían la metrópoli respectiva, y en Liberia. En la Unión Sudafricana, las grandes inversiones públicas realizadas en varios sectores económicos no fueron integradas en un plan general, pero sí se instituyó un Consejo de Fomento de los Recursos Naturales para planear y estimular el desarrollo de estos últimos.

Característica principal de todos esos planes de fomento en comparación con los de otras regiones, ha sido, prescindiendo de la función desempeñada por los gobiernos metropolitanos en su financiamiento, la proporción muy considerable de los fondos totales que se dedicó a los servicios básicos, especialmente los de transportes, que habían de sentar los cimientos del futuro progreso agrícola e industrial, así como las obras de tipo social — hospitales, escuelas y viviendas. En otras partes del mundo poco desarrolladas también existe una fuerte rivalidad entre la agricultura y la industria por obtener fondos de fomento y, en más de un caso, al concentrarse éstos en una industrialización rápida se ha ocasionado el relativo abandono de la agricultura. En África, por el contrario, la agricultura, después de los proyectos de *infraestructura* y sociales, es la que ha recibido normalmente la mayor proporción de tales fondos. En fechas más recientes, al revisar planes y preparar otros nuevos, se ha asignado por lo general una proporción algo mayor al sector productivo, incluida la agricultura, pero sin dejar por ello de conceder el interés principal a los servicios básicos. Esta tendencia se ha registrado no sólo al irse cubriendo poco a poco algunos de los vacíos más urgentes en la *infraestructura*, sino, también, a causa, en parte, de la necesidad de aumentar la productividad y, con ello, obtener nuevos ingresos para hacer frente a las deudas y otras cargas fijas dianantes de los proyectos de servicios básicos y sociales ya concluidos.

Organización de la planificación del desarrollo económico. Casi todos los primeros planes de fomento abarcaban un decenio entero; el planear para un plazo tan largo exigía frecuentes modificaciones, según pudo comprobarse, ya fuese por el cambio de las circunstancias o por dificultades de todo punto imprevistas. Los costos se elevaban con mayor rapidez de lo calculado; los gastos fijos de los proyectos de fomento aumen-

taban también, llegando a veces, según pudo observarse, a exceder lo que un territorio podría sufragar con sus futuros ingresos. Estos últimos, que solían proceder de impuestos a la exportación, variaban también bruscamente, según las fluctuaciones de los precios de los productos primarios en los mercados mundiales, haciéndose así imposible el predecir durante período tan prolongado qué cantidad se dispondría para gastos de fomento. Además, la escasez de técnicos y de equipo de capital y la insuficiente investigación y preparación de los proyectos imponían modificaciones en los programas y retrasos en su ejecución, sobre todo en los comienzos del período en estudio. En la mayoría de los casos, por lo tanto — con la excepción principal de los territorios dependientes de Bélgica — los primeros planes decenales hubieron de modificarse muy pronto, limitándose a un período más reducido, por lo general de cuatro a seis años.

No todos los planes de desarrollo económico se circunscriben a gastos de capital exclusivamente, ya que algunos abarcan los gastos fijos adicionales derivantes de los nuevos proyectos, o llegan incluso a comprender toda clase de gastos públicos. Varios de los planes más antiguos no pasaban de unas colecciones de proyectos cuyo objetivo consistía en gastar una determinada suma de dinero. Al adquirirse mayor experiencia y realizarse estudios más completos, se ha ido reflejando en ellos un enfoque más o menos integrado de toda la economía. En Nigeria, por ejemplo, los últimos planes federales y regionales se amoldan punto por punto a las recomendaciones de la misión del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento que hizo un minucioso estudio económico previo de tal territorio. Los planes tienen que estar basados en lo que puede hacerse dentro de los límites que señalan los recursos financieros y de otro tipo con que se espera contar; a pesar de ello, muchos se formularon hoy a la luz de una evaluación de las necesidades que no puede pasar de aproximada, ya que los datos estadísticos disponibles no suelen permitir el basarlos en estimaciones exactas de las necesidades del consumo. Con todo, los planes de los territorios belgas y franceses, lo mismo que el Plan Swynnerton, para la agricultura africana de Kenia, han fijado metas y previsiones concretas a los principales productos agrícolas.

En algunos casos se han establecido organismos especiales, como el Comité de Productividad Agrícola de Uganda, para preparar planes ais-

lados o partes de éstos, pero en la actualidad suele haber un organismo central permanente que coordina tanto su formulación como su ejecución. Casi siempre se trata de alguno de los ministerios ya existentes, ayudado de un comité interministerial, pero los territorios franceses cuentan con ministerios independientes de planificación. La organización encargada de esta labor en los territorios dependientes se complementa por lo general en la metrópoli, donde se revisan los planes para la concesión de ayuda financiera. Además, como se indica más adelante, en muchos de los territorios británicos desempeñan también cierta función planeadora las juntas especializadas semipúblicas para el desarrollo agrícola e industrial, aunque sus actividades suelen quedar a extramuros del plan de fomento propiamente dicho.

Financiamiento del plan de desarrollo económico. Existen diferencias notables en la estructura que adopta la financiación de los planes de desarrollo en los diferentes países de la región (Cuadro III-19). En el Congo Belga, se costean más que nada con empréstitos garantizados por el Gobierno de Bélgica,⁴³ habiendo sido hasta ahora relativamente pequeña la contribución derivante de los superávit presupuestarios. El plan de Ruanda-Urundi lo ha sufragado un préstamo sin interés facilitado por el gobierno metropolitano y reembolsable en 25 años. Además, el *Fonds du bien-être indigène* — costeado con una donación inicial de Bélgica y con las rentas que produce una lotería colonial — va a dedicar alrededor de 1.700 millones de francos a servicios sanitarios, de enseñanza y de bienestar rural. El primitivo plan para el Congo Belga asignaba a los transportes hasta un 50 por ciento de la cifra total de gastos, alrededor del 30 a los servicios sociales y el 5,4 a la agricultura, la pesca y los montes, más otro 1 por ciento al almacenamiento y preservación de productos; en la última revisión se ha incrementado algo la porción correspondiente a la agricultura, la pesca y los montes, y en el nuevo plan que se está preparando actualmente, se volverá a aumentarla.

En el territorio de Ruanda-Urundi, que tiene menor extensión y mayor densidad demográfica, el transporte recibe alrededor del 24 por ciento, y la agricultura, la pesca y los montes el 6 por ciento, aproximadamente, de los gastos totales.

⁴³Suscritos sobre todo en la propia Bélgica, aunque también han contribuido el propio Territorio Suizo, el Banco Internacional y la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos.

CUADRO III-19. PROCEDENCIA DE LOS MEDIOS DE FINANCIAMIENTO PARA LOS PLANES DE DESARROLLO ECONÓMICO EN CURSO

PAÍS O GRUPO DE PAÍSES	DURACIÓN DEL PLAN	UNIDAD CAMBIAZIA	TOTAL DE GASTOS PREVISTOS	SUBSIDIOS DE LA METRÓPOLI	EMPRÉSTITOS DEL GOBIERNO METROPOLITANO	OTROS PRÉSTAMOS	RECURSOS INTERNOS ¹
.... Porcentaje de los gastos totales planeados							
Congo Belga	1949-58	Miles de millones de Fr. belgas	249,5	3	—	...	...
Ruanda-Urundi	1949-58	Id.	25,1	6	94	—	—
Territorios británicos	1955-60 ²	Millones de L.	450	9	—	36	55
Federación de Rhodesia y Nyasalandia ⁴	1957-61	Millones de L.	84	—	—	49	51
Rhodesia del Sur	1957-61	Millones de L.	37	—	—	...	...
Ghana	1951-57	Millones de L.	120	2	—	25	73
Territorios franceses ⁵	⁶	Miles de millones, Fr. francés	6401	65	734	—	1
Liberia	1951-59	Millones \$ E.U.A.	73	—	—	...	...
Territorios portugueses	1953-58	Millones de contos	858	3	51	—	46

FUENTES: *La situation économique du Congo Belge et du Ruanda-Urundi en 1956. Ministère des colonies, Bruselas, 1957; The Colonial Territories 1956-1957. Cmnd. 195, HMSO, Londres, 1957; High Commission Territories, Economic Development and Social Services, Cmnd. 9589, Londres, HMSO, 1955; The Federation of Rhodesia and Nyasaland Newsletter, Federal Information Department Londres; Bulletin hebdomadaire de statistique, N° 511, INSEE, París, 22 febrero 1958; Bulletin mensuel de statistique d'outre-mer, París, julio-octubre, 1957; Wayne Chatfield Taylor, The Firestone Operations in Liberia, National Planning Association, Washington, D.C., 1956; Situation économique des colonies portugaises, Notes et études documentaires, N° 1964, París, 1954.*

¹Reservas de ingresos corrientes. — ²Incluidos los gastos del Fonds du bien-être indigène. — ³Basutolandia, Bechuania y Swazilandia, 1945-60; Kenia, 1954-57; Rhodesia del Norte, 1954-59; Nyasalandia, 1957-61; Sierra Leona, 1956-59. Prescindiendo de los gastos en programas centrales y conjuntos (p. ej. los programas del Alto Comisariado del África Oriental). — ⁴Plan federal, solamente; excluido el Programa Kariba. — ⁵Incluida Reunión; excluida la sección «general» del plan, que financia Francia por completo. — ⁶Total de los créditos concedidos a cada uno de los territorios en virtud de los planes primero y segundo, hasta el 30 de junio de 1957 (31 de diciembre de 1956 en el caso de Reunión). — ⁷Préstamos de la Caisse centrale de la France d'outre-mer, financiada con subsidios y empréstitos de la metrópoli. — ⁸Incluida la aportación de la metrópoli al capital del Banco de Fomento de Ultramar.

A los territorios británicos, el Gobierno del Reino Unido ha otorgado subvenciones para el desarrollo económico en virtud de toda una serie de leyes sobre fomento y bienestar colonial, donaciones que se adjudican a los distintos territorios con independencia de lo consignado para investigaciones y otros programas centralizados y conjuntos. Esta ayuda sólo representa una fracción de los gastos de todo el desarrollo económico planeado en algunos de los territorios más prósperos, que pueden, además, utilizar considerables recursos propios (reservas y rentas anuales) y capital tomado a préstamo; pero, en cambio, constituye casi la única fuente de recursos para los planes de algunos de los territorios menores. Casi todo el capital tomado a préstamo para planes de fomento se suscribe en Londres, donde los empréstitos coloniales adquieren condición jurídica de valores fiduciarios. Esto no obsta para que se propenda cada vez más a contratar algunos empréstitos, en todo o en parte dentro del país respectivo; reciente-

mente se ha invertido a veces en esta forma una parte de los saldos en libras esterlinas a que eran acreedores los territorios. En varios de estos últimos, los préstamos obtenidos de las reservas de las Juntas oficiales de Comercialización han sido de considerable cuantía; también se han contratado otros, especialmente para el sector de los transportes, con entidades oficiales de los Estados Unidos y con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. La Federación de Rhodesia y Nyasalandia ha conseguido préstamos de las empresas mineras y de la banca privada y espera igualmente emitir un empréstito en el mercado de los Estados Unidos en 1958. Por lo que respecta a su empleo, la importancia concedida a los distintos sectores de la economía varía mucho en los diferentes territorios británicos. Algunos de éstos asignan a la agricultura una proporción muy elevada de tales fondos: hasta el 26 por ciento en Kenia y el 19 en Tanganyika, según los planes actuales. Por lo general, los transportes (aunque en menor grado

que en otras partes) y los servicios sociales, en especial los de enseñanza, constituyen los rubros de más importancia. Igualmente, se ha observado cierta tendencia a un aumento gradual de la parte asignada a la agricultura.

En los territorios franceses hay una mayor uniformidad en el financiamiento de los planes de cada territorio, los cuales quedan incluidos en un plan general que abarca a la totalidad de la Unión Francesa. Los donativos de la metrópoli, consignados en forma anual, se encarrilan a través del *Fonds d'investissement pour le développement économique et social* (FIDES). Estos fondos sufragan toda la sección general del plan, sección destinada a favorecer tanto a la metrópoli como a los propios territorios⁴⁴, así como una gran parte de las secciones territoriales. La proporción del financiamiento de las secciones territoriales a que tienen que contribuir los territorios mismos, se ha venido reduciendo sucesivamente; en la práctica sus contribuciones al FIDES no han disminuido de los recursos locales, sino que han consistido casi totalmente en préstamos a bajo interés otorgados por la *Caisse centrale de la France d'outre-mer*. Este organismo está dotado, a su vez, con subsidios y empréstitos de la metrópoli, de modo que, en realidad, la ayuda metropolitana en una forma u otra ha sufragado casi por entero los gastos del plan de desarrollo económico.

La creciente insistencia en la producción agropecuaria se ha puesto de relieve, en especial, en los sucesivos planes trazados para los territorios franceses: con arreglo a las secciones territoriales del primer plan, se asignaba al transporte alrededor del 50 por ciento de las inversiones, el 20 por ciento a los proyectos sociales y el 12 a la agricultura y a la regulación de aguas; el 43 por ciento de los gastos autorizados para el segundo plan hasta finales de 1956, correspondió a los transportes, el 8 a los proyectos sociales y nada menos que el 34 por ciento a la agricultura y la regulación de aguas. Hoy día se prepara el tercer plan cuatrienal. El que se propuso no hace mucho para la Costa de Marfil destinaba alrededor del 33 por ciento a la agricultura, la pesca y los montes, o sea, una cifra mayor de la adjudicada al transporte y a los servicios sociales (30 por ciento a cada uno). Es probable que el financiamiento del plan para la Costa de Marfil presente algunos

⁴⁴Los gastos totales comprendidos en la sección general del primero y segundo planes ascienden a unos 90.000 millones de francos.

rasgos nuevos, ya que se proyecta obtener de las rentas corrientes la mitad de los fondos, a la vez que se podrá recurrir a la emisión de empréstitos para atender a las grandes inversiones previstas.

Los créditos de capital para el plan de desarrollo de Liberia los ha facilitado el Banco de Exportación e Importación de los Estados Unidos, contándose también con una ayuda considerable de la Administración de Cooperación Internacional estadounidense. Los ingresos corrientes, sin embargo, son la fuente principal de los fondos, reservándose anualmente para el desarrollo económico un 20 por ciento de los mismos. El programa original dedicaba el 27 por ciento de los gastos a los proyectos de sanidad, el 22 por ciento a educación fundamental, el 14 por ciento al transporte por carretera (otro 20 por ciento más para obras de ingeniería y construcción) y el 13 por ciento al fomento del agro.

Los préstamos del Gobierno portugués costean en su totalidad el plan de desarrollo para las Islas de Cabo Verde y la Guinea Portuguesa, el 65 por ciento, aproximadamente, de los planes de Mozambique, el 60 de los de Santo Tomé y Príncipe y el 40 de los de Angola. Fuera de la suma de 160.000 contos con que ha contribuido Portugal al capital del Banco de Fomento de Ultramar para Angola y Mozambique, lo restante procede de los recursos internos. Al transporte corresponde la partida mayor de gastos (el 35 por ciento de la cifra para todos los territorios portugueses), pero la participación de la agricultura (31 por ciento) es muy poco inferior.

Otras inversiones públicas y semi-públicas para el desarrollo agrícola

Aún no existe plan oficial alguno de desarrollo económico en la Unión Sudaficana⁴⁵, pero las inversiones públicas han sido muy considerables, sobre todo en los ramos de transportes y energía. Para ellos se han obtenido préstamos del Banco Internacional de Reconstrucción

⁴⁵La Comisión Tomlinson propuso recientemente un plan de desarrollo para las zonas de los habitantes africanos. De un total de gastos de 104 millones de libras esterlinas en un período de 10 años, un 36 por ciento correspondía a desarrollo agrícola, incluida la rehabilitación de suelos y la repoblación forestal. Aunque se adhirió a los objetivos generales de este plan, el gobierno no se mostró dispuesto, sin embargo, a contraer obligaciones presupuestarias para un período tan prolongado.

y Fomento, a la vez que atraían también mucho capital privado extranjero las emisiones de empréstitos públicos. La agricultura la financia principalmente el ahorro privado, pero también en ella se han hecho grandes gastos públicos, especialmente en investigaciones, divulgación, enseñanza, obras de conservación y riegos. La Corporación de Fomento de la Pesca, financiada por el gobierno, ha hecho inversiones directas, además de haber adelantado capitales a préstamo.

De todas las demás partes de la región, en los territorios británicos es donde han adquirido mayor importancia, probablemente, las inversiones públicas y semipúblicas hechas en la agricultura, la pesca y los montes por fuera de los planes generales de fomento. En algunos casos, los proyectos de gran envergadura tienen presupuesto propio, confeccionado con independencia del plan de desarrollo económico, cabiendo aducir como ejemplo, en lo que a la agricultura se refiere, el plan Kariba, de la Federación de Rhodesia y Nyasalandia. En 1948, se creó una Corporación de Fomento Colonial que se encargara directamente, en unión con las empresas privadas o gobiernos territoriales, o mediante préstamos a aquéllas y a éstos, de los proyectos concernientes a la producción agrícola o industrial que, en su día, pudieran resultar comercialmente remuneradores. A cada proyecto el Tesoro le concede préstamos a largo plazo en concepto de anticipo, sin que el saldo máximo al descubierto, en cualquier momento, pueda exceder de 100 millones de libras esterlinas⁴⁶. De una suma total de 50,5 millones de libras esterlinas, aprobada para 42 proyectos permanentes en el África al sur del Sahara hasta fines de 1956, se habían destinado 12 millones a 12 proyectos agrícolas, de pesca o forestales (10 de ellos administrados directamente o a través de compañías filiales) y 2,7 millones más a cinco proyectos para la industrialización de productos agropecuarios⁴⁷. Funciones algo semejantes desempeñan en otros territorios organismos como la Corporación de Fomento del Camerún, la Corporación de Fomento Agrícola de Ghana, las Juntas Regionales de Fomento de la Producción de Nigeria, la Corporación Agrícola de Tanganyika y la Corporación de

Fomento de Uganda. Su capital procede sobre todo de empréstitos y de donativos del gobierno y, en algunos casos, de las reservas de las juntas oficiales de comercialización. Estas últimas, además de la concesión de empréstitos y donativos a estos organismos y a los gobiernos, han financiado ellas mismas directamente proyectos de desarrollo agrícola y de investigación en varios territorios.

En forma análoga, en los territorios belgas, las organizaciones comerciales del café y del algodón han hecho inversiones considerables en carreteras y otros proyectos de fomento, en beneficio de los productores. Igualmente, en los territorios franceses, las *Caisse de stabilisation des prix* están autorizadas para efectuar inversiones en esta forma. Varias entidades semipúblicas (*Sociétés d'économie mixte*) están finanziadas en parte con empréstitos de la Caisse centrale de la France d'Outre-mer, antes mencionada. Además, entre las entidades que se ocupan de la producción y exportación de productos agrícolas figuran también la *Compagnie générale des oléagineux tropicaux* y la *Compagnie française pour le développement des fibres*. En los territorios portugueses, las juntas semipúblicas, para la comercialización de las principales exportaciones agrícolas, suministran también fondos para investigaciones y para realizar mejoras en la producción y en la comercialización.

Inversiones agrícolas privadas

Las inversiones privadas en la agricultura son relativamente escasas en África al sur del Sahara, excepto en las pocas zonas que cuentan con un número considerable de granjeros europeos, o con grandes plantaciones que explotan compañías expatriadas. La necesidad de aumentar la escasa capacidad de inversión en métodos mejorados que posee el agricultor africano, constituye uno de los problemas principales que tiene planteados el financiamiento del desarrollo agrícola. Ya se ha mencionado antes las tentativas que han hecho los gobiernos para superar esta situación mediante la oferta de créditos. En varias zonas, sobre todo en los territorios británicos del África occidental, gran parte de lo que habrían podido economizar los particulares gracias al aumento de los ingresos obtenidos de la exportación de sus productos, ha quedado transferido al ahorro público y semipúblico mediante los impuestos a la exportación y las políticas adoptadas por las Juntas de Comercialización.

⁴⁶Cifra tope aumentada recientemente a 150 millones de libras esterlinas, de la cual pueden haber sido tomados en préstamo del Tesoro hasta 130 millones.

⁴⁷Colonial Development Corporation, *Report and Accounts for 1956*, HMSO, Londres, 1957.

Las estimaciones del capital privado invertido en la agricultura africana se limitan a unos cuantos estudios de pequeñas zonas; incluso los datos disponibles acerca de las empresas europeas sólo son completos en lo que respecta a la Unión Sudafricana, en donde está concentrada, sin embargo, la gran mayoría de los agricultores europeos establecidos en África al sur del Sahara. La tasa neta anual de formación de capitales en la agricultura europea de la Unión Sudafricana es hoy, en términos reales, bastante más elevada que antes de la guerra, aunque hace poco descendieron algo sus elevados niveles anteriores. Casi todo el aumento de estas inversiones ha venido de la ampliación de las rentas netas de la agricultura, incluidos los subsidios para sustentar los precios de algunos productos. También han aumentado los empréstitos oficiales concedidos a través de las instituciones de crédito y con arreglo a la Ley de Conservación de Suelos, y actualmente se invierte en la agricultura mayor cantidad de capital originado en otros ramos de la producción. En estos últimos años, la parte correspondiente a la industria agropecuaria en la formación total de capital bruto ha rebasado, como promedio, el 13 por ciento.

Poco se sabe acerca de la cuantía del capital invertido en las grandes plantaciones que constituyen la característica principal de algunas partes de esta región. En el Congo Belga, las inversiones totales en plantaciones europeas se calculaban en 1953 en 8.700 millones de francos⁴⁸. El capital privado estadounidense colocado en Liberia (excluyendo, al parecer, sus muy considerables inversiones en flotas de buques cisternas) se calculaba en más de 50 millones de dólares en 1956, y las demás inversiones extranjeras entre 7 y 10 millones de dólares.⁴⁹ La mayor parte de esos capitales pertenecía a las plantaciones de la Firestone y a algunas otras más pequeñas tanto de caucho como de otros cultivos arbóreos.

Tendencias de la oferta de capitales para el desarrollo agrícola

Aunque se conocen algunos pormenores de los gastos públicos anuales dedicados exclusivamente a la agricultura, es más útil examinar

⁴⁸ «Essai d'estimation du capital investi au Congo Belge», *Bulletin de la Banque centrale du Congo Belge et du Ruanda-Urundi*, agosto, 1955, pág. 296.

⁴⁹ Wayne Chatfield Taylor, *The Firestone Operations in Liberia*, National Planning Association, Washington, D.C. 1956, pág. 16.

las tendencias en los gastos generales de desarrollo económico, puesto que la porción que a la agricultura corresponde en la cifra total refleja no sólo la oferta del capital disponible, sino, además, las variaciones de la importancia que se ha ido atribuyendo a cada uno de los distintos sectores de la economía.

Las subvenciones de la Gran Bretaña aumentaron considerablemente en virtud de las Leyes de Fomento y Bienestar Colonial (*Colonial Development and Welfare Acts*) de 1950 y 1955. Los créditos concedidos anualmente por el FIDES a los territorios franceses subieron mucho en 1952, pero desde dicha fecha han retrocedido a su nivel de años anteriores⁵⁰: la reducción registrada en 1953 fué atribuida a la transición del primer plan al segundo, pero desde entonces no ha vuelto a recuperarse el alto nivel de 1952.

Parece posible que la oferta de capitales a crédito, de especial importancia para el Congo Belga y para muchos de los territorios británicos, esté hoy día en descenso. En 1948 se autorizó al mercado de Londres los primeros empréstitos coloniales de la postguerra, y su enajenación total fué subiendo con gran rapidez hasta 1950. Era lógico esperar una disminución, una vez satisfecha toda la demanda diferida, pero desde 1953 ha habido nuevos descensos en las cifras totales contratadas cada año⁵¹, probablemente, como consecuencia de haberse aumentado el tipo de interés y de una mayor tirantez en la oferta de dinero. Como ya se ha indicado antes, la Federación de Rhodesia y Nyasalandia ha creído necesario gestionar un empréstito en el mercado estadounidense. En parte, sin embargo, la disminución en los préstamos contratados en Londres puede haber quedado compensada por el reciente aumento de los empréstitos emitidos en los propios territorios.

De todos los medios de financiamiento que se destinan al desarrollo económico, los más expuestos a fluctuaciones son los que proceden de las rentas corrientes de los propios territorios. Estas, en unión de las reservas acumuladas con las de años anteriores, han constituido la fuente principal de capitales en muchos territorios británicos, así como en Angola y Liberia. En la época de auge económico producida por la guerra de Corea, florecieron las rentas públicas casi sin excepción, como consecuencia de los altos precios de las exportaciones, y fué posible

⁵⁰ *Bulletin mensuel de statistique d'outre-mer*, París, 1947-57.

⁵¹ *The Colonial Territories*, HMSO, Londres, 1947-48 a 1956-57.

modificar y dotar mejor muchos de los planes de desarrollo económico, aunque eso, en algunos casos, no sirviera más que para hacer frente al aumento de los costos. En los últimos años, por el contrario, al descender los precios de algunos de los productos más importantes que África vende al extranjero, la variación en los ingresos previstos ha determinado más de una revisión restrictiva en los planes de fomento; tal ha sido el caso en la Federación de Rhodesia y Nyasalandia, por ejemplo, a raíz de la intensa baja que registró hace poco el precio del cobre.

Hay señales, pues, de una escasez de capital cuya magnitud no habría podido imaginarse siquiera en la primera época de posguerra, en que, por lo general, era posible obtener fondos para la ejecución de cuantos proyectos contasen con suficiente equipo y personal disponibles, siempre que fueran considerados viables teniendo en cuenta la carga que el reembolso de la deudas y otros gastos fijos representaría sobre las rentas futuras. Los principales factores restrictivos eran entonces la escasez de equipo y de técnicos en muchos territorios, llegándose en más de un caso a derrochar grandes sumas de dinero en proyectos indebidamente preparados. La actual escasez relativa de capital se ve agravada también porque hoy día están ya listos para ejecución muchos más proyectos. Esta situación viene a subrayar la necesidad de que, al planear el desarrollo económico, se dispense mayor atención a las prioridades, de lo cual quizás sea ya reflejo, por lo menos parcial, la tendencia antes indicada a aumentar la parte de los fondos de fomento asignada al sector directamente productivo.

Son difíciles de evaluar las perspectivas futuras de la oferta de capitales para el fomento agrícola y el desarrollo general del África al sur del Sahara. Casi todos los territorios continuarán recabando durante algún tiempo ingresos menores que los del período de auge económico, con lo que no sólo tendrán menos capital de tal procedencia para nuevos proyectos, sino, asimismo, menos dinero con que hacer frente a la denda y a otros gastos fijos de los proyectos ya ejecutados. Con toda probabilidad, el consiguiente aumento de la demanda de empréstitos de capital sólo se verá compensada en parte por una mayor disponibilidad de tales fondos en el propio país. El Banco Internacional ha jugado hasta ahora un papel muy limitado en el financiamiento del desarrollo agrícola regional, habiendo ido a parar sus empréstitos, sobre todo, a los territorios más desarrollados y, casi por

entero, a los sectores del transporte y de la energía. En lo que respecta al capital privado, algunas de las empresas europeas productoras de caucho, té, etc., han tratado en los últimos tiempos de traspasar una parte de sus intereses en el Lejano Oriente al África. La Unión Sudafricana, sin embargo, que hasta ahora era, de toda la región, el principal importador de capital extranjero, registró últimamente una pequeña salida neta de fondos. Alemania Occidental sigue siendo la fuente potencial más importante de capital público y privado, pero hasta ahora apenas ha sido aprovechada. Su Gobierno será uno de los grandes contribuyentes a la inversión de 580 millones de dólares que para los próximos cinco años tiene planeada la Comunidad Económica Europea para los territorios ultramarinos de sus países miembros (especialmente los franceses); pero no se sabe aún qué parte de esta suma será concedida a la agricultura.

Políticas y proyectos de desarrollo agrícola

Las actividades oficiales en distintos campos, como son los de la investigación, la enseñanza, la divulgación agrícola, la conservación del suelo, el riego, la estabilización de precios y la organización de la comercialización y de otras instituciones agrícolas, han sido ya descritas en partes anteriores de este capítulo. Si se exceptúa la estabilización de precios, que es casi siempre una novedad de la posguerra, éstas han sido las principales actividades del Estado relacionadas con la agricultura, tanto en el período anterior a la guerra como en años más recientes. Entre los objetivos políticos que con tales actividades se persiguen, figuran, en primer término, el estímulo de determinados cultivos comerciales, el aumento de la producción de alimentos destinada al consumo interior, la implantación de la agricultura mixta y la diversificación de la producción. En algunos casos, casi todos los recursos disponibles, desde la investigación, la enseñanza y la divulgación, hasta el suministro de crédito, han tenido que ser concentrados en un solo problema de urgencia especial, como la erosión del suelo en algunas partes del África central o la rama turbante del cacao en Ghana.

No es posible pasar aquí revista completa a las políticas agrícolas seguidas en África al sur del Sahara. Con ella, probablemente, se pondría de relieve sobre todo el considerable aumento que la intervención oficial ha experimentado desde la guerra en amplitud e intensidad. Espe-

cial interés revisten dos aspectos concretos de las políticas postbélicas: uno, la evolución de las políticas de precios agrícolas que, debido a su íntima ligazón con las organizaciones de comercialización de la región, ha sido examinada en una sección precedente de este capítulo; el otro, que aún queda por tratar, el enfoque general que se ha dado a los proyectos de producción agropecuaria en escala relativamente grande.

Proyectos de producción agrícola en gran escala. Antes de la guerra, la mayoría de los proyectos de producción agrícola patrocinados por los gobiernos eran de carácter experimental y las empresas en gran escala, casi todas plantaciones de propiedad particular. A pesar de ello, la irrigación del delta interior del Níger en el Sudán Francés, iniciada en dicho período, sigue siendo el más importante de todos los proyectos de riego realizados en el África al sur del Sahara. Como consecuencia de algunos planes iniciados previamente, se había constituido en 1932 el *Office du Niger*, con el cometido final de poner en riego cerca de un millón de hectáreas, en las que se asentaría a unas 300.000 personas. El progreso ha sido mucho más lento de lo esperado. En 1955/56 estaban ya establecidas allí 3.236 familias, en una zona regada de 44.500 hectáreas, produciéndose alrededor de 45.000 toneladas de arroz (en cáscara) y una cierta cantidad de algodón, a diversos grados de mecanización y con rendimientos e ingresos muy superiores a los del resto del territorio. Desde 1952/53 el financiamiento ha corrido totalmente a cargo de Francia, por medio de la sección «general» de su plan de desarrollo económico.⁵²

En los primeros años de la posguerra estaba bastante difundida la creencia de que África tenía enormes posibilidades agrícolas, que sólo necesitaban la aplicación en masa de capital, especialmente de maquinaria, para su rápido desenvolvimiento. En esta atmósfera se concibió en 1946 el Plan del Cacahuete para el África oriental, con el propósito de salvar la escasez de grasas y aceites originada por la reducción de las exportaciones del Lejano Oriente. Esperábbase producir en 1951, gracias a la mecanización, una cosecha de unas 600.000 toneladas de cacahuete; pero los resultados efectivos nunca pasaron de unos cuantos miles de toneladas, después de haber gastado unos 35 millones de

libras esterlinas. Desde 1955, el terreno que desmontó la *Overseas Food Corporation* ha pasado a manos de una nueva organización, la Corporación Agrícola de Tanganyika, que está llevando a cabo un Plan para los arrendatarios indígenas y varios proyectos experimentales, muy prometedores, para la producción mecanizada de diversos cultivos.

Este costoso fracaso ha tenido ya una saludable influencia en la concepción y ejecución de otros muchos proyectos posteriores. En general, ha modificado grandemente la creencia de que los métodos agrícolas de Europa o de América pueden aplicarse con toda facilidad a las condiciones de África. Hoy día ya se admite, por lo general, la necesidad de proceder por etapas sucesivas — de investigación, experimentación y proyectos piloto —, antes de iniciar el desarrollo en toda su escala, aun cuando en la práctica no siempre sea obedecida rigurosamente tal norma.

No menos influencia ha tenido en la postguerra la creación, en 1947, de la Corporación de Fomento del Camerún, para explotar 100.000 hectáreas de plantaciones que el gobierno había incautado a sus anteriores propietarios alemanes. Otras entidades similares, dedicadas a la producción directa, desempeñan hoy un papel importante en varios territorios británicos. Sus actividades abarcan una gama bastante amplia, pero una de sus funciones más importantes, especialmente por lo que se refiere a las Juntas Regionales de Fomento de la Producción de Nigeria, es la explotación en plantaciones, para lo cual resultaría inaceptable enajenar las tierras a empresas particulares. Algunos de estos planes se pone en práctica con la colaboración de los particulares interesados. En diversos territorios, estos organismos semipúblicos llevan también a la práctica proyectos para la producción de alimentos en las cercanías de los grandes centros de población.

Los proyectos de la Corporación Colonial de Fomento guardan bastante semejanza con los emprendidos por las organizaciones territoriales que acaban de ser descritas. Los planes de aquélla, administrados directamente o por medio de compañías filiales, comprenden hoy día granjas de ganado vacuno en Bechuanalandia, grandes explotaciones de tabaco y de tung en Nyasalandia, obras de riego y forestales en Swazilandia y plantaciones de acacias en Tanganyika. Varios de sus primeros proyectos, en especial el de la cría de aves de corral en Gambia, hubieron de ser abandonados después

⁵² *L'Office du Niger. Notes et études documentaires*, Nº 2240, París, 12 de diciembre, 1956; *Compte-rendu succinct de la campagne agricole 1955-1956*. Archives de l'Office du Niger, Nº. 18, 1956.

de sufrir grandes pérdidas ; pero la política de consolidación y de cautela que se viene siguiendo en los últimos tiempos ha dado por resultado un beneficio neto de explotación todos los años, a partir de 1955. Uno de los primeros fracasos, el Proyecto Agrícola del Níger (en Mokwa, región septentrional de Nigeria), para la producción mecanizada de cacahuuetes y cultivos de subsistencia por campesinos asentados en tierras hasta entonces desocupadas, reviste especial interés por haber sido analizado recientemente con todo detalle su historial. Pues bien ; también en este caso se comprobó que el error principal había sido la falta de ensayos y operaciones experimentales previas a la ejecución del proyecto a toda escala.⁵³

En los territorios franceses son menos corrientes los proyectos directamente administrados por organismos públicos o semipúblicos, pero la *Compagnie générale des oléagineux tropicaux* tiene ya en ejecución un plan para la producción mecanizada de cacahuuetes en la zona de Casamance (Senegal). Su objetivo consistía en obtener unas 70.000 toneladas, en 1955, pero en vista de lo desanimador de sus primeros resultados, desde 1952 la mecanización está circunscrita a las labores de preparación del suelo, ejecutando las demás operaciones los campesinos allí asentados. La misma organización lleva a cabo también un proyecto para mecanizar por completo la producción de cacahuate en Niari, en el Congo Medio, proyecto que ha tenido bastante más éxito. Otro plan importante, el que ejecuta en Richard Toll (Senegal) la *Mission d'aménagement du Sénégal*, consiste en investigar las posibilidades para mecanizar la producción de arroz, en régimen de regadío.

Los precitados no son sino unos cuantos de los proyectos de mayor envergadura para la producción agrícola en gran escala que han sido ensayados en el África al sur del Sahara desde la guerra. Se han expuesto sólo a título de ejemplo y, en particular, se han omitido varios proyectos de riego, actualmente en una fase inicial de ejecución, que forman parte de otros planes más amplios de obras hidroeléctricas. El gran número de los proyectos y la proporción bastante elevada de sus fracasos testimonian la conveniencia de analizarlos con detenimiento para sacar todo el partido de las lecciones que encierran antes de poner en ejecu-

⁵³K.D.S. Baldwin, *The Niger Agricultural Project*, Oxford, 1957.

ción nuevos planes. Hasta ahora la información de que se dispone es, en general, insuficiente, pero constituye una notable excepción el valioso estudio a que antes se ha hecho referencia, en el que se pone de manifiesto la gran complejidad de los factores que intervienen en la planificación y ejecución de los proyectos de desarrollo agrícola.

El mejoramiento de los sistemas agrícolas indígenas. Debido en parte a los desalentadores resultados de tantos planes en gran escala, se está desviando el interés cada vez más hacia las posibilidades de mejora de los sistemas indígenas de agricultura ya existentes. Este objetivo, menos espectacular, ha recibido siempre una porción importante de los fondos que destinan a investigaciones, divulgación, etc. casi todos los territorios, pero hoy día está pasando más a primer término, por considerársele el derrotero principal por el que logrará avanzarse más fácilmente. Cada vez más se reconoce en mayor grado que, en muchas zonas, los sistemas agrícolas africanos están bien adaptados al medio ambiente, por bajo que sea su nivel de productividad, y que sería más oportuno mejorarlos que tratar de sustituirlos por completo con técnicas diferentes.

El ejemplo principal de esa orientación es el sistema de los *paysannats indigènes* en el Congo Belga y, en menor escala, en Ruanda-Urundi, del cual ya se han expuesto en este mismo capítulo algunos rasgos técnicos. La introducción de cultivos comerciales y la producción de suficientes suministros de alimentos había sido estimulada en otro tiempo recurriendo a un sistema de cultivo obligatorio. El sistema de *paysannats*, iniciado a título de experimento en la preguerra, se aplica hoy con gran intensidad en virtud de los planes de desarrollo económico. A principios de 1955 los *paysannats* dedicados a cultivos anuales abarcaban 5,2 millones de hectáreas en el Congo Belga y Ruanda-Urundi y los dedicados a cultivos perennes otras 130.000 hectáreas más.⁵⁴ El sistema seguido es muy flexible y los distintos *paysannats* son adaptados por completo a las condiciones locales, de las que se efectúa primero un estudio muy minucioso. Su objetivo principal consiste en asentar a los agricultores en los mejores suelos, bajo una inspección experta, sustituyendo el

⁵⁴P. Staner, « Les paysannats indigènes du Congo Belge et du Ruanda-Urundi », *Bulletin agricole du Congo Belge*, XLVI, Nº 3, Bruselas, 1955, págs. 467-558.

cultivo migratorio por los métodos alternativos de explotación. Con arreglo al segundo plan decenal, actualmente en estudio, se intensificarán sistemas agrícolas mediante la mecanización y el reemplazo del prolongado barbecho de matorral por un barbecho productivo de cortaduración y por el empleo de fertilizantes. También se proyecta que, en su día, los miembros de cada *paysannat* pasen a formar parte, al mismo tiempo, de una cooperativa. En varios centros experimentales se ha logrado ya introducir con gran éxito un alto grado de mecanización; los resultados económicos, al igual que los técnicos, parecen prometedores, al paso que, aun con la ejecución centralizada de muchas operaciones, todavía existen posibilidades para que la iniciativa individual y el mejor laboreo obtengan rendimientos e ingresos muy superiores a los normales.

También en el África Ecuatorial Francesa se está estableciendo una suerte de *paysannat*. En Angola y Mozambique se han iniciado recientemente planes de carácter semejante para asentar en forma estable a los agricultores africanos.

