



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

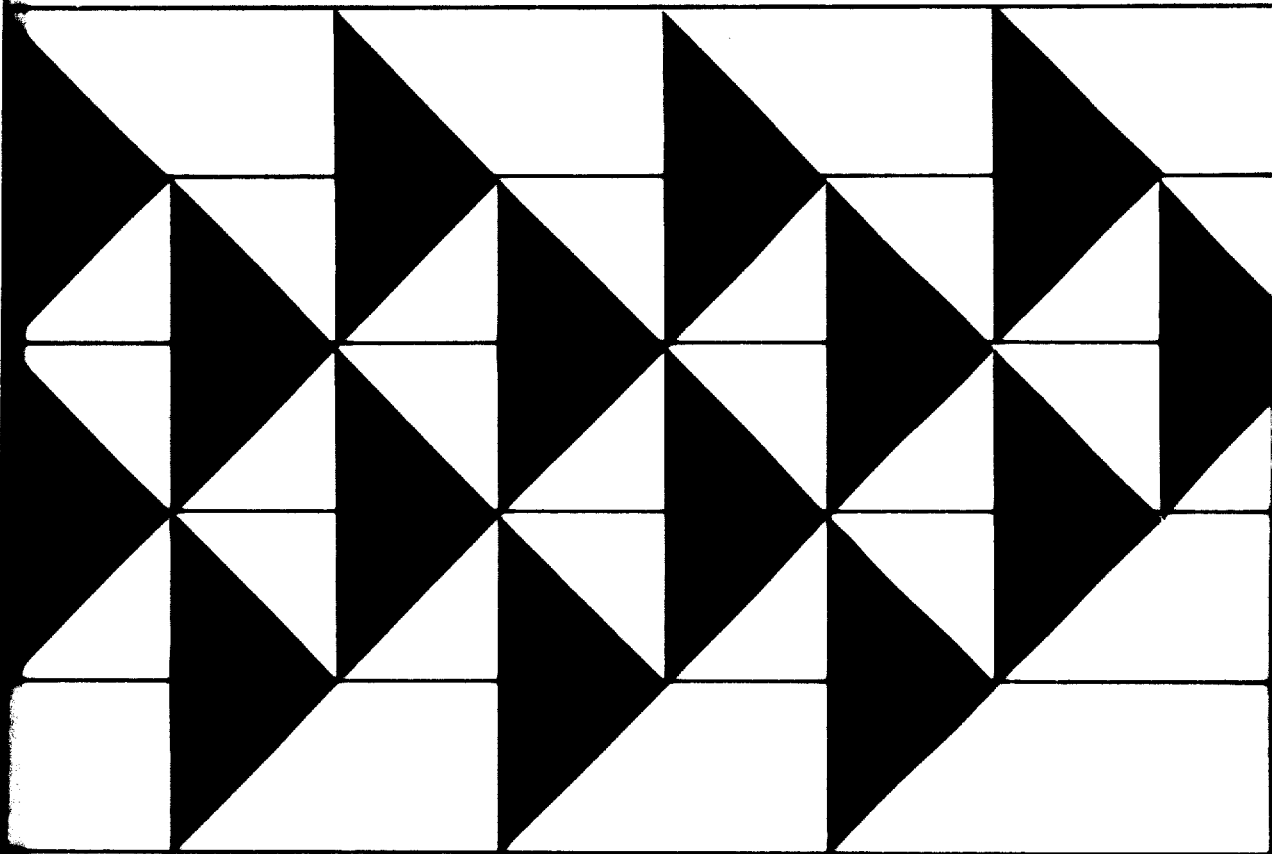
CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

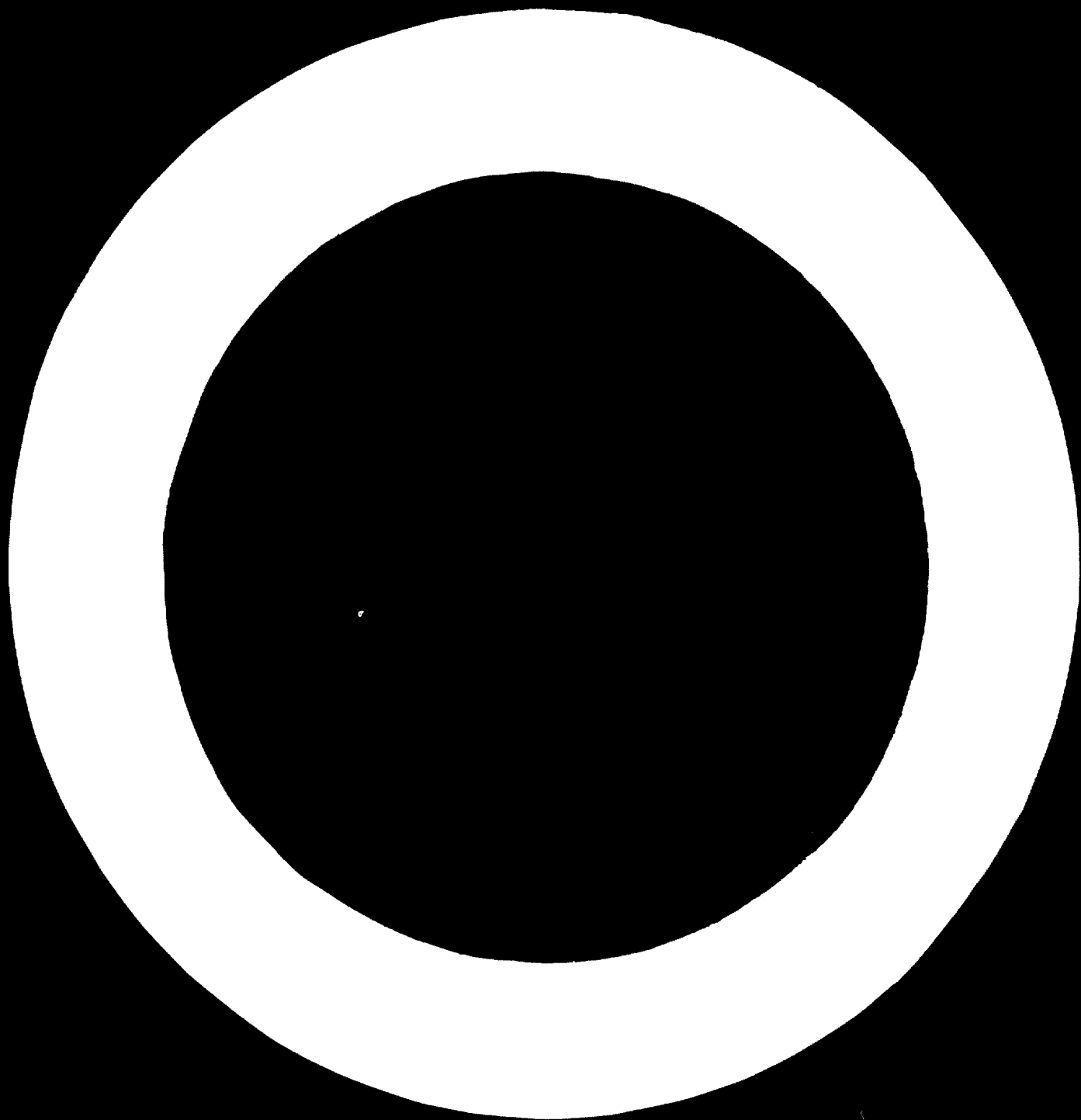
ESTUDIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

TOMO IV



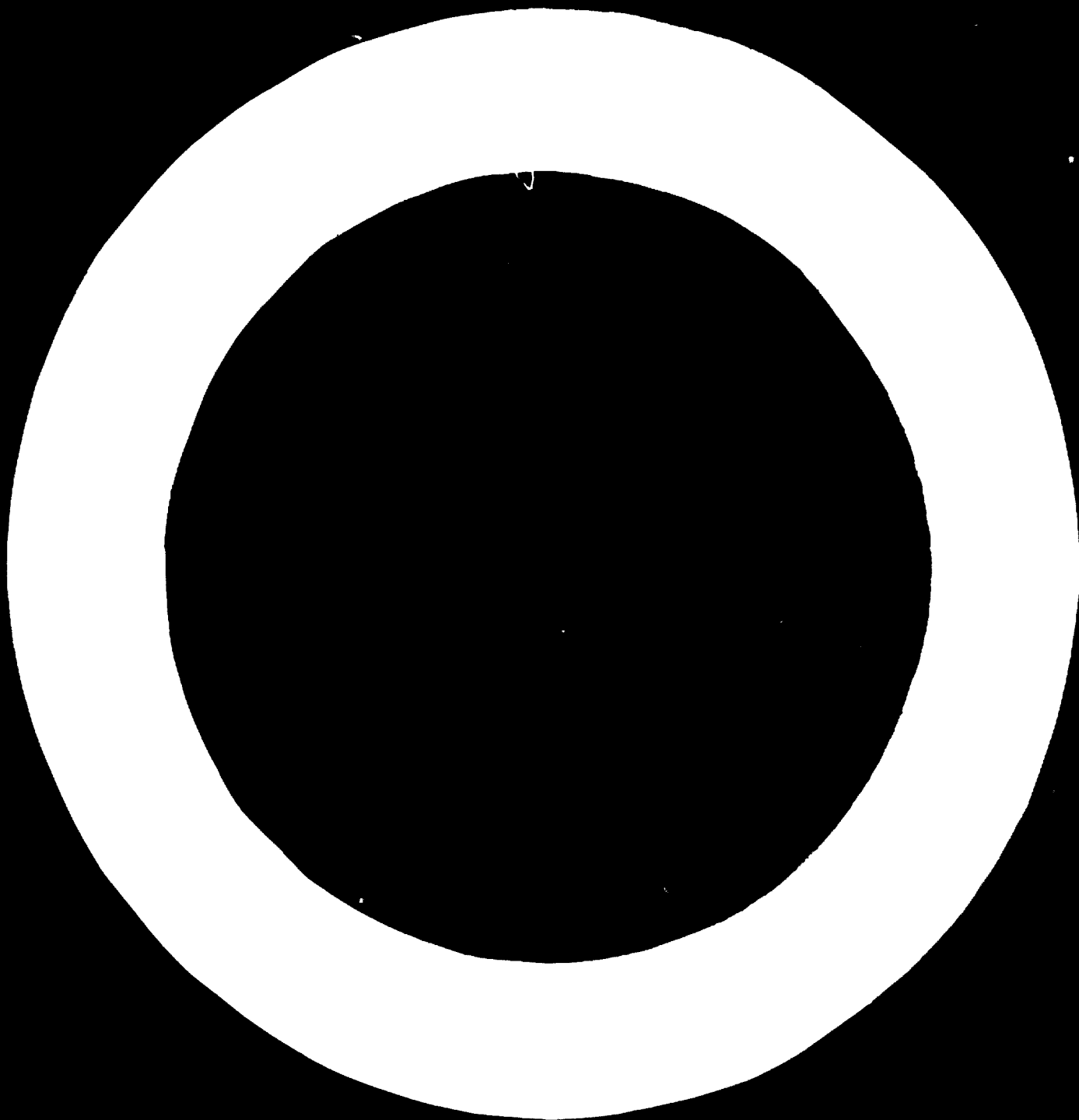
NACIONES UNIDAS

(198 p.)



ESTUDIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

TOMO IV



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

VIENA

ESTUDIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

Tomo IV



NACIONES UNIDAS
Nueva York, 1973

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.



El material que aparece en el presente estudio se podrá citar o reproducir con entera libertad, siempre que se mencione su origen y que se remita un ejemplar de la publicación en que figure la cita o la reproducción.

11/83

PUBLICACION DE LAS NACIONES UNIDAS

Núm. de venta: S.72.II.B.15

Precio: \$ 3,50 (EE.UU.)

(o su equivalente en la moneda del país)

Prólogo

El presente estudio sobre desarrollo industrial es el cuarto de una serie iniciada en cumplimiento de la resolución 1030 (XXXVII) del Consejo Económico y Social, por la que se pide al Secretario General que tome las medidas necesarias para preparar un estudio periódico sobre el desarrollo industrial, así como de la resolución 2152 (XXI) de la Asamblea General y de la resolución 1 (I) de la Junta de Desarrollo Industrial, aprobada en su primer período de sesiones.

En el capítulo I se examinan los progresos realizados por el sector manufacturero durante los últimos años —especialmente en los países en desarrollo— en función del crecimiento de la producción y de la relación entre ésta y los objetivos de crecimiento, el aumento de la población y el crecimiento de los sectores no manufactureros de la economía. En general, el crecimiento de la producción manufacturera, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados con economía de mercado, se recuperó en 1968 y 1969 de la brusca desaceleración de 1967, pero no se mantuvo este impulso en 1970. En los países con economía de planificación centralizada, la producción manufacturera siguió acusando altas tasas de crecimiento durante este período. Si se considera un período más largo, que abarque los tres últimos quinquenios, el ritmo del crecimiento industrial de los países en desarrollo ha disminuido gradualmente, aunque no en todos los países. En este capítulo se hace una estimación de la correlación existente entre el crecimiento industrial y otros factores económicos, como el aumento de las exportaciones y de la producción agrícola, la tasa de escolarización en la enseñanza media y el crecimiento de la formación de capital interno. Algunos aspectos del análisis se extienden a las principales ramas de la industria manufacturera.

En el capítulo II, que trata del comercio de manufacturas, se señala que el porcentaje de las exportaciones mundiales de manufacturas correspondiente a las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo ha aumentado ligeramente durante el Primer Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en tanto que el correspondiente a las exportaciones de productos no manufacturados se ha quedado atrás. Los países desarrollados con economía de mercado mejoraron su posición relativa en cuanto mercado para las manufacturas de países en desarrollo. El comercio entre los propios países en desarrollo disminuyó con relación a su comercio total. Además de estudiarse la evolución comercial, se hacen algunas observaciones sobre la situación actual en lo relativo al sistema generalizado de preferencias, a las repercusiones de la integración regional sobre el comercio intrarregional y a la función de las distorsiones no aduaneras que influyen en el comercio de los países en desarrollo.

La desaceleración del desarrollo industrial en los últimos años de la década 1960—1970 repercutió adversamente en la situación del empleo de los países en desarrollo, aspecto que se trata en el capítulo III. Según parece, la tasa de expansión del empleo en la industria manufacturera disminuyó, de un 4,3% anual en los períodos comprendidos entre 1955—1960 y 1960—1965, a un 2,1% en el período 1965—1968. Tras un análisis de los progresos realizados en los últimos años, se abordan algunas cuestiones interesantes de política relacionadas con la situación del empleo en la industria manufacturera durante el Segundo Decenio para el Desarrollo, entre ellas las relativas al precio y la densidad de los factores, la distribución de la renta, el desplazamiento de artesanos y la fijación de metas de empleo concretas en los planes de desarrollo.

En el capítulo IV se reúnen los datos disponibles acerca de las inversiones efectuadas en la industria manufacturera y de su contribución a la expansión de la producción. Se hace una estimación de la tasa de crecimiento de la inversión en la industria manufacturera de varios países respecto de los cuales no existen observaciones directas. Se analizan los niveles de formación de capital fijo en diversos países, concentrándose la atención especialmente en la inversión en maquinaria y equipo, y se estudia la relación existente entre esta inversión y el crecimiento de la producción manufacturera. Por último, se examina la cuestión de la afluencia de capital extranjero a los países en desarrollo.

El capítulo V se refiere a las relaciones mutuas de la industria y la agricultura en el contexto del desarrollo económico. Se hace una reseña retrospectiva de las transformaciones estructurales operadas en los actuales países industrializados, como información de antecedentes para evaluar los progresos alcanzados en los países en desarrollo durante los últimos años. Al subrayarse el apoyo que se presta mutuamente la industria y la agricultura, se señala que la importancia del apoyo prestado por la industria a la agricultura tiende a aumentar a medida que se intensifica el desarrollo, mientras que, normalmente, las industrias basadas en la agricultura acusan una disminución con relación al conjunto de la industria manufacturera. Por otra parte, se señala que la falta de coordinación en materia de estrategias y políticas entre los encargados de planificar la agricultura y los responsables de la planificación industrial puede dar lugar a conflictos y contradicciones graves. Finalmente, se subraya la importancia cada vez mayor que el control de calidad, la tecnología moderna y la integración vertical revisten para las industrias que elaboran productos agrícolas destinados a mercados de países desarrollados.

INDICE

Capítulo I

Página

TENDENCIAS RECIENTES EN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

<i>Expansión mundial de las actividades manufactureras</i>	1
<i>Crecimiento de la producción manufacturera, por regiones</i>	2
<i>Crecimiento de la producción manufacturera, por países en desarrollo separados</i>	8
<i>Grado en que se alcanzaron las metas de crecimiento</i>	11
<i>El aumento de la producción manufacturera y sus factores</i>	16
<i>Evolución de las principales agrupaciones de la industria manufacturera</i>	20
<i>Crecimiento de las principales agrupaciones de industrias manufactureras de diversos países en desarrollo</i>	25
<i>Factores que influyen sobre las pautas de crecimiento de la producción manufacturera</i>	30

Capítulo II

COMERCIO EXTERIOR E INDUSTRIALIZACIÓN

<i>Introducción</i>	33
<i>Crecimiento del comercio mundial</i>	33
<i>Crecimiento de las exportaciones de manufacturas</i>	35
<i>Crecimiento de las importaciones de manufacturas</i>	50
<i>Preferencias generalizadas</i>	53
<i>Integración económica entre países en desarrollo</i>	58
<i>Distorsiones no aduaneras</i>	61

Capítulo III

EL EMPLEO EN EL SECTOR DE LAS MANUFACTURAS EN EL PRIMER DECENIO Y EL SEGUNDO DECENIO PARA EL DESARROLLO

<i>Las tendencias del empleo en el sector de las manufacturas en el Primer Decenio para el Desarrollo</i>	63
<i>Principales cuestiones relativas al empleo y al desarrollo industrial</i>	76
<i>El empleo industrial en el Segundo Decenio para el Desarrollo</i>	80

INDICE (cont.)