En el África Occidental Francesa se está progresando mucho en varias zonas con las *Sociétés mutuelles de production rurale* (SMPR), especie de cooperativa que hace poco vino a sustituir a algunas de las antiguas *Sociétés indigènes de prévoyance*. Los objetivos agrícolas detallados de las SMPR varían según la zona en que están encavadas, pero, en general, su finalidad consiste en introducir ejemplos más perfectos de las explotaciones tradicionales (*fermes traditionnelles améliorées*). A cada individuo se le adjudica un fondo de 3 hectáreas, procedentes de la parcelación de las tierras comunales, y la SMPR les concede gratis el equipo y demás elementos necesarios. Transcurridos tres años de supervigilancia por un Inspector del Departamento Agrícola, que proporciona semillas selectas, etc., y aprueba el plan de producción que debe seguirse, el agricultor que se comporta satisfactoriamente se convierte en propietario del equipo y cesa la supervisión de su trabajo.

Otras fórmulas ya ensayadas incluyen la concentración parcelaria y la planificación rural llevadas a cabo en Kenia, con arreglo al Plan Swynnerton, para intensificar el desarrollo de la agricultura africana, el fomento de los cultivos alternativos y la agricultura mixta a través de los Planes de Capataces Agrícolas, en Nyasalandia y Rhodesia del Sur, etc. etc. Ade-

más de estas fórmulas específicas, en todos los territorios se encierra una gran parte de las investigaciones y de la divulgación hacia el objetivo general del perfeccionamiento de los sistemas tradicionales de agricultura.

Políticas de pesca. También en lo que atañe a la pesca van encaminadas las políticas y los planes a toda una variedad de objetivos que reflejan los muy diversos niveles del desarrollo comercial y las múltiples oportunidades y exigencias de intensificar la explotación de los recursos del mar y de las aguas interiores. En Angola, la Unión Sudáfrica y África del Sudoeeste, los problemas de pesca conciernen a industrias muy comercializadas, obra de empresas y capitales privados. En estos casos, las medidas de carácter político tienen por objeto diversas funciones reguladoras y de dirección, junto con la promoción de investigaciones biológicas y técnicas y la dotación y mantenimiento de los servicios comunes: puertos, mercados, abastecimiento de agua, etc.

En una gran parte del resto de la región, la riqueza pesquera es considerada principalmente en función de lo que, por su valor nutricional, pueda contribuir a la alimentación del país, o desde el punto de vista del bienestar económico y social de las colectividades dedicadas a su explotación. Las políticas así concebidas requieren, indudablemente, programas de alto vuelo para la ayuda financiera y la asistencia directa en la aplicación de métodos más perfeccionados de pesca y de comercialización.

La escasez de medios económicos se refleja en la general limitación de los servicios pesqueros, en contraste con la amplitud de sus responsabilidades de carácter administrativo; en la carencia de especialistas capacitados en ciertos ramos, sobre todo en materias económicas e institucionales, y en la insuficiente provisión de equipo y servicios, agravada, además, por la penuria de divisas.

Unos pocos gobiernos ocupan, empero, una posición intermedia, por cuanto que se interesan en el desenvolvimiento de las pesquerías tradicionales por razones generales de carácter económico y social y, también, en las operaciones especializadas de ciertas empresas comerciales privadas que han logrado introducir con todo éxito equipo, instalaciones y métodos modernos, muy avanzados respecto a las prácticas tradicionales, en el Congo Belga, el África Occidental Francesa y el África Ecuatorial Francesa.

Por lo que atañe a la administración de los programas de pesca en África al sur del Sahara, varios problemas de coordinación se suscitan en materia de precios, aranceles y otras medidas reguladoras de los productos pesqueros, todo lo cual actúa en ciertos casos en perjuicio del pescador, tanto en los mercados internos como en los de exportación. Estas y otras dificultades de comercialización y consumo de los productos de la pesca son efecto de más políticas que, en general, están influídas por la posibilidad aparente de aumentar la producción, más que por una evaluación de los costos de la pesca en relación con la demanda y con los precios cotizados en los mercados accesibles. Es comprensible que así ocurra durante las primeras fases de los programas pesqueros, pero el éxito de éstos, ya evidente en algunas pesquerías africanas, puede muy bien exigir los correspondientes reajustes en la estructura del comercio de la pesca y, por ende, en la planificación y ejecución de los programas pesqueros.

El interés común en ciertos recursos naturales y mercados quizás exija también que las consultas entre los gobiernos interesados adquieran mayor extensión, a fin de estimular la coordinación de las investigaciones con las normas reguladoras e intensificar el tráfico y el consumo de los productos pesqueros en la región.

Políticas forestales. De importancia básica en esta región es la integración de una política de montes en un plan general para fomentar el aprovechamiento de la tierra; porque una gran parte de la zona boscosa se ve hoy día frente a la amenaza de una destrucción irreflexiva o de una explotación implacable en condiciones climáticas y de suelos que a menudo harían en extremo ardua su repoblación.

La política general ha consistido hasta ahora en efectuar estudios de los recursos madereros existentes y, con vistas a la futura industrialización y a las posibilidades de venta, en delimitar y reservar el patrimonio forestal mínimo que se considere suficiente para asegurar las funciones protectoras y productivas esperadas de él. En la elección del emplazamiento de tales reservas se atiende al a función esencial que desempeña el monte en la protección del suelo, el mantenimiento de los abastecimientos de agua y la preservación del clima local lo más invariado posible.

Las zonas de cubierta forestal situadas fuera de estas reservas han quedado abiertas a la explotación, sin otro control que el que pueda

ofrecer el escaso personal de que están dotados los servicios de montes. En algunos países (sobre todo en Ghana, cuya política consistió en desbrozar los terrenos para el cultivo del cacao mediante la previa «recuperación» de todas las valiosas especies madereras disponibles), los agricultores han llevado a cabo los desmontes requeridos para la plantación de cacaotales y cultivos arbóreos a un ritmo muy superior a lo que convenía a los interesados en los recursos forestales, con la pérdida consiguiente de una gran parte del valor de exportación que hubiera podido extraerse de las zonas forestales situadas fuera de las reservas. Más grave aún es que, en algunos casos, incluso se están haciendo incursiones en las zonas reservadas como superficie mínima precisa para llenar las necesidades del país. Existe, pues, una necesidad apremiante de enseñar a la opinión pública el papel indispensable que desempeñan los montes a largo plazo en el bienestar colectivo, físico y económico de cada zona, así como de acelerar la capacitación de personal forestal suficiente, en todas sus categorías, para defender y administrar el patrimonio forestal que todavía queda.

En algunos casos se ha reconocido que la explotación no debería limitarse a las zonas situadas fuera de las reservas, mientras duren. Es indispensable una investigación constante de los métodos de aumentar el valor económico de los bosques tropicales, la cual puede realizarse mucho mejor dentro de las reservas que están destinadas a constituir un patrimonio forestal permanente. Por ello, hasta donde su accesibilidad ha permitido, no se las ha dejado intactas e improductivas, sino que han quedado sometidas a una ordenación encaminada a hacerles producir el máximo rendimiento cuando los recursos madereros del país hayan quedado reducidos, poco más o menos, a la zona reservada.

PROBLEMAS PRINCIPALES

A lo largo de este capítulo ha ido surgiendo el gran número de problemas y obstáculos que se oponen al desarrollo de la agricultura y al mejoramiento de la nutrición. Algunos de ellos son peculiares de la región o de alguna parte de ella, pero en su mayoría son comunes, en cierto grado, a todas las demás regiones menos adelantadas del mundo. La región ahora estudiada es demasiado varia, y este examen demasiado elemental, para tratar de dar prioridad a cuestiones específicas en nuevos estudios y medidas, o para proponer soluciones a ellas. Sin embargo, parece

útil concluir el capítulo con un resumen de los distintos problemas a que se ha hecho referencia en distintos lugares de este examen.

La continuidad del aumento de la producción y el comercio de los productos agropecuarios, pesqueros y forestales en la postguerra es asombrosa, pero la satisfacción que cause esa situación general ha de verse atemperada por tres consideraciones principales. En primer lugar, el nivel real de la producción a la que corresponde tan elevado ritmo de aumento es todavía extraordinariamente bajo, en relación con la población y con el terreno disponible, mientras que el crecimiento demográfico impone ya, por sí solo, la implantación de sistemas de agricultura más permanentes y productivos; en segundo lugar, el consumo de alimentos es insuficiente, sobre todo desde el punto de vista de su calidad nutricional; en tercer lugar, los ingresos que rienden las exportaciones de muchos territorios son muy sensibles a las fluctuaciones de los precios mundiales. Casi todos los grandes problemas de la agricultura y de la alimentación, económicos, orgánicos, alimentarios, sociales y técnicos, quedan comprendidos en esos tres conceptos.

Baja productividad

El aumento de la productividad constituye, por supuesto, la clave del aumento de los ingresos y del desarrollo económico y social, en general. Es casi seguro que la mayoría de los territorios de la región todavía continuarán dependiendo durante mucho tiempo de su agricultura respectiva, no sólo para la alimentación de su propio pueblo sino para obtener los ingresos necesarios para lograr nuevos avances. En el sector agrícola, por consiguiente, todos los adelantos tendrán importancia decisiva.

El nivel actual de producción agrícola por persona, para la población total, resulta menor que el de cualquiera otra de las grandes regiones del mundo, con excepción del Lejano Oriente, donde, en destacado contraste con la mayor parte de las zonas de África al sur del Sahara, la presión demográfica es muy intensa. Aunque se dispone de pocos datos comparables, parece ser que, en términos generales, los rendimientos de la mayor parte de los cultivos, así como los del ganado, son muy bajos frente a los del resto del mundo, e incluso a los de otras zonas subdesarrolladas. En algunas partes de esta región, los colonos europeos obtienen rendimientos muy superiores a los de la agricultura indígena, pero

aun éstos son inferiores a los que prevalecen en otras regiones.

Casi en toda la región del África al sur del Sahara, el progreso agropecuario depende del estudio y la superación de varios factores adversos, entre ellos la dificultad de impedir la erosión y de mantener la fertilidad, la inseguridad de las lluvias y la abundancia de las enfermedades y plagas, especialmente la mosca tsé-tsé. En muchas zonas, la productividad de la mano de obra se ve mermada por lo desfavorable del clima, por las enfermedades y por la insuficiencia de la alimentación. Es muy poco posible que se produzca ninguna revolución repentina en el nivel general de la productividad, a no ser, quizás, por medio de los cambios radicales que acarree una lucha eficaz contra la mosca tsé-tsé, la cual excluye hoy día a las variedades ganaderas más productivas de zonas muy extensas y restringe el empleo de la tracción animal en la agricultura, a pesar de que su importancia como factor causante de las enfermedades humanas se haya reducido en los últimos tiempos de modo muy considerable.

Esto no obstante, se podrían lograr progresos muy importantes en la producción de vegetales y animales mejorados, en la lucha contra las enfermedades y las plagas y en el aprovechamiento de la tierra, y ya se ha hecho mucho en tal sentido. Pero para que los resultados de las investigaciones y la aplicación de las técnicas mejoradas tengan un efecto completo y duradero en los rendimientos, es preciso vencer todavía muchos obstáculos económicos, sociales y técnicos.

En muchas zonas, los problemas técnicos más urgentes estribarán en introducir los sistemas de aprovechamiento de tierras y aguas que sean más apropiados para formar y mantener la fertilidad del suelo y que permitan preservar los recursos hídricos y aplicarlos a los terrenos más feraces. De casi toda la región puede afirmarse, con arreglo a los criterios usuales, que está muy poco poblada; a pesar de ello, el número de sus habitantes es ya excesivo en muchas zonas para mantener la fertilidad con los actuales métodos de cultivo extensivos, por lo que es imperioso idear sistemas adecuados de agricultura sedentaria permanente. Un área muy extensa de la cubierta forestal del África al sur del Sahara ha quedado ya destruida por el cultivo migratorio que hoy prevalece en grandes zonas de la región y por el desmonte de terrenos para la producción de cultivos arbóreos. También han contribuido mucho a esa situación las

quemas realizadas para obtener pastos. Por lo común, los recursos forestales así destruidos se han desperdiciado totalmente, o se han empleado como combustible, nada más. Más grave todavía es el efecto que tal destrucción ha tenido en el régimen de aguas y en la fertilidad y estabilidad del suelo. Para que los recursos de suelos y aguas, los dos elementos básicos para el desarrollo agrícola de África al sur del Sahara, se mantengan en una condición productiva, deberá conservarse bajo cubierta forestal — se ha dicho — un 30 por ciento de toda la superficie terrestre de la zona tropical y subtropical, y hasta el 45 por ciento de la faja ecuatorial que comprende esa misma zona. Muchas áreas están ya aproximándose a estas cifras mínuas, que en más de un caso incluso han sido ya sobrepasadas.

La conservación del suelo constituye la necesidad dominante de la situación agrícola en algunas comarcas del África oriental y meridional, cuya erosión presenta especial gravedad. Por añadidura, casi en todas partes se ha comprobado que los rendimientos tienden a disminuir porque, con el crecimiento demográfico, el ciclo del cultivo migratorio ha sido acortado por debajo del mínimo necesario para hacer posible la regeneración. En todos los territorios están ya implantándose cambios en los sistemas indígenas de aprovechamiento de la tierra, en muchos casos por medio de programas de colonización, pero una gran parte de éstos no han pasado aún de la fase experimental y es demasiado pronto todavía para valorar el éxito de los mismos. No obstante, ya se ha podido sacar con bastante claridad una lección : no es adecuada la aplicación en gran escala de los métodos «modernos», según testimonian enfáticamente las experiencias de la postguerra; el progreso ha de ser intentado con mucha más lentitud, consolidando y mejorando los actuales sistemas indígenas. Ciertos métodos de agricultura permanente implantados en otras zonas tropicales pueden resultar también adecuados en varias partes de esta región. En particular cabe esperar grandes resultados del desarrollo gradual de sistemas adecuados de agricultura mixta, de la introducción de alternativas apropiadas y del suministro de aperos manuales y de tracción animal mucho más modernos.

La producción forestal y la pesquería presentan también sus propios problemas técnicos. La baja productividad actual de los montes constituye una causa importante de su destrucción implacable ; el mejoramiento de su valor eco-

nómico tendría, pues, efectos beneficiosos de gran trascendencia. Los obstáculos principales con que tropieza la explotación económica de los recursos madereros de la región son dos : la inaccesibilidad de muchas de las zonas forestales y la naturaleza mixta del bosque tropical, que encierra muchas especies cuyo valor comercial se desconoce. Sin embargo, a estas últimas se les están encontrando cada vez más salidas, en la fabricación de tableros de fibra y de aglomerados, así como en la de pulpa y papel, productos que pueden soportar los grandes costos del transporte con más facilidad que la madera, que es mucho más voluminosa.

Excepción hecha de las pesquerías marítimas de la parte meridional de la región, relativamente bien desarrolladas, las técnicas de pesca e industrialización siguen siendo, por lo general, harto primitivas. Las condiciones del trópico plantean muchos problemas a la comercialización, acentuando los efectos de la ineficiencia en la preparación, la manipulación el almacenamiento y el transporte.

El incremento de la productividad en la agricultura, la pesca y la explotación del bosque no depende sólo de factores técnicos. La ignorancia y la general carencia de medios de enseñanza siguen constituyendo obstáculos formidables. La mejora de los métodos aplicados por el pequeño agricultor se ve también muy entorpecida por falta de ahorros y por la escasa oferta de crédito rural. Entre los factores sociales que impiden el aumento de la productividad destacan el primitivismo de los sistemas de tenencia de la tierra y, en muchas zonas, la costumbre de considerar el ganado como un depósito de riqueza o como signo de prestigio, de forma que, en lugar de la calidad o de la productividad, lo que más interesa es el número de cabezas.

Dondequier que la producción se dedique casi por entero a la subsistencia del productor y de la familia, el concepto del aumento de la productividad tendrá escaso sentido ; pues es muy difícil que, de no tratarse de zonas en donde ya esté consolidada la producción de cultivos comerciales, posean suficiente fuerza de penetración las políticas oficiales de mejoramiento. Todavía no se conoce bien cuál es la reacción del agricultor africano a los alicientes de precios ; dada la difusión de este problema en las regiones menos desarrolladas, resulta sorprendente la escasez de estudios sistemáticos sobre los mejores métodos de facilitar la transición de la economía consuntiva a la economía mer-

cantil, tanto más cuanto que en el África al sur del Sahara la disponibilidad de medios de comercialización y de transporte, sobre todo este último, figuran entre los factores clave de esa transición.

Mientras en otras muchas partes del mundo las posibilidades de empleo en la industria o en otros trabajos para la población agrícola excedente constituyen el requisito previo para la elevación de la productividad agrícola, en casi toda el África al sur del Sahara no parece ocurrir así: la agricultura y la industria compiten con frecuencia en busca de mano de obra. Fuera de ofrecer mercados urbanos más amplios para los productos alimenticios, la industrialización no ha dejado sentir todavía todos sus efectos beneficiosos en la producción agropecuaria de la región. Gran parte de la mano de obra industrial disponible está constituida por trabajadores emigrantes, que vuelven a sus poblados después de un corto período de ocupación en las minas o en otras industrias, sin haber acumulado ni capital ni conocimientos y dejando, mientras tanto, a sus aldeas sin bastantes brazos para la producción agrícola.

Problemas de alimentación

Los datos que se poseen indican que el aumento de la producción de alimentos y de productos agropecuarios ha superado al crecimiento demográfico en el período de la postguerra. Las encuestas alimentarias muestran, asimismo, que la ingestión de calorías corresponde en general, poco más o menos, a las necesidades calculadas. Estas últimas se basan, sin embargo, en el estado actual de una población que desde su nacimiento, y aun antes de éste, no ha cesado de estar mal alimentada. De haber comido mejor desde una edad temprana es muy probable que las necesidades calóricas de la población adulta fuesen mucho mayores, como consecuencia del mayor desarrollo corporal, del grado de actividad y de otros factores.

En algunas zonas, durante el período de las escaseces o «temporada de hambre» que precede a la cosecha, ni siquiera quedan satisfechas las necesidades calóricas calculadas con arreglo a las normas actuales. Al parecer, se ha conseguido reducir la amplitud de esta escasez en muchas zonas, pero estudios recientes indican que todavía sigue constituyendo un problema muy generalizado. En especial, parece necesario que se progrese mucho en la provisión de elementos para conservar los productos, dentro

del hogar y en cada poblado, así como en la obtención de variedades de cultivos de más rápida maduración, sobre todo mijos y sorgos.

Sin embargo, desde el punto de vista de la nutrición, es la estructura misma del consumo y producción de alimentos más que su bajo nivel lo que precisa cambiarse con más urgencia. Aun en aquellos lugares donde, según parece, se satisfacen las necesidades calóricas, casi toda la información disponible acerca de la alimentación indica que la calidad nutricional de las dietas no es satisfactoria. Está muy difundida la insuficiencia de proteínas, especialmente las de origen animal, y de ciertas vitaminas y minerales. Tales deficiencias, sobre todo las de proteínas, son causa de la gran morbilidad y mortalidad que padece la región entera, contribuyendo en especial a la gran tasa de la mortalidad infantil, entre las edades de 1 y 4 años, y debiendo de ser responsables, asimismo, de la escasa actividad y productividad del trabajador adulto.

Hasta ahora, casi todas las investigaciones y los esfuerzos hechos para mejorar la producción y la comercialización se han dirigido principalmente hacia los cultivos de exportación. Aun cuando se ha realizado algún trabajo sobre las cosechas locales, se trataba de alimentos amiláceos de primera necesidad cuya producción era preciso mejorar para evitar entonces una verdadera situación de hambre y que hoy día han cobrado una importancia excesiva en la dieta.

Se ha dedicado gran atención a la ganadería, pero ésta constituye un problema a largo plazo; mayor interés podría dispensarse, en cambio, a las posibilidades de mejorar la calidad de la dieta a plazo más corto, aumentando para ello la producción de ciertos artículos como el pescado las legumbres, las verduras y las frutas.

Pero por urgente que sea diversificar la producción de alimentos, no se trata tan sólo de un problema de producción: en muchas zonas hay que vencer todavía la ignorancia que rodea a la nutrición, así como los tabúes que prohíben a los grupos más vulnerables de la población el consumo de ciertos alimentos — en especial los productos animales, que tanta importancia tienen —, aun cuando la influencia de ambos factores va decreciendo por obra del contacto con el mundo exterior. En la mayoría de las regiones donde abunda el ganado vacuno está resultando muy difícil aclimatar la idea de que los animales deben proporcionar una fuente normal de alimentos y un excedente comercializa-

ble. La enseñanza de la nutrición y la economía doméstica desempeñará, sin duda, un importante papel en el mejoramiento de la alimentación en África al sur del Sahara. A este respecto, queda también mucho margen para reducir el tiempo invertido en la preparación de los alimento, como ocurre, por ejemplo, con la molienda por métodos primitivos de cereales y raíces.

La alimentación de las poblaciones urbanas presenta problemas particulares, aunque en este caso, por lo menos, es posible llevar a cabo los programas de educación y de economía doméstica con más facilidad y economía que en las zonas rurales, donde la población vive muy diseminada. En las ciudades, el aumento de los ingresos tiene una importancia superior a todo lo demás.

Problemas de exportación

Aunque los productos de exportación sólo representan una pequeñísima parte de la producción agropecuaria de África al sur del Sahara, constituyen la principal fuente de ingresos para casi todos los países en dinero, divisas y en rentas públicas. En muchos territorios, las cantidades utilizables para actividades de desarrollo están subordinadas sobre todo a los ingresos que rinden las exportaciones agrícolas. Los principales problemas que plantea la exportación se refieren tanto al volumen de producción como a las características de ésta.

Las intensas fluctuaciones de los precios mundiales a que han estado sujetas las grandes exportaciones agrícolas de la región en el período de posguerra dan un ejemplo de la gran vulnerabilidad de estos ingresos y rentas. En muchos territorios, los planes adoptados después del conflicto bélico para el control de los precios al productor, han dado mayor estabilidad a los ingresos de un gran número de los pequeños productores de la región. Sin embargo, los ingresos totales proporcionados por la exportación y, por consiguiente, las rentas públicas de los impuestos sobre aquélla, han variado considerablemente. A falta de acuerdos internacionales para la estabilización de los precios mundiales, en los que se ha pensado mucho durante la postguerra pero que rara vez han sido puestos en práctica, lo probable es que sigan registrándose esas fluctuaciones. Los efectos de éstas, especialmente en lo que se refiere a los fondos disponibles para el desarrollo económico, pueden ser mitigados hasta cierto punto formando re-

servas en los años en que los precios son altos para movilizarlas cuando bajen los ingresos.

Probablemente, también podrían aminorarse las fluctuaciones de los ingresos totales de la exportación si tales beneficios se obtuvieran de una variedad de productos bastante mayor que la actualmente exportada por casi todos los territorios. Pero la diversificación de la producción, como ya se ha hecho notar, es un proceso difícil y, a la vez, de bastante larga duración y, en el caso de las exportaciones, que no será discreto probablemente el cifrar en ella demasiadas esperanzas. En particular, la elección de un cultivo nuevo o actualmente de importancia secundaria, para estimular su desarrollo, requiere un estudio muy meditado de sus posibilidades de exportación en lo futuro, estudio que, en muchos casos, y sobre todo en el de los cultivos arbóreos, ha de ser realizado mucho antes de que el cultivo alcance un volumen sustancial de producción.

En estos últimos años, al superarse las escaseces postbélicas más notables, ha tendido a intensificarse la competencia en los mercados mundiales que acogen las grandes exportaciones del África al sur del Sahara. Así, pues, la productividad de estos cultivos, cuyo nivel determina el costo de producción y, por lo tanto, la capacidad de concurrencia de éstos, es un factor cada vez más importante. A pesar de las numerosas investigaciones dedicadas a los cultivos de exportación, alcanza también a éstos el bajo rendimiento de que ya se ha hecho referencia; de ello se infiere la evidente necesidad de seguir laborando en la obtención de variedades mejoradas, la lucha contra las enfermedades, el empleo de fertilizantes y el mejoramiento de los métodos culturales. Si bien el mercado de exportación está hoy bastante bien organizado, parece esencial que no se abandonen los esfuerzos para mejorar la calidad, la cual influye también en la capacidad de concurrencia del producto.

A juzgar por la magnitud de los aumentos que han logrado recientemente algunas de las exportaciones principales, éstas podrían incrementarse en forma muy rápida y cuantiosa si encontraran estímulo suficiente en los mercados mundiales. Al parecer, la demanda de que son objeto en los países industrializados las principales exportaciones de zonas tropicales como las del África al sur del Sahara, continuará en constante aumento, en consonancia con el desarrollo de la actividad económica y de los ingresos en aquellos países; el factor primordial

que pudiera determinar una quiebra en la expansión de esa demanda, sería el hallazgo de sucedáneos sintéticos apropiados. Este problema, reviste probablemente mayor agudeza para las materias primas industriales que para los productos alimenticios; pero la experiencia reciente respecto al cacao tiene particular significación pues muestra que si los precios aumentan con brusquedad injustificada, los industriales propendan, a renglón seguido, a iniciar, o a intensificar, la búsqueda de un sucedáneo.

Con sólo unas pocas excepciones bastante especiales, casi todos los territorios de la región producen la masa principal de sus respectivos suministros alimentarios. Esto representa para su economía, por sí solo, una influencia estabilizadora, y tiende a protegerlos de los efectos más acentuados que pudieran motivar las fluctuaciones de sus ingresos de la exportación. Pone también de relieve, una vez más, la necesidad de que los gobiernos no descuiden el estimular la producción interna de suficientes suministros de alimentos, en vista, sobre todo, del creciente ritmo del aumento demográfico.

El bajo nivel actual del comercio dentro de la región puede ofrecer posibilidades para reforzar la posición exportadora de algunos territorios. Aunque las dificultades de transporte y la composición del comercio de exportación y de importación son obstáculos que se oponen a todo ensanchamiento de consideración, excepto a largo plazo, en el volumen de los movimientos comerciales dentro de la región, no dejará por ello de ser posible algún aumento si en la programación de la producción se atiende en mayor grado a las oportunidades de los países vecinos, y en especial los que estén sufriendo un rápido proceso de urbanización. Ya se ha observado en el período de la posguerra un aumento considerable en las exportaciones de ganado vacuno a los territorios vecinos; en este caso, las diferentes condiciones naturales de la región y, sobre todo, la presencia de la mosca tsé-tsé, han impuesto una cierta especialización. También parece probable que un aumento de la producción pesquera halle buenos mercados en el comercio interregional de ser posible solucionar los actuales problemas de comercialización y transporte. En forma análoga, valdría la pena de estudiar la economía maicera en el África oriental y meridional, ya que no hace mucho hubieron de enviararse, con pérdida, a mercados distantes de fuera de la región, diversas partidas de excedentes exportables por completo inesperados, nada más que para encontrarse, en la temporada

siguiente, ante la necesidad de importar maíz, al mismo tiempo que en algunos territorios una gran parte de este mismo producto se cultiva en terrenos de rendimiento marginal, con la consiguiente pobreza de resultados. Podría muy bien ocurrir que la investigación de éste y otros varios productos revelase motivos más que suficientes para establecer cierto especialismo intra-regional en la producción y algún concierto en las políticas de producción, comercio y almacenamiento.

Organización de las medidas de mejoramiento

Espérase que, a pesar de su extrema provisinalidad, el precedente resumen de varios de los problemas capitales que parecen aflorar a la superficie al hacer examen de la situación agrícola y alimentaria de África al sur del Sahara, servirá para sugerir nuevas orientaciones para el estudio y la actuación posterior, bien sea en zonas determinadas o en el conjunto regional. La insistencia en tales problemas al final del presente estudio no resta méritos a los grandes esfuerzos que ya se han hecho para combatirlos. En general, cabe afirmar que son, precisamente, los mismos problemas a que los propios gobiernos han dedicado la máxima atención en el período examinado.

La organización de las investigaciones constituye la fase primera y más básica de la ayuda oficial. Es evidente que en la posguerra se ha registrado un considerable aumento de los medios de investigación, al paso que uno de los acontecimientos principales del período consistía en el desenvolvimiento de la coordinación y el intercambio internacionales de los resultados de la investigación, sobre todo bajo la égida de la Comisión para la Cooperación Técnica en los territorios de África situados al sur del Sahara (CCTA) y de su Consejo Científico (CSA). Vista la creciente escasez de técnicos capacitados, el aumento de la cooperación en tal sentido produciría probablemente efectos muy beneficiosos y permitiría distribuir en cierto grado el peso de las investigaciones que hubieran de ser emprendidas, lo que proporcionaría a buen seguro más oportunidad para estudiar algunas de las ramas hasta ahora menos exploradas, como los suelos, las aguas y demás recursos generales, los factores que han prefigurado la evolución de la agricultura indígena actual y su utilidad para idear sistemas mejorados de explotación, así como la posibilidad de intensificar la investigación de los cultivos alimentarios de los distin-

tos países, cuya producción tanta importancia tiene para el bienestar humano de la región.

Sin embargo, las mejoras que la investigación hace posible deben traducirse en procedimientos prácticos y esto parece constituir el más arduo de los problemas con que está enfrentada hoy el África al sur del Sahara. Más aún que en otras partes del mundo puede observarse allí que la aplicación efectiva de los métodos mejorados va a la zaga de los progresos de la investigación. Indispensable parece ser que la labor de divulgación sea considerada como una actividad más especializada que hasta ahora, teniendo más presentes para ello los múltiples obstáculos de carácter social y los de otro orden no técnico que entorpecen todo mejoramiento.

Mucho se ha hecho, asimismo, para facilitar la readaptación de los sistemas de tenencia de la tierra, para organizar la comercialización y para estimular el cooperativismo. Dada la complejidad de las reformas que pueden introducirse en los sistemas indígenas de tenencia, parecería ser éste un campo adecuado para el intercambio internacional de experiencias. La organización de la comercialización se ha circunscrito a los cultivos de exportación, existiendo todavía muchas posibilidades de mejorar los abastecimientos internos, tanto más cuanto que el incremento demográfico y la creciente urbanización han intensificado ya el tráfico de los productos alimenticios dentro de cada país. Entre los múltiples campos de actividad en los que se ha comprobado la conveniencia del cooperativismo, el de los servicios de crédito a los pequeños agricultores es uno de los que más podrían ampliarse, a la vez que, quizás, también resultara útil el introducir a título de experimento los sistemas de crédito supervisado.

Gran parte del mejoramiento postbético de la situación alimentaria y agrícola ha provenido, directa o indirectamente, de los planes y programas de desarrollo económico y social que han llevado a cabo casi todos los territorios. Esta inversión pública habrá de continuar siendo uno de los principales derroteros de progreso durante mucho tiempo, sobre todo para la dotación de ciertos elementos básicos fundamentales, como el transporte, por ejemplo, que, hasta ahora, ha constituido uno de los grandes propósitos que han presidido a esos programas.

Es posible que la región entre ahora en un período de tirantez en oferta de capitales — empréstitos y rentas públicas ordinarias, sobre todo — para la ejecución de estos planes. Ello no hace sino resaltar que se necesita no ya intensificar el interés internacional hacia la movilización de capitales para las regiones poco desarrolladas, sino, además, hacer un examen más minucioso de las prioridades al preparar los planes de desarrollo económico. Existe gran precisión de mejorar la recogida de los datos básicos requeridos para una planificación que responda a los hechos: estadísticas demográficas, agropecuarias y de consumo de alimentos, estudios de recursos y evaluaciones fidedignas de la futura demanda mundial de exportaciones. Por encima de todo hay que contar con políticas agrícolas bien definidas y completamente integradas en las políticas generales de desarrollo económico. En África al sur del Sahara, estas políticas deberán sobre todo tener en cuenta los supremos requerimientos nutricionales de la población y, asimismo, la necesidad de poseer una política general de utilización de la tierra que no permita la destrucción inútil de los recursos insustituibles de suelos y bosques.

Capítulo IV - EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES Y SU EFECTO SOBRE LOS MONTES DEL MUNDO

INTRODUCCION

Los educadores de revista popular han familiarizado a mucha gente con el hecho de que una simple edición dominical de un periódico neoyorquino consume la madera producida por 50 hectáreas de monte¹. Con ello se crea en la imaginación de las gentes un concepto temible de las modernas industrias de la celulosa y del papel, haciéndolas aparecer como monstruos devoradores que van haciendo retroceder los límites del bosque y destruyendo el patrimonio forestal heredado por el hombre. Aunque la idea pueda encerrar una pequeña parte de verdad, en su conjunto es falsa e inexacta. El hombre ha hecho la guerra a los montes mucho antes del advenimiento de las modernas industrias forestales. Las industrias maderas en el sentido actual del término se remontan a poco más de un siglo, con la introducción de la máquina de vapor en los aserraderos. Pero ni aun hoy día son las gigantescas industrias forestales modernas las que hacen las mayores mellas en el bosque; más bien al contrario, en muchas partes del mundo, son las grandes empresas industriales que explotan los montes las que ofrecen hoy día un ejemplo aleccionador en cuanto a su cuidado y conservación.

Mucho antes de la era industrial, desde que el hombre apareció sobre la tierra, la acción nefasta de su mano se ejerció contra el bosque y prosiguió a través de las épocas históricas cambiando su carácter en consonancia con la incesante evolución de la humanidad.

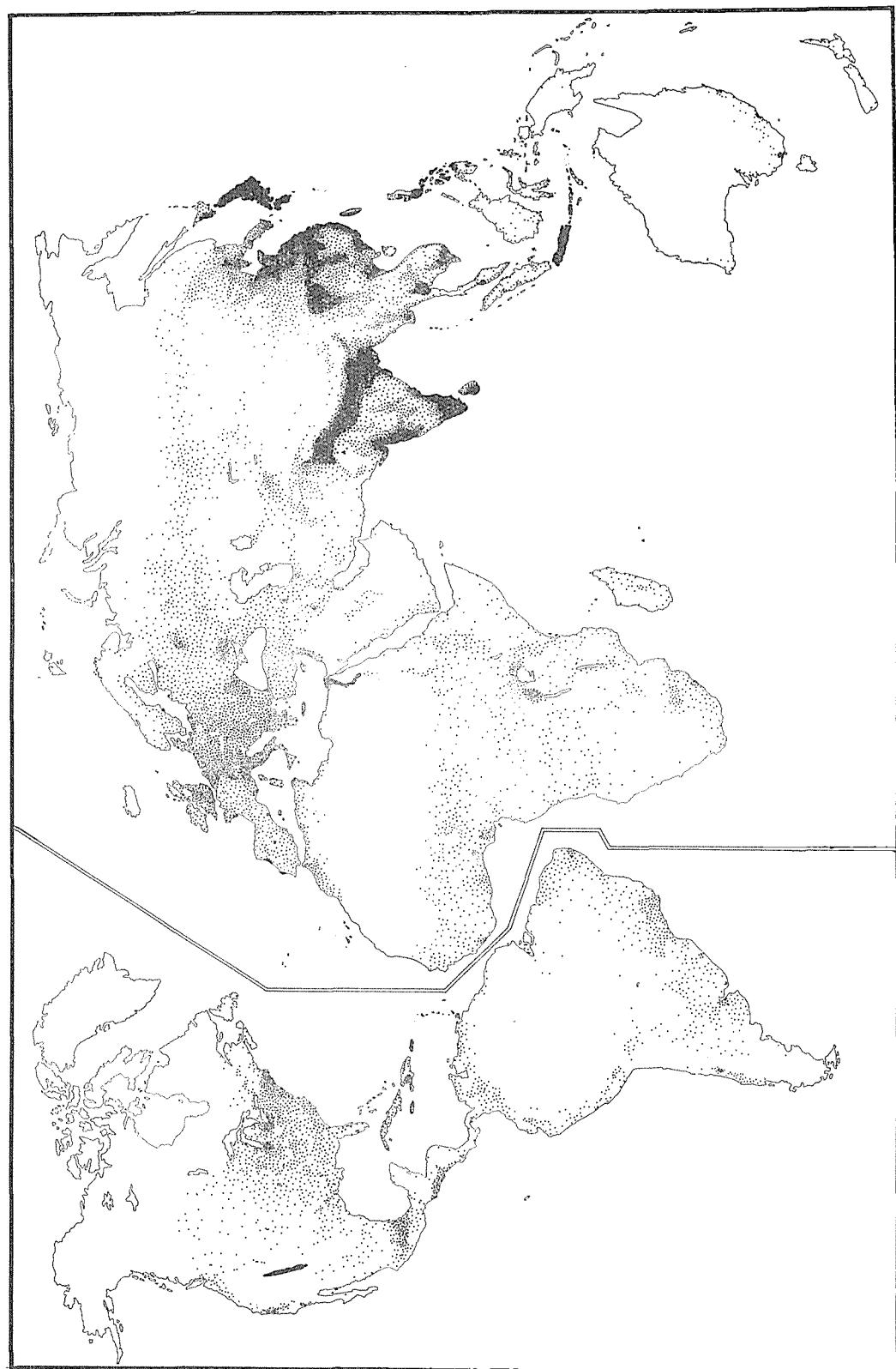
Como es lógico, la cubierta forestal de la tierra varió considerablemente en las edades prehistóricas. La vegetación y los límites del bos-

que variaron de acuerdo con los cambios seculares del clima y con el influjo de ciertos factores materiales tales como las tormentas, las arenas movedizas, la nieve, las plagas de insectos, las enfermedades criptogámicas y los incendios producidos por el rayo y las erupciones volcánicas. Igualmente la extensión de muchos de ellos ha podido quedar mermada por el constante apacentamiento soportado durante mucho tiempo de ingentes manadas de animales salvajes. Se cree que en las épocas prehistóricas los bosques cubrían la mayor parte de la superficie terrestre, excepto las heladas regiones polares, las montañas peladas, los desiertos de Sahara, Kalahari, Gobi y ciertas zonas abiertas como las estepas de Rusia y las praderas americanas. Es decir, que antes de que se empezara a sentir el influjo del hombre, alrededor de la mitad de la superficie terrestre del mundo, o sea, una extensión de casi 60.000.000 de kilómetros cuadrados, estaba cubierta de selvas vírgenes, pero mientras en los tiempos prehistóricos la superficie forestal fluctuaba, contrayéndose en los períodos glaciares y recuperándose cuando las condiciones climáticas se hacían más templadas, en los tiempos históricos, bajo el efecto de la mano del hombre, la superficie forestal ha diminuído de una manera casi ininterrumpida.

La zonas desarboladas, como puede verse en los mapas, corresponden aproximadamente a las zonas de concentración de población, pues los bosques vírgenes de gran densidad de masa, si son esenciales a una vida humana primitiva, son, en cambio, hostiles a la civilización. A medida que el hombre se multiplicaba y que evolucionaba su organización social y su cultura, los límites del bosque retrocedían ante él. Una ojeada a las fases sucesivas de esta evolución histórica ayudará a situar en mejor perspectiva el efecto de las industrias forestales modernas.

¹ Suponiendo que se tratara de un bosque de coníferas del Canadá sometido a cortas rasas con vistas a un rendimiento sostenido, se precisarían unas 5.000 hectáreas.