Capítulo IV

INVERSIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN	Página
<i>Crecimiento de la inversión en el sector manufacturero</i>	84
<i>Nivel y estructura de la inversión</i>	89
<i>Inversión e industrialización</i>	106
<i>Corriente de financiación externa, incluida la inversión privada extranjera, a los países en desarrollo</i>	113

Capítulo V

LA INDUSTRIA Y LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO

<i>La evolución económica: perspectivas históricas</i>	121
<i>Las relaciones macroeconómicas entre la agricultura y la industria</i>	129
La transferencia de recursos entre sectores	129
Interrelaciones sectoriales en las estrategias de desarrollo	135
<i>Las relaciones técnicas mutuas</i>	138
La dependencia de la agricultura de los insumos industriales	139
Elaboración industrial de productos agrícolas	157

Anexo

INDICADORES ECONÓMICOS	171
------------------------------	-----

LISTA DE CUADROS

Capítulo I

	<i>Página</i>
1. Crecimiento de la producción manufacturera, por regiones y por agrupaciones económicas, 1960—1971	3
2. Tasas de crecimiento del PIB por habitante y de la producción manufacturera por habitante, por regiones y agrupaciones económicas, 1960—1968	4
3. Contribución de los principales sectores económicos al crecimiento del producto interior bruto, por regiones y agrupaciones económicas, 1960—1968 ..	6
4. Crecimiento del PIB y de la producción manufacturera y contribución del sector manufacturero al crecimiento del PIB en algunos países de Africa, 1960—1968	9
5. Crecimiento del PIB y de la producción manufacturera y contribución del sector manufacturero al crecimiento del PIB en algunos países de Asia, 1960—1969	10
6. Crecimiento del PIB y de la producción manufacturera y contribución del sector manufacturero al crecimiento del PIB en algunos países de América Latina, 1960—1970	10
7. Crecimiento anual previsto y efectivo del PIB y de la producción manufacturera, en determinados países en desarrollo	12
8. Fluctuaciones anuales de las tasas de crecimiento de la producción manufacturera y del PIB, en determinados países en desarrollo, 1961—1970	14
9. Tabla de los índices de crecimiento de la manufactura, en determinados países en desarrollo, 1960—1968	18
10. PIB per capite, crecimiento de la agricultura, las exportaciones y la formación interna bruta de capital y porcentaje de matrícula en la enseñanza secundaria en el grupo de edad correspondiente, en determinados países en desarrollo ..	19
11. Contribución de la diversas agrupaciones de industrias manufactureras al crecimiento del sector de las manufacturas, por regiones y categorías económicas, 1960—1969	21
12. Crecimiento de agrupaciones de industrias, por regiones y categorías económicas, 1960—1971	22
13. Tasa de crecimiento y distribución de agrupaciones industriales del sector manufacturero de algunos países en desarrollo, 1960—1969	26
14. Elasticidad respecto del crecimiento y respecto del tamaño (de la población) de 23 agrupaciones de industrias	31

Capítulo II

15. Tasas anuales del crecimiento del comercio mundial por agrupaciones económicas, y países determinados, 1968—1970	34
--	----

LISTA DE CUADROS (cont.)

	<i>Página</i>
16. Valor de las exportaciones, por categorías económicas, 1960 - 1969	36
17. Exportaciones de manufacturas clasificadas por lugar de origen y de destino, 1960 - 1969	37
18. Exportaciones de productos químicos (CUCI 5) clasificadas por lugar de origen y de destino, 1960 - 1969	39
19. Exportaciones de maquinaria y material de transporte (CUCI 7), clasificadas por lugar de origen y de destino, 1960 - 1969	40
20. Exportaciones de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8), clasificadas por lugar de origen y de destino, 1960 - 1969	41
21. Valor de las exportaciones de manufacturas en relación con el valor de las exportaciones totales, por categorías económicas, 1960 - 1969	43
22. Crecimiento porcentual de la proporción de las exportaciones totales destinadas a manufacturas, 1960 - 1969	44
23. Exportaciones de manufacturas de determinados países en desarrollo a los países desarrollados, 1969	45
24. Tasas de crecimiento anual de determinadas exportaciones de los países en desarrollo a las respectivas agrupaciones económicas, así como a Africa, América Latina y Asia, 1966 - 1969	48
25. Exportaciones mundiales de manufacturas, con relación a las exportaciones totales a los países en desarrollo, 1960 - 1969	51
26. Importaciones por habitante de los países en desarrollo, 1969	52
27. Productos primarios elaborados incluidos en las secciones 0-4 de la CUCI, importados por países desarrollados con economía de mercado desde países en desarrollo, 1969	56
28. Exportaciones de manufacturas a la América Latina procedentes de las agrupaciones económicas respectivas, y exportaciones intralatinoamericanas, 1960 - 1969	59

Capítulo III

29. Crecimiento del empleo en las manufacturas, por categorías económicas, 1955 - 1969	64
30. Crecimiento del empleo en las manufacturas, por categorías económicas, 1965 - 1969	65
31. Crecimiento del empleo no agrícola en determinados países en desarrollo, 1965 - 1970	66
32. Crecimiento del empleo, según los sectores industriales principales, en las regiones en desarrollo, 1960 - 1968	70
33. Crecimiento del empleo en las manufacturas, por agrupaciones de industrias, en regiones en desarrollo, 1960 - 1968	72
34. Crecimiento de la producción, las exportaciones y el empleo manufactureros en determinados países en desarrollo, 1960 - 1968	75

Capítulo IV

35. Crecimiento comparativo de la inversión en el sector manufacturero y en el sector de la maquinaria y el equipo, para determinados países en desarrollo..	85
--	----

LISTA DE CUADROS (cont.)

	<i>Página</i>
36. Crecimiento comparativo de la formación de capital fijo, por tipos de bienes de capital, a precios de mercado constantes, para determinados países en desarrollo.....	86
37. Formación de capital fijo por tipos de bienes de capital, como porcentajes del PIB en 18 países latinoamericanos.....	90
38. Formación de capital fijo por tipos de bienes de capital, como porcentajes del PIB en 16 países asiáticos.....	92
39. Formación de capital fijo por tipos de bienes de capital, como porcentajes del PIB en 15 países africanos.....	94
40. Distribución de frecuencia de países, según los porcentajes de sus PIB destinados a la formación de capital fijo.....	97
41. Distribución de frecuencia de países, según los porcentajes de sus PIB invertidos en maquinaria y en material de transporte.....	97
42. Distribución, en porcentajes, de la formación de capital fijo entre los diversos tipos de bienes de capital, en 18 países de América Latina.....	100
43. Distribución, en porcentajes, de la formación de capital fijo entre los diversos tipos de bienes de capital, en 16 países asiáticos.....	102
44. Distribución, en porcentajes, de la formación de capital fijo entre los diversos tipos de bienes de capital, en 15 países africanos.....	104
45. Distribución de frecuencia de países, según los porcentajes de su formación de capital fijo destinados a maquinaria y a material de transporte.....	106
46. Cambio de la fracción del PIB correspondiente al valor añadido en el sector manufacturero y de la fracción de la formación de capital fijo correspondiente a maquinaria y material de transporte en 18 países latinoamericanos..	108
47. Cambio de la fracción del PIB correspondiente al valor añadido en el sector manufacturero y de la fracción de la formación de capital fijo correspondiente a maquinaria y material de transporte, en 16 países asiáticos.....	109
48. Cambio de la fracción del PIB correspondiente al valor añadido en el sector manufacturero y de la fracción de la formación de capital fijo correspondiente a maquinaria y material de transporte, en 14 países africanos.....	110
49. Distribución de frecuencias de países conforme a la fracción del PIB correspondiente al valor añadido en su sector manufacturero.....	111
50. Corrientes netas de financiación exterior hacia los países en desarrollo.....	114
51. Corriente neta de recursos oficiales y privados de países del CAD hacia países en desarrollo y hacia organismos multilaterales.....	115
52. Entradas netas totales y por habitante de capital privado extranjero en países latinoamericanos, 1965-1967.....	117
53. Distribución de las entradas por habitante de capital privado extranjero, y de la población de América Latina, 1965-1967.....	117
54. Entradas netas totales y por habitante de capital privado extranjero en países asiáticos, 1965-1967.....	118
55. Distribución de las entradas por habitante de capital privado extranjero, y de la población en Asia, 1965-1967.....	118
56. Entradas netas totales y por habitante de capital privado extranjero en países africanos, 1965-1967.....	119
57. Distribución de las entradas por habitante de capital privado extranjero, y de la población de Africa, 1965-1967.....	120

LISTA DE CUADROS (cont.)