GRAFICA IV-1 (a). Población del mundo

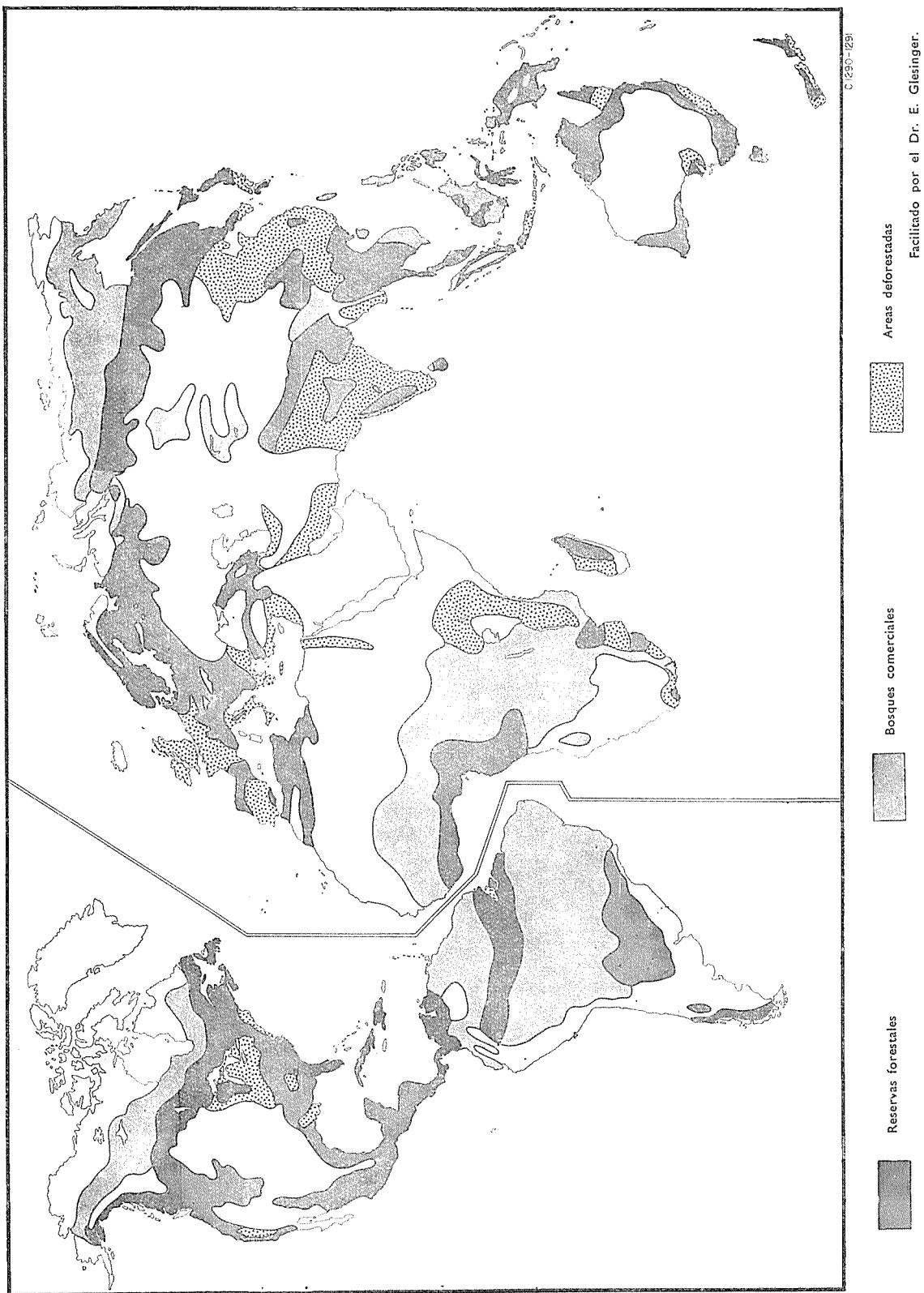


1 punto = 100.000 personas

De *The Oxford Atlas*. Con el permiso de
The Clarendon Press, Oxford.

C1290-1291

GRAFICA IV-1 (b). Bosques del mundo



El hombre dedicado a la busca de alimentos y a la caza

A lo largo de la mayor parte de su historia, el hombre ha obtenido sus alimentos en el bosque en forma de caza y semillas, frutos, bayas, raíces, etc. Aún hoy día los frutos silvestres, las semillas y la caza constituyen la parte principal de la alimentación de muchos pueblos de regiones remotas.

Sin embargo, lo mismo para el hombre de los primeros tiempos que para las tribus primitivas contemporáneas, el monte era y es algo más que una reserva de alimentos. Las martas, zorros y osos le proporcionaban pieles con que cubrirse. El bosque le ofreció cobijo contra el viento, la lluvia y el sol, y protección frente a los enemigos. La madera fué utilizada como material para una gran variedad de fines incluyendo entre ellos la construcción, pero su principal aplicación fué la de utilizarla como combustible para obtener calor y luz y para preparar los alimentos. Y aún hoy día, considerado el mundo en su conjunto, se consume más madera como combustible que en todas las demás aplicaciones juntas.

Para el hombre primitivo, el bosque era la base de su existencia y no tenía motivo aparente para destruirlo. Sin embargo, la investigación ha demostrado recientemente² que la costumbre de reducir el área boscosa mediante las quemas y la anelación de los árboles, debió ocurrir mucho antes de que hiciera su aparición la agricultura migratoria. Es posible que ello se hiciera para facilitar la caza o la extracción de raíces, o quizás su objeto fuera el poder matar los árboles y secar la madera para obtener combustible. En algunos casos, estas acciones han podido resultar saludables, facilitando incluso el desarrollo de la vegetación arbórea. Pero, en otros muchos, pueden haber determinado el avance permanente de los límites de las estepas, praderas y sabanas.

El agricultor y el bosque

En la economía humana se produjo una revolución cuando el hombre comenzó a ser dueño de su propio abastecimiento de alimentos mediante el cultivo agrícola y la cría de ganado. Ambas actividades suponen la premeditación y la capacidad de crear y aprovechar excedentes; ambas permitieron así un aumento de la población. La agricultura no implica el asenta-

² Erhard Rostlund: *The Outlook for the World's Forests and their Chief Products*. Nueva York, 1956.

miento definitivo en un lugar determinado, de igual manera que la caza tampoco exige necesariamente el nomadismo, y la agricultura primitiva en todas las partes del mundo fué probablemente migratoria dejando paso solamente a la agricultura fija a medida que la tierra fué haciéndose más escasa y se perfeccionaron las técnicas agrícolas.

Una buena parte de las tierras de cultivo y de pastoreo del mundo han sido obtenidas sin entrar en las zonas forestales, por ejemplo, en las praderas norteamericanas, en las pampas de América del Sur, y en las estepas rusas y este proceso continuará todavía en algunas partes del mundo. Pero la mayor parte de la tierra dedicada hoy día a la agricultura ha sido obtenida talando los bosques. Se ha calculado que alrededor de una tercera parte del bosque primitivo de los Estados Unidos de América, ha sido talado y que esta proporción es aproximadamente del 80 por ciento en Europa occidental y central y también en la India, y todavía mayor en Inglaterra y China. Es más que probable que el bosque haya cedido más terreno a la agricultura que a cualquier otra exigencia. Los agricultores y los criadores de ganado continúan logrando la mayor parte de sus nuevas tierras a expensas del bosque y este proceso proseguirá sin duda, aunque con velocidad más reducida en muchas regiones.

En las zonas templadas del hemisferio septentrional los confines entre la agricultura y el monte son actualmente casi estables. En Europa occidental y en los Estados Unidos de América, el bosque ha recuperado incluso algún terreno gracias a las plantaciones y repoblaciones efectuadas. La acción de desmonte continúa en partes de Canadá y de Eurasia, pero esto puede compensarse con la repoblación de otras zonas de las mismas regiones. Sin embargo, tanto en Europa como en América del Norte, existe una presión constante en demanda de más tierras para la producción de alimentos, a la vez que se necesitan más terrenos para la expansión urbana e industrial. La necesidad de satisfacer esta demanda y la de conservar a la vez las benéficas influencias del bosque y proteger los futuros suministros de madera, en causa de que cada vez se concentre más la atención en las políticas de aprovechamiento de la tierra y en el aumento de la productividad agrícola.

En las zonas templadas de América del Sur, África y Australasia, el área boscosa que nunca fué grande en comparación con la del hemisferio septentrional, parece que está estabilizán-

dose e incluso ampliándose con la plantación de especies exóticas.

Sin embargo, a lo largo de toda la zona tropical, el bosque continúa cediendo terreno a la agricultura, y parece dudoso que esta tendencia pueda ser contenida en los próximos decenios. El empleo del fuego como medio de desmonte para dedicar la tierra al cultivo o al pastoreo, sigue imperando en muchos países tropicales y subtropicales. Se afirma que una tercera parte de la agricultura practicada en Asia sudoriental es migratoria. Algunas autoridades aseguran que en África la zona original de bosque tropical ha quedado ya reducida en unas dos terceras partes y que, a menos que se adopten medidas energéticas para cambiar el sistema de agricultura, puede desaparecer en el curso de nuestra generación la totalidad del bosque virgen tropical.

El problema de cambiar la agricultura aborigen no es sencillo, sin embargo. Es evidente que aquélla lleva consigo un desperdicio enorme de madera. Si al desmonte sigue la erosión, si el cultivo se repite durante demasiado tiempo, si la tierra se somete a un pastoreo excesivo, la regeneración se hace difícil y el terreno se convierte en un terreno improductivo recuperable solamente con grandes gastos. Por otro lado, la mayoría de los suelos tropicales son pobres en nutrientes y muchas autoridades creen que sólo pueden ser cultivados de una forma continua si se utiliza el monte como parte esencial del ciclo para restaurar la fertilidad del suelo.

Por último, existen muchas zonas áridas en el mundo, algunas de las cuales estaban anteriormente cubiertas de bosques, en donde el volver a establecer la vegetación y una cierta cubierta forestal es una condición esencial y necesaria para el desarrollo de la actividad agrícola y, desde luego, para cualquier clase de progreso económico.

Puede ser que, en ciertas zonas del mundo, sea necesario, inevitable e, incluso, conveniente, seguir enajenando terrenos al monte para dedicarlos a la agricultura. Pero es de importancia fundamental que este proceso responda a un plan establecido y ordenado en el ámbito de políticas integradas de aprovechamiento de la tierra, si no se quieren sacrificar los intereses de las generaciones futuras.

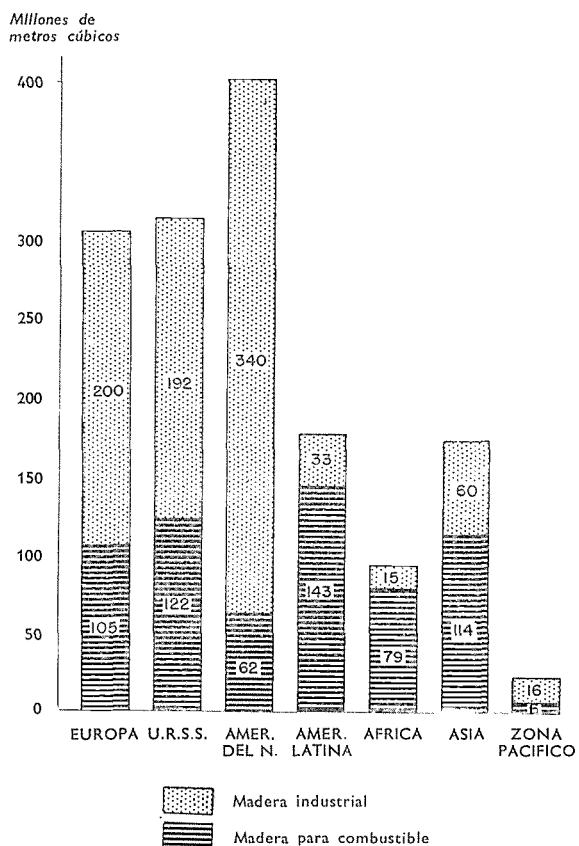
La necesidad de combustible

Desde los tiempos más remotos el principal aprovechamiento de la madera fué como mate-

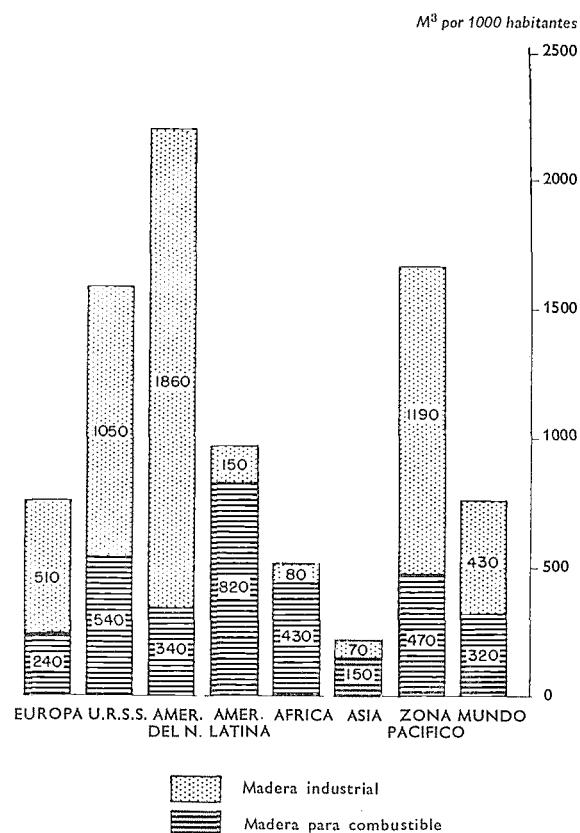
rial combustible doméstico. El advenimiento de las primeras civilizaciones, hace unos cinco mil años, condujo a un aumento enorme de las necesidades de leña para combustible. La urbanización y las formas relativamente complejas de organización social, han sido posibles por una variedad de innovaciones: la aplicación al trabajo de la energía eólica, hidráulica y de los animales; la invención del arado y de la rueda; el descubrimiento de la fabricación de ladrillos y de la alfarería y el trabajo de los metales. La práctica de una agricultura estable y más productiva, la mayor especialización de la mano de obra, el aumento de los contactos, incluido el tráfico comercial entre las comunidades, determinó un rápido crecimiento demográfico que hizo multiplicar las necesidades de combustible para el hogar. Nuevas artes que exigían altas temperaturas sostenidas, determinaron una creciente demanda de leña y de carbón. Gran parte de la deforestación que se produjo en tiempos históricos, y de la que dan ejemplo la cuenca del Mediterráneo, el subcontinente indio y la China, ha sido probablemente debida a la devastación incesante del bosque para obtener combustible. Debe recordarse, que, hasta el siglo XVIII, la leña y el carbón vegetal fueron para todos los fines prácticos los únicos combustibles capaces de producir energía que complementase la de los vientos, el agua y la animal. Y aún siguen siéndolo hoy día en muchas partes del mundo.

En Europa, las incursiones en la zona forestal aumentaron en el siglo XV con el invento de la fundición del hierro y del acero. La creciente demanda de instrumentos de paz y de guerra hizo retroceder a los bosques en las zonas metalúrgicas. La nueva industria creó herramientas que hicieron más fácil la devastación del bosque. El rápido progreso de otras artes, el vidrio, la cerámica, la fabricación de ladrillos, etc., trajo consigo un aumento de la demanda de madera. Por primera vez, los montes fueron protegidos por la ley. La producción de hierro en Europa se trasladó desde las denudadas regiones del sur y del oeste a Suecia y a los Urales donde existía abundancia de madera. La aplicación o descubrimiento de otras formas de energía — carbón mineral, petróleo y electricidad — llegó a tiempo para salvar los restos de los bosques de Europa. Estas han sustituido a la leña y al carbón vegetal en casi todos los procesos industriales, así como en las aplicaciones domésticas en muchos lugares. En Europa y en América del Norte, la leña, si

GRAFICA IV-2 (a). Consumo de madera por regiones (1955)



GRAFICA IV-2 (b). Consumo de madera por 1000 habitantes (1955)



llega a utilizarse, se ha convertido en un combustible rural.

Aunque el empleo de la leña como combustible va disminuyendo en Europa y en América del Norte en cifras absolutas y en relativas por habitante, en cambio en Asia, África, América Central y del Sur sigue siendo todavía su aplicación más importante. Además, existen muchas razones para creer que las cifras de extracción de leña registradas son muy inferiores al total del consumo real de tal madera. Se puede afirmar, pues, con una cierta seguridad que bastante más de la mitad de la madera consumida hoy día en el mundo se emplea como combustible.

Como los bosques han sido esquilados, millones de gentes en Asia tienen que recurrir hoy día a utilizar como combustible boñiga y hierba seca. Pero la mayoría de los pueblos de Asia, África, y América Latina dependen todavía de la leña para esta necesidad y tendrán que continuar recurriendo a ella hasta que se hayan encontrado nuevas fuentes de ener-

gía en dichas zonas y hasta que el aumento del poder adquisitivo las pueda poner a su alcance. El problema, por tanto, consiste en conseguir que la corta de leña no tenga un carácter destructor, en mejorar las prácticas de aprovechamiento de la madera como combustible y, en algunas zonas, en crear plantaciones de árboles para combustible. Por estos procedimientos se puede conseguir evitar las amargas consecuencias de la despiadada devastación de los bosques.

Madera para la industria

La breve reseña que se ha hecho en los párrafos precedentes de la presión ejercida por la agricultura sobre el bosque y de la necesidad de combustible, podría hacer creer que las demandas sobre el bosque, en cuanto a maderas para construcción y a otros fines industriales han sido relativamente insignificantes. Pero, en distintas ocasiones y en determinadas zonas, estas demandas han constituido la mayor san-

gría del bosque, como ocurre hoy día en todas las regiones desarrolladas del mundo.

La madera es el material clásico para la construcción. Aunque otros materiales la han desplazado o hecho disminuir su importancia en los países en que escasea la madera y en las grandes aglomeraciones urbanas, todavía sigue constituyendo el material preferido en aquellos lugares donde existe abundancia de ella. E incluso donde la madera escasea, con tal de que sea posible obtenerla, sigue desempeñando un papel importante. Donde quiera que el hombre se ha establecido, ha necesitado madera para construir y ello ha determinado frecuentemente una corte abusiva de las mejores maderas en las zonas circundantes.

También en la construcción de barcos se han consumido ingentes cantidades de madera en los pasados tiempos, aunque su importancia ha disminuido desde la aparición de los barcos con casco de acero. Las flotas de los marineros griegos y fenicios, y más tarde de los romanos, contribuyeron grandemente a la deforestación de la cuenca del Mediterráneo. Las montañas de Grecia estaban ya casi peladas hacia el siglo V antes de Jesucristo y, desde entonces, la madera para los barcos se buscó cada vez más lejos, en las montañas Altai, en Italia y en otras tierras del Mediterráneo occidental. Cuando pasada la Edad Media, aparecieron otras potencias marítimas, la necesidad de madera para la construcción naval agotó los bosques de los Pirineos, de Bretaña, de los Países Bajos y de Alemania. Esta misma causa puede haber sido también un factor importante de deforestación en las costas de la Península India y quizás en los confines del Pacífico.

Los puntales de madera para minas debieron usarse ya en tiempos muy antiguos y la demanda de madera para la minería contribuyó a la deforestación en el suroeste de Asia, en Sierra Nevada y Sierra Morena en España, en el Erzgebirge en Alemania, y en otras muchas regiones mineras. En realidad, fué esta deforestación derivada de la necesidad de madera para los trabajos de las minas la que determinó la promulgación de algunas de las más antiguas reglamentaciones forestales en Alemania, Austria y México.

La rápida expansión de la explotación de las minas de carbón en los dos últimos siglos ha acentuado la demanda de puntales para minas, y muchas regiones carboníferas han pasado a depender de la importación de aquellos elementos. Pero hoy día, la madera para minas

está perdiendo su importancia como una de las aplicaciones de la madera, en términos relativos y probablemente también en términos absolutos. Ello se debe en parte a la aparición de nuevas fuentes de energía y en parte también al empleo cada vez mayor del acero y del hormigón en las minas en sustitución de la madera.

Calamidades evitables

Probablemente se ha dicho ya bastante para demostrar que los más serios abusos del bosque se produjeron mucho antes del advenimiento de las modernas industrias forestales. En las secciones que siguen se intentará trazar un bosquejo de la historia de las principales industrias forestales y examinar sus efectos sobre los bosques del mundo. Pero antes de ello es preciso mencionar algunas otras formas que, por descuido o ignorancia del hombre, han contribuido a mermar o agotar los bosques.

Los incendios son una causa importante de perjuicios para los montes. Las quemas regulares ocupan su lugar en los métodos silviculturales. El desmonte por medio de la quema, como ya se ha indicado, constituye una característica esencial de la agricultura migratoria. Sin embargo, los incendios accidentales son una preocupación constante para el técnico forestal. Se calcula que alrededor de 7 millones de metros cúbicos de madera se queman anualmente en los Estados Unidos de América, a pesar de gastarse anualmente unos 63 millones de dólares en la prevención y lucha contra los incendios.³ Pero ha habido épocas, durante los períodos de colonización, por ejemplo, en que incluso los fuegos accidentales eran considerados como un gran beneficio.

Las diversas clases de plagas representan una sangría importante para el bosque. Realmente, todavía existen muchos bosques en el mundo en donde las pérdidas naturales de todas clases — incendios, plagas y enfermedades — igualan al incremento bruto, o sea, a la cantidad de nuevo material que se añade anualmente, de forma que no existe crecimiento neto. Pero no es a la naturaleza a la que únicamente hay que echar la culpa. La insuficiencia de las precauciones contra la introducción de plagas y en-

³ *Timber Resources for America's Future* (Secretaría de Agricultura de los E.U.A., Forest Resource Report N° 14) págs. 189 y 198. Aparte la madera que realmente se quema, la pérdida de material en crecimiento se calcula en más de 40 millones de metros cúbicos.

fermedades en el material de plantación puede ser peligrosa. Por ejemplo, a principios de este siglo fué introducido de Asia en los Estados Unidos de América, a través de material de vivero el hongo causante del chancre cortical del castaño, con el resultado de que ha desaparecido, casi prácticamente el castaño americano (*Castanea dentata*). En forma semejante, la introducción de la roya vesicular del pino blanco europeo en los Estados Unidos, aproximadamente en la misma época, ha amenazado la existencia total del pino de Lord Weymouth (*Pinus strobus*), en la que se basaba la industria del aserrío en los E.U.A.

Por otro lado, el abeto Douglas, indígena de la parte occidental de los Estados Unidos de América, fué introducido en Europa en el siglo XVIII. Dijo excelentes resultados y fué plantado con profusión. Hace 30 años sin embargo, pasó de los Estados Unidos a Europa el hongo Rhabdoctine, aumentando allí su virulencia, aunque no atacó a todas las formas de esta especie. En época más reciente, todas las formas de abeto Douglas han resultado sensibles a una grave enfermedad, la defoliación causada por los hongos *Adelopus*, por lo que ha habido necesidad de abandonar en alguna zonas de Europa la plantación de esta especie, mientras que en otras solamente se hace en masas mixtas.

Se podrían citar otros ejemplos, pero quizás basten éstos para señalar el peligro de todo intento de elevar la productividad forestal que no descansen en un plan científico y no vaya precedido de una suficiente investigación preparatoria. Pero estas y otras experiencias semejantes han servido de lección, y cada vez es mayor el éxito que espera a los esfuerzos del hombre en el combate de las calamidades naturales del bosque y para impedir los desastres causados por él mismo.

Aumento de la conciencia del valor del bosque

Es penoso leer la historia de las relaciones del hombre con el bosque, pues no es más que una narración de su mal aprovechamiento y de su desenfadada explotación a lo largo de casi todo el período de historia conocido. Las regiones de desierto desolado, las zonas expuestas a inundaciones periódicas, son un testimonio del desconocimiento en tiempos pasados por parte del hombre de la función protectora del bosque, mientras que las regiones en donde ahora escasean los árboles maderables, pero que en otros tiem-

pos eran florecientes zonas boscosas, ponen de relieve el alto precio que ha de pagarse por haber descuidado en el pasado las necesidades de las generaciones futuras.

De vez en cuando se levantaron voces aisladas que reclamaron la atención hacia este peligro y esporádicamente se hicieron algunos esfuerzos continuados para mantener o reponer la cubierta forestal, aunque pocos de ellos fueron duraderos. En China, por ejemplo, bajo la dinastía Chu — hace tres milenios — se creó un « Servicio de Bosques y Montañas » alcanzando la administración y ordenación forestal un alto grado de eficacia.⁴ En la India, durante las épocas bramánica y budista, los conceptos religiosos contribuyeron a la conservación de los bosques.⁵ En Europa occidental y central, a partir de la Edad Media, se adoptaron de vez en cuando medidas protectoras, bien para proteger los suministros de madera para industrias determinadas o para conservar los terrenos de caza para la nobleza. Pero, en los tiempos modernos, hasta hace un siglo no empezaron a aplicarse políticas forestales eficaces combinadas con una ordenación silvicultural científica, ocurriendo ello en Europa donde la escasez cada vez mayor de madera en muchos países obligó a adoptar medidas. Incluso entonces, lo que más interesaba era la cosecha de madera, es decir, la necesidad de aprovechar el interés del bosque manteniendo a la vez intacto el capital forestal. El reconocimiento de las funciones no productivas del bosque, es decir, su valor en la defensa contra las inundaciones, en la protección contra la erosión y en la preservación de los recursos hidrológicos, vinieron mucho más tarde. Hoy día casi no existe un país que no cuente con un servicio forestal, aunque en muchos de ellos los medios de que dispone este servicio, tanto en material como en elemento humano, y las facultades de que goza distan mucho todavía de ser suficientes para que pueda desempeñar su cometido con eficacia.

Si, durante muchos decenios, los técnicos forestales tenían un espíritu conservador, fué ello una consecuencia natural de las circunstancias en las que se desenvolvía su profesión. Los forestales profesionales se interesaron en contener los abusos contra el bosque ; tuvieron a orgullo

⁴ D.Y. Lin : « China » (en *A World Geography of Forest Resources*), edit, por Stephen Haden-Guest (y otros), Ronald, Nueva York, 1956 (American Geographical Society, Special Publication, No. 33), págs. 529-550.

⁵ M.D. Chaturvedi : « India » (en *A World Geography of Forest Resources*). Op. cit., págs. 455-487.

el adoptar un criterio de largo alcance protegiendo los intereses de las generaciones futuras. En algunos casos, tuvieron que enfrentarse con quienes consideraban el bosque como una fuente de abastecimiento de materias primas necesarias y, con frecuencia, los técnicos forestales y las industrias de este ramo se encontraron en oposición. En estos últimos decenios se ha producido un cambio alentador. Por un lado los técnicos han visto más claramente la importancia de atender a las necesidades actuales al mismo tiempo que se protegen las del futuro, y los grandes avances que han realizado en los tratamientos silviculturales han multiplicado los medios disponibles para lograrlo. Por otro lado, las industrias forestales se muestran cada vez más partidarias de una política a largo plazo y, en muchos casos, se han convertido en los mejores aliados de los ingenieros forestales para fomentar la práctica de métodos de explotación sensatos. En las páginas que siguen se describirá esta evolución con mayor detalle.

EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES

Introducción

Gran parte de la llamada madera industrial que se obtiene anualmente en los montes del mundo no llega en absoluto a las fábricas. En 1955, por ejemplo, la producción mundial de madera industrial, según los datos publicados por la FAO, se elevó a unos 900 millones de metros cúbicos. De esta cantidad, alrededor del 80 por ciento fue elaborada en las principales industrias forestales⁶; el resto pasó a su utilización final en forma de madera en rollo sustancialmente — como puntales de mina, postes, pilotes, empleo directo en las granjas, etc., — después de ser trabajada sólo rudimentariamente, sea en el bosque, sea por el consumidor final. Incluidas entre el 80 por ciento de las que fueron transformadas en las industrias forestales, figuraban cantidades considerables que fueron elaboradas en forma relativamente primitiva, casi preindustrial, como las traviesas encuadradas a hacha o con sierra de mano y las trozas cortas de maderas duras.

⁶Dicho más exactamente, « industrias de los productos forestales », ya que en términos literales, una industria forestal es la que se realiza en el bosque mismo, como la fabricación de carbón vegetal, por ejemplo. Sin embargo, en todo este artículo, se emplea para mayor facilidad la expresión « industrias forestales » como forma más breve de designar a las industrias de productos forestales tal como se han definido.

Las industrias forestales se suelen distinguir en primarias y secundarias, siendo las primeras las que trabajan como materia prima la madera en rollo y que fabrican productos que se destinan ya a ser utilizados tal como salen de la fábrica o que han de sufrir un nuevo proceso de elaboración en las industrias forestales secundarias; las segundas son las que elaboran los productos semitrabajados entregados por las industrias forestales primarias. Esta clasificación no es ideal, pero presenta sus ventajas. No es ideal porque la estructura de las industrias forestales es algo más compleja de lo que tal subdivisión podría sugerir: la industrialización de la madera no es simplemente realizada en una etapa o en dos etapas; existen diferentes industrias forestales « terciarias » y no siempre es fácil trazar la línea divisoria entre las industrias primarias y las secundarias. En rigor, la fabricación de pasta debería considerarse como una industria primaria y la manufactura de papel y de cartón como industria secundaria. Pero en la práctica, una considerable proporción de la manufactura papelera está integrada con la producción de pasta, de modo que en este artículo la manufactura de pasta y de papel se consideran juntas como una de las principales industrias primarias.

Las industrias forestales primarias, o sea las que trabajan la madera en rollo, son las que ejercen un efecto directo sobre el bosque; la amplitud y naturaleza de esta demanda vienen determinadas en primer lugar por la actividad de las industrias forestales secundarias y, en último término, por supuesto, por el volumen y características de la demanda de productos forestales para consumo final. En las páginas que siguen se dedica atención preferente a las industrias forestales primarias y en particular a los cuatro grupos principales de ellas: la industria del aserrío; la industria de la pasta y el papel; la manufactura de madera terciada y de chapas; y la industria de la fabricación de tableros, sean de fibra o de madera aglomerada. El orden citado corresponde al que han seguido dichos grupos en su desarrollo en el curso del tiempo; igualmente corresponde al orden actual de importancia calculado, bien por la cantidad de madera en rollo consumida, bien por el valor bruto de la producción o por el empleo directo proporcionado.

En el Cuadro IV-1 se indican algunas cifras comparativas estimadas para las industrias forestales primarias del mundo en 1955.

Ann cuando no se puede pretender una gran

CUADRO IV-1. — CUADRO COMPARATIVO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES PRIMARIAS DEL MUNDO (1955)

INDUSTRIAS FORESTALES	Producción : Equivaleente en madera en rollo ¹		Valor bruto de la producción		Inversiones ²		Mano de obra	
	Millones de m ³ (r)	%	Millones de dólares E.U.A.	%	Millones de dólares E.U.A.	%	Millones	%
Aserrío ³	510	68	13 000	49	7 500	22	3,0	66
Pasta y papel ⁴	190	27	11 600	44	25 000	73	1,2	26
Madera terciada.	29	4	1 200	5	1 300	4	0,3	7
Tableros	11	1	425	2	450	1	0,04	1
TOTAL	740	100	26 225	100	34 250	100	4,6	100

¹No se tiene en cuenta la duplicación debida al cortejo de residuos de la madera. — ²Costo estimado de establecer en 1955 la capacidad de producción ya existente en este año. — ³Incluida toda la producción de traviesas o durmientes. — ⁴Incluida la producción de pasta soluble para todas las aplicaciones, comprendidas las textiles.

exactitud de estas estimaciones, se considera que reflejan en forma bastante aproximada el orden de magnitud que corresponde a cada una de ellas. Con arreglo a tales cifras, se puede observar que la industria del aserrío es todavía la industria forestal primaria más importante que emplea las dos terceras partes de la mano de obra, absorbe más de dos tercios de la producción en su equivalente de madera en rollo, y a la que corresponde la mitad de la producción en cuanto a valor. Por lo que respecta al capital invertido, sin embargo, figura bastante detrás de la industria del papel y de la celulosa, aunque esta última utiliza menos de una tercera parte del personal que aquélla. En comparación con estas dos industrias gigantes, la de la madera terciada y la de los tableros desempeñan un papel secundario.

El contraste entre ellas resulta todavía más destacado si consideramos algunas de las cifras relativas (Cuadro IV-2) :

CUADRO IV-2. — CIFRAS RELATIVAS CORRESPONDIENTES A LAS INDUSTRIAS PRIMARIAS FORESTALES DEL MUNDO (1955)

INDUSTRIAS FORESTALES	Valor bruto de la producción por unidad de materia prima	Inversión por persona empleada	Inversión por unidad de materia prima	Empleo por unidad de materia prima
	Dólares E.U.A. por m ³ (r)	Miles de dólares E.U.A.	Dólares por m ³	Número por 1.000 m ³ (r)
Aserrío	25	2,5	15	5,9
Pasta y papel . .	61	20,8	132	6,3
Madera terciada .	41	4,3	45	10,4
Tableros.	39	11,2	41	3,6

Cualquier observación que se haga a base de estas cifras tiene que tener un carácter de generalización muy amplio, ya que dentro de cada uno de los cuatro grupos industriales se observan diferencias muy grandes en cuanto a volumen, capacidad de trabajo, tipo de producto e inversión por unidad de capacidad. Existen millares de pequeños aserraderos que producen algunos centenares de metros cúbicos de madera aserrada anualmente con un equipo rudimentario ; en el otro extremo, existen muchos aserraderos muy mecanizados con una capacidad anual de más de 50.000 m³. En distintas partes del mundo existen fábricas de papel en donde los procedimientos aplicados difieren poco de los seguidos por los chinos en la fabricación de papel hace 2.000 años ; por el contrario, existen también fábricas gigantescas completamente automatizadas, cuya capacidad anual de producción es del orden de las 200.000 a las 300.000 toneladas y en donde es posible recorrer la fábrica durante varias horas tropezándose solamente con unos cuantos operarios especializados en el cuidado de las máquinas.

Sin embargo, pese a estas características, es evidente que la industria de la pasta y el papel exige más capital que las demás industrias primarias forestales y reporta una mayor utilidad bruta por unidad de materia prima. El tipo de madera necesario como materia prima en cada una de las industrias varía según éstas. De una manera general, los aserraderos y las fábricas de madera terciada requieren especies más valiosas y de mayores dimensiones; las fábricas de papel y de celulosa y las de tableros trabajan con maderas de dimensiones más pequeñas y no utilizan maderas preciosas y de alto valor, por el contrario más bien vienen utilizando cada día

más los residuos de madera procedentes de otras industrias forestales e incluso los residuos de las operaciones en el bosque. Resulta, pues, que en términos del valor añadido a la materia prima empleada, la industria de la pasta y el papel destaca sobre las demás en forma todavía más pronunciada de lo que aparece en el Cuadro IV-2, figurando en segundo lugar la industria de los tableros, antes de la de la madera terciada y de la del aserrío.

Los cuatro grupos industriales que aparecen en los cuadros precedentes no comprenden todas las industrias forestales primarias. En ellos se omiten ciertas industrias importantes, como son las de producción de carbón vegetal, la manufactura de lana de madera y la de la destilación de esta última. Y muy diferenciadas de las industrias de transformación de la madera existen otras que están basadas en el bosque y que se ocupan de la extracción y refinamiento de los materiales curtientes, resinas, lacas, aceites y otros análogos. En cifras redondas, puede calcularse que las industrias primarias de transformación de la madera utilizan alrededor de 5 millones de personas, mientras que las industrias forestales secundarias — mueblería, embalaje, cajería, fósforos, etc., junto con las transformadoras de papel —, emplean alrededor de la misma cifra. En estas cantidades no figuran, por supuesto, las personas que trabajan en el bosque mismo, o sea, en las operaciones de corta y extracción. El número de éstas varía según la temporada, pero en términos generales es probable que el número de los que trabajan en el bosque se aproxime a unos 5 ó 6 millones de personas. Finalmente, se calcula que más o menos de 1 a 1½ millones de personas se ocupan directamente de cuestiones relacionadas con la explotación de los montes.

La importancia de los cuatro grupos industriales de que se ha tratado en este artículo varía de una región a otra, como puede verse en el Cuadro IV-3.

A las cuatro regiones más desarrolladas, América del Norte, U.R.S.S., Europa y el Pacífico, que contienen el 30 por ciento de la población mundial, les corresponde el 85 por ciento de las industrias del aserrío y de la madera terciada y el 95 por ciento de las otras dos industrias forestales más importantes, la de la pasta y el papel y la de los tableros, calculándolo por el consumo de madera industrial.

La última columna no es, por supuesto, un índice del consumo de productos forestales, ya que no tiene en cuenta el tráfico en productos

CUADRO IV-3. — DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES PRIMARIAS (1955)
(Calculada por el consumo de madera en millones de m³ en su equivalente de madera en rollo)

INDUSTRIAS FORESTALES	Aserrío	Pasta y pa-pel ¹	Madera terciada	Table-ros ¹	Total	M ³ por per-sona
<i>Región</i>						
América del Norte	210	115	16	5,5	347	2,09
Europa	95	53	6	5,0	159	0,39
U.R.S.S.	120	10	3	0,2	133	0,66
Pacífico	10	1	—	0,3	11	0,75
<i>Total</i>	<i>435</i>	<i>179</i>	<i>25</i>	<i>11,0</i>	<i>650</i>	<i>0,82</i>
Asia	45	10	2	0,2	57	0,04
América Latina	25	1	1	0,1	27	0,13
Africa	5	—	1	0,2	6	0,03
<i>Total</i>	<i>75</i>	<i>11</i>	<i>4</i>	<i>0,5</i>	<i>90</i>	<i>0,05</i>
TOTAL MUNDIAL .	510	190	29	11	740	0,27

FUENTE: FAO, *Anuario Estadístico de Productos Forestales, 1957*.

¹Incluye el equivalente en madera en rollo de los residuos de madera.

elaborados: es más bien un índice de la industrialización. Aun así, no es completo, ya que solamente se refiere a las industrias forestales basadas en la madera. Una parte considerable de la manufactura, tanto del papel como de los tableros, se basa en el empleo de materiales distintos de la madera, residuos agrícolas, plantas anuales, etc., y tal empleo tiene una importancia algo mayor en las regiones que están en proceso de desarrollo. No obstante, esta columna proporciona un índice de la amplitud en que las distintas regiones transforman su producción forestal en productos industriales. El hecho sorprendente es que el consumo industrial de madera por persona en las regiones más adelantadas es 16 veces mayor que en las regiones menos desarrolladas.

Tomando el mundo en conjunto, poco más de dos terceras partes de la madera industrial se consume en las industrias de aserrío, algo más de la cuarta parte en las fábricas de pasta y papel, mientras que las de madera terciada y de tableros participan con poco más del 5 por ciento. Sin embargo, esta distribución varía de una a otra región. El sector de la pasta alcanza su máxima importancia en América del Norte y en Europa (el 35 por ciento del total en cada una de ellas) y la mínima en América Latina y en África (6 por ciento en cada una). Es evidente que, en general, cuanto más avanzada esté la región en cuanto a industrialización y niveles de vida, tanto mayor importancia adquiere el sector de la pasta en las industrias forestales.

La industria del aserrío

La industria del aserrado de la madera tiene su origen en la aplicación de una hoja de sierra para cortar un tronco en tablones. En un principio esta hoja se accionaba a mano y en algunos casos se fijaba en un bastidor para evitar que se curvara. Se precisaban dos hombres para accionarla, uno que se colocaba en una plataforma por encima del tronco y otro en un hoyo excavado debajo de éste. Mediante este sistema de aserrado en foso se producían cantidades considerables de madera serrada. El procedimiento sigue todavía aplicándose hoy día y, en distintas partes del mundo, se sierran mediante él importantes cantidades de maderas duras tropicales e incluso llegan al mercado de exportación algunas de estas maderas aserradas por este procedimiento.

La energía hidráulica y la proporcionada por el viento sustituyeron a la manual en el accionamiento de la sierra alternativa de una hoja en los primeros tiempos. Ya a principios del siglo XIV se aplicó en Alemania la rueda hidráulica al accionamiento de la sierra. Durante varios siglos los aserraderos de sierra alternativa accionados por ruedas hidráulicas o por molinos de viento de tipo holandés, dominaron la industria del aserrío; efectivamente no se registró ningún cambio fundamental hasta que, en la primera mitad del siglo XIX, la máquina de vapor empezó a encontrar una aplicación práctica.

Las fábricas accionadas por energía hidráulica fueron en su mayor parte pequeñas empresas, de capacidad limitada, y que exigían poca inversión. Según se dice, en Norteamérica su producción en el mejor de los casos era poco más de un metro cúbico de madera aserrada al día. Por depender del suministro de agua, el lugar de su instalación quedaba restringido; en las regiones frías solamente podían funcionar durante parte del año. La aparición de la máquina de vapor, al hacer posible una capacidad de producción más elevada y al liberar a las fábricas de sus limitaciones anteriores en cuanto a emplazamiento, revolucionó la producción de madera aserrada. Así pues, se puede decir que los comienzos de la industria del aserrío en gran escala datan de mediados del siglo XIX. Con la introducción del vapor y más tarde con la aplicación del motor de combustión interna y de la energía eléctrica, la técnica del aserrío se desarrolló en forma rápida.

La sierra alternativa primitiva, a la que se añadían en muchos casos varias hojas en paralelo

(sierra múltiple), ha seguido conservando su importancia en los aserraderos fijos de gran capacidad, que utilizan rollos de tamaño medio o pequeño.

A principios del siglo XIX hizo su aparición, primero en América y más tarde difundiéndose por Europa y otras partes del mundo, otro tipo de sierra alternativa, la sierra circular. A ella siguió un tipo más moderno de sierra alternativa, la sierra de cinta, que empezó a utilizarse con carácter general hacia finales del siglo XIX.

En las grandes serrerías modernas se utilizan con frecuencia varias combinaciones de estos distintos tipos de sierras; el primer corte es el que determina por lo general si la combinación ha de hacerse figurar entre las de sierra alternativa, sierra circular o sierra de cinta.

Cada tipo de sierra tiene sus características especiales, y por consiguiente, su propio campo principal de aplicación. En las regiones productoras de maderas blandas, la sierra alternativa es cada vez más corriente en las fábricas fijas; dondequiera que las masas vírgenes maderables de gran tamaño dejan paso a la madera de segundo crecimiento o de plantación artificial, como ocurre en los Estados Unidos de América, aquella encuentra una aplicación cada vez mayor. Cuando se trata de atender a pequeños mercados locales y en los casos en que resulta más económico instalar un aserradero portátil en el bosque para transportar la madera ya aserrada en lugar de en rollo, las sierras circulares van ganando el terreno a las sierras alternativas. La explotación de las maderas de frondosas y especialmente de las frondosas tropicales, da una aplicación cada vez más amplia a las sierras de cinta.

La evolución a largo plazo de la industria del aserrío en los Estados Unidos ha sido desigual. Con el advenimiento del vapor, hacia mediados del siglo XIX, la producción de madera aserrada aumentó rápidamente alcanzando su punto máximo a principios de este siglo. A partir de esta fecha, la producción de los aserraderos fluctuó considerablemente, dependiendo sensiblemente el consumo de los cambios cílicos en las actividades económicas y especialmente en la construcción. Desde la última guerra, la producción ha permanecido relativamente estable, aunque a un nivel inferior al alcanzado en el año de 1907, en que aquella fué máxima.

Evidentemente, en estos cuatro últimos decenios la producción de madera aserrada no se ha mantenido a la par con el incremento de la producción industrial, ni con el crecimiento de-

mográfico. Aun teniendo en cuenta el aumento de las importaciones netas en los Estados Unidos, es evidente que el consumo de madera aserrada por persona ha disminuido considerablemente. Ello se explica por diversas razones: se han puesto en explotación los recursos accesibles de extensos bosques vírgenes extrayéndose inaderas de grandes dimensiones, mientras que la productividad, tanto en la corta y extracción como en el aserrío, ha aumentado sólo lentamente; esto significa que los precios de la madera aserrada han aumentado con respecto a los precios de otros materiales de construcción. En muchas aplicaciones finales han sustituido a la madera el cemento, el ladrillo, la piedra, el acero y, más recientemente, los contrachapados, los tableros de madera aglomerada, el aluminio y los materiales plásticos.

Esta sustitución no siempre ha tenido como causa el precio. La urbanización y la tendencia a la construcción de grandes casas de departamentos, han favorecido el empleo de otros materiales. Aun en aquellos casos en que se ha seguido empleando la madera, se han realizado economías en su utilización (sirviéndose, por ejemplo, de piezas de dimensiones menores).

El consumo de madera aserrada en algunas otras aplicaciones finales ha resultado igualmente afectado, a veces por los mismos factores anteriores y en otras por factores especiales. Al disminuir la expansión de los ferrocarriles, por ejemplo, la demanda de traviesas aserradas procede en la actualidad predominantemente de las necesidades de reposición del material,

precisándose sólo cantidades insignificantes para nuevos tendidos de vía. Al mismo tiempo, los tratamientos antisépticos alargan la vida de las traviesas. En los tres últimos decenios el consumo de traviesas de madera en los Estados Unidos disminuyó en dos terceras partes.

La marcha de la producción de madera aserrada en Europa desde el principio de este siglo registra ciertas semejanzas. También aquí se observaron grandes fluctuaciones entre las dos guerras y aunque la tendencia general ha sido el aumento, tanto antes como después de la segunda guerra mundial, dicho aumento no ha seguido el ritmo del incremento de la producción industrial ni el de la población. Si acaso, ha sido todavía más señalada la tendencia hacia la sustitución especialmente en los años posteriores a la guerra. Se ha calculado, por ejemplo⁷, que la madera aserrada consumida por unidad de vivienda bajó de 9,1 a 7,6 metros cúbicos entre 1950 y 1955. Sin embargo, como la construcción de nuevas residencias aumentó durante este período de 1,35 a 2,18 millones de unidades de vivienda, la cantidad de madera aserrada consumida en la construcción de casas de nueva planta aumentó de 12,2 a 16,7 millones de m³.

Las tendencias actuales indican que, lo mismo en Europa que en los Estados Unidos de América, el consumo de madera aserrada por persona declinará constantemente en los próximos años, manteniéndose firme el consumo total en los

⁷ Trends in the Utilization of Wood and its Products in Housing (UN/FAO, Ginebra, 1957), pág. 7.

CUADRO IV-4. — TENDENCIAS DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIONES

REGIONES	1913	1923/27	1937/38	1946	1948	1950	1952	1954	1956
<i>Millones de m³ (s)</i>									
Europa	45,9	52,4	56,7	49,4	52,5	56,4	53,9	59,9	61,4
U.R.S.S.	11,9	12,6	33,9	19,6	32,7	49,5	60,5	69,0	75,2
América del Norte .	112,8	103	72,7	94,0	103,7	107,1	106,1	103,9	108,4
Pacífico . . . . .	...	...	...	2,9	3,6	4,0	4,5	4,8	4,7
Total.	170,6	168,0	163,3	165,9	192,4	217,0	225,0	237,6	249,7
América Latina . . .	...	...	...	7,5	7,3	8,0	8,9	9,2	8,8
Africa . . . . .	...	...	...	1,0	1,1	1,2	1,6	1,8	1,9
Asia . . . . .	...	...	...	11,6	15,7	19,4	23,6	25,4	32,9
Total. . . . .	...	...	...	20,1	24,1	28,6	34,1	36,4	43,6
TOTAL MUNDIAL . .	...	190,0	...	186,0	216,5	245,6	259,1	274,0	293,3

FUENTES: FAO, European Timber Statistics 1913-1950, publ. 1953
 FAO, Estadísticas Mundiales de Productos Forestales, 1946-1955, publ. 1958
 FAO, Anuario Estadístico de Productos Forestales, 1957
 Streyffert: Världens barrolegstillgångar, 1931

Estados Unidos de América y aumentando ligeramente en Europa. En todas las demás regiones del mundo, la producción de madera aserrada sigue aumentando, habiéndose registrado en la U.R.S.S. la parte principal del considerable aumento observado desde la segunda guerra mundial. Si bien se prevé ha de ceder algo el ritmo de expansión en la U.R.S.S., puede esperarse que la producción continúe aumentando en otras regiones. De esta forma, la tendencia ascendente de la producción mundial de madera aserrada proseguirá probablemente en los años próximos, aunque es posible que se mantenga inferior al aumento de la producción industrial y de la población.

La capacidad de aserrío está concentrada en su mayor parte en Europa, América del Norte y la U.R.S.S., tres regiones que encierran la gran faja de coníferas del hemisferio septentrional que incluye el 88 por ciento en cuanto a extensión y el 91 por ciento en cuanto a material en formación de todos los bosques de coníferas actualmente explotados. El Cuadro IV-4 muestra que a estas regiones corresponde el 85 por ciento de la producción actual de madera aserrada.

En estos últimos años se han registrado algunos destacados cambios en la estructura de la producción maderera por regiones.

CUADRO IV-5. — DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIONES, 1948 Y 1956

CONCEPTO	1948	1956
..... <i>Millones de m³</i>		
Producción de madera aserrada	216,4	293,3
..... <i>Porcentajes</i>		
Proporción regional		
Europa	24,3	21,0
U.R.S.S.	15,1	25,6
América del Norte .	47,9	37,0
Pacífico.	1,6	1,6
América Latina . . .	3,4	3,0
África	0,5	0,6
Asia	7,2	11,2

A parte el sorprendente avance de la U.R.S.S., se observará que han mejorado las producción de África y Asia, mientras la zona del Pacífico

no ha hecho más que sostener aproximadamente su posición. Las participaciones de Europa, de América Latina y de América del Norte se han reducido consiguientemente.

Las comunicaciones influyen predominante- mente en el emplazamiento de las serrerías industriales. Las fábricas que trabajan con madera en rollo importada están situadas generalmente en los principales puertos o alrededor de éstos o bien en puntos de fácil acceso a ellos por carreta, ferrocarril o vía aérea. Las que trabajan para la exportación están también, por lo general, concentradas cerca de los puertos que cuentan con suficientes elementos para el embarque, pero, por supuesto, tienen que tener a la vez acceso fácil y económico a los puntos de donde obtienen la materia prima, lo cual supone ordinariamente que han de estar situadas cerca de cursos de agua que permitan el trans- porte por flotación. Es este último factor el que ha determinado la localización de la industria del aserrío para la exportación, lo que ha llevado como corolario la creación de puertos y el desarrollo de nuevas comunidades. Los aserraderos transportables, trabajan, por supuesto, en los bosques, pero también en este caso deben disponer de adecuadas comunicaciones a los centros consumidores, a no ser que se dediquen a servir exclusivamente un mercado puramente local.

A las especies coníferas corresponden las cuatro quintas partes de toda la madera aserrada producida. Las coníferas que crecen en climas templados fríos o subárticos, crecen en masas más o menos puras con fustes rectos, limpios de nudos y de ramas. La madera es resistente en relación con su peso y puede ser fácilmente aserrada y cepillada. La mayoría de las especies frondosas son más duraderas y decorativas, pero rara vez se presentan en masas puras y varían mucho más en cuanto a forma y a diámetro. En consecuencia, los gastos de extracción y de elaboración son más elevados. Por ello, en lo que se refiere a la construcción, siempre que se dispone de ella, se prefiere la madera de coníferas para casi todas las aplicaciones finales. Aunque existen notables excepciones (v.g., eucaliptos y chopos), casi todas las especies de frondosas crecen más lentamente que las coníferas, alcanzando el diámetro de troza ase- rrable con menos rapidez. Cuanto mayor sea el diámetro, tanto menor es el costo de elaboración por unidad, ya que es menor la proporción de cantos y costeros. En las zonas donde las necesidades de madera aserrada han presionado

fuertemente sobre los recursos forestales disponibles, se ha registrado una clara tendencia a reducir el diámetro mínimo de las trozas de aserrar. Resulta, pues, que en Alemania, por ejemplo, se sierran hoy día trozas de hasta 10 cm. de diámetro, mientras hace veinte años eran de 20 a 30 cm.

Se calcula que en el mundo en conjunto, un metro cúbico de madera en rollo produce como término medio 0,6 m³ de madera aserrada. El rendimiento real en ciertas circunstancias puede variar desde menos de 0,4 hasta 0,8 m³ según las especies, el diámetro y la eficacia de trabajo de la fábrica.

Un aserradero exige una extensión considerable de bosque para asegurar sus suministros. Se calcula, por ejemplo, que en Escandinavia son necesarias 14 hectáreas de bosque de coníferas para suministrar suficiente madera en rollo de tamaño aserrable para producir anualmente un standard (4,67 m³) de madera blanda aserrada. En otras palabras, un aserradero escandinavo de tipo medio con una producción anual de 20.000 standards, requiere aproximadamente 300.000 hectáreas de bosque para asegurar sus suministros. Probablemente tendrá que obtener sus abastecimientos de una superficie todavía mucho más amplia, ya que las zonas forestales que abastecen a los aserraderos coinciden en sectores considerables unas con otras. En los bosques en que el material en formación y el rendimiento son más elevados, bastará con una área de explotación menor. Así, en las masas de abeto Douglas de la costa occidental de los Estados Unidos o en los bien tratados rodales de abetos del centro de Europa puede obtenerse la misma producción de unas 30 a 60.000 hectáreas.

A las serranderías de este tamaño, o mayores, corresponde la parte más importante de la producción de madera aserrada en Europa septentrional y casi toda la producción de exportación. Pero hay muchos aserraderos de mucho menor tamaño. Los 2.500 aserraderos registrados en las estadísticas industriales de los tres países del norte — Finlandia, Noruega y Suecia — en 1954 tenían una producción media anual de 1.200 standards solamente, o sea, de unos 6.000 m³. Además, existen muchos miles de serranderías todavía más pequeñas que se registran solamente en encuestas especiales periódicas, así como muchas pequeñas sierras circulares domésticas que escapan al registro.

Una encuesta detallada efectuada recientemente sobre la industria maderera en el Estado

de Nueva York⁸, reveló la distribución siguiente (1952-53) :

<i>Producción anual (m³ aserrada)</i>	<i>Número de aserraderos</i>
Menos de 118	817
Entre 118 y menos de 475	334
Entre 475 y menos de 1.180	189
Entre 1.180 y menos de 2.360	99
Más de 2.360	118

Las 118 serranderías de la última clase, aunque sólo representan el 7 por ciento del total, produjeron el 58 por ciento de la producción global.

Esta distribución no es solamente típica de las industrias aserradoras bien afirmadas. Una estructura semejante se pone de manifiesto, por ejemplo, en las cifras siguientes que corresponden al Brasil :

<i>Capacidad anual (Miles de m³ aserrada)</i>	<i>Número de aserraderos</i>
Menos de 1	2.159
De 1 a menos de 5	2.923
De 5 a menos de 10	244
De 10 a menos de 20	144
De 20 a menos de 50	13
Más de 50	1

Los pequeños aserraderos sirven indudablemente a un fin, ya que proporcionan los medios más económicos para satisfacer la demanda local de madera aserrada en aquellos lugares donde es imposible, o muy costoso, el transporte a larga distancia de las trozas o de la madera aserrada. Dichas fábricas pueden explotar zonas fuera del alcance material o económico de las grandes empresas. Al mismo tiempo, presentan un problema considerable por el hecho de que en su mayor parte escapan al control, en muchos casos escapan al registro y no son especialmente sensibles a la propaganda destinada a evitar que sus aprovechamientos en el bosque reduzcan la productividad de éste a la larga, ya que estas exhortaciones exigen, por lo general, el sacrificio de las perspectivas inmediatas de beneficio. Es, precisamente, entre las decenas de miles de pequeños aserraderos que trabajan hoy día en el mundo, donde son más necesarios los servicios de educación y de divulgación.

Ya se ha indicado anteriormente que una gran proporción, alrededor del 40 por ciento como

⁸ Primary Wood Use in New York, State University College of Forestry, Syracuse, 1957.

término medio, de la materia prima que entra en los aserraderos del mundo, sale de este proceso de elaboración en forma de costeros, recortes, aserrín y virtutas. Hace sólo unos decenios todo este material se desperdiciaba y en realidad el aprovecharlo presentaba un problema que a menudo hacía aumentar los gastos de explotación. Hoy en día la mayor parte de este material e, incluso, la corteza, puede ser utilizada, naturalmente, en las zonas donde están concentradas las industrias forestales. A condición de que este material pueda ser recogido económicamente, es decir, siempre que el aserradero sea lo suficientemente grande o que, en una determinada localidad, esté concentrada una capacidad de aserrío suficiente, los costeros y recortes pueden ser triturados para la fabricación de pasta o de tableros e incluso las virtutas y el aserrín pueden ser transformados en beneficio industrial. La posibilidad de aprovechar los residuos de aserrío ha modificado considerablemente la economía de la industria en las zonas desarrolladas del mundo y en muchos casos ha estimulado la integración de las industrias forestales.

La industria de la pasta y papel

La primera revolución técnica en la fabricación de papel se registró hace 1850 años, cuando Tsai Luu, alto funcionario de la corte china, encargado del suministro a la Corte Imperial, inventó un papel hecho con fibra de cáñamo, trapos y trozos de redes viejas. Antes de aquella época, los chinos, primeros fabricantes de papel en el mundo, habían utilizado los residuos de los capullos del gusano de seda, pero el producto era de producción costosa y alcanzaba alto precio. El pueblo chino ha venido utilizando y fabricando papel desde entonces y aún cuenta con la mayor industria de fabricación de papel a mano, a base de trapos viejos, paja y bambú.

Se precisaron mil años para que la invención del papel se extendiera hacia Occidente, a través del Oriente Medio hasta el Mediterráneo y a través de España a Europa occidental, llegando a Rusia y a las colonias americanas alrededor del año 1.700. Al crecer la demanda de papel, los abastecimientos de trapos y otros materiales disponibles fueron haciendo más solicitados, hasta mediados del siglo XIX, en que se amplió inmensamente la posibilidad de materia prima con la invención y aplicación satisfactoria de procedimientos que permitían la obtención de pasta de madera, química y mecánica. La ma-

dera se convirtió pronto en la principal materia prima para la manufactura de papel y cartón, y hoy día, el 96 por ciento de toda la pasta para la fabricación de papel se obtiene de la madera, una tercera parte mediante operaciones mecánicas y dos terceras partes por procedimientos químicos o mixtos. El objeto de la operación de obtención de pasta, que consiste en la separación más o menos completa de la fibra de la materia prima, puede lograrse en dos formas totalmente distintas: destruyendo por procedimientos mecánicos las fuerzas que mantienen unidas entre sí a las fibras celulósicas o disolviendo por procedimientos químicos las sustancias que actúan como aglutinantes. En estos últimos años se han ideado varios procedimientos que combinan las operaciones químicas y mecánicas, a fin de aumentar el rendimiento de los sistemas químicos y de ampliar el campo de las materias primas para la producción de pasta mecánica. La importancia de ellos va aumentando gradualmente y seguirá creciendo. Los múltiples sistemas disponibles hoy día son muy diferentes en sus características técnicas y en sus posibilidades de obtención de papel y, especialmente, lo son en la variedad de materias primas que pueden trabajar. En realidad, la multiplicación de estos procedimientos es un índice del esfuerzo técnico dedicado a ampliar el campo de las materias primas para la industria y a aumentar el rendimiento de ellas. Por otra parte, estos esfuerzos deben ser continuados si se han de satisfacer las necesidades futuras de pasta en el mundo; esto resulta más evidente si se analizan brevemente las tendencias de la producción de pasta y papel en los últimos decenios.

CUADRO IV-6. — TENDENCIAS DE LA PRODUCCIÓN DE PASTA DE MADERA POR REGIONES

CONTINENTE O REGION	1913	1925/7	1937	1948	1956
....Millones de toneladas métricas					
América del Norte	3,4	6,6	10,5	17,4	29,8
Europa	4,6	6,3	11,4	6,9	13,4
de los cuales :					
Tres países septentrionales .	—	—	(6,8)	(4,9)	(8,2)
U.R.S.S.	0,21	0,22	1,0	0,75	2,6
Asia.	—	—	0,90	0,33	2,7
América Latina .	—	—	0,03	0,10	0,34
Africa.	—	—	—	0,01	0,12
Zona del Pacífico	—	—	—	0,16	0,47
TOTAL MUNDIAL .	8,3	13,1	23,9	25,7	49,7

En 1956, la producción de pasta de madera en el mundo era seis veces mayor que en 1913 ; entre 1947 y 1956 aquélla se duplicó aproximadamente. Todavía se encuentra grandemente concentrada en América del Norte y en Europa, pero en el último decenio se observa una evidente tendencia a la descentralización.

El rápido aumento de las necesidades de pasta desde la última guerra ha sobrepasado todas las expectativas. Por ejemplo, la Conferencia Preparatoria sobre los Problemas Mundiales de la Pasta para Papel, convocada por la FAO en Montreal en 1949, después de pasar revista a las necesidades previstas para el mundo en cuanto a productos de la pulpa, estimó que hacia 1955 se elevarían estas necesidades en el 37 por ciento con respecto a 1948, con un aumento anual del 4,5 por ciento ; en la realidad, la producción y el consumo han aumentado en este período a un ritmo anual del 7 por ciento.

Análogamente, el estudio preparado conjuntamente por la FAO y la ONU « Recursos Mundiales en Pulpa de Madera y Papel y Perspectivas para el Futuro » estimó por defecto tanto la producción como el consumo. Los pronósticos que figuraban en este informe indicaban un aumento en el consumo de pasta de madera desde 37,1 millones de toneladas como promedio en 1950-52 hasta 50,5 millones en 1960-62, lo que representa un incremento anual del 3,1 por ciento. En 1956 (fecha central del decenio en estudio) el consumo mundial de pasta de madera llegó a 49,5 millones de toneladas, cifra que se aproxima a la estimada para el décimo año de dicha década. Resulta, pues, que el consumo aumentó en realidad a un ritmo anual del 6,6 por ciento, o sea, más del doble del previsto.

Se han hecho otros muchos pronósticos respecto a regiones determinadas y preparados por organismos oficiales y particulares, y todos ellos han sido superados por la realidad. La constancia de estas subestimaciones procede menos de los defectos de la metodología seguida que de las dificultades de apreciar con precisión el ritmo de crecimiento económico en un mundo que cambia rápidamente. El consumo de pasta y de sus productos está íntimamente ligado al progreso de la economía en general. La comparación de las cifras del consumo de pasta y cartón por persona y las de la renta nacional, también por persona, por ejemplo, muestran una correlación muy grande tanto entre unos y otros países como dentro de países determinados en el curso del tiempo. Parece razonable admitir que, dado

un continuo crecimiento económico a un ritmo moderado, las necesidades de pasta proseguirán aumentando en los próximos decenios a un ritmo mínimo de alrededor del 4 al 6 por ciento⁹.

Pero aun la anterior cifra mínima — 4 por ciento — supondría más necesidades de pasta en el mundo de alrededor de 100 millones de toneladas hacia 1975. En tal forma, las actuales extracciones de madera para pasta que se elevan a unos 210 millones de metros cúbicos tendrían que aumentarse a más de 400 millones de metros cúbicos, de los cuales la parte principal se precisaría en Europa y Norteamérica. Esto obligará a un empleo mucho mayor de las maderas de especies frondosas y a una utilización más eficaz de los residuos del bosque e industriales, así como a realizar un esfuerzo vigoroso para aumentar las cortas de maderas tradicionalmente empleadas para fabricar pasta. Al mismo tiempo esto intensificará los problemas de las regiones menos avanzadas — Asia, África y América Latina — que hoy día dependen de las regiones avanzadas para la mayoría de los productos de la pasta y para una buena proporción de la pasta que alimenta a su producción nacional de papel y cartón. Además, es precisamente en estas regiones en donde la demanda está creciendo más rápidamente. Como es natural, surge la duda de si Europa y América del Norte podrán seguir abasteciendo a otras regiones del mundo cuyas necesidades son cada vez mayores, suponiendo que esas regiones puedan permitirse el dedicar cantidades crecientes de divisas extranjeras a la importación de pasta y de papel. Es evidente que la importancia, rápidamente en aumento, del sector de la pasta en las industrias forestales no solamente influirá en la política forestal y en el aprovechamiento de la madera en los centros donde la industria está hoy ya arraigada sino que, igualmente, ofrecerá un estímulo y creará al mismo tiempo las condiciones previas económicas para la puesta en explotación de bosques en las regiones menos avanzadas del mundo. En su mayor parte, éstas contienen especies distintas de las que se han utilizado tradicionalmente en las zonas en donde hasta ahora ha estado concentrada la fabricación de papel. Sin embargo, se ha demostrado que el progreso técnico ha hecho posible el empleo de casi cualquier material para la manufactura de papel y son de esperar fuindadamente nuevos ade-

⁹ En el período 1920-37, la producción de pasta en América del Norte y en Europa aumentó en una proporción media anual de 4,5 y 7,6 por ciento, respectivamente.

lantes de la técnica en los años venideros. Por consiguiente, los principales problemas con que se tropezará serán de orden económico y no técnico ; es posible que aparezcan resumidos en mejor forma en la siguiente cita :¹⁰

« Existen muchas razones para esperar que, suponiendo que se disponga de planes económicos y técnicos debidamente ejecutados, estos enormes recursos inexplotados puedan ofrecer una contribución fundamental a la vida en lo que actualmente son regiones insuficientemente desarrolladas. Habrá que pasar por un período de ensayo, un período de tanto, en que el capital ha de ser paciente, pero si se utilizan sensatamente los medios disponibles podrá surgir (en tales regiones) una industria de la pasta y el papel de importancia mundial ».

Es natural que la industria de la pasta de madera se desarrollase primero, y que se halle todavía concentrada principalmente en aquellas regiones donde existen suministros abundantes de las especies adecuadas para los primeros procedimientos de fabricación de pasta. Pero a tal concentración contribuyeron también otros varios factores. Las necesidades de capital son grandes, y en la mayoría de los procedimientos la economía que se obtiene con un gran volumen de producción es considerable. Por ello, es indispensable y trascendental disponer de un mercado seguro, importante y fácilmente accesible, mercado que en los primeros tiempos sólo existía en los países industrializados. La necesidad de capital, de energía suficiente y de cantidades considerables de productos químicos baratos, eran factores todos ellos que favorecieron la concentración de la industria de la pasta a primeros de este siglo. Si actualmente se está efectuando la descentralización, ello se debe en primer lugar a que las naciones de las regiones menos adelantadas del mundo tropiezan con crecientes necesidades de papel para fines educativos, culturales e industriales, de forma que se van creando gradualmente mercados capaces de sostener una fábrica de volumen económico. Al mismo tiempo, las primeras fases de la industrialización dan vida a otros factores esenciales como son la energía eléctrica y los productos químicos.

Incluso en las regiones productoras más antiguas se han observado en el último decenio ciertos cambios importantes en la distribución

de la industria de la pasta. Así, por ejemplo, en los Estados Unidos de América, se ha registrado un desarrollo muy rápido de la industria en la región meridional a base de los montes de pinos del sur. Actualmente, el sur cuenta con más de mitad de la capacidad total de producción estadounidense y se espera que esta proporción aumente. Sin embargo, es significativo que, ya en 1952, el 14 por ciento de los suministros de madera para la industria papelera consistía en especies frondosas y este porcentaje se espera que se eleve al 25 por ciento hacia 1975. En Europa se ha registrado un aumento en la producción de pasta en el continente, basada en gran parte en especies frondosas ; sin embargo la capacidad de producción se ha incrementado con igual rapidez en los tres países del norte, donde los últimos inventarios forestales han revelado unas reservas maderables mayores que las que indicaban las anteriores estimaciones. También en la U.R.S.S. el actual plan quinquenal prevé un aumento de la producción de pasta más rápido en los territorios del Lejano Oriente que en otras partes, pero se cree que esto corresponde a los planes generales de descentralización económica, más bien que a un cambio fundamental en cuanto a la materia prima que sirve de base a la industria.

Ya se han mencionado las grandes economías que supone el volumen de producción en la manufactura de pasta y papel. En los principales países exportadores, por ejemplo, el volumen económico para una fábrica integrada de papel de periódico, se calcula actualmente en el orden de las 150.000 toneladas anuales. Sin embargo, están funcionando satisfactoriamente otras fábricas muchísimo más pequeñas. Ello se debe principalmente a que el efecto de los factores de emplazamiento (materiales, energía eléctrica, productos químicos, proximidad al mercado) es tan importante que a veces puede contrapesar las economías que el tamaño de la fábrica determina en los costos de producción. En Europa septentrional existen actualmente unas 200 fábricas de pasta de una producción media anual de 40.000 toneladas, aproximadamente ; en América del Norte, 1.300, con un promedio de producción anual de 20.000 toneladas.

Una fábrica de papel para periódicos de la capacidad antes mencionada — 150.000 toneladas — exige anualmente alrededor de 450.000 m³ de madera para pasta. El asegurar estos suministros sobre la base de un rendimiento constante (suponiendo que la mitad de la producción anual pueda utilizarse como madera para pasta)

¹⁰ *Raw Materials for More Paper*, Estudio de Silvicultura y Productos Forestales No. 6, FAO, Roma, abril 1953.

exige en las condiciones del norte de Europa una superficie forestal de, aproximadamente, 350.000 hectáreas. Donde el crecimiento arbóreo sea más vigoroso y, especialmente, donde la ordenación forestal esté orientada hacia la producción de madera para pasta, será suficiente una superficie de abastecimiento menor. Estas cifras muestran que las operaciones forestales que entraña el aprovisionamiento de una fábrica, incluso de tamaño modesto como, por ejemplo, de 20 a 30.000 toneladas anuales, son formidables. Aquéllas resultan aún más complejas si la fabricación de pasta se basa en material obtenido de masas heterogéneas de frondosas.

La manufactura de pasta y de papel es una empresa de gran envergadura. Una fábrica integrada de tamaño mediano, con una capacidad de producción anual de 30.000 toneladas de papeles finos, puede exigir un capital de unos 20 millones de dólares. Cuando se invierten tales sumas es esencial contar con la seguridad de que se dispondrá de abastecimiento de materia prima. Los márgenes de beneficio no son suficientes para que permitan aplicar a la explotación maderera los mismos sistemas exhaustivos que a la minería, que llevan consigo grandes beneficios y una rápida recuperación de capital. Esta es la razón principal por la que la industria de la pasta se ha convertido en un factor importante de la conservación de los montes.

La industria de la fabricación de madera terciada y de chapas

El arte de fabricar chapas es muy remoto. En el antiguo Egipto se cortaban de los troncos de frondosas seleccionadas delgadas láminas que artesanos muy expertos colocaban después como hojas que recubrían los muebles de gran calidad. Esta aplicación esencialmente artística de las chapas continuó constituyendo la única utilización hasta mediados del siglo XIX. Sin embargo, hace un siglo se inventó la máquina para producción de chapas por desenrollo e igualmente se descubrió que éstas podían ser encoladas unas con otras para formar tableros muy resistentes y de grandes dimensiones. Gracias a estos descubrimientos nació la industria moderna de las chapas y de la madera contrachapeada y desde entonces y especialmente en los últimos 30 años ha experimentado un crecimiento verdaderamente espectacular.

Con respecto a la madera normal aserrada, la madera contrachapeada presenta muchas ven-

tajas. Constituye un material valioso, no solamente para recubrir los muebles, sino también como paneles para pared y como material de construcción con superficies de cualquier tamaño. Una ventaja decisiva es el que la madera terciada se mantiene sin curvarse por su propia naturaleza en cualquier condición de servicio, con lo que se evita uno de los más grandes problemas de las estructuras de madera aserrada que a veces reaccionan en forma desfavorable a las variaciones de las condiciones atmosféricas. Además de ello, la madera terciada no se resquebraja fácilmente y puede ser prensada en formas curvas más fácilmente que la madera aserrada. Comercialmente se fabrican los dos grupos siguientes de maderas terciadas: los contrachapeados de especies frondosas que se utilizan en hojas para fines decorativos, paneles, puertas, superficies de mesas y demás; y los contrachapeados de coníferas utilizados principalmente para la construcción. En ambos casos, la madera terciada hace la competencia a la aserrada y últimamente tiene, a su vez, que hacer frente a la concurrencia de los tableros de madera aglomerada.

La necesidad de que la materia prima para la fabricación de chapas y madera terciada sea de alta calidad, significa que sólo una pequeña parte de la madera de los bosques puede ser utilizada para tal fin, y los troncos de gran diámetro han tendido a escasear cada vez más. En Europa, por ejemplo, no es de suponer que la producción de trozas para chapas supere el 1/15 de la producción de trozas de aserrío e incluso puede ser bastante menor. En las viejas masas de abeto Douglas de la costa occidental de América, sin embargo, hasta el 50 por ciento del rodal puede ser utilizado para este fin.

Como resultado de su mejor calidad y de su relativa escasez, los rollos para chapas son costosos, lo que ha hecho que los precios de la madera terciada se mantengan altos y ha limitado sus posibilidades de concurrencia. En consecuencia, la industria sigue haciendo grandes esfuerzos para reducir los costos de producción aliviando los requisitos cualitativos para los rollos para chapas. Se han inventado máquinas de mayor rendimiento capaces de utilizar rollos de menor diámetro, máquinas automáticas para recortar los defectos de las chapas e insertar parches, y máquinas para encolar bordes y testas a las láminas. Al mismo tiempo se fabrican varios tipos de tableros mixtos constituidos en parte por contrachapeados y en parte por madera aserrada (tableros de alma llena) e incluso

se han introducido en su fabricación los metales o las materias plásticas. Como consecuencia de la introducción de los productos de chapa laminados, la industria ha podido competir incluso con los metales en ciertos mercados.

La producción de madera terciada antes de la primera guerra mundial se calcula en unos 300.000 m³ por año. Hacia 1938 había llegado a 3 millones de metros cúbicos. En 1946 volvió a alcanzar esta última cifra y en el último decenio casi se ha cuadriplicado, sin interrumpir su constante tendencia ascendente.

Aunque en 1946 la producción mundial había vuelto al nivel que tenía antes de la guerra, ello se debió solamente a la considerable expansión registrada en los Estados Unidos, Canadá y otras regiones, que compensó los retrocesos experimentados en Europa, la U.R.S.S. y el Japón. Aunque la producción en todas estas regiones ha aumentado desde entonces muy por encima del nivel anterior a la guerra, América del Norte conserva su puesto de principal productor, contribuyendo con bastante más de la mitad del total mundial.

El grueso de la producción norteamericana consiste en madera terciada de coníferas, que emplea como base el abeto Douglas; se trata de un contrachapeado de uso práctico capaz de aplicación económica en una gran diversidad de obras de construcción. La producción europea y la de la Unión Soviética consiste en sus nueve décimas partes en contrachapeados de frondosas, principalmente abedul, madera bastante más costosa pero de mejor aspecto. La reciente expansión de la industria japonesa y la nueva industria que se está desarrollando en las Filipinas, están basadas en la madera de lanañ filipino. En un principio, la industria japonesa estaba concentrada en Hokkaido y utilizaba ma-

teria prima nacional. Con la creciente demanda de madera contrachapeada, tanto para la reconstrucción como para la exportación, y con la disminución de las disponibilidades de rollos de producción nacional de adecuado tamaño para la obtención de chapas, la industria ha pasado a estar basada en su 80 por ciento en el lanañ importado y el centro de la producción se ha desplazado a Honshu, donde disfruta de los servicios portuarios de Tokio, Osaka y Nagoya.

El factor más importante en el emplazamiento de las fábricas de madera terciada es la disponibilidad de trozas de gran diámetro y buena forma, sean indígenas o importadas. Lo mismo que la industria japonesa, gran parte de la de la Europa occidental está basada en las maderas frondosas tropicales importadas. Estas fábricas se han abastecido con las entresacadas practicadas en los bosques de Asia, África y América Central y este tipo de explotación ha redundado, en muchos casos, en perjuicio de los bosques de estas regiones. Con frecuencia, las especies solicitadas se hallan muy diseminadas y su extracción ha exigido largos acarreos y mucho trabajo manual, resultando unos costos tan altos para la madera entregada en puerto, que únicamente las maderas preciosas podían soportarlos. De esta forma, se han entresacado los mejores pies del bosque con daño para el material en crecimiento remanente y con el abandono de muchos residuos como corolario inevitable. En ciertos países tropicales, como por ejemplo, en Nigeria, se han creado importantes industrias nacionales de maderas contrachapeadas, pero éstas se han destinado principalmente a la exportación, ya que el consumo interior es escaso o insignificante. Por supuesto, la clase de contrachapeados producida ha resultado demasiado cara y no muy apropiada para el mercado local.

CUADRO IV-7. — DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MADERA TERCIADA POR REGIONES

REGION	1938		1946		1955		1956		1957 ¹	
	1000 m^{3}	%	1000 m^{3}	%	1000 m^{3}	%	1000 m^{3}	%	1000 m ³	%
Europa	1 090	36	510	17	1 950	19	1 910	17	2 100	18
U.R.S.S.	885	29	252	8	1 049	10	1 122	10	1 200	10
América del Norte . . .	820	27	1 990	66	6 245	59	6 575	59	6 650	58
Japón.	207	7	67	2	683	6	852	8	950	8
Otros	38	1	196	7	623	6	661	6	690	6
TOTAL.	3 040	100	3 015	100	10 550	100	11 120	100	11 590	100

¹Cifra estimada.

Sin embargo, no hay que descartar nuevos adelantos en la fabricación de madera terciada en los trópicos gracias a una explotación basada en sistemas más racionales. Muchos de estos bosques contienen una gran gama de especies de poco valor comercial hoy día con muchos árboles de buena forma y tamaño. Estos, convertidos en contrachapeados y sometidos a los diversos tratamientos poco costosos que ahora se aplican, podrían proporcionar un material de construcción barato y duradero, capaz de satisfacer las necesidades locales. Existe ciertamente muchas zonas en donde la fabricación de madera terciada presenta masas posibilidades de desarrollo más prometedoras que la producción de tableros de fibras o de tableros de madera aglomerada.

La expansión de la industria de la madera terciada después de la guerra ha ido unida en gran parte al mejoramiento de las colas y al desembriamiento de tratamientos superficiales que han permitido emplearla en una escala cada vez mayor para aplicaciones externas y para ciertos fines especiales, como son, por ejemplo, los moldes de hormigón. Será necesario un progreso técnico continuo para que la madera terciada resista victoriamente la creciente competencia de los tableros de madera aglomerada, ya que la disponibilidad cada vez menor de trozos de gran diámetro, por lo menos en las regiones templadas, hace suponer que aumentarán los costos de la materia prima para la industria.