Capítulo I'

	<i>Página</i>
58. Variaciones a largo plazo de las fracciones del producto nacional de determinados países desarrollados con economía de mercado correspondientes a los principales sectores económicos	122
59. Variaciones a largo plazo de las fracciones de la fuerza de trabajo correspondientes a los principales sectores económicos en determinados países desarrollados con economía de mercado	123
60. Variaciones de las fracciones del PIB correspondientes a los principales sectores económicos a costos corrientes de los factores, en determinados países en desarrollo	124
61. Estimación de las fracciones del PIB y de la fuerza de trabajo total correspondientes a los principales sectores económicos en diversos niveles de crecimiento	127
62. Corriente de capital entre los sectores agrícola y no agrícola, Taiwán	131
63. Índice de crecimiento anual medio de la producción agrícola total, la superficie cultivada y la producción por hectárea en determinados países y períodos, 1950 - 1967	140
64. Cambios en los rendimientos por hectárea de 12 cultivos importantes, en regiones desarrolladas y en desarrollo	143
65. Consumo de nutrientes para los cultivos	146
66. Aumento del número de tractores empleados en la agricultura en los países en desarrollo y desarrollados	147
67. Consumo mundial de fertilizantes por regiones desarrolladas y en desarrollo ..	150
68. Producción interna como porcentaje del consumo total de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos en determinados países en desarrollo, 1965 - 1966	151
69. Necesidades estimadas de fertilizantes para los cultivos en 1975 y 1985 y costos anuales estimados de las necesidades de fertilizantes en 1972, 1975 y 1985, en determinados países en desarrollo	152
70. Valor añadido en la fabricación de cuero y productos de cuero, sucedáneos de cuero y pieles, excepto el calzado y otras prendas de vestir (CIU 323), 1960 - 1968	162
71. Tasas medias anuales de crecimiento de las industrias manufactureras elaboradas de materias primas agrícolas	164
72. Contribución de varias agrupaciones de industrias manufactureras a la producción manufacturera total, 1960 - 1969	165

NOTAS EXPLICATIVAS

En las clasificaciones regionales, industriales y comerciales, así como en los símbolos utilizados en las tablas estadísticas del presente estudio, se siguen las normas establecidas para el *Statistical Yearbook* de las Naciones Unidas. (Se encontrará una

descripción detallada de la terminología empleada en este tomo en las notas *a* y *b* al cuadro 1.)

En general, los países se enumeran en el orden establecido por la mencionada publicación. La inclusión de un país o territorio determinado en cualquier grupo económico o geográfico (o su exclusión) ha sido dictada por consideraciones relativas a la disponibilidad de datos comparables en las estadísticas de las Naciones Unidas y de otros organismos internacionales.

Al hacer referencia en los cuadros a la clasificación establecida por la CIU se han proporcionado títulos descriptivos (por ejemplo, CIU 32: «Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero»). Sin embargo, por falta de espacio, a veces ha sido preciso acortar esa descripción (por ejemplo, la misma división 32 de la CIU puede aparecer simplemente como «Textiles»).

Las fechas divididas por una barra (por ejemplo: 1960/1961) indican campañas agrícolas o ejercicios económicos.

Las fechas divididas por un guión (por ejemplo: 1960-1965) indican el período completo, incluidos los años inicial y final.

A menos que se indique otra cosa, el término toneladas indica toneladas métricas, y el término dólares y el signo correspondiente (\$) se refieren a dólares de los EE.UU.

Salvo indicación en contrario, las tasas anuales de crecimiento o cambio son porcentajes acumulativos.

En los cuadros:

Puede suceder que la suma de los ítems no coincida con el total, por haber sido redondeadas las cifras;

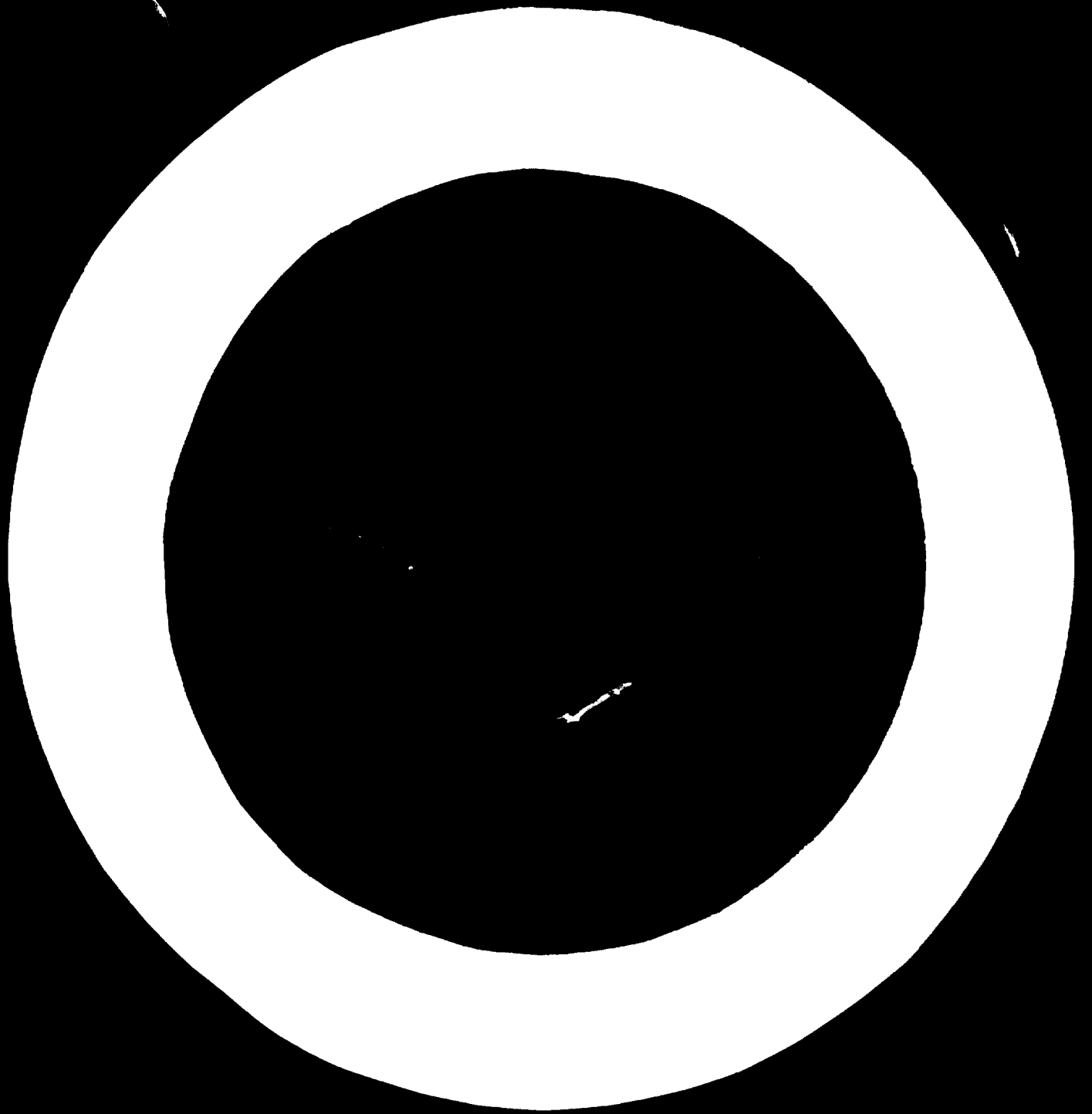
Los tres puntos suspensivos (...) indican que no hay datos disponibles o que no se registran por separado;

Una raya (—) sirve para indicar que la cantidad es nula o insignificante;

Un espacio en blanco indica que ese elemento no es pertinente.

En este tomo se han utilizado las siguientes abreviaturas:

AELI	Asociación Europea de Libre Intercambio
ALALC	Asociación Latinoamericana de Libre Comercio
CAD	Comité de Ayuda al Desarrollo (de la OCDE)
CEE	Comunidad Económica Europea
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CEPALO	Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente
CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
CUCI	Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional
DNA	Distorsión no aduanera
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
MCCA	Mercado Común Centroamericano
NAB	Nomenclatura Arancelaria de Bruselas
n. c. p.	No especificado en otra parte
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto Interno Bruto
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
VAM	Valor añadido en la manufactura



Capítulo I

TENDENCIAS RECIENTES EN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

EXPANSIÓN MUNDIAL DE LAS ACTIVIDADES MANUFACTURERAS

La tasa de crecimiento de la producción manufacturera de los países desarrollados con economía de mercado fue del 7,1% en 1968 y del 7,4% en 1969, pero descendió al 2,1% en 1970. Durante esos mismos años la producción manufacturera de los países en desarrollo, en su conjunto, siguió una evolución parecida. En Asia, la tasa de crecimiento de la producción manufacturera subió al 6,9% en 1968 y al nivel muy elevado de 9,3% en 1969, pero descendió al 5,9% en 1970. Los datos preliminares sugieren que en América Latina la evolución de la tasa de crecimiento fue algo distinta; en 1968 fue del 6,8% y descendió al 5,1% en 1969 para volver a ser del 6,8% en 1970. Los datos anuales de la región africana no estaban disponibles en el momento de compilarse este estudio, pero los resultados que se conocen sobre cierto número de países africanos sugieren que la tasa de crecimiento de la producción manufacturera en la región se mantuvo estabilizada, en poco más o menos un 4% a lo largo de 1968, 1969 y 1970. En términos generales, la producción manufacturera tanto de los países en desarrollo como de los países desarrollados con economía de mercado se recuperó en 1968 y 1969 del fuerte descenso en la tasa de crecimiento experimentado en 1967, alcanzándose tasas de crecimientos superiores al promedio de los años 1960—1965, pero el ritmo de estos dos últimos años del Primer Decenio para el Desarrollo no se mantuvo en 1970. Durante este mismo período, la tasa de crecimiento de la producción manufacturera de los países con economía de planificación centralizada siguió siendo más alta que la de los países desarrollados con economía de mercado, sin que hubiera fluctuaciones notables excepto en 1969. Los países con economía de planificación centralizada registraron tasas de crecimiento del 9,3% en 1968, del 7,2% en 1969 y del 9,2% en 1970.