La industria de los tableros

Tableros de fibra

Los tableros de fibra se han definido como «un material en lámina fabricado con fibras de madera u otros elementos lignocelulósicos, utilizando como ligazón natural la disposición de las fibras y las propiedades de cohesión que poseen». Los tableros de fibra son un producto de la pulpa y su manufactura exige la aplicación de uno u otro de los distintos métodos especialmente ideados para la fabricación de la pulpa y especialmente de los de tipo mecánico. Aunque la producción de tableros de fibra se practica a menudo conjuntamente con otras industrias forestales, el procedimiento y el producto son especializados y se consideran como una industria aparte.

Existen dos grupos principales de tableros de fibra: los no prensados y los prensados, que se conocen en el mercado como tableros aislantes y tableros duros, respectivamente.

Los tableros de fibra no prensados se secan de ordinario sin aplicar presión. Por ello, resultan ligeros de peso, porosos y con poca resistencia a la flexión. Tiene su principal aplicación como lámina para alma o caras de tableros aislantes, o como material de recubrimiento cuando la resistencia no es esencial.

La producción comercial de tableros aislantes en gran escala comenzó en los Estados Unidos en 1941 y se desarrolló rápidamente en los primeros años del decenio 1920/30. En 1938, la producción total de este producto en el mundo ascendió a 700.000 toneladas, de las cuales correspondieron a los E.U.A. 550.000, a los tres países escandinavos 120.000 y el resto fueron producidos por Canadá, el Reino Unido, Australia y la U.R.S.S. En aquella época, una de las aplicaciones más importantes de los tableros de fibra era su utilización como tableros aislantes tratados para recubrimiento exterior de las casas residenciales. En muchas partes de Europa la guerra impidió el progreso de esta industria, pero no obstante continuó progresando en Suecia y en menor grado en Finlandia y en Noruega. Entre 1938 y 1948 la capacidad de producción en los países del norte de Europa se duplicó con creces. En el curso de los años siguientes, la producción de tableros aislantes se incrementó en todo el mundo y llegó en 1956 a 1,6 millones de toneladas; en esta cifra, sin embargo, la parte correspondiente a los E.U.A. había descendido a dos tercios, mientras que la participación europea había subido a más del 20 por ciento.

La producción de tableros de fibra prensados se remonta ya a 1898, época en que se instaló en el Reino Unido una fábrica para producir «tableros duros». Sin embargo, la primera fábrica importante de tableros duros no entró en producción hasta 1926 en los Estados Unidos de América.

Los tableros duros son rígidos, duraderos y encuentran su campo principal de aplicación en las obras de construcción. El proceso de fabricación comienza exactamente como el de los tableros aislantes, es decir, que la materia prima es primero desmenuzada y luego reducida a pasta. Según la clase de tableros que se deseé fabricar se añaden determinados productos químicos a la pasta, con el fin de aumentar, por ejemplo, la resistencia a la humedad, a la flexión o al ataque de insectos y hongos. Sin embargo, una vez formada la lámina se seca a presión entre planchas de acero recalentadas.

La producción de tableros prensados se expandió en el cuarto decenio de este siglo, siendo los

más importantes productores en 1948 Europa y Norteamérica, correspondiendo a cada uno de ellos el 40 por ciento de la producción mundial. Esta continuó aumentando en los años siguientes, especialmente en Europa septentrional y Europa continental. Hacia 1954 la producción mundial de tableros prensados había superado a la de tableros no prensados. En 1955 Escandinavia y Norteamérica producían cada uno cerca del 30 por ciento de la producción total del mundo y otros países europeos contribuían a ella con otro 25 por ciento.

El rápido incremento de ambas ramas de la industria durante el decenio posterior a la guerra aparece destacado en las cifras que figuran a continuación :

CUADRO IV-8. — AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TABLEROS DE FIBRA DE 1938 A 1956

AÑO	Prensados	No prensados	Total
... En miles de toneladas métricas ...			
1938	125	700	825
1946	510	810	1 320
1948	715	1 145	1 860
1950	965	1 085	2 050
1952	1 085	1 150	2 235
1954	1 460	1 400	2 860
1956	1 780	1 590	3 370

La estructura de la producción mundial de tableros de fibra y la evolución que ha seguido la misma han sido muy semejantes a las de la producción de pasta : análoga fuerte concentración de la producción en Europa y Norteamérica ; la misma dependencia en otras regiones de las fuentes exteriores de abastecimiento. Sin embargo, en el último decenio se ha registrado una cierta descentralización como puede observarse en el cuadro siguiente :

CUADRO IV-9. — DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE FIBRA POR REGIONES, 1938, 1948 Y 1955

REGIÓN	1938	1948	1955
..... En tanto por ciento			
América del Norte	77 (73)	69 (62)	53 (46)
de la cual E.U.A	21	28	38
Europa :	(14)	(19)	(20)
de la cual Escandinavia	—	—	2
Africa	—	—	2
U.R.S.S.	—	—	1
Asia	—	—	1
América Latina	—	—	1
Zona del Pacífico	2	2	3

La capacidad de producción de las fábricas varía, alcanzando un promedio de 50.000 toneladas por año en América del Norte y de alrededor de 15.000 toneladas por año en otras regiones. No obstante, existe un gran margen de desviación de los promedios anteriores. La mayoría de las fábricas construidas últimamente en el norte de Europa tienen una gran capacidad de producción.

La tendencia hacia el aumento de la capacidad de producción se basa en la economía del tamaño de la fábrica y en la creciente competencia, especialmente en el mercado de exportación. Una fábrica de tableros de fibra requiere una considerable inversión, aunque inferior a la correspondiente a una fábrica papelera de un volumen de producción semejante, y los gastos iniciales de establecimiento constituyen una parte importante de los costos totales de producción, disminuyendo la proporción correspondiente a aquéllos a medida que aumenta el tamaño de la fábrica. Las necesidades de materia prima son algo menos exigentes, aunque en el norte de Europa las fábricas de tableros de fibra hacen la competencia a las fábricas de pasta en cuanto a asegurarse la materia prima disponible, consistente tanto en madera en rollo como en residuos industriales. Así, por ejemplo, la mitad de la producción sueca de tableros de fibra está basada en el empleo de los residuos de los aserraderos. Sin embargo, el procedimiento de fabricación de tableros de fibra permite la utilización de una gran variedad de especies, así como de los residuos, tanto los de corta como los industriales. Por tal razón, en muchas partes del mundo esta industria puede obtener su materia prima más económicamente que lo puede hacer la industria de la pasta y el papel.

Los adelantos técnicos en la industria de los tableros de fibra han hecho posible una reducción del precio real de sus productos en los 20 últimos años, es decir, durante un período en que el precio real de la madera aserrada y de la madera terciada ha ido aumentando. Esta ventaja de los precios, unida a una diversidad de aplicaciones cada vez mayor al irse desarrollando la costumbre de su empleo, ha sido la que ha dado origen al rápido aumento del consumo de tableros de fibra. Las cifras que siguen ponen de manifiesto este aumento, así como la disparidad todavía existente en los niveles de consumo.

Estas diferencias indican las grandes oportunidades existentes para el aumento del con-

sumo de tableros de fibra, aunque sería salirse de la realidad el imaginar que los altos niveles de consumo que prevalecen en el norte de Europa pueden llegar a hacerse universales.

La verdadera importancia de la industria de los tableros de fibra en lo que respecta a los bosques reside en sus exigencias de materia prima. Puede aprovechar materiales que no se prestan ni para el aserrío, ni para la fabricación de tableros contrachapeados. En esto se asemeja a la industria de la pasta, aunque en circunstancias normales una fábrica de tableros

CUADRO IV-10. — CONSUMO ESTIMADO DE TABLEROS DE FIBRA EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN. 1948-55

PAÍS	1948	1952/53	1954/55
... Kilogramos por habitante ...			
Suecia	21,8	19,5	20,0
Noruega	9,1	17,7	19,9
Finlandia	6,4	12,8	17,1
Canadá	6,9	10,6	10,9
Australia	7,8	7,7	8,6
E.U.A.	3,2	8,1	9,3
Israel	2,9	3,8	6,2
Países Bajos	2,4	4,0	5,8
Dinamarca	—	1,0	7,9
Reino Unido	1,6	1,9	3,9
Bélgica	2,3	3,3	3,3
Austria	1,4	2,4	3,3
Francia	0,8	1,5	1,9
Alemania occidental .	0,5	1,5	0,9
Italia	0,6	0,8	0,9
Japón	0,1	0,1	0,2

de fibra puede funcionar económicamente en escala menor que una papelera, lo que exige un suministro anual más reducido de materia prima. Por ello, la industria de los tableros de fibra en asociación con las industrias forestales más antiguas, presenta unas características conjuntas en cuanto a las necesidades de madera que favorece el aprovechamiento integral de la producción del monte y con ello hace posible la explotación racional y económica de éste. Esta es la razón por la que, cuando se ponen en explotación nuevas zonas de bosque, existe hoy más que nunca la idea de considerar la explotación más bien como un complejo de industrias forestales que como una empresa aislada. Por un lado, la integración ofrece la posibilidad de lograr varias economías en la obtención de los distintos productos forestales. Por el otro, se simplifica el problema de la acertada explotación y ordenación forestal.

Tableros de madera aglomerada

Los tableros de madera aglomerada son un material en lámina fabricado con partículas de madera u otras materias lignocelulósicas (por ejemplo, astillas, hojuelas, virutas, etc.) aglomeradas por medio de un aglutinante orgánico y uno o más de los agentes que se mencionan a continuación: calor, presión, humedad, un catalizador, etc. La industria de los tableros de madera aglomerada es la más joven de las industrias forestales existentes, pero su desarrollo durante el último decenio ha sido asombroso. La primera fábrica dedicada a la producción comercial de este tipo de tableros se construyó en Alemania en 1941. Utilizaba virutas de picea, empleando como aglutinante una resina fenólica y tenía una producción diaria de 10 toneladas. Pronto se comprobó que podían utilizarse además de la picea otras muchas especies, entre las cuales el abedul, el haya, el aliso y el pino. Los primeros tableros de madera aglomerada de tres capas en los que la central estaba constituida por partículas gruesas de madera, y las externas, más resistentes, por partículas finas y planas, se puso al mercado en Suiza en 1945. En 1947, empezó a funcionar en Bélgica la primera fábrica a base de lino; de las 200 fábricas aproximadamente que hoy día hay en existencia, alrededor de 15 utilizan la paja de lino. La mayor parte de la materia prima para los tableros de aglomerados sigue consistiendo en los desperdicios o residuos de la manufactura de otros productos forestales, tales como costeros, cañtos, recortes, virutas, etc.

Los tableros de madera aglomerada se utilizan mucho como alma en los muebles chapados o recubiertos, y para paneles, ensolados y recubrimiento de moldes para hormigón.

El enorme ritmo de crecimiento de esta nueva industria resulta evidente en las siguientes cifras de producción:

A Europa corresponden hoy día más de las dos terceras partes de la totalidad de la producción de tableros de aglomerados, preeminencia que no alcanza en ningún otro producto forestal. Los actuales planes de expansión de la industria hacen pensar que Europa continuará dominando la estructura de la producción mundial. Prácticamente, la totalidad de la producción europea está concentrada en los países del oeste de Europa continental, siendo el principal productor Alemania occidental. Por tal razón, la distribución mundial de esta industria es completamente diferente de la de los

CUADRO IV-11. — PRODUCCIÓN MUNDIAL ESTIMADA DE TABLEROS DE MADERA AGLOMERADA. 1950-1956

REGIÓN	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	Capacidad prevista a finales de 1958
..... Miles de m ³								
Europa.	10	40	80	120	270	450	775	2 092
América del Norte	10	15	30	80	120	180	240	750
Zona del Pacífico	—	—	—	—	—	—	2	25
Unión Sudafricana	—	—	—	5	15	25	50	75
Lejano Oriente	—	—	—	2	5	8	12	45
Cercano Oriente.	—	—	—	—	—	—	6	25
América Latina.	—	—	—	—	1	5	16	65
U.R.S.S.	—	—	—	—	—	—	—	80
TOTAL MUNDIAL.	20	55	110	207	411	668	1 101	3 157

demás productos forestales, y así parece que continuará siéndolo en el futuro próximo, ya que está principalmente concentrada en los países deficitarios de madera del occidente de Europa. Análogamente, en Asia y África, la producción de tableros de madera aglomerada se halla concentrada en el Japón y en la Unión Sudafricana respectivamente. Es decir, en países económicamente adelantados, pero deficitarios en maderas industriales.

Los principales factores que han contribuido al rápido crecimiento de la industria de los tableros de madera aglomerada han sido la necesidad de encontrar un sucedáneo para la madera normal cuando ésta escasea o resulta relativamente cara y el deseo de los industriales de sacar provecho a los residuos que obtienen en las operaciones con los productos forestales.

Las cifras referentes al consumo indican que los tableros de madera aglomerada compensan en cierto grado las diferencias en los niveles de consumo de los tableros de fibra. Para muchas aplicaciones, en efecto, ambas clases de tableros pueden emplearse hoy día alternativamente. Hasta ahora, los tableros de madera aglomerada han competido principalmente con la madera terciada y con los tableros duros y en menor grado con la madera normal. El futuro a más largo plazo de la industria de los tableros de madera aglomerada dependerá en gran parte de la tendencia que muestre la relación de precios con los de otros materiales sustitutivos y del éxito que se logre en la busca de nuevas aplicaciones. Aunque la industria es posible que encuentre inevitablemente dificultades crecientes en el curso de los próximos años, sus posibilidades a largo plazo parecen aseguradas.

Las necesidades de capital para la instalación de una fábrica de tableros de madera aglomerada no son muy grandes y como estas car-

gas de capital no gravan tan fuertemente el conjunto de los costos de producción, resultan factibles económicamente fábricas relativamente pequeñas. En cuanto a sus necesidades de materia prima leñosa es menos exigente que cualquier otra industria de productos forestales. A condición de que exista un mercado para su producto, o que éste se pueda crear, la instalación de una fábrica de tableros de madera aglomerada puede determinar economías de producción en todo el conjunto industrial. Esto a su vez influye en la economía de las operaciones en el bosque. En ello consiste el principal atractivo de la industria de los tableros de aglomerados.

Conclusiones

La secciones anteriores han puesto de manifiesto la forma de desarrollarse sucesivamente las principales industrias forestales, incorporándose las industrias de fabricación de pasta, madera terciada o tableros de fibra a la antigua industria del aserrío, y surgiendo sólo en el último decenio la última adición a las mismas o sea, la de los tableros de madera aglomerada. En términos generales, cuarto más reciente ha sido el nacimiento de una industria tanto más rápido ha sido su ritmo de desarrollo, como puede verse en las cifras que figuran en el cuadro siguiente. Una excepción a esta regla general la constituye la industria de la madera terciada, cuyo promedio de crecimiento ha excedido del 10 por ciento a lo largo de los tres últimos decenios. Ya se ha hecho observar anteriormente que es posible que esta expansión ceda algo en el futuro, en parte como resultado de la disminución de los suministros de trozas adecuadas y en parte como consecuencia de la mayor competencia que le hacen los distintos tipos de tableros.

CUADRO IV-12. — RITMO DE DESARROLLO MEDIO ANUAL DE LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS FORESTALES

INDUSTRIA	Período	A medio o largo plazo	A corto plazo
... Porcentajes ...			
Aserrío	1925-56	1,4	
	1948-56		3,8
Pasta	1926-56	4,2	
	1948-56		5,5
Madera terciada . . .	1926-56	10,2	
	1948-56		12,7
Tableros de fibra . . .	1938-56	7,6	
	1948-56		8,1
Tableros de madera aglomerada	1952-56		61

Aunque este cuadro pone claramente de manifiesto los contrastes existentes entre las distintas industrias forestales, no permite una verdadera comparación entre los crecimientos a corto y a largo plazo de cada industria, ya que el período que corresponde a plazo largo abarca tanto los años de la guerra como el decenio de la postguerra. Sin embargo, es evidente que se ha registrado un aumento importante en todas las industrias se habían recuperado en general hasta llegar al nivel de antes de la guerra. Estos acontecimientos están enlazados íntimamente con el ritmo algo más acelerado del crecimiento económico general que el mundo ha experimentado desde el último conflicto bélico. Parece poderse afirmar que tan pronto como se haya superado la presente contracción económica los problemas con que actualmente tropiezan algunas de las industrias forestales desaparecerán en gran parte y la reanudación de la expansión económica llevará consigo un crecimiento constante de todas las industrias forestales, aunque el ritmo de progreso de las mismas puede que baje bastante respecto al registrado en el último decenio. Por consiguiente, la demanda de éstas sobre el bosque aumentará constantemente. Aunque los suministros de madera industrial pueden multiplicarse mediante un mejor aprovechamiento de la madera industrial en rollo y el mayor empleo de la leña para usos industriales, estos hechos por sí solos no pueden bastar para proveer a las industrias de toda la materia prima adicional que se precisará en cantidades cada vez mayores. Una política forestal basada en el rendimiento sostenido y en conservar intacto el capital forestal no es suficiente. Tal política debe estar orientada

a mejorar los rendimientos y a ir formando un capital forestal. Será preciso poner en explotación considerables extensiones de bosque hasta ahora sin explotar; habrá que crear nuevos recursos forestales; y hará falta un criterio dinámico en la ordenación de los montes actuales.

Las diferencias en el ritmo de crecimiento de las distintas industrias forestales implican también un cambio en la estructura de las necesidades de madera. Los sectores de la pasta y de los tableros están prosperando mucho más rápidamente que el del aserrío, tendencia que probablemente proseguirá. Por tal razón se precisará una cada vez mayor proporción de madera industrial de especies y dimensiones adecuadas para aquellos sectores. Por consiguiente, aunque por parte de la industria continuarán los esfuerzos para incrementar la disponibilidad de materia prima básica, aprovechando así más racionalmente la madera disponible en los montes, serán necesarios esfuerzos complementarios por parte de los que se ocupan de la ordenación forestal para conseguir que la cosecha del futuro se adapte a la variable estructura de las necesidades industriales.

Hasta cierto punto, las diversas industrias forestales compiten entre sí. Sin embargo, en estos últimos años se ha reconocido cada vez más la comunidad de intereses y el hecho de que cada producto tiene sus cualidades especiales y una función concreta que desempeñar en la satisfacción de las necesidades de una economía mundial en expansión. Esto se refleja en cierto grado en la actual tendencia hacia la integración de las industrias forestales y es en realidad una de las causas de ella. Igualmente se pone de manifiesto en el creciente número de aplicaciones en que se combinan dos o más productos forestales.

Por último, se ha visto que las necesidades de materia prima de las diversas industrias forestales son diferentes y que en cierto grado son complementarias. Esto ha abierto el camino a un aprovechamiento más racional de la cosecha forestal y repercute favorablemente en la economía del monte.

EL EFECTO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES

Las industrias forestales del mundo están principalmente concentradas en las regiones de coníferas del hemisferio septentrional. Por lo que respecta a la mayoría de los productos

CUADRO IV-13. — LOS RECURSOS FORESTALES DEL MUNDO Y SU APROVECHAMIENTO

REGION	Área forestal			Extracciones ¹		Extracciones ¹		Consumo por mil personas ²	
	Total de bosques	Bosques en explotación	Bosques de coníferas en explotación	Total	Madera industrial	Total	Madera industrial	Madera aserrada	Papel y cartón
.... Hectáreas por persona									
Europa	0,3	0,3	0,2	2,5	1,6	0,7	0,5	160	37
U.R.S.S.	3,8	1,8	1,5	1,0	0,6	1,6	1,0	380	26
América del Norte	4,1	1,4	1,1	1,9	1,6	2,2	1,9	580	176
Zona del Pacífico	6,7	1,3	0,1	1,3	0,9	1,4	1,4	400	68
América Latina	5,2	0,5	0,06	2,5	0,4	1,0	0,2	54	8,8
Africa	3,9	0,5	0,01	1,0	0,1	0,5	0,04	20	2,6
Asia	0,4	0,2	0,03	1,0	0,3	0,2	0,05	30	3,8
Mundo.	1,6	0,5	0,3	1,2	0,7	0,6	0,3	150	29
TOTALES MUNDIALES									
Millones de Ha.	3 840	1 140	603	—	—	—	—	—	—
Millones de m ³	—	—	—	1 598	886	—	—	—	—

FUENTES: FAO: *Recursos forestales mundiales, 1955.*FAO: *Anuario Estadístico de Productos Forestales, 1957.*¹Extracciones en 1955 del área forestal explotada. — ²Las cifras de consumo corresponden al promedio de 1954-1956, siempre que es posible. Solamente para los países que han comunicado los datos.

forestales, la madera de coníferas es la materia prima más adecuada y la que se presta más fácilmente a su transformación por medios mecánicos y químicos. Por añadidura, las masas de coníferas son menos heterogéneas en cuanto a especies, densidad, tamaño y forma de los árboles y son, por consiguiente, más apropiado para las operaciones de corte y extracción en gran escala. Sin embargo, la naturaleza de los bosques no es el único factor que ha determinado esta concentración. Precisamente en estas regiones es donde la industrialización ha avanzado más rápidamente en los dos últimos siglos originando a la vez una demanda rápidamente creciente de productos forestales y los elementos para la explotación del bosque en gran escala. Hasta que no se satisficieron estas condiciones, permanecieron vírgenes e intactas amplias extensiones de bosques de coníferas, incluso en dichas regiones. Existe una notable correlación positiva entre el poder adquisitivo y el consumo de madera industrial, especialmente en lo referente a productos papeleros, como puede deducirse del Cuadro IV-13. Aunque la abundancia de los suministros de madera de coníferas no puede considerarse como una condición para el progreso, no hay duda de que aquéllos han facilitado el adelanto en las zonas antes indicadas. Las cifras correspondientes al total de superficie forestal por persona que figuran en el Cuadro IV-13, muestran que, en relación con la población, los

montes del mundo no están uniformemente distribuidos en las distintas regiones. Sin embargo las diferencias entre unas y otras es menos destacada si se consideran solamente las zonas forestales hoy día en explotación. Si bien Europa no figura en los primeros lugares, la U.R.S.S., América del Norte y la Zona del Pacífico se hallan a la cabeza de la escala, y África y América Latina, con la mayor parte de sus recursos forestales todavía sin tocar, ocupan una posición más modesta. Las ventajas de las regiones adelantadas se destacan más claramente sin embargo, si la atención se concentra en el área de coníferas en explotación. Con arreglo a este criterio, Europa figura próxima al promedio mundial; la U.R.S.S. y América del Norte están muy por encima de este promedio, mientras que África y América Latina aparecen bastante más atrás.

La superficie forestal no es, sin embargo, una medida adecuada de la riqueza forestal. Son los factores climáticos reguladores del crecimiento y la intensidad de la ordenación los que determinan el volumen de madera que podrá producir un área determinada; mientras que la estructura de la demanda, los sistemas de aprovechamiento y los adelantos tecnológicos influyen en la proporción de aquel volumen que se utilizará en forma industrial. Así, pues, América del Norte y Europa son los que presentan las extracciones más elevadas de maderas industriales por hectárea en el mundo. Todavía

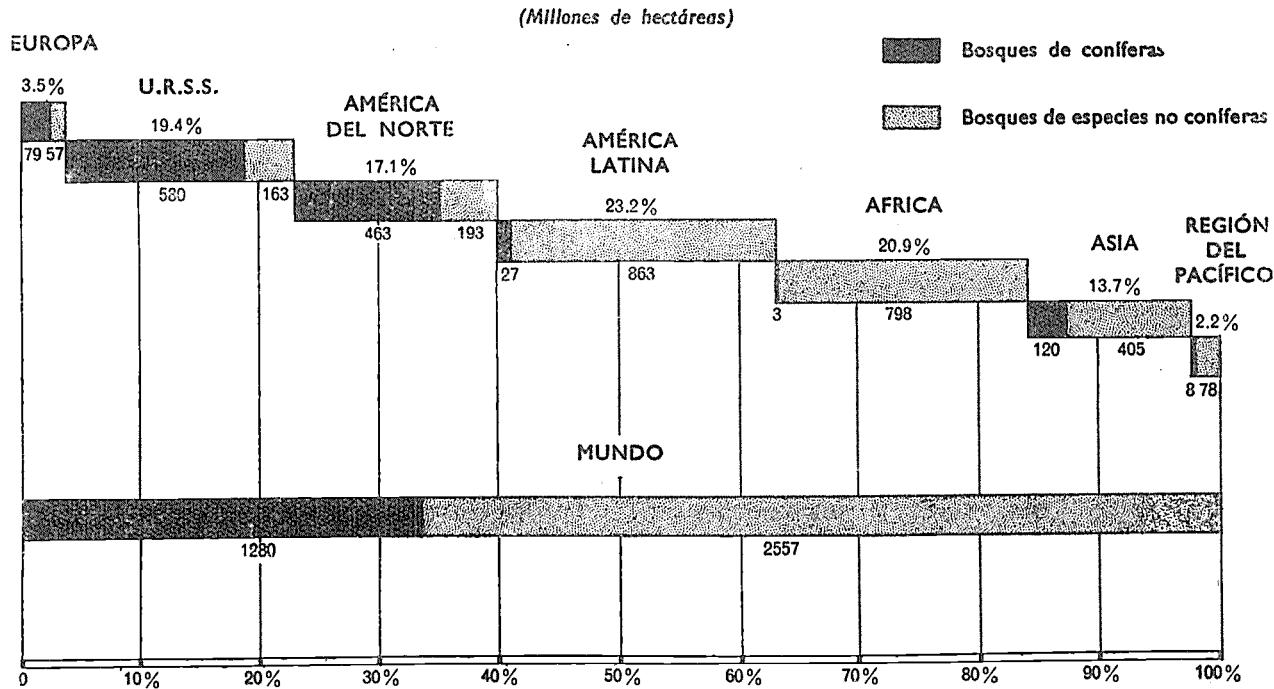
más sorprendente es el contraste agudo entre América del Norte, Europa, la U.R.S.S. y la Zona del Pacífico por un lado, y África, Asia y América Latina por el otro, en lo que se refiere a las extracciones de madera industrial por habitante. Esto se corresponde en forma muy aproximada al contraste mostrado también en las dos columnas del cuadro que muestran el consumo por persona de madera aserrada y de papel y cartón, respectivamente.

Las cifras relativamente altas que alcanza la extracción de madera industrial por hectárea en Europa, América del Norte, U.R.S.S. y la Zona del Pacífico sugieren que es en estas regiones donde las industrias forestales hacen una mayor sangría en los recursos forestales disponibles. Aunque en términos generales esto es cierto, es necesario examinar con un poco más de atención la capacidad de los montes para cubrir las necesidades industriales y las condiciones en las cuales se verifica la explotación industrial. Se acostumbra a poner de relieve la necesidad de lograr el equilibrio entre el incremento anual (crecimiento) descontadas las pérdidas naturales por un lado, y las extracciones totales por el otro, siendo la idea implícita que el material en crecimiento o capital forestal debe permanecer intacto. De esta

forma las extracciones deberían limitarse al incremento neto (la renta del monte, por decirlo así) porque esto garantizaría que el monte sería capaz de proporcionar un rendimiento continuo a perpetuidad. Este principio del rendimiento sostenido ha llegado a desempeñar un papel fundamental en la formulación de las políticas forestales nacionales; fué objeto de reconocimiento internacional cuando en 7 de diciembre de 1951 la Conferencia de la FAO aprobó una declaración formal definiendo los principios de política forestal en la que se decía que era preciso: «organizar la producción de los bosques, en cantidad y calidad, con miras a obtener por lo menos un rendimiento constante, lo más pronto posible».

Allí donde el forestal profesional está en condiciones de influir en el curso de las extracciones, es éste el principio a largo plazo que domina los consejos que ofrece o la fiscalización que ejerce. No obstante, la aplicación de este principio no es una cuestión sencilla. Si los montes de su jurisdicción están compuestos idealmente en lo que respecta a las especies y a las clases de edad, su tarea es relativamente simple. Pero ésta suele ser la excepción y no la regla. Tratará de aplicar las medidas silviculturales precisas para elevar el incre-

GRAFICA [IV-3. [Superficie de los bosques del mundo



mento neto, reduciendo las pérdidas naturales y aumentando el incremento bruto. Las medidas que adopte para aumentar el incremento dependerán de la composición por edad y por especies del monte que tenga a su cargo. En una masa vírgen, por ejemplo, una gran proporción de los árboles habrá llegado a la madurez, de forma que el incremento bruto es escaso, porque casi todos los árboles habrán pasado la edad en la cual empieza a disminuir su incremento anual de madera. Al mismo tiempo, las pérdidas por pies sumergidos, insectos, enfermedades y deerepitud son relativamente elevadas. El crecimiento neto puede ser por tanto nulo o insignificante. Cuando el bosque se pone en explotación será preciso apurar primero los pies maduros y decadentes. Las extracciones excederán del incremento neto mientras este último aumentará progresivamente, tanto por deducirse las pérdidas naturales como por facilitarse el crecimiento de los restantes árboles y la regeneración natural.

En un bosque de plantación joven, por el contrario, el incremento será rápido, aunque gran parte de éste no tendrá valor, ya que se verifica en pies jóvenes de pequeño diámetro que todavía no son maderables. En un bosque de este tipo las cortas se mantendrán constantemente por bajo del incremento neto hasta que la masa alcance la madurez y mientras no llegue el momento de la corte final sólo admiten tratamientos intermedios, tales como claras y cortas de mejora.

En una masa en la que la distribución por edades sea normal, las cortas se reglamentarán según el incremento neto a no ser que se desee cambiar la composición del monte, es decir, sustituir una masa de frondosas por coníferas o por frondosas de crecimiento más rápido.

Existen también otras complicaciones. Ya se ha mencionado anteriormente que el crecimiento de los árboles varía con su edad. La edad del máximo crecimiento, y el nivel de éste, varían según las especies. Es evidente que el rendimiento del monte será el máximo cuando la corte final se realiza en el momento en que el incremento medio es mayor.

Pero la obtención del rendimiento volumétrico máximo no es el único criterio que debe tenerse presente en la reglamentación de las cortas. El precio que se puede obtener por unidad de volumen varía según la edad del árbol mereciendo por lo general un mayor precio unitario la madera más vieja, o sea, la de diámetro mayor.

Esta reseña sucinta y muy incompleta, dados los factores que deben tenerse en cuenta al determinar los criterios de corte desde el punto de vista del técnico forestal, es quizás suficiente para poner de manifiesto no sólo la complejidad de la labor que incumbe a éste, sino también la inutilidad del intento de comparar las extracciones con el incremento neto. Si todos los montes fueran « empresas en marcha », con una distribución normal por edades, esta comparación podría conducir a conclusiones útiles. Pero la gran mayoría de los montes del mundo que se explotan actualmente no pertenecen a este tipo. Lo más corriente es que se trate de bosques vírgenes, de plantaciones jóvenes, o de masas naturales en las cuales ya se han efectuado cortas, reguladas o no. Incluso en aquellos lugares donde se han calculado los porcentajes de incremento neto, éstos no constituyen un índice real de la capacidad a largo plazo de los montes.

Quizás pudieran lograrse algunas comparaciones útiles recurriendo a otro concepto: el de la productividad potencial. En una publicación aparecida recientemente, S.S. Paterson¹¹ indicó que los rendimientos obtenidos en diferentes partes del mundo en masas de árboles de gran clase, ordenadas en óptimas condiciones, se ajustaron con bastante exactitud a una fórmula de « productividad potencial » basada esencialmente en la temperatura, en la precipitación y en la luz solar. Sirviéndose de los datos disponibles en cuanto a los tres factores indicados, calculó a continuación la productividad potencial en diferentes regiones del mundo, en otras palabras, el incremento maderero que podría en potencia lograrse si se consiguiera establecer unas condiciones óptimas de ordenación. En estos últimos meses la fórmula de Paterson ha sido discutida en los círculos científicos, pero aunque la fórmula por él dada ha sido objeto de crítica, la utilidad de su sistema, en cambio, ha merecido amplio reconocimiento. Por su parte, el mismo Paterson ha reconocido la necesidad de hacer ciertas modificaciones en la fórmula original. El cálculo de la productividad potencial para las distintas regiones puede, en último término, exigir una revisión, pero sin embargo proporciona comparaciones interesantes y probablemente válidas. Considerando que la productividad potencial

¹¹ S.S. Paterson: *The Forest Area of the World and its Potential Productivity* (Royal University of Göteborg, 1956).

por hectárea en Europa sea 100, a las demás regiones del mundo corresponden las siguientes :

U.R.S.S.	50
América del Norte.	90
Zona del Pacífico	240
América Latina	240
Africa.	240
Asia	190

El mayor potencial por hectárea en los montes en explotación de las cuatro últimas regiones contrasta abiertamente con el de las regiones del hemisferio septentrional en que predominan las coníferas.

Se ha visto ya (Cuadro IV-13) que las extracciones reales por hectárea varían considerablemente de una a otra región. En cifras redondas y atribuyendo de nuevo a Europa el valor 100, las regiones pueden compararse en la forma siguiente :

Región	Extracciones totales	Extracciones de madera industrial
Europa	100	100
U.R.S.S.	40	30
América del Norte. . .	75	100
Zona del Pacífico . . .	50	55
América Latina	100	25
Africa.	40	5
Asia	40	20

Resulta, pues, que Europa, con potencial inferior al de todas las demás regiones, excepto América del Norte y la U.R.S.S., está realmente obteniendo más madera en rollo por hectárea que cualquiera de las demás regiones, y más madera en rollo industrial que cualquiera otra región, excepto Norteamérica. Europa, en otras palabras, es la que más se aproxima a la realización de su potencial forestal, aun cuando, como se verá más adelante, éste no llega a alcanzarse en la mayoría de los países. Esto es, por supuesto, un corolario simplemente de la intensidad de la ordenación en los bosques europeos. La comparación, sin embargo, sirve para arrojar cierta luz sobre la diferencia existente entre las extracciones reales y el potencial en las regiones menos adelantadas, diferencia que todavía se hace más patente si se comparan las extracciones reales con la productividad potencial. Una vez más haremos esta comparación tomando como base Europa, aunque quede entendido que al considerar a Europa como 100

no se pretende decir que en esta región el potencial se alcanza totalmente :

EXTRACCIONES REALES POR HECTÁREA EN RELACIÓN CON LA PRODUCTIVIDAD POTENCIAL

Región	Extracciones totales	Extracciones industriales
Europa	100	100
U.R.S.S.	80	70
América del Norte. . .	85	110
Zona del Pacífico . . .	20	25
América Latina	40	10
Africa.	15	2
Asia	20	10

Este cuadro pone en evidencia que el efecto de las industrias forestales sobre el bosque alcanza su mayor intensidad en Europa, América del Norte y la U.R.S.S. En consecuencia, las siguientes páginas de esta sección se dedicarán principalmente a dichas tres regiones. Aquel efecto ha tenido, y continúa teniendo, una significación diferente para el técnico forestal, para el propietario del bosque y para la colectividad en su conjunto. Los intereses de cada uno de ellos y sus reacciones figuran discutidos ordenadamente a continuación.

El industrial como explotador de una mina de madera

La madera es una cosecha, no menos que lo son el trigo y las patatas. Aunque de ordinario se cosecha anualmente, no es una cosecha anual. Un árbol puede requerir de 30 a 300 años para llegar a la madurez, aunque ciertas especies en condiciones favorables pueden alcanzar el tamaño comercial en seis o siete años. Por el contrario, un rodal virgen con árboles de viejo crecimiento, como antes se ha indicado, exigirá una explotación a un ritmo equivalente a un múltiplo del crecimiento anual, por lo menos en las fases iniciales de la explotación.

Con harta frecuencia, las industrias forestales han explotado en el pasado las viejas masas maderables en una forma que recuerda la explotación minera. Podrían citarse cientos de ejemplos, pero acaso el modelo clásico lo proporcione el auge del aserrío que recorrió todo el continente norteamericano en el siglo pasado. Lo mismo que los colonizadores al llegar al Nuevo Mundo, los primeros colonos en su emigración hacia el oeste por el territorio de los Estados Unidos, se encontraron con reservas al parecer inagotables de madera que represen-

taban un obstáculo para el cultivo agrícola y el desarrollo de las comunidades. Aumentó rápidamente la necesidad de madera de obra para la construcción de ciudades y campamentos y se desarrolló por todas partes un negocio productivo con la exportación de la madera aserrada y escuadrada. Uno detrás de otro fueron cayendo bajo el hacha los densos pinares de la costa oriental. La norma fué la tala sin restricción y sin consideraciones para las consecuencias en cuanto al bosque y la colectividad. Aparecieron en el noreste las mayores ciudades madereras del mundo sólo para trasladarse hacia el oeste, hacia los Grandes Lagos, en cuanto se agotaban los recursos originales y emigraba la población. A cada nuevo movimiento, el progreso tecnológico hizo posible el acelerar el ritmo de explotación. En el rastro del movimiento hacia el oeste quedaba una línea de ciudades muertas con decenas de aserraderos abandonados, rodeadas por extensiones de bosques sin valor comercial, o de superficies completamente taladas, incapaces de regeneración natural.

Desde los Grandes Lagos, la presión de la producción del aserrío en los Estados Unidos de América se trasladó hacia los distritos del sur abundantes en pinares y finalmente, en el siglo actual, a los gigantescos bosques de abeto Douglas de la costa del Pacífico. Sin embargo, ya entonces la explotación iba siendo menos desordenada y en muchos casos iba acompañada o seguida de medidas regenerativas. Hoy día la costa occidental produce la mitad de la madera aserrada de los Estados Unidos, en tanto que otras masas análogas en Colombia Británica suministran el 60 por ciento de la producción canadiense de madera aserrada.

Un ejemplo característico de este implacable agotamiento nos lo da Minnesota, donde entre el decenio de 1860/1870 y el final del siglo la producción de madera aserrada se multiplicó por 12 pero volvió a descender a menos de su nivel original en el curso de los cuarenta años siguientes.

La historia de la explotación forestal practicada esencialmente por procedimientos exhaustivos análogos a los de la minería en los Estados Unidos, es bastante lamentable. Pero también existen pruebas abundantes de una destrucción semejante en otras regiones. Los bosques del norte de Europa han experimentado épocas de auge del aserrío similares aunque menos destructivas, porque afortunadamente se extraía menos madera de aserrío y se dejaba

en pie la suficiente para asegurar la regeneración. También en Rusia los aserraderos han agotado o reducido gravemente los recursos madereros en las zonas más densamente pobladas del centro y sur del país, y en los últimos años la industria se ha ido desviando permanentemente hacia el norte y el este. Este desplazamiento geográfico se corresponde con el experimentado en los Estados Unidos de América, pero como se ha producido con bastantes decenios de diferencia, se ha creado entre tanto la conciencia del valor del bosque y el desplazamiento se realiza en forma planificada y regulada.

Tan poco faltan ejemplos en otras regiones, aún cuando la industria del aserrío esté mucho menos desarrollada. La explotación abusiva de la teca en Tailandia y del pino Paraná en el Brasil, por lo menos en ciertas zonas, son ejemplos que pueden citarse.

Es fácil acusar al industrial aserrador por perseguir sin misericordia su provecho sin preocuparse de las consecuencias de su actividad para el bosque, para la comunidad y para las necesidades de la posteridad. Pero debe pensarse que, en los primeros días del desarrollo industrial, el arte y ciencia de la silvicultura estaba todavía en su infancia. La función del bosque como fuente de producción de madera era poco comprendida y el papel protector de aquél apenas se admitía. El aserrío de la madera era prácticamente la única industria forestal y el interés se concentraba en la madera aserrada. Los árboles maduros apeados para ser aserrados es posible que tardaran más de un siglo en alcanzar la madurez; éste es un plazo de tiempo que no entra en el cálculo del hombre de negocios. Además, debe recordarse que la inversión que exige la industria del aserrío no es particularmente gravosa. Si los precios son favorables, puede recuperarse el capital invertido en uno o dos años. Esto facilita el abandono del aserradero una vez que el área de suministro de que dispone ha quedado talada, y permite establecer nuevos aserraderos más próximos a los recursos que van retrocediendo. Este proceso se acelera aún más con los aserraderos portátiles.

La industria busca una cosecha continua

Poco a poco, el industrial ha llegado a comprender la necesidad de obtener una cosecha constante del bosque. Esta comprensión cada vez mayor que se ha acelerado en el último

decenio, se debe a una serie de factores. La misma industria del aserrío ha mostrado una tendencia hacia el empleo de mayores unidades de explotación y una paralela tendencia a elevar la relación capital/mano de obra. Al aumentar la inversión de capital existe la tendencia natural a que el capital de explotación tenga una mayor duración activa. El progreso de la ciencia forestal ha ido acompañado por una conciencia del valor del bosque más difundida y más despierta. Quizá más importante que todo esto haya sido la aparición de la industria de la pasta y el papel a base de madera.

La industria de la pasta, que trabaja con madera de pequeñas dimensiones, ha podido seguir el rastro de la industria del aserrío utilizando la madera menor e incluso los residuos de las cortas dejados en el bosque. Ha podido utilizar como materia prima las masas de segundo crecimiento, que se han desarrollado incluso en las zonas de coníferas mal tratadas. Los árboles llegan al tamaño maderable para pasta en una fracción del tiempo necesario para producir madera de aserrío. Efectivamente, determinadas especies en estaciones favorables pueden ser cortadas para fabricar pasta en un plazo de seis a diez años. Por esta razón ha sido fácil reconocer que se podía organizar sencillamente un suministro continuo de madera para pasta de un área forestal determinada, siempre que se concediera suficiente atención a las prácticas de cultivo y de recolección. El turno requerido cae dentro de la fácil comprensión del explotador particular, lo que permite preparar un plan de explotación.

Además, una fábrica de pasta exige una inversión muy grande. No puede pensarse en abandonar impunemente este capital. Materialmente es posible trasladar una fábrica papelera, pero esto es una empresa muy costosa y los puntos en que podría emplazarse son limitados por la necesidad de disponer de suministros suficientes de agua, de energía y otros importantes factores de producción. Todos éstos se combinan para que la industria de la pasta y el papel se muestre mucho más inclinada a establecer una política de materias primas a largo plazo, que la industria del aserrío.

Pero, aun así, la industria de la pasta y el papel ha pasado también por las fases de explotación exhaustiva, aunque estas fases han sido más cortas y menos violentas en sus efectos que en el caso de la industria del aserrío. En términos generales, sin embargo, por las

razones citadas, los industriales papeleros se han mostrado mucho más dispuestos a aceptar el criterio sostenido desde antiguo por los forestales de que el bosque no debe considerarse como un yacimiento minero sino como una cosecha y que los planes de explotación deben establecerse en consonancia. Además, este concepto se ha ido inculcando en medida cada vez mayor entre las industrias del aserrío y de la madera contrachapeada. Ello se debe en parte a que, en los últimos decenios, se ha registrado una señalada tendencia hacia la integración de todas estas industrias forestales, tanto material como técnica mente, así como desde el punto de vista del régimen de propiedad y, en parte también, a reconocerse que el hecho de ser complementarias las demandas de materia prima que estas industrias imponen al bosque facilita la producción económica de una cosecha capaz de satisfacer las necesidades cualitativas y cuantitativas de aquellas industrias.

De esta forma, en el curso de los últimos decenios, y en muchas partes del mundo, las industrias forestales han pasado de ser agentes destructores del bosque a ser elementos más conservadores y creadores, tanto de los bosques de que se abastecen como del resto del patrimonio forestal nacional. Tal hecho aparece reconocido, por ejemplo, en *Timber Resources for America's Future* (pág. 305) :

«Aunque los terrenos en manos de la industria abarcan solamente el 13 por ciento de los montes comerciales, entre ellos figuran algunos de los montes más accesibles, más productivos y mejor ordenados...

El papel de la industria forestal puede tener incluso una mayor trascendencia a través de la demostración, educación y ayuda a otros propietarios forestales particulares que suministran gran parte de la materia prima para las fábricas utilizadoras de la madera. Las industrias forestales están también en situación de influir en los métodos de explotación practicados por concesionarios particulares bien en predios agrícolas o en predios forestales privados de otros tipos para entregar el producto a las fábricas madereras».

Este es un ejemplo de la consideración que las industrias forestales están ganando hoy día en varias partes del mundo. Debe, sin embargo, quedar bien claro que si el industrial está rectificando sus faltas, ello es debido en parte

a que la reducción de las superficies de arbolado antiguo de que ahora dispone le han obligado, en defensa propia, a adoptar un criterio más previsor; esta evolución, indudablemente, se ha visto favorecida por el desarrollo de la dasonomía y, por último, aunque no en menor grado, por la formación gradual de una opinión pública informada y de una conciencia despierta en cuanto al valor del bosque. Hace pocos decenios el industrial forestal que tenía una visión de largo alcance era una excepción. Desde luego, todavía no es la regla general, pero va siendo cada vez más común con el transcurso de los años.

La lucha del forestal por el reconocimiento de sus doctrinas

Los párrafos que anteceden puede que despierten en la imaginación del lector la idea plácida de que el industrial y el forestal viven y trabajan en perfecta armonía en pos de un objetivo común. Este sería un cuadro equivocado. Las divergencias se producen todavía y si son menos duras que en el pasado ello es debido a que por ambas partes existe una mayor comprensión y un mayor respeto por el punto de vista de la otra. No es sólo el industrial el que ha cambiado su criterio bajo el efecto de los acontecimientos y de la ampliación de las fronteras del saber. La forestería puede ser definida como la ordenación científica de los montes para la producción continua de bienes y servicios. Al desarrollarse la práctica de la silvicultura, los bosques pasan a ser considerados menos como un recurso natural (que se diferencia de otros en que es renovable) y más como una cosecha que depende en gran medida de los conocimientos y la habilidad del hombre. Sin embargo, la silvicultura no se ocupa exclusivamente de hacer producir madera como si fuera una cosecha. Los bosques contribuyen en otros muchas formas al bienestar de la humanidad y unas prácticas forestales acertadas aseguran también el mantenimiento y ampliación de estos beneficios.

El hombre no es conservador por naturaleza. A lo largo de la historia, siempre que los bosques existentes parecían adecuados para atender a la demanda del momento y a la inmediatamente previsible, han sido explotados para obtener una renta inmediata teniéndose poco en cuenta su productividad futura. Solamente cuando se pudo comprobar que los sistemas

aplicados estaban poniendo en peligro el suministro futuro de bienes y servicios se orientó la mano de obra y el capital hacia la conservación del bosque.

Como ya se ha indicado en la Sección I, los esfuerzos para la conservación de los bosques no son una cosa nueva. Hay constancia de que hace más de tres mil años ya se trabajó en este sentido. De vez en cuando se ha tratado también de crear nuevas riquezas forestales. Pero, solamente con la aparición de la moderna ciencia forestal hace escasamente un siglo, estos esfuerzos empezaron a adquirir una forma permanente y duradera. Era natural que la moderna dasonomía naciera en la Europa central y occidental donde podían ser movilizadas las disciplinas de una diversidad de ciencias para resolver el dilema que planteaba el aumento de las necesidades de madera ante el agotamiento de los bosques. Quizás fué una circunstancia afortunada el que en los primeros tiempos de la dasonomía, los procedimientos de estimar la magnitud de los recursos forestales y las posibilidades del bosque fueran medios precisos que lo son hoy día. Esto significó que, en muchos casos, aunque no en todos, los forestales se excedieran al estimar el peligro de que los bosques se agotaran. Con ello se despertó en algunos casos la conciencia pública a tiempo para salvar los montes del desastre, y por la misma razón los inventarios de los recursos forestales efectuados en los últimos años utilizando métodos modernos, han revelado unos recursos más abundantes de lo que se sospechaba¹².

El forestal ha luchado encarnadamente para el reconocimiento de sus criterios. Desde temprano aprendió a formular planes pensando en unos resultados muy lejanos y se acostumbró a la idea de que, salvo en casos especiales, él no llegaría a ver el éxito final de su labor. Como su misión consistía en proteger las necesidades de la posteridad frente a un conjunto de apremiantes demandas actuales —de tierra, de combustibles, de madera, de alimentos, etc.— ha sido en muchos sentidos un solitario, un hombre que vivía fuera de la colectividad. Su obligación de hacer cumplir la ley en aquellos lugares donde ha podido intentar

¹² Esto es cierto en cuanto se refiere a algunos países que tienen una gran tradición forestal. Sin embargo, deberá hacerse observar que la inventariación en las zonas menos desarrolladas ha revelado en general unos recursos forestales menos abundantes de lo que hasta aquí se había creído.

el logro de sus objetivos con el pleno apoyo de la legislación, no contribuyó a su popularidad, ni ha contribuido a que fuera apreciado por aquellos con derechos sobre el bosque, fueran legítimos o ilegítimos. Tiene, pues, poco de extraño que su labor le haya colocado en el pasado en constante conflicto con las industrias forestales. Ha sido acusado —y el forestal moderno tendrá que admitir que no sin cierta razón— de considerar al bosque como un fin en sí mismo. Se ha dicho que hacía caso omiso de las funciones económicas de los montes, de la parte que la cosecha de madera había de desempeñar en la economía nacional. Se ha afirmado que muchos de los rodales mejor ordenados, que el forestal muestra con orgullo, se hallan en realidad excesivamente poblados e immobilizan una cantidad considerable de capital nacional, mientras que si rinden algún interés éste es pequeño. Se ha dicho igualmente que la dasonomía concede poquísima atención a las necesidades de la industria, tanto en lo que se refiere a la cantidad como a la calidad, y que los métodos de recolección propugnados atienden más a los factores biológicos que a los económicos.

En todos estos cargos ha habido, y quizás todavía lo haya en muchos casos, un elemento de verdad. Sin embargo, puede aducirse mucho en disculpa. Mientras la dasometría estaba sujeta a considerables márgenes de error, mientras el número de medidas silviculturales a que podía recurrir el forestal era limitado, mientras no se había despertado la conciencia pública y mientras el forestal estaba prácticamente solo contra todos aquellos que querían hacer la guerra al bosque, estaba plenamente justificada su inclinación hacia un conservadurismo a ultranza.

Sin embargo, en estos últimos decenios, la situación ha ido variando poco a poco. Se debe ello en parte a una comprensión más generalizada de la función y papel del bosque, de la que justamente el propio forestal puede sentirse orgulloso; en parte también a los progresos de la biología y tecnología forestales, que a la vez que han multiplicado los medios de que dispone el forestal le han dado una confianza cada vez mayor en su aplicación y, finalmente, también contribuye a la mayor madurez alcanzada por la rama más joven de la ciencia forestal, o sea la economía forestal, y a la firme integración de esta rama con las otras ramas de la dasonomía. Ahora que los intereses rivales en el bosque están cada vez más dispuestos a adoptar una idea de mayor

alcance en cuanto al mismo, el propio forestal puede prestar sin peligro mayor atención a las necesidades a plazo más corto cuya satisfacción se exige del bosque. Hoy día, y como no ocurrió nunca antes, está adaptando sus medidas para conseguir que puedan satisfacerse las necesidades de los usuarios, ya se trate de producción maderera, ya de solaz, recreo y demás valores no cosechables.

El propietario del bosque

No debe suponerse que la palabra del forestal es omnipotente siempre. Aunque en el curso del último medio siglo ha ganado en competencia, categoría e influencia, sus facultades para encauzar los acontecimientos están limitadas por varios factores. Quizá el más importante de ellos es el régimen de propiedad de los montes.

De los montes accesibles del mundo, no menos del 80 por ciento son de propiedad pública.

Las dos regiones del mundo que cuentan con las industrias forestales más variadas y más desarrolladas, Europa y América del Norte, son también aquellas dos en donde el porcentaje de montes accesibles de propiedad particular es más elevado.

El simple hecho de que la propiedad sea pública no constituye en ningún modo una garantía de que los montes son atendidos en la forma que merecen ni de que el forestal profesional dispone de medios, en personal, pericia, fondos y autoridad, para moderar el efecto de las industrias forestales. En realidad más

CUADRO IV-14. — RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE LOS MONTES ACCESIBLES

REGION	Extensión total de los montes accesibles	De propiedad pública (del Estado y comunales)	De propiedad de instituciones	De propiedad particular	Porcentaje de los montes particulares con relación a los montes accesibles
	... Millones de hectáreas ...				Porcentaje
Europa	132	59	2	71	54
U.R.S.S.	720	720	—	—	0
América del Norte	333	171	—	162	49
América Latina .	323	192	1	130	40
Africa.	252	244	—	8	3
Asia.	280	252	1	27	10
Zona del Pacífico	16	12	—	4	24
TOTAL MUNDIAL .	2 056	1 650	4	402	19

bien suele ocurrir lo contrario. El alto porcentaje de montes de propiedad pública en muchos de los países de las regiones menos adelantadas del mundo, responde al deseo de estos países de conseguir que tales recursos naturales se reconozcan como un patrimonio nacional. Sin embargo, en su mayoría, los servicios forestales son insuficientes y mal repartidos y deficiente mente equipados; sólo en pocas ocasiones son capaces de reunir los datos básicos esenciales para la formulación de una política forestal, dejando aparte el que consigan que se aplique tal política. En donde tiene efecto la explotación forestal, ésta se realiza principalmente por industriales o por concesionarios a los que las autoridades públicas adjudican los aprovechamientos, con frecuencia en forma de arrendamiento a largo plazo. Los problemas que plantea la extracción suelen ser formidables, y las autoridades oficiales, deseosas de obtener una renta de unos bienes ociosos e inexplotados, no están por lo general en condiciones de imponer unos métodos de explotación, ni de insistir en que se apliquen medidas de regeneración.

La situación de los montes públicos de Europa y América del Norte es mejor, pero no siempre ha sido así. El progreso, por muy definido que sea, lleva consigo un aumento incesante de los gastos públicos. Ha sido demasiado cómodo para los gobiernos centrales y locales el recurrir al patrimonio forestal de la nación como a una fuente de renta fácil, especialmente cuando las industrias forestales y los concesionarios explotadores, cheque en mano, han hecho resaltar hasta qué punto este capital forestal resultaba improductivo y ocioso, e indicado su intención de irse con su cheque a otra parte. La concesión por largo plazo de grandes superficies de montes públicos a las industrias para una explotación sin restricciones, ha sido la característica de la etapa de explotación forestal exhaustiva. Todavía sigue constituyendo el método predominante de venta de madera en el Canadá, en donde el 83 por ciento de los montes accesibles son de propiedad pública. Sin embargo, en el curso de los 50 últimos años y especialmente en los dos últimos decenios, ha pasado a ser una condición corriente de toda concesión la obligación de someter el monte a ordenación, por lo que es ya más difícil quede devastado.

Independientemente de la concesión a las industrias de aprovechamientos en los montes públicos se ha observado en muchas regiones una fuerte tendencia a vender estos montes a

propietarios particulares. A lo largo del siglo XIX, la superficie de los montes públicos disminuyó constantemente en Europa al ir pasando a la agricultura o a la construcción urbana tramo tras tramo. En muchos casos, antes del término del plazo de la concesión, se habían hecho ingentes cortas de pies maderables o se había completamente talado el monte. En los Estados Unidos de América fué política del Gobierno el traspaso de ciertas tierras a la propiedad privada lo más rápidamente posible. Así, de los 585 millones de hectáreas, cuyo título de propiedad había pasado al Gobierno Federal en el curso de la formación de los Estados Unidos, no menos del 71 por ciento, o sean, 420 millones de hectáreas, habían pasado en 1953 a la propiedad privada a través de ventas de terrenos, públicas o privadas, o de ventas o concesiones a particulares, estados y corporaciones. Gran parte de estas tierras era boscosa, y uno de los resultados fué el de que se multiplicaran los predios forestales demasiado pequeños para una eficaz ordenación. Así, en 1953, el 34 por ciento de todos los montes comerciales estadounidenses estaba en poder de agricultores y otro 27 por ciento en el de otros propietarios particulares ajenos a la industria forestal. Contrastan estas cifras con las del 13 por ciento que corresponde a la propiedad de las industrias forestales. De los montes de propiedad privada, aproximadamente una tercera parte (es decir, alrededor de una cuarta parte de todos los montes comerciales) correspondía a fincas de menos de 40,7 hectáreas (100 acres). La extensión media de las explotaciones en posesión de los casi 4 millones de propietarios correspondientes a este grupo de tamaño, era de 15 hectáreas (37 acres). Otro 30 por ciento de la superficie de montes comerciales correspondía a fincas de una extensión de 40 a 2.000 hectáreas (100 a 5.000 acres) que estaban en poder de 630.000 propietarios forestales.

Los pequeños predios forestales en poder de particulares son característica también de otros muchos países. En la República Federal Alemana, el 42 por ciento de los montes particulares está compuesto por predios de menos de 10 hectáreas. En Austria, Finlandia e Irlanda, las propiedades de menos de 100 hectáreas representan las dos terceras partes o más de la superficie forestal en poder de particulares. La situación es bastante similar en la mayoría de los países de Europa, exceptuados siempre aquellos que han adoptado una forma socialista de economía.

Los pequeños propietarios de montes particulares son los que suponen para el forestal el problema más grande. En los montes públicos de Europa y de Norteamérica, los métodos de ordenación aplicados suelen ser hoy día buenos. Estos montes no son por lo general los mejores, ya que con frecuencia contienen los tramos menos accesibles y las estaciones más pobres; en otras muchas ocasiones, se han adquirido terrenos devastados con fines de repoblación. Gran parte de los esfuerzos de los servicios forestales del Estado tienen que ser dedicados a medidas de rehabilitación y a la constitución de reservas madereras.

Pero la pequeña finca forestal, aun cuando pueda estar situada favorablemente y relativamente bien poblada, no se halla por lo general bien ordenada. El tamaño mismo de la explotación impide una ordenación científica aun cuando el agricultor o pequeño propietario tenga la voluntad, los conocimientos y los medios de administrar su terreno científicamente. De ordinario, considera su arboleda en parte como una fuente secundaria de ingresos, en parte, como una reserva de materia prima para sus necesidades domésticas y, en parte, como una reserva de capital. Cuando se acumulan las facturas, cuando se necesita capital para las instalaciones y maquinaria agrícolas o para la mejora de las tierras, etc., existe una gran tentación de echar mano del capital forestal. En una pequeña propiedad, el concepto del rendimiento constante es difícil de comprender, en tanto que el sentido de propiedad privada hace que pesen poco las necesidades de las futuras generaciones frente a los urgentes requisitos del momento. Aunque, en general, se precisan inversiones relativamente pequeñas para asegurar la regeneración o el mejoramiento de la masa arbórea, estas inversiones suelen figurar bastante detrás de las dedicadas a la agricultura en cuanto a prioridad, ya que estas últimas reportan beneficios más rápidos y más visibles. La tentación para el agricultor forestal es especialmente grande cuando las industrias madereras en expansión, al buscar nuevos suministros de materia prima, provocan una alza exagerada de los precios de la madera en pie, cuya venta se convierte en una forma fácil de ganar dinero.

La educación, las actividades de extensión y el fomento de las cooperativas contribuyen a mejorar la ordenación de los pequeños montes campesinos y estas actividades figuren quizás entre las más importantes de las que realizan los servicios forestales. Es una labor lenta e

ingrata, ya que rara vez ha evolucionado la opinión pública hasta el grado de mostrarse dispuesta a autorizar que el servicio forestal imponga sanciones. Una política de estímulo, en forma de subsidios, préstamos a bajo interés, material de vivero, asesoramiento técnico gratuito, etc., puede no ser más eficaz que una política coercitiva basada en la previa autorización de las cortas, la imposición de sanciones por malas prácticas de explotación y otras medidas semejantes, pero en el momento actual es la que más se aplica. Considerando que una parte tan grande del capital-monte nacional está constituida por pequeños predios de propiedad particular, es este un sector que exige una atención cada vez mayor.

Durante muchos años las asociaciones particulares y los servicios públicos forestales se encontraron solos en sus esfuerzos para fomentar la aplicación de mejores sistemas en los montes particulares. Pero, desde la guerra, las industrias forestales han tomado también parte en tal actividad. Este acontecimiento tan alentador, que tiene un carácter muy destacado en los Estados Unidos de América, tiene su origen en el hecho del reconocimiento por las industrias forestales de que aquellos montes seguirán constituyendo todavía durante muchas generaciones la fuente principal de materia prima industrial. Toda política clavíderente de adquisición de materias primas debe garantizar, por tanto, que los montes de este tipo sean también sometidos a una ordenación científica. Es de suponer que aumenten los servicios de demostración, educación y asistencia proporcionados por las industrias forestales a los propietarios particulares.

Los montes y la comunidad

No es preciso subrayar el interés que para la comunidad tienen los montes. La cosecha de madera es una cuestión que interesa tanto a la colectividad como al industrial. Pero son los intereses de la primera los más fundamentalmente afectados por las funciones del bosque que no se relacionan con la producción. Si los valores recreativos del bosque se destruyen o perjudican, es la comunidad entera la que paga las consecuencias. Si la pérdida de la cubierta forestal determina la erosión del suelo, las inundaciones irreprimibles, los aludes, el descenso de las capas freáticas, es la comunidad la que al final sufre los perjuicios.

Se ha hecho observar anteriormente que no menos del 80 por ciento de los bosques accesibles del mundo son de propiedad pública, de las naciones, estados, provincias y comunidades locales. Ello sólo se debe en parte a la convicción de que un recurso proporcionado por la naturaleza debe ser de propiedad de todos, explotado en beneficio común, en lugar de suponer una ventaja para unos pocos ; en su mayor parte aquella idea tiene sus raíces en los sistemas de tenencia de los tiempos feudales, en las reservas reales y en cosas parecidas. Pero la disposición que muestran los países que han adquirido recientemente su independencia o aquéllos otros donde ha cambiado el sistema político y social a confirmar la propiedad pública de los montes o la transferencia de éstos al dominio público descansa también en el reconocimiento cada vez mayor de que los montes están íntimamente vinculados con la agricultura y la vida del pueblo. En el curso de este último decenio, leyes y disposiciones dictadas en diversos países han proclamado la pública propiedad de muchos bosques cuyo título de pertenencia era incierto.

En Europa y América del Norte, la tendencia a largo plazo ha seguido la dirección contraria ; como se ha hecho constar anteriormente, los montes públicos representan hoy día la mitad o menos de los montes accesibles de dichas regiones. Todos los forestales de las mismas estarán de acuerdo en que queda mucho por hacer, incluso en el patrimonio público, para conseguir que estos bosques sean ordenados en forma plenamente conforme con los intereses a corto y a largo plazo de la comunidad. Esto no es sólo cuestión de los recursos en hombres y dinero de que disponen los servicios forestales. Es también una cuestión de conocimientos científicos y de métodos ; cada vez se hacen mayores esfuerzos en la investigación y en la experimentación, lo mismo en el campo científico que en el del aprovechamiento y nunca han recibido tanta atención como hoy día los aspectos económicos de la producción, extracción y comercialización de la madera. Es también cuestión de que exista una cooperación más íntima entre los Ministerios y autoridades planificadoras de montes, agricultura y economía, a fin de asegurar que las distintas necesidades de tierra que la comunidad tiene se armonicen en una política integrada de aprovechamiento de la tierra, sector en el cual se han realizado progresos considerables en estos últimos años.

El problema principal en estas dos regiones sigue siendo, no obstante, el de los montes de propiedad particular. Ya se han mencionado algunas de las dificultades, pero será preciso observar que la colectividad ha avanzado ya mucho, especialmente en Europa, en lo que se refiere a lograr, bien por la educación y la persuasión o por medios coactivos, que no se descuiden las necesidades presentes y futuras de la comunidad. Las razones no hay que buscarlas lejos. Europa dispone de muy pocos montes en relación con la población — 0,3 hectáreas solamente por habitante. Económicamente está muy desarrollada, y sus necesidades de productos forestales por persona son elevadas. La capacidad del suelo y del clima en cuanto a vegetación natural son reducidas, más bajas que en cualquier otra región con excepción de la U.R.S.S. Sin embargo, durante un período relativamente prolongado los montes han sido capaces de producir más madera por hectárea que en cualquier otra región. La producción por hectárea ha aumentado en forma constante y existen todas las razones para suponer que este aumento proseguirá.

Esto sólo se podría haber logrado por la aplicación general de buenas políticas forestales y de buenos métodos silvícolas, y, evidentemente, visto lo que antes se ha dicho, aquéllos han debido aplicarse lo mismo a los montes particulares que a los públicos. Por consiguiente, resulta útil examinar con algún mayor detalle cómo ha llegado a ocurrir esto.

Las reglamentaciones forestales, que implican el reconocimiento del interés de la comunidad, se remontan a varios siglos en Europa, mucho antes de que la economía se hubiera desarrollado hasta el punto de permitir la formulación y aplicación de políticas forestales realmente científicas. Con anterioridad a la Revolución francesa existía en muchos países una cantidad asombrosa de proliferas normas sobre operaciones forestales y utilización de la madera, que incluían tratamientos silviculturales. Es cierto que, en su mayor parte, estas leyes, normas y órdenes no eran observadas y que su efecto sobre los bosques era muy pequeño. Lo que es importante observar, sin embargo, es que existía un reconocimiento por parte de los parlamentos y de los monarcas absolutos del interés del bosque para la comunidad. La aplicación de aquéllas resultaba difícil, parte porque la ciencia forestal todavía no estaba suficientemente avanzada y parte también porque el conocimiento que el público tenía de los problemas

en juego no habían llegado a un punto que permitiera un clima favorable para imponer el cumplimiento de las disposiciones. El efecto de la Revolución francesa y la era del «laissez-faire» debilitaron el efecto de aquellos reglamentos en la forma que tenían, y la revolución industrial, con su consiguiente aumento de la demanda de madera, redijo las restricciones que todavía se mantenían y abrió la puerta a un período de explotación implacable del bosque. Pero aunque muchos pequeños montes fueron talados o sometidos a una corta abusiva, se resistieron en muchas ocasiones las demandas de los nuevos tiempos. Las presiones comerciales no pudieron vencer en muchos casos los instintos conservadores innatos. Tanto en los terrenos públicos como en los privados se emprendieron grandes programas de plantación.

En ciertas regiones aisladas siguieron en vigor las restricciones sobre cortas y sistemas de corta, pero en su mayor parte aquéllas desaparecieron bajo las presiones económicas. Sin embargo, en el curso del siglo XIX, el interés de la comunidad se fué reafirmando gradualmente, y se incitó en forma cada vez mayor a los propietarios de bosques particulares, bien por la persuasión o por la fuerza, a mejorar sus sistemas; al mismo tiempo la ciencia forestal, al ir ganando en precisión y en seguridad, se encontró en mejores condiciones para señalar lo que precisaba hacerse y cómo debía realizarse.

El sistema más corriente de orientar la explotación forestal privada en Europa es el de proteger el área forestal insistiendo en la regeneración; los malos sistemas de corta pueden ser objeto de sanciones; en algunos casos, como en Bretaña y en algunos cantones de Suiza, la corta de todas o de ciertas categorías de madera exige una autorización oficial específica. En algunos casos, la legislación está destinada al titular de derechos de corta, pero en la mayor parte de los casos va dirigida al propietario del bosque. En ciertos países la autoridad forestal se reserva el derecho de imponer planes de ordenación en los casos en que perdura la aplicación de sistemas deficientes.

A veces se imponen impuestos y tributos sobre la venta de madera o de terrenos forestales como medio de constituir un fondo para financiar la capacitación forestal, las investigaciones forestales, las plantaciones y repoblaciones, el suministro de semillas y plantas de vivero, la construcción de caminos forestales, etc. Los préstamos, los subsidios, las exenciones de impuestos, así como la prestación de asesora-

miento técnico y de materiales contribuyen a estimular la adopción de mejoras en la propiedad privada.

En los Estados Unidos de América, el interés de la comunidad se afirmó algo más tarde dejándose persistir hasta finales del siglo XIX los métodos de explotación consistentes en «cortar y trasladarse a otra parte». En 1891 quedó autorizado el Presidente a declarar como reservas forestales «cuálquier parte de los terrenos públicos cubiertos total o parcialmente de árboles o de matorral», y aproximadamente de dicha época data la nueva tendencia de la opinión pública en los Estados Unidos acerca de la función básica del bosque. En 1911, el Gobierno Federal fué autorizado para adquirir terrenos particulares con fines de protección y en 1924 lo fué también a los fines de producción de madera. La superficie de montes comerciales que actualmente son de propiedad pública ofrece al Servicio Federal un vasto campo para practicar una ordenación acertada y le da grandes oportunidades de ofrecer el ejemplo a los propietarios de montes particulares.

Los métodos coercitivos desempeñan un papel secundario en los Estados Unidos. El arma principal es la educación, y ésta ha sido llevada a cabo en una escala muy amplia. Una vez que se convence a la opinión pública, la actuación resulta facilitada. Sin embargo, la tarea es inmensa, como tiene que serlo cuando la proporción de tierras forestales comerciales en poder de millones de pequeños propietarios es tan grande. Así pues, no obstante los servicios de divulgación establecidos por universidades y por los servicios forestales de la nación y de los estados, complementados en algunos casos por los movimientos cooperativos entre los propietarios de montes, las últimas cifras disponibles muestran que el 59 por ciento de las cortas practicadas en las arboledas de las explotaciones agrícolas era de bajo o medio rendimiento, frente al 23 por ciento en los montes explotados por las industrias y el 20 por ciento en los montes públicos.

En otros tiempos, los montes tenían distinta importancia, según el punto de vista industrial, del propietario, del forestal o de la comunidad. Sus intereses respectivos contrastaban a menudo. Hoy día, bajo la influencia de las presiones económicas, del aumento de conocimiento, de la mayor comprensión y del mayor sentido de la comunidad, algunos de estos antagonismos han desaparecido, mientras en otros casos se

han suavizado o ha sido fácil compaginarlos. El forestal profesional se consideró durante mucho tiempo como el único guardián verdadero de los intereses de la comunidad. Hoy día es más razonable y se encuentra más satisfecho: más razonable en el sentido de que comprende que el hecho de que esté preparado técnicamente no le permite o faculta para juzgar la legitimidad de todos los derechos que se invocan sobre el bosque; más satisfecho, en el sentido de que los demás interesados en el bosque están empezando a compartir con él la carga de responsabilidad en hacer el mejor uso de este recurso renovable.

La integración de los intereses

La historia de un siglo de vida de las modernas industrias forestales ha dejado grandes cicatrices en los bosques de aquellas tierras en donde dichas industrias adquirieron importancia. Las incursiones de las industrias forestales fueron precedidas por otras influencias destructoras del bosque, como son la agricultura y la necesidad de madera para combustible, minería, ferrocarriles, etc. Todas estas influencias han actuado durante el último siglo en conjunción con las crecientes industrias forestales. Por tal razón, incluso, aunque se dispusiera de datos estadísticos suficientes en cuanto al área forestal, material en pie y posibilidad, durante el período en que se han desarrollado las industrias forestales, sería imposible aislar y valorar el efecto de estas últimas. Unicamente es posible mostrar en términos muy generales la naturaleza de este efecto con referencia a ejemplos aislados de los que existen datos o para los que pueden ser estimados y con referencia a lo que se sabe acerca del estado de los montes en el momento actual.

En las páginas precedentes se ha hecho resaltar — algunos quizás piensen que con excesivo relieve — el nuevo espíritu que existe hoy día, y las razones que autorizan a esperar que se hayan aprendido las lecciones de los errores del pasado, y que en lo futuro el efecto de las industrias forestales sobre los montes sea más bien beneficioso que destructor. Pero lo hemos hecho deliberadamente, y no tanto porque la actitud progresiva e ilustrada sea una característica de las industrias forestales modernas, sino porque ello representa un nuevo y significativo elemento en el panorama global de la forestería, elemento que está destinado a desempeñar un papel cada vez más importante. Quizá sea ésta

una afirmación atrevida, pero se basa en el hecho de que las nuevas actitudes de que se ha tratado en estas páginas no provienen del altruismo o de una transformación mística, sino de las presiones económicas que se acumulan continuamente y de un conocimiento cada vez mayor de los intereses económicos a largo plazo. Estas presiones se manifiestan en una gran variedad de formas, y las tendencias hacia la integración — en su sentido más amplio — son igualmente variadas. La aceleración del ritmo de crecimiento económico trae consigo unas necesidades rápidamente crecientes de madera industrial. Estas demandas, cada vez más considerables, contrastan con la limitación de la cantidad de madera industrial disponible o con el volumen de ella que puede extraerse económicamente. La ley de los costos crecientes centra la atención de todos en el valor de la madera como materia prima y en la necesidad de lograr su utilización racional. Las políticas de empleo total han contribuido a elevar la remuneración de la mano de obra y esto a su vez ha repercutido sobre el precio de la madera, ya que la madera en rollo que se entrega a la fábrica implica una elevada mano de obra.

La reacción de las industrias forestales ha consistido en iniciar una serie de medidas destinadas a asegurarse el suministro de materia prima y aprovechar en la mejor forma los abastecimientos de que disponen. Los progresos técnicos les han permitido en algunos casos ampliar su base de materias primas, utilizando especies, calidades y dimensiones que hasta ahora no merecían atención. Las industrias papeleras, por ejemplo, utilizan volúmenes cada vez mayores de maderas duras de zonas templadas y de pinos resinosos; pueden aceptar materiales que hasta ahora habían sido clasificados como desperdicio del bosque, utilizables solamente como leña. Los residuos industriales producidos en los aserraderos y en las fábricas de madera terciada se recogen y convierten en pasta en cantidades considerables, y en algunos países el precio por unidad de volumen de los costeros y recortes se acerca al de la madera para pasta corriente. Dada la creciente escasez de rollos para chapa de buena calidad, las fábricas de madera terciada aceptan dimensiones menores, desenrollan las trozas hasta dejar un cilindro menor, y gracias a las nuevas máquinas de insertar parches producen una madera terciada comercial de materiales que hasta ahora habían sido rechazados. La nueva industria de los tableros de madera aglomerada trabaja con

desechos del bosque e industriales, así como con una gran diversidad de especies de madera en rollo. El hecho de que las distintas industrias forestales puedan ser complementarias en gran parte en sus necesidades de materia prima ha conducido a su integración, asegurando el aprovechamiento económico óptimo de la cosecha forestal en conjunto, incluidos los residuos. Con el fin de asegurarse el suministro de materias primas, las industrias han adquirido montes propios, han logrado concesiones de larga duración y han estimulado a los propietarios particulares a aplicar mejores sistemas.

En el otro extremo, las autoridades públicas forestales así como los propietarios de montes particulares actuando asociadamente, han establecido industrias forestales por su cuenta o adquirido intereses en las industrias forestales ya existentes a fin de asegurar los mejores mercados a sus productos. Ambos sectores promueven y apoyan la investigación y la experimentación en un campo muy amplio: propiedades de la madera, métodos silviculturales, técnicas de corte y extracción, sistemas de aprovechamiento y técnicas industriales.

Al mismo tiempo que la integración de las industrias forestales y la asociación entre los intereses del bosque y los de las industrias forestales, se ha alcanzado un cierto mejoramiento en las condiciones de vida del trabajador forestal, que dispone de mejor alojamiento, de mejores servicios para la comunidad, de mayores medios para la enseñanza y de condiciones de empleo más estables.

Satisfacción de las necesidades futuras

A este respecto surgen espontáneamente dos cuestiones. ¿Son capaces los montes del mundo de satisfacer las demandas crecientes que el futuro desarrollo económico impondrá sobre ellos? ¿Se puede confiar en que las industrias forestales desempeñen su función sin poner en peligro los recursos forestales?

Un índice del grado en que han aumentado las necesidades de madera industrial en el curso de los cuatro últimos decenios lo ofrecen las cifras que figuran en el Cuadro IV-15.

Las necesidades conjuntas de madera industrial de Europa y América del Norte aumentaron de 351 a 551 millones de m³, o sea en un 57 por ciento entre 1913 y 1956. El aumento ha sido especialmente asombroso en el decenio de la postguerra y aún ha sido más pronunciado

en otras regiones. Así, entre 1946 y 1956, las necesidades mundiales de madera industrial pasaron de 589 a 917 millones de m³. Es evidente que, admitiendo un crecimiento económico constante, entra muy dentro de los límites de la posibilidad que las necesidades totales de madera industrial en el mundo lleguen a ser del orden de los 2.000 millones de m³ a finales del siglo presente.

No puede haber duda de la capacidad de los bosques del mundo para satisfacer estas necesidades. Incluso si se dejan fuera de la cuenta los 2.000 millones y pico de hectáreas de bosque actualmente clasificado como inaccesible y los 680 millones de hectáreas de bosques accesibles que no están todavía en explotación, existen datos suficientes para demostrar que los 1.100 millones de hectáreas de montes ya en explotación son potencialmente capaces de satisfacer aquella demanda. Tiene cierto interés el comparar para determinados países el incremento bruto actual de los bosques ya en explotación con la productividad que el clima y el suelo es capaz potencialmente de rendir suponiendo condiciones óptimas.

Así, incluso en Europa, donde los montes han estado desde hace tiempo sometidos a una ordenación acertada y donde se practica la silvicultura más intensiva, el margen para mejorar los rendimientos es considerable. De ello se deduce que este margen en las demás regiones es todavía mucho mayor.

Sin embargo, no debe suponerse que pueda disminuirse con facilidad la diferencia existente entre el rendimiento actual y el potencial o que incluso pueda llegar a hacerse desaparecer nunca. La silvicultura intensiva exige una gran inversión tanto en mano de obra como en materiales y un suministro suficiente de técnicos profesionales. El costo de estos gastos adicionales tiene que ser equilibrado frente al valor de mercado de los rendimientos supplementarios que aquéllos determinarían. En otras palabras, el problema de aumentar la producción de los montes existentes es en esencia un problema de economía forestal. Aquí reside la explicación de la creciente atención que se da a esta rama de la ciencia forestal y de la íntima relación que está imponiéndose entre el silvicultor, el tecnólogo de aprovechamiento de la madera y el economista forestal.