El avance logrado se suele verificar comparando las tasas de crecimiento con las de algún período anterior o con las metas que se habían fijado. En este análisis se aplican ambos enfoques. Se compara el crecimiento de la producción manufacturera durante el período 1960—1969 con el de 1955—1960, y como puntos de referencia se utilizan las tasas de crecimiento asignadas como meta al Primer Decenio para el Desarrollo. Durante dicho Decenio la meta de crecimiento

del PIB fue fijada en un 5^o anual, pero no se fijó ninguna meta particular para la producción manufacturera. Por consiguiente, hay que estimar lo que hubiera podido ser una meta apropiada para este sector. Varias estimaciones de la elasticidad de crecimiento del sector manufacturero con respecto al PIB fluctúan alrededor del 1,4^o.¹ A base de esta cifra de elasticidad del crecimiento del sector manufacturero, se puede calcular que éste hubiera debido crecer a un ritmo anual del 7^o para que se alcanzase la meta de una tasa de crecimiento global del 5^o. En la exposición que sigue, el crecimiento de la producción manufacturera a nivel regional se compara con esta tasa del 7^o. A nivel nacional, el crecimiento del sector manufacturero se compara, siempre que resulte posible, con las metas fijadas por cada país.

Uno de los objetivos más pregonados de la industrialización es lograr la estabilidad del ingreso en una economía afectada por fluctuaciones debidas a una excesiva dependencia con respecto al sector primario. Se piensa que la industrialización alcanza este fin diversificando la economía y reduciendo su dependencia respecto de las exportaciones de productos primarios. Convendrá, pues, analizar aquí la relación entre las fluctuaciones de la producción manufacturera y las fluctuaciones del PIB, aunque sólo sea de manera preliminar.

Finalmente se procura analizar el crecimiento industrial reciente. Un posible enfoque para este análisis implica el empleo de un procedimiento de «puntuación homogeneizadora» de los factores de crecimiento, con el propósito de inferir algunos de los factores determinantes del crecimiento económico. Un segundo enfoque consiste en investigar los cambios en la importancia relativa de los diversos grandes grupos industriales, relacionando estos cambios con el crecimiento tanto del ingreso por habitante como de la población.

CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA, POR REGIONES

La comparación de las tasas de crecimiento manufacturero que aparecen en el cuadro 1 muestra que los países con economía de planificación centralizada se situaron por delante de las demás agrupaciones económicas, con una tasa media de crecimiento anual del 8,6^o durante el período 1960—1969. Los países en desarrollo, en su conjunto, tuvieron un crecimiento medio anual del 6,4^o, que fue algo superior a la tasa del 6^o que alcanzaron durante este mismo período los países desarrollados con economías de mercado. Entre las regiones en desarrollo, la tasa de un 7^o, conseguida por Asia fue la más elevada. América Latina y África tuvieron tasas de crecimiento del 5,7^o y del 3,9^o, respectivamente. Habida cuenta de que menos del 8^o de la actual producción manufacturera mundial se origina actualmente en los países en desarrollo, éstos no lograrán dar alcance a las economías de mercado desarrolladas si no mantienen más que esta diferencia en su tasa de crecimiento global. La similitud entre las

¹ Por ejemplo, Naciones Unidas, *Estudio del Crecimiento Industrial* (Núm. de venta: 63.II.B.2); Naciones Unidas, *The Growth of World Industry, 1938—1961*; Núm. 3 — *International Analyses and Tables* (Núm. de venta: 64.XVII.8).

CUADRO 1. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA,^a POR REGIONES Y POR AGRUPACIONES ECONÓMICAS,^b 1960—1971

Tasas medias anuales basadas en los números índices de la producción
(Porcentajes)

	Países en desarrollo				Países desarrollados con economía de mercado	Mundo, a excepción de los países con economía de planificación centralizada	Países con economía de planificación centralizada	Mundo
	Total	África ^c	Asia	América Latina				
1966	5,1	2,1	4,2	5,1	7,8	6,9	8,5	7,8
1967	4,0	0,8	4,8	4,1	1,6	2,4	10,2	4,0
1968	7,0	3,9	6,9	7,8	7,1	6,3	9,3	7,7
1969	7,2	...	9,3	5,1	7,4	7,4	7,2	7,9
1970	6,0	...	5,9	6,8	2,1	2,1	9,2	4,7
1971 ^d	1,2	...	10,4	...	0,3	1,1	8,0	3,2
1955—1960	7,2	9,1	8,2	6,2	4,2	4,5	10,7	6,3
1960—1965	6,8	4,9	7,7	5,9	6,0	6,2	8,4	6,7
1965—1969	5,8	2,0 ^e	6,3	5,5	6,0	5,7	8,8	6,8
1960—1969	6,4	3,9 ^f	7,0	5,7	6,0	6,0	8,6	6,7

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics, The Growth of World Industry and Yearbook National Accounts Statistics*.

^a «Industrias manufactureras» incluye los grupos industriales comprendidos en la Gran División 3 de la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas* (CIIU) de las Naciones Unidas (ST/STAT/M. 4/Rev. 2/Add. 1), publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: 71.XVII.8. En el capítulo 1, cuadros 2—9, y en el capítulo 3, cuadro 34, se ha utilizado, sin embargo, la CIIU, Rev. 1.

^b A lo largo de todo este volumen se utiliza la siguiente clasificación de las agrupaciones económicas, de conformidad con la clasificación adoptada por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. «Países en desarrollo», que incluyen la zona del Caribe, América Central y del Sur, África (excepción hecha de África del Sur), Asia oriental, Asia sudoriental y Oriente Medio (con la excepción de Israel y el Japón). «Países desarrollados con economía de mercado», que incluyen América del Norte (Canadá y Estados Unidos), Europa (excepción hecha de Europa oriental), África del Sur, Australia, Israel, el Japón y Nueva Zelandia. «Países con economía de planificación centralizada», que incluyen Albania, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, República Democrática Alemana, Rumanía y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). «Mundo», que excluye a Mongolia, a la República Popular Democrática de Corea, a la República Democrática de Viet-Nam y a la República Popular de China. Obsérvese que cuando el texto emplea el término «países desarrollados», se refiere (o puede referirse) a los que tienen tanto economías de mercado como economías de planificación centralizada.

^c Los datos sobre la producción manufacturera de África están sacados de los datos sobre ingresos nacionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. Otros datos del cuadro provienen de los datos sobre producción industrial aparecidos en el *Monthly Bulletin of Statistics* de las Naciones Unidas. En un sentido estrictamente técnico, pues, los datos sobre África no se corresponden con los demás datos.

La Oficina de Estadística de las Naciones Unidas no dispone de datos regionales separados sobre el empleo y la producción en África. Por ello, en varios cuadros no aparecen tales datos correspondientes a África. Aunque en las cifras totales relativas a los países en desarrollo se incluyen, por lo general, cifras respecto a África, eso no quiere decir que puedan obtenerse cifras exactas para África sustrayendo los datos correspondientes a América Latina y a Asia de las cifras totales correspondientes a los países en desarrollo.

^d Los datos respecto a los nueve primeros meses de 1971 quedaron disponibles al enviarse a la imprenta esta publicación. Se ha utilizado, por ello, la tasa de crecimiento de los nueve primeros meses de 1970 para su comparación con la tasa de crecimiento de los nueve primeros meses de 1971. Las restantes tasas de crecimiento se han calculado a partir de las publicaciones de las Naciones Unidas que estaban disponibles en noviembre de 1970.

^e 1965—1968.

^f 1960—1968.

respectivas tasas de crecimiento indica, también, que la distribución de la producción manufacturera entre los países en desarrollo y el resto del mundo ha variado poco durante los últimos 10 años. El actual desfase entre la tasa de crecimiento global de los países en desarrollo y la de los países con economías de planificación centralizada es probable que aumente debido a que la tasa de crecimiento de la producción manufacturera es considerablemente más alta en este último grupo de países.

Cabe observar que la tasa media de crecimiento anual de los países en desarrollo descendió a lo largo de tres períodos sucesivos, desde el 7,2% en 1955-1960 al 6,8% en 1960-1965 y al 5,8% en 1965-1969. Se nota más o menos la misma pauta de crecimiento en cada una de las tres regiones en desarrollo, como puede verse en el cuadro 1. Por el contrario, la tasa media de crecimiento anual de los países desarrollados con economía de mercado pasó del 4,2% en 1955-1960 al 6% durante el decenio de 1960-1969. Los resultados conseguidos por los países en desarrollo, comparados con sus propios resultados anteriores y con los de otras agrupaciones económicas no fueron, pues, demasiado alentadores, durante el Primer Decenio para el Desarrollo, en lo que respecta al crecimiento de su producción manufacturera.

En términos de su relación con el bienestar general, el crecimiento de la producción manufacturera debe medirse como crecimiento por habitante. El cuadro 2 presenta las tasas medias de crecimiento anual del PIB por habitante y de la producción manufacturera por habitante durante el período 1960-1968. La tasa media de crecimiento anual de la producción manufacturera por habitante fue, durante el período 1960-1968, del 7,4% para los países con economía de planificación centralizada, del 5,2% para los países desarrollados con economía de mercado y del 3,6% para los países en desarrollo. Entre las regiones en desarrollo, Asia se adelantó a África y a América Latina. La rapidez del crecimiento demográfico de muchos de los países en desarrollo es, naturalmente, un factor determinante de la importante diferencia, en cuanto al crecimiento de la producción manufacturera por habitante, entre los países en desarrollo y las demás agrupaciones económicas. La repercusión de estas diferencias sobre las tasas de crecimiento es evidente. Los aumentos del bienestar por habitante resultan tanto más difíciles de obtener cuanto mayor sea la tasa de crecimiento demográfico. Debido, en gran parte, a la tasa de crecimiento demográfico, se acentúa también la distancia entre los países en desarrollo y las demás agrupaciones económicas en lo que respecta al crecimiento del PIB por habitante.

CUADRO 2. TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB POR HABITANTE Y DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA POR HABITANTE,* POR REGIONES Y AGRUPACIONES ECONÓMICAS, 1960-1968

Números índices de la variación media anual

	PIB por habitante	Manufacturas por habitante
<i>Países en desarrollo</i>	2,1	3,6
<i>África</i>	1,7	1,4
<i>Asia</i>	1,9	4,3
<i>América Latina</i>	1,9	2,9
<i>Países desarrollados con economía de mercado</i> .	4,2	5,2
<i>Países con economía de planificación centralizada</i> ^b	5,6	7,4

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics* y otros datos suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* El concepto manufacturero se emplea aquí de acuerdo con su definición en la CIU 2-3, Rev. 1.

^b Se utiliza el producto material bruto en vez del producto interno bruto.

La meta de crecimiento durante el Primer Decenio para el Desarrollo fue, como se indicó anteriormente, un incremento medio anual del PIB del 5%, que requeriría un crecimiento medio anual de alrededor del 7% para el sector manufacturero. Asia fue la única región en desarrollo que consiguió alcanzar la meta de esta tasa de crecimiento del sector manufacturero; las tasas de América Latina y África no llegaron hasta ahí. Si a esto se añade el descenso continuo de las tasas de crecimiento de la producción manufacturera de los países en desarrollo, no parece muy probable que se consiga, en un futuro próximo, una tasa de crecimiento más elevada. La tasa media de crecimiento anual fijada para el sector manufacturero durante el Segundo Decenio para el Desarrollo es del 8% en la primera mitad del decenio y por encima del 8% en la segunda mitad². Un enorme esfuerzo parecería necesario para modificar el curso del lento declinar del crecimiento manufacturero, como condición para que muchos de los países en desarrollo alcancen estas ambiciosas metas. Como la industrialización de los países en desarrollo depende no sólo de factores internos sino también de factores externos, tales como la entrada de capitales extranjeros, la disponibilidad de tecnología adecuada y el acceso a los mercados de los países desarrollados, el futuro crecimiento del sector manufacturero de los países en desarrollo dependerá en parte de la cooperación que presten los países desarrollados con economía de mercado y los países con economía de planificación centralizada.

Como la transformación económica suele ocasionar un aumento constante en la importancia del sector industrial, resulta apropiado determinar el alcance de la contribución de la industria manufacturera al crecimiento del PIB. En el cuadro 3, el crecimiento de la producción manufacturera se mide a la luz de su aportación porcentual al crecimiento del PIB. Esta relación no mide el efecto multiplicador del sector manufacturero ni traduce ningún efecto cualitativo de las industrias manufactureras sobre la economía en su conjunto; sólo se trata de distribuir el crecimiento del PIB entre los principales sectores de la economía. Las aportaciones porcentuales expresan la proporción en que cada sector contribuye a un incremento dado del PIB. La participación relativa de la producción manufacturera en el PIB y su tasa de crecimiento son los principales determinantes de esta relación, junto con la tasa de crecimiento de la fracción no manufacturera del PIB³.

En los países en desarrollo, el sector manufacturero contribuyó por término medio con un 22,4% al crecimiento anual del PIB durante el período 1960—1968.

² Naciones Unidas, *Hacia el desarrollo acelerado: Propuestas para el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo* (Núm. de venta: 70.II.A.2), pág. 10.

³ La aportación porcentual se calcula sobre la base de que la contribución de cada sector al crecimiento de la economía en su conjunto es exactamente igual al aumento de producción en dicho sector. Esta hipótesis no tiene en cuenta el efecto multiplicador del ingreso que ejerce el sector manufacturero ni su repercusión sobre los demás sectores a través de las relaciones de insumo-producto. La relación indica la variación relativa de un sector en una economía. Puesto que mide las variaciones relativas de un sector, pudiera darse el caso de que un pequeño crecimiento de la producción manufacturera, digamos, una tasa de crecimiento anual de 1% ó 2%, se tradujera por una contribución relativa elevada si los demás sectores se encuentran estancados.

Esta aportación porcentual es superior a la de cualquier otro sector de los que integran el PIB. Aunque la aportación porcentual del sector agrícola es relativamente elevada —18,4%— resulta inferior a la participación de dicho sector —33,2%— en el PIB de 1963. Esta disparidad se explica por el hecho de que el PIB tuvo una tasa media de crecimiento anual de 4,7% comparada con el 2,6% que tuvo la agricultura. Aunque la diferencia entre la aportación porcentual de la agricultura y la de la industria manufacturera es por el momento pequeña, esta diferencia se ampliará si las tasas de crecimiento siguen divergiendo.

Los sectores manufactureros de América Latina y de Asia registraron aportaciones de 28,1% y de 21,7%, respectivamente, en el período 1960—1968, mientras que en África dicha relación no pasó del 9%. El sector manufacturero de los países con economía de planificación centralizada superó al de las demás agrupaciones económicas con una aportación del 60%. Ya que en los países con economía de planificación centralizada se utiliza como base de cálculo el producto material bruto, la cuantía relativa de la aportación del sector manufacturero deberá recibir una ponderación algo menor si se quiere hacer una comparación con otras agrupaciones económicas que utilizan el producto interno bruto como base de sus cálculos. Sin embargo, aun con esta salvedad, parece fuera de duda que la contribución del sector manufacturero al crecimiento del ingreso nacional es relativamente mayor en los países con economía de planificación centralizada que en otras agrupaciones económicas.

CUADRO 3. CONTRIBUCIÓN DE LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS AL CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO, POR REGIONES Y AGRUPACIONES ECONÓMICAS 1960—1968*

(Porcentaje)

	PIB	Agr- cultura	Manu- facturas	Construc- ción	Transportes y comuni- caciones	Comercio al por mayor y al por menor
<i>Países en desarrollo</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	33,2	17,0	3,7	5,5	13,9
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	4,7	2,8	6,2	5,8	5,6	5,1
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	18,4	22,4	4,6	6,6	15,1
<i>América Latina</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	21,1	23,3	3,3	6,4	16,3
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	4,9	3,2	5,9	5,5	4,6	5,0
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	13,8	28,1	3,7	6,0	16,6

CUADRO 3 (cont.)

	PIB	Agricultura	Manufacturas	Construcción	Transportes y comunicaciones	Comercio al por mayor y al por menor
<i>Asia</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	43,6	14,6	3,9	4,9	12,4
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	4,7	2,6	7,0	6,1	6,0	5,5
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	24,1	21,7	5,1	6,3	14,5
<i>Africa</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	40,4	9,7	4,7	5,2	14,3
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	4,2	2,4	3,9	5,1	5,9	4,0
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	23,1	9,0	5,7	7,3	13,6
<i>Países desarrollados con economía de mercado</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	6,7	29,7	5,7	6,9	14,6
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	5,3	2,2	6,3	4,5	5,8	5,6
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	2,8	35,3	4,8	7,6	15,4
<i>Países con economía de planificación centralizada</i>						
Distribución sectorial, 1963	100,0	19,7	46,3	8,3	9,0	7,4
Tasa media de crecimiento, 1960—1968	6,8	2,5	8,8	6,0	8,2	5,4
Aportación sectorial al crecimiento del PIB, 1960—1968	100,0	7,2	60,0	7,3	0,9	6,2

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics* y otros datos suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* La aportación porcentual de cada sector se calcula mediante el empleo de la siguiente ecuación:

$$\frac{G_i \times R_i}{\sum (G_i \times R_i)} \times 100$$
 siendo G_i la tasa de crecimiento del sector i , y R_i la participación relativa de la producción del sector i en el PIB en 1963.

**CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA,
POR PAÍSES EN DESARROLLO SEPARADOS**

Si se examina el crecimiento de la producción manufacturera por regiones en desarrollo, se ve que la industrialización ha progresado bastante lentamente en los países en desarrollo. Si bien la tasa de crecimiento observada a lo largo de un período determinado no representa necesariamente el éxito o el fracaso de la industrialización, hay dos aspectos de ella que pueden provocar inquietud. En primer lugar, la tasa de crecimiento de la producción manufacturera de esos países disminuyó durante el Primer Decenio para el Desarrollo, haciéndose casi idéntica a la de la producción manufacturera de los países desarrollados con economía de mercado. En los cuadros 4, 5 y 6 se presentan las tasas de crecimiento de la producción manufacturera de algunos países en desarrollo durante ese Decenio, las cuales ofrecen un panorama distinto del que presentan los datos regionales. De los 50 países, 24 alcanzaron tasas de crecimiento de la producción manufacturera superiores al promedio correspondiente a todos los países en desarrollo. Si se dejan para un examen separado la Argentina, el Brasil y la India, cuya producción manufacturera combinada representó aproximadamente el 45% de toda la de los países en desarrollo en 1963, llama la atención que las tasas de crecimiento anual medio de esos tres países durante el Primer Decenio para el Desarrollo fueron considerablemente inferiores al señalado promedio (6,4%), a saber, la Argentina, 4,7%; el Brasil, 5,7%; y la India, 4,9%. Al mismo tiempo, los sectores manufactureros de algunos de los países que contribuyeron notablemente a la producción manufacturera global de los países en desarrollo, presentaron durante ese mismo Decenio un crecimiento superior al promedio. Ejemplos de ello son Taiwán, 17,1%; la República de Corea, 16,4%; el Pakistán, 7,8%; México, 8,3%; y el Perú, 7,8%. Muchos otros países, cuya producción manufacturera total combinada es pequeña, aumentaron sus producciones respectivas a un ritmo más rápido que el promedio de sus regiones: por ejemplo, en Asia, Ceilán 13,5%, Irán 12,5%, Jordania 10,5%, Malasia 10,8% y Tailandia 11,4%; en Africa, Etiopía 9,7%, Ghana 8,2%, la República Árabe Libia 10,6%, la República Unida de Tanzania, 11,7% y Zambia 16,5%; en América Latina, Costa Rica 8,1%, El Salvador 8,6%, Honduras 9%, Nicaragua 8,1% y Panamá 11,1%.