Queda todavía la cuestión de si las industrias forestales pueden aumentar su capacidad de producción para satisfacer la demanda creciente sin dar lugar a un exceso de explotación de

CUADRO IV-15. — EXTRACCIONES REGISTRADAS DE MADERA EN ROLLO, EN TOTAL Y MADERA INDUSTRIAL SOLAMENTE, 1913-1956

REGION	Extracciones totales				De las cuales : Madera industrial			
	1913	1938	1946	1956	1913	1938	1946	1956
	<i>Millones de m³</i>							
Europa	261	303	299	303	116	170	154	195
América del Norte	273	261	353	416	235	210	281	356
Total	534	564	652	719	351	380	435	551
U.R.S.S.			186	328			80	220
América Latina . .			176	179			22	29
Africa.			99	102			5	10
Asia.			202	227			39	86
Zona del Pacífico			14	28			8	21
Total			1 329	1 583			589	917

los recursos forestales en un determinado punto. De ello tampoco debe caber duda — por lo menos a largo plazo y considerando el mundo en conjunto. El último decenio ha sido testigo de la expansión más considerable de las industrias forestales que registra la historia. A pesar de haber crecido la demanda con tanta rapidez, se ha podido disponer tanto del capital de inversión como del equipo especializado necesarios para lograr que la capacidad de producción no quedara excesivamente a la zaga del consumo. Este resultado no se ha logrado sin contratiempos. Cuando la curva ascendente de la demanda ha dado signos de oscilación, como ocurrió en 1952 y como está ocurriendo hoy día en

algunas regiones, se ha presentado un exceso temporal de capacidad de producción. Pero en lo futuro, lo mismo que ocurrió en el pasado, lo probable es que ésta se absorba rápidamente. Un hecho más inquietante de la expansión de la producción es que ésta no se desarrolla con la suficiente rapidez en aquellas regiones en donde, en términos relativos, la demanda está aumentando más rápidamente. Así, muchos países de Asia, África y América Latina son todavía «subconsumidores» de productos forestales (en relación con sus rentas nacionales) porque todavía no disponen de suficiente capacidad de producción nacional o de los medios de importar todos los productos forestales que podrían ab-

CUADRO IV-16. — INCREMENTO BRUTO DE LOS MONTES EN EXPLOTACIÓN COMPARADO CON LA PRODUCTIVIDAD POTENCIAL DE LOS MONTES PRODUCTIVOS, EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN (m³, con corteza, por hectárea)

PAÍS O REGION	Incremento bruto	Productividad potencial	Incremento bruto como porcentaje de la productividad potencial ¹
	<i>Metros cúbicos, con corteza, por hectárea.....</i>		
Europa	2,5	4,6	54
Austria.	3,3	5,4	61
Checoeslovaquia.	3,7	5,2	71
Dinamarca	6,9	...	easi 100
Finlandia.	2,0	3,3	61
Francia	3,0	5,9	51
Italia	2,7	6,1	44
Noruega	2,5	4,6	54
Polonia.	2,2	5,0	44
España.	0,4	3,4	12
Suecia.	2,8	3,7	76
Reino Unido	3,2	7,5	43
Yugoeslavia.	2,3	5,8	40

FUENTES: Incremento: FAO - *Recursos Forestales Mundiales*, 1955.

Productividad: S.S. Paterson: *The Forest Area of the World and its Potential Productivity*, 1955.

¹Las cifras correspondientes al incremento y la productividad no son totalmente comparables porque no siempre se refieren a la misma superficie.

sorber. La falta de capital es claramente una razón para este retraso relativo. Pero otra razón, quizás igualmente importante, es que la introducción de las industrias forestales modernas en países que todavía están poco desarrollados industrialmente; donde la materia prima difiere en muchos aspectos de la utilizada tradicionalmente en los centros ya existentes; y donde las condiciones de explotación son enteramente nuevas, plantea una diversidad de problemas económicos y especialmente cuestiones de economía forestal cuya solución no puede apresurarse sin correr el riesgo de que nazcan empresas no viables. Quedará siempre el peligro de que los países en desarrollo que disponen de amplios recursos madereros puedan, con el fin de atraer a las industrias y valorizar sus recursos forestales, caer en la tenta-

ción de ofrecer concesiones en condiciones que no correspondan a la buena ordenación de sus bosques. Podrían reproducirse así en otras regiones del mundo los métodos de explotación de «corta y traslado a otra parte». Pero aunque esto todavía es un peligro, es un peligro menos grave de lo que hubiera podido serlo incluso hace escasamente un decenio. Por un lado, los capitales necesarios para crear industrias forestales modernas obligan a los empresarios a prever períodos más largos de funcionamiento estable, con un suministro seguro de materia prima. Por el otro, el aumento de la conciencia del valor del bosque y de la comprensión de la función múltiple del mismo, tanto por parte de los gobiernos como por el hombre de la calle, no está limitada a las regiones desarrolladas del mundo.

ANEXO

CUADRO 1-A. PRODUCCIÓN MUNDIAL ESTIMADA¹ DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	95,0	113,5	118,7	123,4	123,3	122,4
Cebada	28,5	36,0	44,8	46,4	52,5	49,7
Avena	37,5	42,5	42,3	45,7	43,8	40,8
Maíz	94,1	119,6	123,1	129,8	136,1	137,6
Arroz (equivalente elaborado)	70,2	74,8	82,2	87,6	92,1	88,2
Azúcar (centrífuga)	20,0	26,4	31,4	32,0	33,5	35,6
Agrios	11,1	15,1	17,7	18,1	17,9	17,3
Manzanas	11,0	12,6	13,8	12,8	14,6	9,0
Plátanos	8,1	11,2	12,2	12,3	12,7	12,7
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite)	9,2	11,6	13,2	13,4	14,7	14,9
Grasas animales	3,01	4,20	4,58	4,94	5,85	5,14
Café	2,41	2,25	2,48	2,86	2,60	2,98
Cacao	0,74	0,76	0,82	0,83	0,91	0,76
Té	0,47	0,57	0,67	0,70	0,70	0,71
Vino	18,0	17,6	21,1	21,3	20,6	16,1
Tabaco	1,96	2,46	2,81	2,88	2,93	2,76
Algodón (fibra)	5,31	5,75	6,47	6,80	6,50	6,03
Yute	1,95	2,03	1,68	2,32	2,30	2,23
Lana (grasa)	1,51	1,58	1,76	1,81	1,90	1,91
Caucho (natural)	0,96	1,74	1,85	1,95	1,91	1,93
Leche (total)	193,6	204,8	226,5	229,1	233,8	241,8
Carne ²	26,9	30,5	35,7	37,4	39,0	39,2
Huevos	5,82	7,49	8,69	8,83	8,99	9,10
1948/49 - 1952/53 = 100						
Índice de todos los productos agrícolas	85	100	111	115	118	117
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
Productos forestales.						
Madera rolliza . . . . .	...	³¹ 469	1 550	1 598	1 600	1 570
Madera aserrada . . . . .	...	² 266,4	274,0	295,5	290,0	280,0
Madera contrachapada . . . . .	...	³ 8,6	9,3	11,0	11,4	11,5
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Pasta de madera . . . . .	...	39,1	42,4	46,6	49,7	50,2
Papel para periódicos . . . . .	...	39,8	10,4	11,2	12,0	12,3
Otras clases de papel y cartón . . . . .	...	38,5	40,8	46,4	47,7	48,9

¹Excepto la U.R.S.S., Europa Oriental y China. — ²Vaca y ternera, carnero y cordero y cerdo. — ³1953.

CUADRO 1-B. COMERCIO MUNDIAL¹ DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo y harina de trigo	16,13	25,23	22,59	23,75	28,12	28,50
Cebada	2,70	3,58	5,47	4,79	7,07	6,51
Avena	0,86	1,33	1,48	0,94	1,22	1,42
Maíz	9,88	4,79	4,91	5,15	6,05	6,69
Arroz (equivalente elaborado) . . .	8,55	4,32	4,68	4,60	5,51	5,45
Azúcar (equivalente en bruto) ⁶ . .	9,38	10,76	12,09	12,75	13,16	14,05
Agrios ²	1,72	1,80	2,50	2,64	2,23	2,55
Manzanas	0,67	0,50	0,61	0,73	0,80	1,04
Plátanos	2,43	2,34	3,00	3,03	3,03	3,27
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	4,66	3,67	4,49	4,66	5,02	5,17
Café	1,62	1,90	1,82	2,04	2,24	2,24
Cacao	0,64	0,66	0,69	0,67	0,71	0,69
Té	0,40	0,42	0,50	0,49	0,48	0,53
Vino	1,82	1,61	2,37	2,77	2,55	2,94
Tabaco	0,49	0,49	0,55	0,59	0,58	0,58
Algodón (fibra)	2,77	2,14	2,52	2,30	2,59	2,83
Yute	0,73	0,77	0,84	0,92	0,89	0,82
Lana (Peso real)	1,07	1,07	0,98	1,06	1,15	1,20
Caucho (natural) ³	0,98	1,58	1,66	1,82	1,71	1,74
Carne (fresca, enfriada y congelada) ⁴ . .	1,16	0,90	0,87	1,07	1,21	1,33
Huevos (con cascarón)	0,33	0,27	0,36	0,38	0,39	0,42
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
EXPORTACIONES						
Madera rolliza . . . . .	...	518,4	21,3	27,0	26,9	26,5
Madera aserrada . . . . .	...	528,7	39,1	35,7	32,3	32,3
Madera contrachapada . . . . .	...	50,5	0,8	1,0	1,0	1,2
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Pasta de madera . . . . .	...	56,0	6,9	7,6	7,8	7,6
Papel para periódicos . . . . .	...	55,9	6,2	6,6	7,0	6,9
Otras clases de papel y cartón . . .	...	52,2	2,8	3,1	3,3	3,5

¹Comprendidas las importaciones procedentes de la U.R.S.S., Europa Oriental y China con destino al resto del mundo, pero prescindiendo de las efectuadas por los precisados países. — ²Naranjas y limones solamente. — ³Excluidas las importaciones efectuadas por Malaya y Singapur para la re-exportación. — ⁴Vaca y ternera, carnero y cordero, y cerdo. — ⁵1953. — ⁶Excluido el comercio de los E.U.A. con sus territorios.

CUADRO 2-A. EUROPA OCCIDENTAL: PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	31,07	30,32	35,70	37,80	32,04	38,20
Centeno	7,49	6,65	7,65	6,70	7,14	7,22
Cebada	9,08	10,93	13,72	14,74	19,04	17,58
Avena	16,44	14,84	14,58	14,78	16,00	13,38
Maíz	9,73	7,15	8,55	9,71	10,11	11,99
Azúcar (centrífuga)	4,02	5,13	6,55	6,87	6,49	7,10
Patatas	69,87	76,16	81,04	73,26	84,63	78,68
Agrios	1,99	2,10	2,63	2,51	1,85	2,49
Manzanas	7,42	8,73	9,50	8,71	10,28	4,26
Aceite de oliva	0,81	0,86	0,86	0,69	0,91	0,99
Grasas animales	1,04	0,99	1,14	1,18	1,24	1,29
Vino	14,13	13,09	15,33	16,08	15,59	11,40
Tabaco	0,19	0,25	0,29	0,34	0,30	0,33
Leche (total)	77,02	77,00	89,42	88,56	90,62	96,38
Carno ¹	8,56	7,51	10,24	10,52	10,73	11,19
Huevos	1,95	2,10	2,65	2,70	2,76	2,81
1948/49 - 1952/53 = 100						
Indice de todos los productos agrícolas	93	100	115	116	116	117
PRODUCTOS FORESTALES²						
Madera blanda aserrada (millones de « standards »)	10,24	9,87	10,72	11,13	10,95	10,47
Madera dura aserrada (millones de m ³)	9,07	9,08	9,82	10,60	10,50	10,70
Madera contrachapada (millones de m ³)	1,09	1,27	2,02	2,13	1,91	2,10
Planchas de fibra (duras y aislantes)	0,17	0,67	1,05	1,19	1,31	1,41
Pasta de madera (química)	6,67	5,94	7,62	8,33	8,63	8,98
Pasta de madera (mecánica)	3,95	3,45	4,38	4,65	4,94	5,14
Papel para periódicos	2,80	2,33	2,86	3,12	3,42	3,50
Otras clases de papel y cartón	8,29	8,85	12,11	13,18	13,57	14,55

¹Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero. — ²Comprendida Europa Oriental. Las cifras se refieren al año civil y las de preguerra a 1938.

CUADRO 2-B. EUROPA OCCIDENTAL: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	1,47	0,76	2,30	3,39	2,30	2,41
Azúcar (equivalente en bruto)	0,84	1,35	1,65	1,81	1,54	1,45
Agrios	1,18	0,91	1,26	1,41	0,85	0,85
Manzanas	0,19	0,31	0,41	0,66	0,53	0,72
Vino	0,50	0,46	0,78	0,77	1,00	0,81
Tocino entreverado, jamón y carne de cerdo salada	0,26	0,14	0,27	0,29	0,28	0,29
Huevos (con cascarón)	0,20	0,17	0,26	0,27	0,28	0,30
Lana (peso real)	0,23	0,11	0,09	0,10	0,11	0,11
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
Trozas de coníferas ¹	2,39	1,71	0,88	0,92	0,70	0,72
Trozas de frondosas ¹	0,50	0,45	0,67	0,94	0,66	0,65
Madera para pasta ¹	3,03	3,53	4,11	5,74	5,22	5,02
Puntales para minas ¹	3,16	3,00	2,44	3,00	3,03	3,12
Madera blanda aserrada ¹	13,86	12,66	14,88	15,39	14,52	14,82
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Pasta de madera ¹	4,55	3,51	4,39	4,70	4,97	4,82
Papel para periódicos ¹	0,92	0,87	1,02	1,12	1,29	1,27
Otras clase de papel y cartón ¹ . .	1,20	1,51	2,24	2,46	2,47	2,68
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	11,95	14,42	12,88	13,21	15,78	13,90
Cebada	2,41	2,53	3,96	3,57	5,06	4,77
Maíz	8,46	4,03	4,25	4,51	5,01	4,80
Arroz (equivalente elaborado)	1,31	0,37	0,42	0,59	0,59	0,48
Azúcar (equivalente en bruto)	3,46	4,23	3,78	4,06	4,40	5,37
Aceites vegetales y semillas oleagino- sas (equivalente en aceite)	3,00	2,53	3,02	3,11	3,41	3,49
Naranjas	1,28	1,33	1,92	2,05	1,72	1,95
Café	0,69	0,48	0,61	0,67	0,75	0,75
Cacao	0,36	0,33	0,40	0,39	0,39	0,40
Té	0,26	0,23	0,28	0,26	0,27	0,31
Vino	1,68	1,39	2,00	2,39	2,10	2,50
Tabaco	0,37	0,34	0,39	0,41	0,40	0,41
Algodón (fibra)	1,75	1,40	1,57	1,42	1,51	1,72
Caucho (natural)	0,36	0,59	0,72	0,81	0,78	0,80
Carne (fresca, enfriada y congelada) ²	1,13	0,82	0,77	0,92	1,12	1,17
Carne enlatada	0,08	0,18	0,20	0,20	0,19	0,14
Tocino entreverado, jamón y carne de cerdo salada	0,39	0,22	0,31	0,32	0,33	0,34
Mantequilla	0,58	0,39	0,32	0,39	0,44	0,45
Queso	0,23	0,27	0,28	0,28	0,30	0,30
Huevos (con cascarón)	0,31	0,21	0,28	0,31	0,32	0,34

¹Comprendida la Europa Oriental. — ²Vaca y ternera, carnero y cordero y cerdo.

CUADRO 3-A. PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN LA EUROPA ORIENTAL, LA U.R.S.S. Y CHINA CONTINENTAL

PRODUCTO	Preguerra	1950-1953	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de ton. métricas (salvo indicación en contrario)</i>						
EUROPA ORIENTAL¹						
Trigo y centeno . . . . .	...	22,5	19,4	23,0	21,4	24,7
Todos los cereales ² . . . . .	...	38,0	37,3	44,2	38,5	46,6
Patatas . . . . .	...	56,0	64,1	51,6	66,2	...
Remolacha azucarera . . . . .	...	21,5	23,5	24,0	19,7	...
Leche . . . . .	...	20,5	22,2	23,4	23,6	...
Huevos ³ . . . . .	...	10,0	10,5	11,3	12,7	...
U.R.S.S.						
Todos los cereales ⁴	580,0	81,0	82,0	103,0	123,0	100,0
Remolacha azucarera	17,5	22,5	19,8	31,0	32,5	39,3
Leche	533,6	35,9	38,2	43,1	49,1	54,7
Carne	54,7	5,2	6,3	6,4	6,6	...
Huevos ³	512,2	13,8	17,2	18,5	19,5	21,4
Algodón (en bruto)	2,2	3,8	4,2	4,0	4,5	4,4
Lino (fibra)	0,64	0,17	0,18	0,31	0,43	0,36
Lana	50,16	0,21	0,23	0,26	0,26	...
CHINA CONTINENTAL						
Arroz (cáscara)	50,5	63,8	70,8	78,0	82,5	...
Trigo	522,6	17,0	23,3	22,9	24,8	...
Todos los cereales	597,9	127,9	143,4	155,8	160,7	5160,0
Algodón	50,7	1,1	1,1	1,5	1,4	51,3
Soja	59,9	8,9	9,1	9,1	10,2	...

FUENTE: En general, las estadísticas oficiales de los respectivos países.

¹Bulgaria, Checoslovaquia, Alemania Oriental, Hungría, Polonia y Rumanía. — ²Trigo, centeno, cebada, avena y maíz. — ³Miles de millones de huevos. — ⁴Estimación de la FAO; las estimaciones de la CEE acerca de la U.R.S.S. son algo superiores. — *1940. — ⁵Estimación de la FAO.

CUADRO 3-B. EXPANSIÓN DE LA SUPERFICIE CULTIVADA EN LA U.R.S.S.

COSECHA	Siberia y Kazakhstan ¹		Total de la U.R.S.S.			Aumento porcentual de 1953 a 1956	
	1953	1956	1953	1956	1957	Siberia y Kazakhstan	Total de la U.R.S.S.
<i>Millones de hectáreas</i>							
Total de la superficie recolectada .	30,0	56,6	157,2	194,7	193,2	89	24
Total de cereales	22,3	42,9	106,7	128,3	126,4	92	20
Trigo	(13,5)	(32,1)	(48,3)	(62,0)	(69,5)	138	28
Maíz (para consumo en grano) .	—	(0,1)	(3,5)	(9,3)	(6,1)	—	166
Patatas y legumbres	1,2	1,4	10,3	11,6	11,9	17	13
Cultivos industriales	1,4	1,5	11,5	13,1	12,4	7	14
Cultivos forrajeros	5,1	10,8	28,7	41,7	42,5	112	45

FUENTE: En general, las estadísticas oficiales de la U.R.S.S.

¹Principales regiones en que han sido puestas en cultivo tierras vírgenes.

CUADRO 3-C. UTILIZACIÓN ESTIMADA DE ALGUNOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN LA U.R.S.S.

PRODUCTO	AÑO	Producción total	Cantidades comercializadas		Remanente de producción aprovechado en las granjas ²
			Recogidas oficiales	Otras cantidades vendidas ¹	
<i>Millones de toneladas métricas</i>					
Cereales	1940	80,0	38,3	...	42,0
	1953	80,0	35,8	31,1	44,0
	1956	123,0	61,2	54,1	62,0
	1957	100,0	...	36,7	...
Patatas	1940	...	12,9	8,5	4,4
	1953	...	12,1	5,4	6,7
	1956	^a (96,5)	15,7	9,2	6,5
Legumbres.	1940	...	6,1	3,0	3,1
	1953	...	5,1	2,5	2,6
	1956	^a (14,3)	6,9	3,8	3,1
Carne (peso en pie)	1940	7,5	4,2	2,0	2,2
	1953	9,4	5,4	3,4	2,0
	1956	10,7	6,2	4,2	2,0
	1957	...		4,8	4,5
Leche	1940	33,6	10,8	6,5	4,3
	1953	36,5	13,7	10,6	3,1
	1956	49,1	20,4	17,3	3,1
	1957	54,7	...	20,5	28,7
<i>Miles de millones de huevos</i>					
Huevos	1940	12,2	...	2,7	9,5
	1953	16,1	...	2,6	13,5
	1956	19,5	...	3,3	16,2
	1957	21,4	...	...	...

FUENTE: En general, las estadísticas oficiales.

¹Principalmente en el mercado libre, pero incluyendo también algunas ventas hechas a las cooperativas de consumo. —²Comprende las cantidades utilizadas para alimentación del ganado, siembra, etc., así como las ventas efectuadas en los mercados libres del agro. — ^aRendimiento biológico, probablemente.

CUADRO 4-A. AMÉRICA DEL NORTE: PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954-55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	33,80	44,46	35,18	38,89	42,93	35,86
Avena.	65,60	25,30	25,19	28,11	24,97	24,92
Maíz	53,20	82,36	78,24	82,84	88,48	87,19
Arroz (equivalente elaborado)	0,62	1,25	1,89	1,65	1,46	1,27
Patatas	11,94	12,83	11,41	12,14	12,98	12,67
Agrios.	3,62	6,41	7,32	7,47	7,56	6,51
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	1,19	2,66	2,86	3,20	3,66	3,38
Grasas animales	1,20	2,37	2,52	2,78	2,94	2,80
Tabaco	0,62	1,02	1,10	1,04	1,06	0,84
Algodón (fibra)	2,76	3,09	2,97	3,19	2,89	2,38
Leche (total)	54,44	59,59	63,20	63,79	64,93	66,07
Carne.	8,09	10,85	12,45	13,21	13,81	13,45
Huevos	2,42	3,78	3,95	3,94	4,02	4,03
<i>(1948/49 - 1952/53 = 100)</i>						
Índice de todos los productos agrícolas	73	100	104	109	114	109
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
PRODUCTOS FORESTALES						
Madera blanda aserrada (millones de « standards »)	11,86	18,36	18,43	19,79	19,28	17,43
Madera dura aserrada (millones de m ³)	12,08	18,55	17,80	19,37	18,20	14,78
Madera contrachapada (millones de m ³)	0,82	3,49	4,99	6,24	6,58	6,00
Planchas de fibra (duras y aislantes)	0,64	1,21	1,53	1,65	1,73	1,60
Pasta de madera (química)	5,20	13,70	17,02	19,16	20,64	20,08
Pasta de madera (mecánica)	3,44	7,23	8,32	8,87	9,17	8,92
Papel para periódicos.	3,38	5,74	6,51	6,92	7,33	7,36
Otras clases de papel y cartón . . .	10,05	20,50	23,09	26,85	27,11	26,37

CUADRO 4-B. AMÉRICA DEL NORTE: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	6,15	18,63	13,36	13,74	22,07	20,33
Cebada	0,50	1,44	2,15	2,96	3,56	2,55
Maíz	0,80	2,31	1,96	2,77	3,02	4,52
Arroz (equivalente elaborado) . . .	0,21	0,71	0,73	0,70	1,00	0,92
Naranjas.	0,15	0,23	0,33	0,30	0,41	0,33
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	0,02	0,40	0,86	0,83	1,13	1,28
Tabaco	0,20	0,22	0,22	0,27	0,25	0,24
Algodón (fibra).	1,29	1,04	0,94	0,56	1,03	1,57
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
Trozas de coníferas. . . . .	...	0,33	0,60	0,71	0,72	0,54
Trozas de frondosas . . . . .	...	0,23	0,25	0,22	0,26	0,24
Madera para pasta. . . . .	...	5,68	4,64	4,87	5,20	4,85
Madera blanda aserrada. . . . .	...	8,41	11,15	12,59	10,80	10,40
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Pasta de madera.	0,80	1,83	2,37	2,72	2,63	2,65
Papel para periódicos.	2,80	4,50	5,14	5,42	5,55	5,53
IMPORTACIONES BRUTAS						
Azúcar ¹ (equivalente en bruto) . . .	3,20	3,87	4,03	4,19	4,44	4,41
Agrios ²	0,11	0,19	0,22	0,21	0,21	0,22
Plátanos.	1,35	1,48	1,62	1,59	1,56	1,61
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	0,90	0,55	0,52	0,53	0,53	0,52
Café.	0,81	1,27	1,07	1,23	1,32	1,30
Cacao	0,26	0,29	0,25	0,24	0,27	0,25
Té	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07
Yute	0,07	0,08	0,06	0,05	0,09	0,06
Sisal	0,15	0,19	0,17	0,18	0,16	0,16
Lana (peso real)	0,10	0,29	0,15	0,17	0,16	0,15
Caucho (natural).	0,52	0,81	0,65	0,70	0,64	0,60

¹No se incluyen las importaciones procedentes de territorios estadounidenses de ultramar. — ²Naranjas y limones solamente.

CUADRO 5-A. AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	8,62	7,96	11,75	9,58	11,48	9,87
Maíz	18,00	15,12	17,34	19,04	18,38	19,54
Arroz (equivalente elaborado) . . .	1,33	3,07	3,79	3,63	4,06	3,98
Azúcar (centrífuga)	6,89	12,33	12,80	12,84	14,26	14,98
Agrios.	3,28	3,80	4,07	4,23	4,49	4,30
Plátanos.	4,20	7,60	8,60	8,70	9,00	9,10
Café.	2,11	1,89	1,96	2,25	1,97	2,35
Cacao	0,24	0,25	0,32	0,29	0,31	0,30
Tabaco	0,21	0,31	0,37	0,39	0,39	0,40
Algodón (fibra)	0,59	0,86	1,12	1,27	1,15	1,18
Leche (total).	12,22	14,68	17,19	18,15	19,01	19,62
Carne ¹	5,03	6,10	6,21	6,55	7,19	7,07
Huevos	0,48	0,58	0,75	0,78	0,80	0,82
(1948/49 - 1952/53 = 100)						
Indice de todos los productos agrícolas	82	100	112	116	120	122
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
PRODUCTOS FORESTALES²						
Madera aserrada (millones de m ³) . . .	...	8,10	9,12	9,26	8,85	8,60
Pasta de madera.	0,22	0,31	0,32	0,33	0,33	0,34
Toda clase de papel y cartón	0,69	0,89	1,08	1,15	1,15	1,20

¹Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero. — ²Las cifras se refieren al año civil.

CUADRO 5-B. AMÉRICA LATINA : EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO.	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	3,44	2,00	3,38	4,23	3,02	2,99
Maíz	6,61	1,20	2,27	0,58	1,14	0,87
Arroz (equivalente elaborado) . . .	0,10	0,25	0,16	0,14	0,13	0,13
Azúcar ¹ (equivalente en bruto) . . .	3,17	6,23	5,60	6,87	6,96	7,54
Plátanos.	2,04	1,91	2,32	2,36	2,30	2,70
Linaza y aceite de linaza (equivalente en aceite).	0,55	0,19	0,29	0,18	0,08	0,15
Café.	1,40	1,61	1,35	1,57	1,70	1,58
Cacao	0,21	0,18	0,22	0,22	0,23	0,20
Algodón (fibra).	0,34	0,39	0,72	0,68	0,75	0,51
Lana (peso real)	0,19	0,19	0,16	0,17	0,19	0,16
Carne ² (fresca, enfriada y congelada)	0,59	0,34	0,27	0,31	0,54	0,50
Carne enlatada.	0,12	0,12	0,10	0,10	0,09	0,12
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
Trozas de frondosas . . . . .	...	0,40	0,34	0,40	0,48	0,45
Madera blanda aserrada. . . . .	...	1,25	1,19	1,60	1,08	1,70
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	1,74	2,91	3,49	3,73	3,37	3,08
Arroz (equivalente elaborado) . . .	0,49	0,50	0,43	0,32	0,35	0,41
Azúcar (equivalente en bruto) . . .	0,24	0,36	0,38	0,39	0,38	0,41
Patatas (papas)	0,18	0,23	0,19	0,18	0,18	0,22

¹No se incluye el comercio efectuado entre los Estados Unidos y sus territorios ultramarinos. — ²Vaca y ternera, cerdo y cordero y cerdo.

CUADRO 6-A. LEJANO ORIENTE (EXCLUÍDA LA CHINA CONTINENTAL): PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	12,13	11,32	13,51	13,83	13,69	14,43
Mijo y sorgos	14,94	13,34	18,21	15,37	15,66	15,50
Arroz (equivalente elaborado)	65,28	66,58	72,03	77,83	82,07	78,00
Azúcar (centrífuga)	4,18	3,15	4,68	5,07	5,23	5,58
Azúcar (no centrífuga)	3,67	4,03	4,46	4,87	5,22	5,30
Tubérculos.	21,62	26,26	31,81	33,77	33,00	33,29
Legumbres.	6,78	7,09	8,23	9,16	9,05	9,60
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite)	3,96	3,99	4,96	4,83	5,11	5,11
Té	0,46	0,55	0,63	0,66	0,65	0,66
Tabaco	0,79	0,61	0,74	0,78	0,86	0,86
Algodón (fibra).	1,22	0,88	1,30	1,20	1,26	1,28
Yute	1,94	1,99	1,65	2,28	2,26	2,18
Caucho (natural).	0,97	1,65	1,74	1,82	1,77	1,78
Carne ¹	1,65	1,78	1,99	2,13	2,26	2,26
Leche (total).	23,23	25,24	26,71	26,72	26,35	26,76
(1948/49 - 1952/53 = 100)						
Indice de todos los productos agrícolas	97	100	113	116	119	119
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
PRODUCTOS FORESTALES²						
Madera blanda aserrada (millones de m ³). . . . .	...	16,86	21,00	24,57	28,47	30,80
Madera contrachapada (millones de m ³). . . . .	...	0,25	0,67	0,83	1,03	1,15
Pasta de madera. . . . .	...	0,78	1,65	1,93	2,22	2,50
Papel para periódicos. . . . .	...	0,16	0,45	0,48	0,55	0,60
Otras clases de papel y cartón . . . . .	...	0,90	1,77	2,09	2,41	2,85

¹Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero. — ²Las cifras se refieren al año civil.

CUADRO 6-B. LEJANO ORIENTE (EXCLUÍDA LA CHINA CONTINENTAL): EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
..... Millones de toneladas métricas						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Arroz (equivalente elaborado) . . .	8,95	3,05	3,08	3,54	3,49	3,97
Azúcar (equivalente en bruto) . . .	3,28	1,02	1,85	1,91	2,07	2,27
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	1,78	1,36	1,33	1,57	1,57	1,52
Té	0,36	0,39	0,47	0,40	0,47	0,44
Algodón (fibra)	0,68	0,27	0,19	0,28	0,25	0,18
Yute	0,78	0,84	0,89	0,98	0,87	0,80
Caucho (natural)	1,14	2,01	2,02	2,14	2,07	2,10
..... Millones de metros cúbicos						
Trozas de frondosas . . . . .	...	0,76	2,20	2,50	2,98	2,65
Madera dura aserrada. . . . .	...	0,56	0,89	1,08	1,11	1,05
Madera contrachapada . . . . .	...	0,02	0,17	0,24	0,30	0,35
..... Millones de toneladas métricas						
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	1,03	4,95	4,15	4,31	5,66	7,64
Arroz (equivalente elaborado) . . .	6,13	3,12	3,40	3,10	3,95	3,87
Cebada	0,05	0,69	0,82	0,61	1,21	1,16
Maíz	0,21	0,20	0,24	0,44	0,48	0,62
Azúcar (equivalente en bruto) . . .	1,67	1,15	2,62	2,30	2,06	1,93
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite) . . .	0,45	0,32	0,47	0,55	0,53	0,59
Algodón (fibra)	0,91	0,52	0,74	0,67	0,86	0,88
Yute	0,04	0,27	0,25	0,29	0,23	0,14
Caucho (natural)						

CUADRO 7-A. CERCANO ORIENTE : PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
Millones de toneladas métricas						
Trigo	9,66	11,13	13,74	14,27	15,40	17,92
Cebada	4,75	5,28	6,51	6,02	6,81	7,90
Arroz (equivalente elaborado)	1,09	1,33	1,50	1,35	1,65	1,81
Total de cereales ¹	20,84	23,93	28,75	29,39	31,43	35,19
Azúcar (centrífuga)	0,22	0,42	0,60	0,72	0,75	0,81
Legumbres.	1,16	1,32	1,36	1,36	1,33	1,41
Agrios.	0,79	0,86	1,10	1,26	1,20	1,16
Dátiles	0,87	0,85	1,08	1,11	1,03	0,97
Plátanos.	0,10	0,13	0,17	0,20	0,20	0,19
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite)	0,35	0,46	0,58	0,56	0,68	0,58
Tabaco	0,09	0,13	0,16	0,17	0,17	0,16
Algodón (fibra)	0,56	0,66	0,74	0,76	0,82	0,81
Leche (total)	11,30	12,15	12,27	13,39	13,66	13,93
Carne ²	0,99	1,28	1,44	1,52	1,55	1,61
..... (1948/49 - 1952/53 = 100)						
Indice de todos los productos agrícolas	83	100	119	122	127	131

¹Trigo, cebada, avena, maíz, mijo y sorgo y arroz. — ²Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero.

CUADRO 7-B. CERCANO ORIENTE : EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
Millones de toneladas métricas						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo.	0,24	0,29	1,28	0,34	0,42	0,44
Cebada	0,36	0,46	1,03	0,46	0,77	0,54
Arroz (equivalente elaborado)	0,15	0,27	0,13	0,25	0,28	0,35
Total de cereales ¹	0,94	1,16	2,68	1,16	1,55	1,48
Agrios ²	0,30	0,20	0,37	0,32	0,37	0,37
Tabaco	0,04	0,07	0,07	0,06	0,06	0,09
Algodón (fibra)	0,47	0,47	0,51	0,56	0,59	0,52
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo.	0,30	1,42	0,85	1,23	1,77	2,39
Total de cereales ¹	0,51	1,77	1,10	1,74	2,27	2,94
Azúcar (equivalente en bruto)	0,34	0,53	0,73	0,77	0,85	0,83

Comprende centeno, avena, maíz, mijo y sorgo. — ²Naranjas y limones solamente.

CUADRO 8-A. ÁFRICA: PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
Trigo	2,50	2,97	4,11	3,64	4,01	3,43
Cebada	2,09	2,56	3,14	2,33	3,03	1,56
Maíz	4,50	6,86	8,42	8,51	9,14	8,69
Mijo y sorgos	7,88	8,93	9,50	9,21	9,18	9,25
Arroz (equivalente elaborado)	1,11	1,74	1,91	2,01	1,95	2,16
Azúcar (centrífuga)	0,95	1,36	1,71	1,91	1,95	2,02
Tubérculos	35,38	45,14	51,13	52,02	52,10	52,14
Legumbres	0,56	0,87	1,25	1,19	0,95	0,93
Agrios	0,38	0,76	0,98	1,07	1,07	1,17
Plátanos	0,25	0,25	0,37	0,35	0,36	0,36
Cacahuete (maní) (equivalente en aceite)	0,56	0,71	0,81	0,93	0,94	1,11
Aceites vegetales y semillas oleaginosas (equivalente en aceite)	1,69	2,15	2,46	2,47	2,69	2,69
Café	0,12	0,25	0,36	0,43	0,45	0,45
Cacao	0,49	0,50	0,49	0,53	0,59	0,45
Vino	2,14	1,72	2,51	2,07	2,49	2,10
Algodón (fibra)	0,14	0,22	0,26	0,26	0,27	0,27
Sisal	0,15	0,23	0,29	0,30	0,31	0,32
Leche (total)	5,21	5,68	7,18	7,27	7,38	7,49
Carne ¹	1,17	1,41	1,57	1,55	1,60	1,64
<i>(1948-49 - 1952/53 = 100)</i>						
Índice de todos los productos agrícolas	78	100	119	119	123	120
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
PRODUCTOS FORESTALES²						
Madera aserrada . . . . .	...	1,31	1,79	1,80	1,86	1,90

¹Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero. — ²Las cifras se refieren al año civil.

CUADRO 8-B. AFRICA : EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	0,51	0,19	0,38	0,46	0,26	0,15
Cebada	0,21	0,55	0,64	0,46	0,49	0,12
Maíz	0,67	0,35	0,77	1,02	1,31	1,40
Azúcar (equivalente en bruto) . . .	0,68	0,70	1,02	1,06	1,09	1,16
Naranjas.	0,15	0,39	0,53	0,66	0,56	0,72
Plátanos.	0,12	0,20	0,30	0,31	0,31	0,33
Cacahuete (mani) y su aceite (equivalente en aceite)	0,33	0,33	0,51	0,46	0,57	0,54
Almendras de palma y su aceite y aceite de palma (equivalente en aceite).	0,55	0,66	0,76	0,74	0,75	0,71
Café.	0,11	0,26	0,31	0,40	0,47	0,47
Cacao	0,46	0,48	0,47	0,48	0,52	0,57
Vino	1,41	1,12	1,59	1,90	1,53	1,85
Tabaco	0,03	0,06	0,08	0,08	0,10	0,08
Algodón (fibra).	0,13	0,19	0,24	0,24	0,26	0,24
Sisal	0,16	0,22	0,27	0,29	0,30	0,31
<i>Millones de metros cúbicos</i>						
Trozas de frondosas . . . . .	... |	1,18 |	1,87 |	2,36 |	2,32 |	2,40
<i>Millones de toneladas métricas</i>						
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	0,26	0,74	0,76	0,78	0,95	0,87
Arroz (equivalente elaborado) . . .	0,38	0,18	0,23	0,33	0,32	0,42
Azúcar (equivalente en bruto) . . .	0,39	0,52	0,81	0,91	0,91	0,99

CUADRO 9-A. OCEANÍA: PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954/55	1955/56	1956/57	1957/58
	<i>Millones de toneladas métricas</i>					
Trigo	4,38	5,30	4,70	5,39	3,73	2,66
Azúcar (centrífuga)	0,94	1,04	1,48	1,34	1,39	1,53
Lana (grasa)	0,59	0,69	0,79	0,85	0,93	0,92
Leche (total)	10,18	10,43	10,52	11,28	11,81	11,54
Carne ¹	1,42	1,58	1,79	1,88	1,85	1,96
	<i>(1948/49 — 1952/53 = 100)</i>					
Indice de todos los productos agrícolas	88	100	108	116	114	111
	<i>Millones de metros cúbicos</i>					
PRODUCTOS FORESTALES²						
Madera aserrada . . . . .	...	4,19	4,76	4,83	4,69	4,65

¹Vaca y ternera, cerdo, carnero y cordero. — ²Las cifras se refieren al año civil.