Expresado en términos de bienestar general, el crecimiento de la producción manufacturera por habitante puede considerarse más importante que el de la producción manufacturera total. En el cuadro 2 se ve que el crecimiento anual de la producción manufacturera por habitante durante el período 1960-1968, es de 3,6% en los países en desarrollo, de 5,2% en las economías de mercado desarrolladas y de 7,4% en los países con economía de planificación centralizada. De los 50 países comprendidos en los cuadros 4, 5 y 6, sólo 15 presentaron tasas de crecimiento de la producción manufacturera por habitante más elevadas que el promedio correspondiente a los países desarrollados con economía de mercado. Respecto de algunos de los productores más importantes de manufacturas, como la Argentina, el Brasil, la India y México, se puso de manifiesto un crecimiento lento de la producción manufacturera por habitante. Entre los

países en desarrollo, Taiwán y la República de Corea fueron los únicos productores importantes de manufacturas que registraron un incremento de la producción manufacturera por habitante a tasas considerablemente más elevadas —13,6 y 11,3%, respectivamente— que el promedio de los países desarrollados con economía de mercado (5,2%) e incluso de los países con economía de planificación centralizada (7,4%). Varios otros países como Ceilán, Etiopía, Panamá, la República Unida de Tanzania y Zambia, aumentaron su producción manufacturera por habitante a un ritmo notablemente más rápido que el promedio correspondiente a los países desarrollados con economía de mercado. Sin embargo, el crecimiento de la producción manufacturera por habitante correspondiente a la mayoría de los países en desarrollo quedó muy por detrás del de los países desarrollados. Desde el punto de vista del lento crecimiento y del reducido valor de la producción manufacturera por habitante, la industrialización de muchos países en desarrollo quedó muy por debajo de sus aspiraciones.

La última columna de los cuadros 4, 5 y 6 indica la aportación que hace la producción manufacturera al PIB. Como en el cuadro 3, esta relación indica la contribución media porcentual de la producción manufacturera al incremento del PIB durante el período estudiado. De manera general, en los países africanos se registraron aportaciones más bajas que en las otras dos regiones, lo cual se debe en parte al lento crecimiento de la producción manufacturera de esta región y a la parte relativamente pequeña que ésta representa dentro del PIB. Pero hay excepciones. Por ejemplo, la producción manufacturera aumentó en Etiopía

CUADRO 4. CRECIMIENTO DEL PIB Y DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MANUFACTURERO AL CRECIMIENTO DEL PIB EN ALGUNOS PAÍSES DE AFRICA, 1960—1968

	Crecimiento del PIB (tasa anual media)	Crecimiento del PIB por habitante	Parte correspondiente a las manufacturas dentro del PIB, 1963 (%)	Crecimiento de las manufacturas (tasa anual media)	Crecimiento de las manufacturas por habitante	Contribución de las manufacturas al PIB 1960—1968 (%)
Argelia	-0,9	-3,2	12,6	-3,0	-5,3	-42
Egipto	5,2	2,6	18,8	4,3	1,8	16
Etiopía	4,7	2,7	6,5	9,7	7,7	13
Ghana	2,7	0,0	5,2	8,2	5,4	16
Kenia	5,6	2,6	9,5	6,3	3,3	11
Malawi	3,8	1,2	5,3	3,6	1,0	5
Marruecos	3,8	1,0	12,5	3,6	0,8	12
Nigeria	3,5	1,1	5,6	5,6	3,1	9
Rep. Árabe Libia	25,8	21,4	4,4	10,6	6,8	2
Rep. Unida de Tanzania ..	4,1	1,6	3,4	11,7	9,0	10
Rodesia del Sur	3,5	0,3	17,2	3,1	-0,1	15
Sudán	4,4	1,5	5,1	7,3	4,3	9
Túnez	3,7	1,4	13,0	6,0	3,6	21
Uganda	4,4	1,8	7,0	7,2	4,5	12
Zaire	0,1	-2,0	18,1	-1,5	-3,5	-272
Zambia	8,3	5,1	5,8	16,5	13,1	12

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*, y otros datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

CUADRO 5. CRECIMIENTO DEL PIB Y DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MANUFACTURERO AL CRECIMIENTO DEL PIB EN ALGUNOS PAÍSES DE ASIA, 1960—1969

	Crecimiento del PIB	Crecimiento del PIB por habitante	Parte correspondiente a las manufacturas dentro del PIB, 1963 (%)	Crecimiento de las manufacturas	Crecimiento de las manufacturas por habitante	Contribución de las manufacturas al PIB, 1960—1968 (%)
	(tasa anual media)	(tasa anual media)	(%)	(tasa anual media)	(tasa anual media)	(%)
Birmania*	3,6	1,4	9,8	3,8	1,6	10
Ceilán	4,3	1,8	8,6	13,5	10,7	27
Chipre*	6,5	5,4	11,1	5,2	4,2	9
Filipinas	5,1	1,6	19,8	4,5	1,1	18
India	3,1	0,6	15,3	4,9	2,1	24
Indonesia*	2,7	0,3	10,8	1,0	-1,4	4
Irak*	6,3	3,3	7,6	4,4	1,5	5
Irán	8,0	4,9	21,3	12,5	9,3	33
Jordania*	5,8	2,8	9,0	10,5	7,4	16
Malasia	5,9	2,8	9,1	10,8	7,6	17
Pakistán	5,5	3,3	10,9	7,8	5,6	16
Rep. Arabe Siria*	6,3	3,3	8,0	6,3	3,3	8
Rep. de Corea	8,5	5,5	13,6	16,4	11,3	26
Rep. Khmer*	4,3	2,0	8,8	5,7	3,3	12
Tailandia*	7,6	4,4	11,4	11,4	8,1	17
Taiwán	10,0	6,7	20,1	17,1	13,6	34

Fuente: ONUDI, a base CEPALO, *Economic Survey of Asia and the Far East, 1970* (Núm. de venta: 71.II.F.1); Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*; y otros datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* 1960—1968.

CUADRO 6. CRECIMIENTO DEL PIB Y DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MANUFACTURERO AL CRECIMIENTO DEL PIB EN ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 1960—1970

	Crecimiento del PIB	Crecimiento del PIB por habitante	Parte correspondiente a las manufacturas dentro del PIB, 1963 (%)	Crecimiento de las manufacturas	Crecimiento de las manufacturas por habitante	Contribución de las manufacturas al PIB, 1960—1970 (%)
	(tasa anual media)	(tasa anual media)	(%)	(tasa anual media)	(tasa anual media)	(%)
Argentina	3,6	2,0	31,1	4,7	3,0	45
Bolivia	5,4	3,0	14,9	7,2	4,9	18
Brasil	5,8	2,9	22,9	5,7	2,8	23
Colombia	5,1	1,6	19,3	6,2	2,7	24
Costa Rica	7,1	3,1	16,3	8,1	4,0	22
Chile	4,3	1,8	26,0	5,8	3,2	35
Ecuador	5,0	1,5	15,9	6,5	3,0	21
El Salvador	5,5	2,2	14,6	8,6	5,2	23
Guatemala	5,2	2,2	13,1	7,6	4,6	19
Honduras	5,2	1,7	12,7	9,0	5,4	22
México	6,9	3,3	27,3	8,3	4,6	33
Nicaragua	6,1	3,0	13,4	8,1	5,0	18
Panamá	8,1	4,8	15,3	11,1	7,7	20
Paraguay	4,6	1,2	15,5	4,7	1,3	16
Perú	5,5	2,3	16,5	7,8	4,6	23
Rep. Dominicana	3,7	0,4	16,9	3,5	0,2	16
Uruguay	1,1	-0,2	21,3	1,7	0,4	33
Venezuela	4,6	1,2	12,2	6,6	3,1	18

Fuente: ONUDI, a base CEPAL, *Estudio Económico de América Latina*; Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*; y otros datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

a una tasa anual media del 9,7% que supera la tasa de crecimiento del PIB en cinco puntos porcentuales. Sin embargo, la aportación fue únicamente del 13%, porque la parte correspondiente a la producción manufacturera dentro del PIB se limitó al 6,5%. En la República Árabe Libia, la producción manufacturera aumentó a una tasa anual media de 10,6% pero la aportación fue únicamente del 2%, ya que el PIB aumentó a una tasa del 25,8% durante ese mismo período, y la parte correspondiente a la producción manufacturera dentro del PIB fue tan sólo del 4,4% en 1963.