CUADRO 9-B. OCEANÍA: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN

PRODUCTO	1934-38	1948-52	1954	1955	1956	1957
	<i>Millones de toneladas métricas</i>					
EXPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	2,82	3,13	1,99	2,55	3,58	2,65
Cebada	0,07	0,26	0,63	0,36	0,63	0,64
Avena	—	0,19	0,03	0,11	0,20	0,10
Azúcar (equivalente en bruto) . .	0,56	0,47	0,80	0,81	0,88	1,31
Copra y aceite de coco (equivalente en aceite)	0,13	0,13	0,16	0,17	0,17	0,17
Vaca	0,15	0,13	0,17	0,25	0,24	0,28
Carnero y cordero	0,27	0,30	0,34	0,33	0,31	0,30
Mantequilla	0,24	0,21	0,18	0,24	0,25	0,21
Queso	0,10	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10
Lana (peso real)	0,49	0,66	0,62	0,71	0,72	0,81
IMPORTACIONES BRUTAS						
Trigo y harina de trigo	0,06	0,21	0,26	0,28	0,31	0,33
Azúcar (equivalente en bruto) . .	0,09	0,11	0,13	0,13	0,11	0,12
Caucho (natural)	0,01	0,04	0,05	0,06	0,05	0,05

CUADRO 10. ESTADOS UNIDOS : CANTIDAD Y VALOR DE LAS INVERSIONES DE
LA « COMMODITY CREDIT CORPORATION »¹

PRODUCTO	Cantidad (30 de abril)						Valor (30 abril)					
	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1953	1954	1955	1956	1957	1958
	<i>Miles de toneladas métricas</i>						<i>Millones de dólares</i>					
Trigo	12 890	24 208	28 156	29 073	24 453	24 174	1 095	2 155	2 633	2 791	2 411	2 409
Arroz	2	58	763	1 322	804	732	—	6	98	232	107	104
Cebada	95	622	2 044	1 987	1 774	2 698	5	34	107	92	87	114
Avena	250	589	1 052	1 222	650	732	14	32	58	60	32	32
Maíz	13 373	20 568	22 255	29 192	34 801	37 211	835	1 296	1 437	1 926	2 289	2 414
Sorgos	29	1 029	2 927	2 887	2 040	8 295	1	60	167	128	105	393
Mantequilla	58	165	149	34	16	45	86	245	212	44	21	60
Queso	35	164	176	130	87	74	31	146	156	111	73	62
Leche en polvo	84	298	101	81	65	70	32	109	38	30	24	26
Linaza	96	382	201	41	351	59	14	56	25	5	42	7
Aceite de linaza	86	31	37	26	—	—	55	13	14	9	—	—
Aceite de semilla de algodón	288	469	170	5	—	—	116	185	64	2	—	—
Borra de algodón	178	279	318	141	20	—	36	58	67	31	5	—
Algodón Upland	482	1 674	1 817	2 839	2 056	973	339	1 268	1 439	2 268	1 580	642
Lana	49	55	70	54	24	—	70	81	103	82	35	—
Tabaco	231	281	366	402	451	427	225	270	406	535	609	590
Otros productos							182	175	237	287	396	406
TOTAL							3 136	6 189	7 261	8 633	7 816	7 251
	<i>Porcentaje</i>						<i>Porcentaje</i>					
Cambio respecto al año anterior	+ 95	+ 97	+ 17	+ 19	+ 9	+ 7						

FUENTE : *Report of Financial Conditions and Operations*, Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos, Commodity Credit Corporation, Abril 1954, 1955, 1956, 1957 y 1958.

¹Existencias pignoradas en garantía de préstamos pendientes y reservas de inventario correspondientes al programa de sustentación de precios.

CUADRO 11. EMBARQUES EFECTUADOS POR LA « COMMODITY CREDIT CORPORATION » EN VIRTUD DE LOS TÍTULOS I Y II DE LA LEY FEDERAL 480 (CON EXCLUSIÓN DE LOS COMPRENDIDOS EN EL PROGRAMA POINSETTIA), CLASIFICADOS POR REGIONES DE DESTINO Y POR PRODUCTOS (DESDE LA ENTRADA EN VIGOR DE DICHA LEY HASTA EL 31 DICIEMBRE DE 1957)

REGIONES	Trigo y harina de trigo	Cereales secundarios	Arroz	Fruta y Legumbres	Productos lácteos	Carne	Grasas y Aceites	Algodón	Tabaco	Total
..... Miles de toneladas métricas										
<i>Europa Occidental</i>										
Título I	3 173,3	607,3	—	37,3	11,5	28,8	501,0	229,2	39,9	4 628,3
Título II	459,0	135,0	0,7	6,0	44,2	—	1,9	6,2	—	653,0
Total, Europa	3 632,3	742,3	0,7	43,3	55,7	28,8	502,9	235,4	39,9	5 281,3
<i>Europa Oriental: Título II</i>										
	32,2	42,3	1,6	2,2	6,3	—	1,0	—	—	85,6
<i>Africa : Título II</i>										
	74,2	—	—	—	0,7	—	—	—	—	74,9
<i>Cercano Oriente</i>										
Título I.	1 677,1	512,6	10,2	1,9	7,3	17,7	62,4	2,8	0,2	2 292,2
Título II	176,1	—	0,1	—	8,5	—	—	—	—	184,7
Total, Lejano Oriente.	1 853,2	512,6	10,3	1,9	15,8	17,7	62,4	2,8	0,2	2 476,9
<i>Lejano Oriente</i>										
Título I.	4 330,7	513,6	1 018,1	0,5	16,4	6,8	11,7	226,4	25,6	6 149,8
Título II	287,0	0,6	92,7	—	18,8	—	9,2	4,1	—	412,4
Total, Lejano Oriente.	4 617,7	514,2	1 110,8	0,5	35,2	6,8	20,9	230,5	25,6	6 562,2
<i>América Latina</i>										
Título I.	1 546,2	17,1	—	—	0,5	—	164,3	20,9	0,5	1 749,5
Título II	117,3	90,4	20,7	6,9	3,3	—	2,7	2,6	—	243,9
Total, América Latina	1 663,5	107,5	20,7	6,9	3,8	—	167,0	23,5	0,5	1 993,4
<i>Mundial</i>										
Título I.	10 727,3	1 650,6	1 028,3	39,7	35,7	53,3	739,4	479,3	66,2	14 819,8
Título II	1 145,8	268,3	115,8	15,1	81,8	—	14,8	12,9	—	1 654,5
Total mundial	11 873,1	1 918,9	1 144,1	54,8	117,5	53,3	754,2	492,2	66,2	16 474,3
..... Miles de dólares ¹										
<i>Europa Occidental</i>										
Título I.	377 943	52 036	—	4 628	4 353	18 655	179 362	229 516	61 271	927 764
Título II	54 852	14 018	171	1 155	39 963	—	888	5 523	—	116 570
Total, Europa	432 795	66 054	171	5 783	44 316	18 655	180 250	235 039	61 271	1 044 334
<i>Europa Oriental: Título II</i>										
	4 219	4 344	467	437	4 950	—	556	—	—	14 973
<i>Africa : Título II.</i>										
	9 588	—	—	—	434	—	—	—	—	10 022
<i>Cercano Oriente</i>										
Título I.	195 614	45 861	2 838	352	8 507	14 819	21 821	2 711	396	292 919
Título II	22 325	—	41	—	7 409	—	—	—	—	20 775
Total, Cercano Oriente	217 939	45 861	2 879	352	15 916	14 819	31 821	2 711	396	322 694
<i>Lejano Oriente</i>										
Título I.	447 491	40 793	234 778	342	10 480	8 253	3 627	220 938	41 257	1 007 959
Título II	31 754	61	22 233	—	9 258	—	4 108	4 474	—	71 888
Total, Lejano Oriente	479 245	40 854	251 011	342	19 738	8 253	7 735	225 412	41 257	1 079 847
<i>América Latina</i>										
Título I.	178 008	1 660	—	—	532	—	61 747	21 498	753	264 198
Título II	14 354	8 839	4 830	1 377	1 454	—	1 317	2 528	—	34 669
Total, América Latina	192 362	10 499	4 830	1 377	1 986	—	63 064	24 026	753	298 897
<i>Mundial</i>										
Título I	1 199 056	140 350	237 616	5 322	23 872	41 727	266 557	474 663	103 677	2 492 840
Título II	137 092	27 262	27 742	2 969	63 468	—	6 869	12 525	—	277 927
Total mundial	1 336 148	167 612	265 358	8 291	87 340	41 727	273 426	487 188	103 677	2 770 767

FUENTE: Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos; CCC: Report of Title I Operations (P. L. 480), N° 57, y Report of Title II Operations (P. L. 480), N° 37.

¹ Representa el valor estimado por la C.C.C.

CUADRO 12. PROMEDIO MUNDIAL DE LOS VALORES UNITARIOS DE IMPORTACIÓN EN DÓLARES DE LOS E.U.A., PRINCIPALES PRODUCTOS

PRODUCTO	Promedio				1956	1957	1956				1957			
	1947-49	1950-51	1952-53	1954-55			I	II	III	IV	I	II	III	IV
<i>Dólares E. U. A. por tonelada métrica</i>														
Trigo	107	88	92	78	78	76	77	77	79	81	78	73	70	
Harina de trigo	146	112	121	112	102	104	96	101	106	106	106	102	101	
Cebada	89	76	85	65	69	64	67	60	69	70	71	65	59	58
Maíz	89	76	90	73	74	69	76	77	75	77	72	66	63	
Arroz (elaborado)	171	139	184	155	135	130	138	131	135	136	139	130	125	129
Azúcar (cruda y refinada)	125	134	129	121	121	143	120	123	120	122	133	151	154	130
Manzanas	146	125	131	148	153	170	136	189	169	105	129	168	214	197
Plátanos ¹	98	100	98	98	105	103	103	105	104	109	104	105	105	100
Naranjas y tangerinas	165	129	128	131	163	178	132	194	161	198	171	170	180	192
Uvas (secas)	282	256	257	252	306	315	278	291	310	325	301	313	324	316
Copra	232	230	191	184	165	166	163	168	168	163	170	168	171	157
Almendras de palma	161	170	172	149	143	142	142	143	146	142	173	142	140	139
Soja	142	123	127	120	111	108	104	114	127	107	112	113	110	101
Cacahuete (maní) (descascarado)	203	213	248	225	233	243	221	242	239	221	249	253	241	220
Aceite de oliva	189	666	623	566	834	675	810	876	888	765	683	701	671	635
Aceite de coco	359	377	298	286	255	268	251	261	251	259	266	268	262	269
Aceite de palma	281	274	244	214	245	251	232	240	353	256	254	246	244	
Aceite de almendras de palma	400	383	325	286	266	271	266	264	280	257	279	279	258	269
Aceite de soja	439	371	347	320	338	346	306	362	353	332	359	354	334	328
Aceite de cacahuete (maní)	471	477	449	393	418	444	381	415	442	437	465	463	444	395
Carne de vaca y ternera ²	350	423	439	481	424	453	446	443	446	378	415	463	454	475
Carne de carnero y cordero ²	357	320	377	487	504	558	510	470	515	529	589	545	553	524
Tocino entreverado	747	645	718	650	732	680	651	736	761	776	756	669	703	595
Queso	725	593	643	640	723	636	733	685	712	760	692	637	618	595
Mantequilla	979	841	954	978	925	791	1 034	854	904	881	760	778	884	777
Huevos (con cascarón)	803	624	720	633	624	587	632	540	647	663	506	496	639	697
Tortas de almazara	105	77	86	87	85	79	88	82	84	86	86	79	75	73
Café	613	1 152	1 268	1 424	1 235	1 226	1 199	1 230	1 262	1 255	1 257	1 248	1 254	1 157
Cacao	622	709	743	1 119	634	621	693	609	607	603	569	547	642	770
Té	1 143	1 055	1 026	1 486	1 350	1 365	1 241	1 301	1 314	1 561	1 557	1 218	1 167	1 404
Vino	263	168	167	143	158	179	143	154	164	169	164	171	181	197
Tabaco (no manufacturado)	1 252	1 228	1 307	1 380	1 393	1 481	1 391	1 312	1 439	1 411	1 404	1 462	1 552	1 487
Linaza	244	175	183	137	160	137	154	166	165	156	163	147	119	123
Aceite de linaza	558	374	345	212	323	270	293	348	323	313	323	287	245	246
Algodón (fibra)	832	1 073	943	866	783	737	790	802	788	755	736	748	735	727
Yute	326	298	236	209	204	251	197	214	207	203	240	262	257	253
Lana (grasa)	1 005	2 109	1 603	1 580	1 451	1 689	1 363	1 402	1 445	1 629	1 666	1 775	1 666	1 622
Caucho (natural)	458	915	696	623	741	681	872	732	656	678	716	673	683	655
<i>Números índice de 1952-53 = 100</i>														
Alimentos y piensos	106	96	100	90	90	92	89	91	91	92	93	93	93	87
Bebidas y tabaco	75	99	100	116	101	102	99	99	102	104	103	100	103	103
Materias primas	79	123	100	93	91	92	93	91	88	91	93	94	91	89
Todos los productos agrícolas	91	104	100	97	93	94	92	93	94	95	95	95	95	91

¹Valores unitarios medios de exportación. — ²Fresca, enfriada y congelada. — ³Exceptuando el comercio entre la India y el Pakistán en 1947-48.

CUADRO 13. INGRESOS MEDIOS QUE HAN PERCIBIDO LOS AGRICULTORES POR LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN DESDE 1953/54 HASTA 1956/57

País	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
..... Dólares E. U. A. por 100 Kg.								
TRIGO								
Austria	19,23	19,62	19,62	19,62	9,23	8,85	8,85	8,85
Bélgica	9,39	9,35	8,92	9,36	5,24	5,88	5,44	6,42
Dinamarca	26,68	26,42	26,81	26,72	25,12	26,30	26,15	25,89
Finlandia	13,43	13,66	14,53	16,27	13,29	13,66	14,33	16,70
Francia	9,26	9,27	9,19	10,83	8,07	7,29	6,99	7,83
Alemania occidental	9,95	9,69	9,86	9,60	9,48	8,98	9,29	9,00
Grecia	8,47	8,47	9,00	10,27	5,67	6,17	6,60	6,97
Irlanda . . . . .	...	...	...	...	...	...	...	...
Italia	311,50	311,59	311,62	311,52	48,75	47,01	48,76	49,36
Países Bajos	56,74	56,74	56,63	56,82	5,45	6,38	6,57	6,57
Noruega	11,29	11,87	12,55	11,83	11,24	10,87	11,81	10,87
Polonia . . . . .	...	65,45	66,30	68,39	...	63,38	63,80	65,05
Portugal	710,57	710,61	710,23	710,26	88,59	88,49	88,31	88,45
España	9,33	9,31	9,81	9,98	6,57	6,57	6,62	6,62
Suecia	109,47	108,49	107,99	108,24	8,93	7,14	7,27	7,21
Suiza	15,03	14,96	14,88	14,91	12,84	12,77	12,72	12,72
Turquía	1010,71	1010,71	1010,71	1010,71	...	...	...	...
Reino Unido	8,53	8,86	8,45	8,32	6,84	6,97	6,42	6,42
Yugoeslavia . . . . .	...	117,46	119,13	119,88	...	...	...	...
Canadá . . . . .	...	4,67	4,67	4,04	...	3,66	3,66	4,05
Estados Unidos . . . . .	...	7,79	7,28	7,39	...	4,80	4,13	4,65
Japón . . . . .	...	9,55	9,62	9,26	...	...	...	...
Australia . . . . .	...	5,22	5,29	...	...	...	...	...
CEBADA								
Austria . . . . .	...	...	...	...	6,73	7,31	7,50	7,12
Bélgica	5,74	6,52	6,32	6,52	5,48	6,16	5,92	6,02
Dinamarca	25,97	26,86	26,64	26,33	125,84	127,04	126,54	126,02
Finlandia	10,02	9,56	11,44	12,74	7,98	9,39	11,42	11,62
Francia	8,28	7,27	...	7,13	...	...	5,60	5,60
Alemania occidental	9,64	9,90	10,05	9,93	7,74	7,40	8,12	7,79
Grecia	6,25	6,90	7,50	8,20	6,22	6,60	6,73	7,80
Irlanda	7,70	6,38	6,92	6,86	6,72	6,47	5,96	5,77
Italia	8,29	6,46	9,03	9,22	7,22	6,19	9,03	8,16
Países Bajos	6,01	6,59	6,47	6,44	5,59	6,76	6,11	6,59
Noruega	9,61	9,13	9,81	9,07	8,19	7,90	8,59	7,82
Polonia . . . . .	...	3,28	3,50	4,30	...	4,24	4,32	4,78
Portugal	7,13	6,89	7,34	8,38	6,40	6,36	7,10	8,63
España	8,29	5,43	7,29	9,93	7,74	5,07	6,81	9,29
Suecia	5,64	7,10	6,77	6,28	4,99	6,64	6,96	...
Suiza	912,32	912,60	912,46	912,37	—	—	—	—
Turquía . . . . .	...	...	...	...	6,06	6,55	6,17	6,91
Reino Unido	7,68	7,97	7,27	7,77	...	155,46	157,83	158,62
Yugoeslavia . . . . .	...	106,24	108,01	108,32	...	4,47	4,41	3,83
Canadá . . . . .	...	4,18	4,04	3,40	...	4,91	4,10	4,82
Estados Unidos . . . . .	...	5,01	4,21	4,51	...	...	...	...
Japón . . . . .	...	v 7,11	v 7,25	v 7,18	{ ...	...	...	...
Australia . . . . .	...	1d 10,05	d 10,12	d 9,62	{ ...	5,29	4,19	...
		6,13	4,98	...	...	

Para las notas, véase al final del Cuadro 13.

CUADRO 13. INGRESOS MEDIOS QUE HAN PERCIBIDO LOS AGRICULTORES POR LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN DESDE 1953/54 HASTA 1956/57 (*Sigue*)

PAÍS	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
..... Dólares E. U. A. por 100 Kg.								
	REMOLACHA AZUCARERA							PATATAS
Austria	1,48	1,39	1,31	1,42	...	...	...	...
Bélgica	1,33	1,35	1,39	1,41	...	...	...	...
Dinamarca	¹³¹ ,04	¹³⁰ ,97	¹³¹ ,15	¹³¹ ,41	2,49	2,50	3,61	2,10
Finlandia	2,67	2,68	3,17	3,65	3,02	4,76	5,99	3,01
Francia	1,45	1,30	1,42	1,20	...	...	2,52	3,10
Alemania occidental	1,70	1,50	1,57	1,50	2,62	2,62	3,40	2,86
Grecia . . . . .	...	...	...	...	3,75	4,43	5,13	5,47
Irlanda . . . . .	...	...	...	...	3,39	4,59	4,84	2,97
Italia	1,25	1,32	1,26	1,39	4,37	3,35	3,44	4,29
Paises Bajos . . . . .	...	...	...	...	...	...	...	...
Noruega . . . . .	...	...	...	...	...	3,13	4,21	2,63
Polonia . . . . .	...	2,00	2,00	2,11	...	1,71	2,33	2,21
Portugal . . . . .	...	...	...	...	4,35	4,17	4,03	3,83
España	1,60	1,57	1,55	1,55	2,76	2,26	3,31	3,33
Suecia	1,64	1,51	1,37	1,66	3,01	3,88	4,59	2,94
Suiza	1,82	1,80	1,87	1,82	4,97	4,85	4,85	4,67
Reino Unido	¹⁴¹ ,68	¹⁴¹ ,65	¹⁴¹ ,77	¹⁴¹ ,74	3,33	3,38	4,90	3,13
Yugoslavia . . . . .	...	¹⁵¹ ,17	¹⁵¹ ,50	¹⁵¹ ,67	...	¹⁵³ ,01	¹⁵⁴ ,91	¹⁵⁴ ,27
Canadá . . . . .	...	...	1,34	1,48	...	...	3,93	4,19
Estados Unidos . . . . .	...	1,29	1,33	¹⁶¹ ,39	...	4,74	3,90	4,67
Japón . . . . .	...	...	...	...	...	2,35	2,11	2,40
Australia . . . . .	...	...	...	...	...	6,33	14,21	...
	LECHE ENTERA							CERDOS (Peso en vivo)
Austria . . . . .	...	...	...	...	47,46	51,27	50,15	50,42
Bélgica	6,24	5,92	5,92	6,10	46,42	53,20	43,10	41,26
Dinamarca	5,92	6,15	6,19	5,91	¹⁷ 60,29	¹⁷ 60,15	¹⁷ 65,16	¹⁷ 65,88
Finlandia	8,59	8,84	11,04	11,81	¹⁷ 84,87	¹⁷ 84,92	¹⁷ 94,44	¹⁷ 102,66
Francia . . . . .	...	...	...	...	...	...	...	...
Alemania occidental	²¹⁶ ,14	²¹⁶ ,57	²¹⁷ ,02	²¹⁷ ,52	59,05	52,86	54,29	56,43
Grecia . . . . .	...	...	...	...	30,56	41,33	41,66	42,56
Irlanda . . . . .	...	...	...	...	49,36	45,95	47,77	47,43
Italia	7,68	7,00	6,91	6,91	54,85	63,71	59,14	56,07
Paises Bajos	5,65	6,10	6,33	7,47	48,17	46,59	43,95	46,85
Noruega	7,28	7,90	8,66	9,70	49,42	49,56	44,10	45,22
Polonia . . . . .	...	7,75	8,08	9,08	...	47,12	51,08	66,44
Portugal	5,25	5,18	5,04	5,29	²³ 38,26	²³ 42,08	²³ 46,71	²³ 53,91
España	6,95	6,71	7,02	7,93	38,76	40,67	46,17	53,17
Suecia	7,06	7,07	8,14	8,17	¹⁷ 62,24	¹⁷ 66,88	¹⁷ 75,77	¹⁷ 78,87
Suiza	8,33	8,26	8,43	8,82	71,19	77,02	74,69	72,35
Turquía . . . . .	...	...	...	...	...	...	...	...
Reino Unido	9,78	9,63	9,68	9,34	65,42	57,10	57,74	60,57
Yugoslavia . . . . .	...	²⁵ 5,97	²⁵ 7,43	²⁵ 7,89	...	...	...	...
Canadá . . . . .	...	6,50	6,39	6,53	...	66,80	53,48	54,76
Estados Unidos . . . . .	...	8,50	8,58	8,84	...	47,62	33,07	31,75
Japón . . . . .	...	...	...	...	...	48,00	44,53	42,13
Australia . . . . .	...	5,42	5,54	...	...	33,20	42,30	...
Nueva Zelanda . . . . .	...	3,20	3,20	...	...	...	...	...

CUADRO 13. INGRESOS MEDIOS QUE HAN PERCIBIDO LOS AGRICULTORES POR LOS PRODUCTOS QUE SE INDICAN DESDE 1953/54 HASTA 1956/57 (*Conclusión*)

PAÍS	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
..... Dólares E.U.A. por 100 Kg								
	VACUNOS (peso en vivo, exceptuadas las terneras)							HUEVOS
Austria	33,42	35,46	35,42	37,50	...	...	...	...
Bélgica	41,30	39,70	41,98	43,64	81,36	78,48	72,00	73,08
Dinamarca	30,64	30,70	32,29	34,03	55,85	54,85	59,24	51,84
Finlandia	1876,00	1872,66	1874,13	1885,05	1975,58	1977,61	1982,22	1987,83
Francia . . . . .	...	...	32,24	37,94	2076,82	2082,94	2081,42	2077,14
Alemania occidental	34,76	37,38	40,79	40,48	75,83	78,00	84,36	77,62
Grecia	24,46	28,20	34,30	34,90	48,86	53,76	58,76	60,63
Irlanda . . . . .	...	...	...	...	...	...	...	...
Italia	38,44	41,92	43,08	47,12	82,68	77,73	83,45	83,51
Paises Bajos	40,27	39,48	42,11	46,59	57,38	58,17	63,43	53,69
Noruega	39,20	41,58	37,38	38,78	57,27	58,25	63,35	58,10
Polonia . . . . .	...	20,46	22,79	28,29	...	2248,97	2250,10	2254,20
Portugal	2351,02	2349,63	2351,89	2357,80	2431,93	2433,56	2433,98	2434,68
España	22,55	24,36	29,00	34,81	74,17	78,74	82,43	91,36
Suecia	1773,45	1769,78	1778,67	1778,09	55,86	56,25	62,05	59,92
Suiza	45,51	46,68	47,85	47,85	98,26	98,49	103,63	101,53
Turquía . . . . .	...	...	...	...	2250,21	2254,99	...	...
Reino Unido	32,07	35,83	35,27	37,20	83,52	81,87	83,36	85,05
Yugoeslavia . . . . .	...	...	...	...	...	2577,32	2582,00	2592,00
Canadá . . . . .	...	35,36	36,07	35,67	...	57,86	61,00	61,31
Estados Unidos . . . . .	...	35,27	34,39	32,85	...	53,68	57,05	56,76
Japón . . . . .	...	41,60	35,47	38,40	...	47,52	49,28	52,80
Australia . . . . .	...	18,46	17,72	...	...	70,40	74,80	...
Nueva Zelanda . . . . .	...	...	...	...	...	82,13	82,13	...

v = cebada de grano vestido; d = cebada de grano desnudo.

NOTA: En la sección titulada: «Los precios y el agricultor», pág. 48 podrá hallarse la explicación de lo que comprenden estas cifras.

¹Cifra equivalente a los precios fijos. — ²Precio de mercado, extraído deduciendo de las cotizaciones al por mayor un margen estimado de mayoreo, y de los precios f.o.b. de exportación, el margen comercial. — ³Promedio de los precios oficiales y de mercado libre a que se han pagado los trigos blandos y durum. — ⁴Precios medios del mercado libre. — ⁵Precio fijo básico pagado a los productores. — ⁶Precio de cupo. — ⁷Precio medio a que compró la Federación Nacional de Productores de Trigo; se han deducido los gastos de transporte, etc. que hubieron de pagar los agricultores. — ⁸Basado en los promedios mensuales comprobados de los 18 distritos que comprende el territorio metropolitano de Portugal. — ⁹Incluida una prima de 200 francos suizos por hectárea que el gobierno viene pagando a los productores desde 1951. — ¹⁰Precio fijo. — ¹¹Años civiles: los precios indicados no corresponden estrictamente con los que percibe el productor primario. — ¹²Promedio de las cotizaciones al por mayor, menos el margen comercial. — ¹³El precio definitivo se fija después de concluido cada año de cosecha, aumentándose entonces el precio básico para compensar mejoras de salario y abonándose una prima por entregas demoradas. — ¹⁴Incluidos los gastos de comercialización. — ¹⁵Años civiles. — ¹⁶Promedio de 11 meses. — ¹⁷Pesos en canal. — ¹⁸El peso en canal equivale a un 40-50 por ciento del peso en pie: el promedio de los primeros fue de 134,5 kilos. — ¹⁹Precios medios pagados por las cooperativas de acopio. En los años 1954/55 y 1955/56 va incluido un subsidio de 465 y 605 markkas, respectivamente. — ²⁰Huevos de Picardía y Normandía en las *Halles Centrales* de París. — ²¹Precios pagados por las lecherías. — ²²Conversión calculada a razón de 50-55 gramos por huevo. — ²³Peso neto. — ²⁴Estimaciones hechas a base de los precios al por menor. — ²⁵Años civiles.

CUADRO 14. CAPTURAS TOTALES (PESO EN VIVO) DE PESCADO, CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS, ETC. EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN

País	1938	1948/52	1954	1955	1956	1957
<i>Miles de toneladas métricas</i>						
GRANDES PRODUCTORES						
Canadá (incluso Terranova)	836,8	1 010,6	1 025,8	963,7	1 091,9	991,7
China (Continental)	¹ (1 500,0)	863,4	2 294,0	2 518,0	2 640,0	...
India . . . . .	...	2 770,6	828,5	839,0	1 012,3	...
Japón	3 562,0	3 329,1	4 544,6	4 912,8	4 762,6	5 399,0
Noruega	1 152,5	1 584,5	2 068,2	1 813,4	2 201,3	1 738,9
Reino Unido	1 198,1	1 108,8	1 070,2	1 100,4	1 050,4	1 014,7
Estados Unidos (incluso Alaska)	2 253,1	2 451,7	2 706,4	2 738,9	2 935,9	...
U.R.S.S.	1 523,0	1 761,0	2 258,0	2 498,0	2 617,0	...
PRODUCTORES MEDIOS						
Angola	26,2	142,0	261,2	290,4	420,5	395,5
Brasil	103,3	156,7	172,0	...	...	...
Birmania . . . . .	...	...	...	...	100,0	100,0
Chile	32,2	88,4	143,5	214,3	188,3	...
China (Taiwan)	89,5	94,8	152,2	180,3	193,2	208,0
Dinamarca	97,1	270,3	359,4	425,3	463,0	533,3
Islas Faroe	63,0	93,9	89,4	105,6	116,3	...
Francia (incluso Argelia)	530,3	482,5	500,2	522,7	537,9	514,5
Africa Ecuatorial Francesa . . . . .	...	...	...	...	100,0	...
Alemania occidental	776,5	560,5	678,0	776,9	770,8	753,8
Islandia	327,2	415,7	455,4	480,3	517,3	502,7
Indonesia	472,0	2 436,5	628,5	621,5	636,9	...
Italia	181,2	183,1	217,6	218,0	218,6	...
Corea del Norte	925,2	4275,0	235,0	312,0	⁵ (383,0)	...
Corea del Sur	832,0	271,8	247,2	259,3	340,9	...
Federación Malaya . . . . .	...	145,7	137,3	136,8	...	...
Marruecos, Reino de	43,7	108,9	105,5	96,3	110,2	...
Países Bajos	256,2	284,7	339,2	319,5	298,1	...
Pakistán . . . . .	...	241,0	259,7	270,9	277,0	282,8
Perú . . . . .	...	74,0	146,1	183,3	267,3	350,0
Filipinas	80,9	255,1	364,6	385,2	416,0	...
Polonia . . . . .	...	...	106,4	113,0	127,4	...
Portugal	247,2	310,1	438,7	424,7	472,2	464,6
España	408,5	581,6	639,2	747,4	736,0	752,4
Suecia	129,2	189,9	201,1	219,5	197,4	...
Tailandia	161,0	174,3	229,8	213,0	217,9	...
Turquía	76,0	105,1	119,4	111,5	139,5	116,7
Unión Sudafricana ⁷	65,9	357,9	617,1	602,0	555,2	...
Vietnam	180,0	...	...	130,0	...	...

Para las notas, véase final del Cuadro 14.

CUADRO 14. CAPTURAS TOTALES (PESO EN VIVO) DE PESCADO, CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS, ETC., EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN (*Conclusión*)

PAÍS	1938	1948/52	1954	1955	1956	1957
..... Miles de toneladas métricas						
ALGUNOS PRODUCTORES MENORES						
Adén . . . . .	...	344,8	51,9	34,8	21,8	...
Argentina	55,3	70,1	78,1	78,9	75,1	81,4
Australia	33,5	38,2	53,7	52,2	49,9	55,3
Congo Belga	0,9	34,2	65,7	80,6	...	...
Bélgica	42,8	65,0	72,6	80,0	69,1	62,9
Camerún (Admón. Francesa).	18,0	822,0	37,2	42,0	43,5	53,6
Ceilán. . . . .	...	33,1	29,7	31,3	40,3	38,5
Colombia	10,0	15,8	16,0	18,0	21,2	30,1
Cuba	10,0	9,4	11,5	12,8	15,6	...
Egipto	38,1	49,0	56,7	63,4	70,3	...
Etiopía y Eritrea, Federación de . . . . .	...	...	25,2	18,1	...	...
Finlandia	44,4	60,2	65,5	63,3	60,2	64,5
Ghana. . . . .	...	...	...	...	20,0	20,0
Grecia.	25,0	41,3	52,5	60,0	65,0	75,0
Groenlandia	4,7	22,8	24,9	25,8	27,4	31,5
Hawai.	7,0	7,2	9,3	7,0	7,5	4,9
Hong-Kong . . . . .	...	37,8	46,7	45,9	...	...
Irlanda, Rep. de	12,8	19,4	21,5	23,6	30,5	...
Israel	1,7	5,3	9,2	10,7	10,3	...
Kenia . . . . .	...	...	17,6	12,7	12,7	...
Mauricio.	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	...
México	17,1	68,8	...	...	...	...
Nueva Zelanda	27,0	35,8	36,9	39,2	...	...
Singapur.	1,5	3,6	6,3	6,2	...	...
San Pedro y Miguelón	1,9	82,2	6,8	6,8	9,3	7,9
Tanganyika	16,0	25,9	50,0	52,4	55,0	...
Túnez.	9,6	12,7	...	...	...	...
Uganda . . . . .	...	16,2	24,4	25,0	34,3	...
Uruguay.	3,6	3,6	4,0	4,9	5,4	6,9
Venezuela	21,7	76,7	51,8	69,6	61,3	89,7
Yugoslavia	16,8	24,7	23,0	22,6	28,4	...

¹Datos de 1936. — ²Promedio de 1949-52. — ³Promedio de 1950-52. — ⁴Datos de 1949. — ⁵Objetivo del Plan para 1956.
— ⁶Promedio de 1951-52. — ⁷Incluida el África Sudoccidental. — ⁸Datos de 1948. — ⁹Promedio de 1948-51.

AGENTES DE VENTA DE PUBLICACIONES DE LA FAO

- Alemania : Paul Parey, Lindenstrasse 44-47, Berlín SW 68.
- Argentina : Editorial Sudamericana, S.A., Alsina 500, Buenos Aires.
- Australia : H.A. Goddard Pty., Ltd., A.M.P. Bldg., 50 Miller Street, N. Sydney, N.S.W.
- Austria : Wilhelm Frick Buchhandlung, Graben 27, Viena 1.
- Bélgica : Agence et Messageries de la Presse, 14-22 rue du Persil, Bruselas.
- Birmania : **Ventas al por mayor** : Orient Longmans Private Ltd., 17 Chittaranjan Avenue, Calcuta 13, India.
- Brasil : Livraria Agir, rua México 98-B, Rio de Janeiro.
- Canadá : The Ryerson Press, 299 Queen Street West, Toronto 2, Ontario : Periodica, 5090 Ave. Papineau, Montreal-34.
- Ceilán : M.D. Gunasena and Co. Ltd., 217 Norris Road, Colombo 11.
- Colombia : «Agricultura Tropical», Carrera 13, Nº 13-17, Bogotá ; Librería Central, Calle 14, Nº 6-88, Bogotá.
- Costa Rica : Trejos Hermanos, Apartado 1313, San José.
- Cuba : René de Smedt, La Casa Belga, O'Reilly 455, La Habana.
- Chile : Sala y Grijalbo, Ltda., Bandera 140-F, Casilla 180-D, Santiago.
- Dinamarca : Ejnar Munksgaard, Norregade 6, Copenhague K.
- Ecuador : «La Hacienda», Escobedo Nº 1003 y P. Icaza, Casilla Nº 3983, Guayaquil : Librería Muñoz Hnos. y Cía., Apartado 522, Quito.
- Egipto : Librairie de la Renaissance d'Egypte, 9 Sh. Adly Pachá, El Cairo.
- El Salvador : Manuel Navas y Cía., 1^a Avenida Sur 35, San Salvador.
- España : Librería Mundial-Prensa, Lagasca 38, Madrid : José Bosch, Librero, Ronda Universidad 11, Barcelona ; Librería General, Independencia 8, Zaragoza.
- Estados Unidos de América : Columbia University Press, International Documents Service, 2960 Broadway, Nueva York 27, N.Y.
- Etiopía : International Press Agency, P.O. Box 120, Addis Abeba.
- Federación Malaya : Caxton Stationers Ltd., 13 Market Street, Kuala Lumpur.
- Finlandia : Akateeminen Kirjakauppa, 2, Keskuskatu, Helsinki.
- Francia : Les Editions A. Pedone, 13 rue Soufflot, París 5e.
- Grecia : «Eleftheroudakis», Place de la Constitution, Atenas.
- Guatemala : Sociedad Económico Financiera, Edificio Briz, Despacho 207, 6^a Av. 14-33, Zona 1, Guatemala.
- Haití : Max Bouchereau, Librairie «A la Caravelle», Boîte Postale 111B, Puerto Príncipe.
- Hong Kong : Swindon Book Co., 25 Nathan Road, Kowloon.
- India : **Agente principal** : Orient Longmans Private Ltd., 17 Chittaranjan Avenue, Calcuta 13 ; Nicol Road, Ballard Estate, Bombay ; 36-A Mount Road, Madras Kanson House, 24-1 Asaf Ali Road, Post Box 386, Nueva Delhi ; Gunfoundry Road, Hyderabad. **Ventas al por menor** : The Oxford Book and Stationery Co., Scindia House, Nueva Delhi ; 17 Park Street, Calcuta.
- Indonesia : Pembangunan Ltd., 84 Gunung Sahari, Yakarta.
- Iraq : Mackenzie's Bookshop, Bagdad.
- Irlanda : The Controller, Stationery Office, Dublín.
- Islandia : Halldor Jonsson, Mjostraeti 2, Reykjavík : Jonsson and Juliusson, Garðastræti 2, Reykjavík.
- Israel : Blumstein's Bookstores Ltd., P.O. Box 4101, Tel Aviv.
- Italia : Librería Internazionale Ulrico Hoepli, Galleria Piazza Colonna, Roma : A.E.I.O.U., Via Meravigli, 16, Milán.

AGENTES DE VENTA DE PUBLICACIONES DE LA FAO

Japón :	Maruzen Company Ltd., Tori-Nichome 6, Nihonbashi, Tokio.
Líbano :	Librairie Universelle, Avenue des Français, Beyrut.
México :	Manuel Gómez Pezuela e Hijo, Donceles 12, México, D.F.
Noruega :	Johan Grundt Tanum Forlag, Kr. Augustsgt. 7a, Oslo.
Nueva Zelanda :	Whitcombe y Tombs Ltd., Auckland ; Wellington ; Hamilton ; Christchurch ; Dunedin ; Invercargill ; Timaru.
Países Bajos :	N.V. Martinus Nijhoff, Lange Voorhout 9, La Haya.
Pakistán :	Occidental : W.F. Jeffrey Ltd., Mehersons Estate, Wood Street, Karachi - 2. Oriental : Orient Longmans Private Ltd., 17 Nazimuddin Road, Dacca.
Panamá :	Agencia Internacional de Publicaciones J. Menéndez, Plaza de Arango 3, Panamá.
Paraguay :	Agencia de Salvador Nizza, Calle Pte. Franco Nº 39-43, Asunción.
Perú :	Librería Internacional del Perú, S.A., Casilla 1417, Lima.
Polonia :	Ars Polona, Krakowskie Przedmiescie 7, Varsovia.
Portugal :	Livraria Bertrand, S.A.R.L., 73-75 rua Garrett, Lisboa.
Reino Unido :	H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres, S.E.1.
República de Filipinas :	The Modern Book Company, 518-520 Rizal Avenue, Manila.
Siria :	Librairie Universelle, Avenue Fouad 1er, B.P. 336, Damasco.
Suecia :	C.E. Fritze, Fredsgatan 2, Estocolmo 16 ; Gumperts AB, Gotemburgo ; Henrik Lindstahls Bokhandel, Odengatan 22, Estocolmo.
Suiza :	Librairie Payot, S.A., Lausana y Ginebra : Hans Raunhardt, Kirchgasse 17, Zurich 1.
Tailandia :	Los pedidos deben dirigirse a : FAO Regional Office for Asia and the Far East, Maiwan Mansion, Bangkok.
Taiwán :	The World Book Company, Ltd., 99 Chungking South Road, Section 1, Taipeh.
Túnez :	Victor Boukhors, 4 rue Nocard, Túnez.
Turquía :	Librairie Hachette, 469 İstiklal Caddesi, Beyoglu, Estambul.
Unión Sudafricana :	Van Schaik's Book Store, P.O. Box 724, Pretoria.
Uruguay :	Héctor d'Ella, Oficina de Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, Montevideo.
Venezuela :	Suma, S.A. Sabana Grande 102, « El Recreo », Caracas.
Yugoslavia :	Drzavno Preduzece, Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27/11, Belgrado ; Cankarjeva Zalozba, P.O. Box 41, Liubliana.
Otros Países :	Los pedidos procedentes de países en donde aún no han sido designados agentes distribuidores, pueden hacerse directamente a la Sección de Distribución y Venta, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, Roma, Italia.

Los precios de las publicaciones de la FAO se cotizan, como norma general, en dólares de los E.U.A., pero pueden abonarse en moneda de los respectivos países.

Precio : \$ E.U.A. 2,50