En Asia, según se ve en el cuadro 5, todos los países menos cuatro registraron una aportación porcentual superior al porcentaje correspondiente al sector manufacturero dentro del PIB en 1963. Por ejemplo, la aportación en Birmania fue del 10%, siendo la producción manufacturera de este país el 9,8% del PIB en 1963. En Ceilán, Taiwán y la República de Corea, las respectivas aportaciones superaron el 25%, debido principalmente a que en sus sectores manufactureros se dieron unas tasas de crecimiento elevadas. La India registró una aportación porcentual elevada (24%), a pesar de que su tasa de crecimiento de las manufacturas fue baja (4,9%). Por consiguiente, es evidente que en Asia, con excepción de unos pocos países, el sector manufacturero obtiene por lo general mejores resultados que los demás sectores en lo relativo a generar un crecimiento del ingreso.

La mayoría de los países de América Latina que aparecen en el cuadro 6 alcanzaron aportaciones porcentuales superiores al 20%. De hecho, en todos los países, menos uno (la República Dominicana), la aportación fue superior a la parte correspondiente a las manufacturas dentro del PIB. A pesar de que la tasa de crecimiento del sector manufacturero de América Latina no fue muy considerable, el exiguo rendimiento de los demás sectores de la economía puso de relieve la importancia relativa que tenían las manufacturas en el crecimiento del ingreso. Ya se puso de relieve antes, por separado, el rendimiento poco adecuado de la producción manufacturera de la Argentina y el Brasil, a pesar de lo cual, en ambos países, el sector manufacturero estuvo por delante de los otros⁴.

GRADO EN QUE SE ALCANZARON LAS METAS DE CRECIMIENTO

Otra forma de medir el crecimiento industrial consiste en comparar el crecimiento de la producción manufacturera con el crecimiento que se había previsto o fijado como meta para dicho sector en las diversas economías en desarrollo. En el cuadro 7 aparecen las tasas de crecimiento que se previeron para el PIB y para la producción manufacturera en cierto número de países

⁴ Por lo tanto, es evidente que la aportación porcentual no es una medida unívoca. Por ejemplo, si se comparan los resultados de México y el Uruguay (cuadro 6), se ve que en ambos países la aportación porcentual es de 33; mientras que la producción manufacturera creció únicamente en un 1,7% anual en el Uruguay y en un 8,3% anual en México. Sin embargo, el sano crecimiento de la agricultura de México dio como resultado una tasa de crecimiento rápida para la parte del PIB correspondiente a los sectores no manufactureros. Así pues, el crecimiento de estos sectores tiene un efecto depresivo sobre la aportación porcentual de las manufacturas.

CUADRO 7. CRECIMIENTO ANUAL PREVISTO Y EFECTIVO DEL PIB Y DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO

*Tasa media anual
(Porcentajes)*

	Periodo	Crecimiento previsto		Periodo	Crecimiento efectivo	
		PIB	Producción manufacturera		PIB	Producción manufacturera
<i>Africa</i>						
Tanzania, Rep. Unida de	1960—1970	6,7	14,9	1960—1968	4,1	11,7
Túnez	1957—1971	5,3	8,0	1960—1968	3,7	6,0
Uganda	1966—1971	6,3	10,1	1960—1968	4,4	7,2
<i>América Latina</i>						
Argentina	1960—1967	4,0	4,3	1960—1970	3,6	4,7
Bolivia	1958—1971	8,9	7,7	1960—1970	5,4	7,2
Chile	1961—1970	5,5	6,3	1960—1970	4,3	5,8
Ecuador	1965—1969	6,5	10,3	1960—1970	5,0	6,5
Honduras	1965—1974	7,0	13,0	1960—1970	5,2	9,0
Paraguay	1966—1970	6,0	8,8	1960—1970	4,6	4,7
Venezuela	1964—1968	7,1	10,8	1960—1970	4,6	6,6
<i>Asia</i>						
Ceilán	1951—1968	6,0	11,7	1960—1969	4,3	13,5
Corea, Rep. de	1965—1971	6,8	10,8	1960—1969	8,5	16,4
Filipinas	1960—1967	6,0	10,0	1960—1969	5,1	4,5
India	1967—1974	5,3	8,5	1960—1969	3,1	4,9
Irak	1964—1969	8,5	11,3	1960—1968	6,3	4,4
Jordania	1963—1970	7,2	7,0	1960—1968	5,8	10,5
Pakistán	1965—1970	6,5	10,1	1960—1969	5,5	7,8
Taiwán	1964—1968	7,1	11,4	1960—1969	10,0	17,1

Fuente: ONUDI, *Summaries of the Industrial Development Plans of Thirty Countries*, Volumen I (UNIDO IPPID, 11), Viena, 1970.

en desarrollo. Por no coincidir los períodos a que se refiere el crecimiento planificado con los períodos de los cuadros 4, 5 y 6, la comparación no da más que una indicación aproximada del funcionamiento de las economías. Entre los países que figuran en el cuadro 7, Taiwán y la República de Corea fueron los únicos que consiguieron tasas de crecimiento de su producción manufacturera y de su PIB superiores a las que se habían fijado en sus respectivos planes. Los restantes países no consiguieron alcanzar las metas previstas en sus planes ni para el PIB ni para la producción manufacturera, a excepción de la Argentina, Ceilán y Jordania, cuyas tasas de crecimiento quedaron por debajo de los objetivos establecidos en lo que respecta al PIB, pero superaron los objetivos en lo que respecta a la producción manufacturera.

Si se aplican las expectativas del Primer Decenio para el Desarrollo (un crecimiento del 5% para el PIB y del 7% para la producción manufacturera), algo más de la mitad de los países en desarrollo que figuran en los cuadros 4, 5 y 6 consiguieron cumplir dichos objetivos en lo que respecta al crecimiento del PIB y alrededor de la mitad lo consiguieron en lo que respecta al crecimiento

de su producción manufacturera. Conforme a este criterio, el comportamiento del sector manufacturero fue diverso en los distintos países en desarrollo.

Otro criterio para evaluar el comportamiento del sector manufacturero es su contribución a la estabilidad del crecimiento económico. A veces se sostiene que la industrialización tiende a reducir el grado de fluctuación económica de los países en desarrollo al diversificar su base económica. En el cuadro 8 aparecen las tasas de crecimiento anual del PIB y de la producción manufacturera de determinados países en desarrollo, respecto a los cuales se dispone de datos. Al analizar a continuación este cuadro, se hace referencia a fluctuaciones de la tasa de crecimiento y no a niveles de producción, ya que el valor del PIB o de la producción manufacturera, medidos a precios nacionales constantes, aumentó de hecho todos los años en la mayoría de los países en desarrollo, salvo contadas excepciones.

El caso de la Argentina es particularmente interesante. Si se comparan su tasa de crecimiento anual de la producción manufacturera y la del PIB, se observa una fluctuación mayor de aquélla que de ésta. La participación relativa de la producción manufacturera en el PIB fue del 31% en 1963, de lo que pudiera deducirse que la tasa de crecimiento de la producción manufacturera tendría una repercusión importante en la tasa de crecimiento del PIB. Sin embargo, los datos del cuadro 8 revelan que las fluctuaciones del sector manufacturero no influyen apreciablemente para que el crecimiento del PIB siguiera la misma dirección. La explicación obvia de este fenómeno es la de que los demás sectores de la economía actuaron como estabilizadores. Una situación parecida se observa en el Brasil, con la salvedad de unos cuantos años. En cambio, en México, las fluctuaciones de la tasa de crecimiento anual del sector manufacturero fueron inferiores a las de la Argentina o el Brasil, tan sólo con claras divergencias. Las fluctuaciones de la tasa de crecimiento manufacturero tampoco difirieron en grado apreciable de las fluctuaciones del crecimiento del PIB. De estas observaciones parece seguirse que, en México, el sector manufacturero acaso haya contribuido a la estabilidad del crecimiento de los ingresos. La India y el Pakistán son también países que poseen grandes sectores manufactureros. A excepción de 1965, en que ambos países registraron un descenso de su producción manufacturera (menos marcado en el Pakistán), las fluctuaciones anuales fueron mayores para el PIB que para la producción manufacturera, como puede verse en el cuadro 8. En ambos países, las fluctuaciones de las dos variables oscilaron en idéntico sentido, por lo que parece que el sector manufacturero desempeñó una función estabilizadora en el crecimiento de su ingreso nacional.

Las bajas tasas medias regionales de crecimiento de la manufactura (véase cuadro 1) se deben en parte a los resultados relativamente poco satisfactorios que consiguieron unos cuantos países en desarrollo que poseen sectores manufactureros importantes. Esto significa, sin embargo, que las tasas de crecimiento de un gran número de países en desarrollo con sectores manufactureros relativamente pequeños han sido superiores a la tasa media de crecimiento anual del 6,4%. Resulta, pues, bastante probable que la mayoría de los países en desarrollo consiguieron tasas de crecimiento de su producción manufacturera superiores a la media de sus respectivas regiones.

CUADRO 8. FLUCTUACIONES ANUALES DE LAS TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y DEL PIB, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1961—1970

Tasa de crecimiento anual basada en números índices
(Porcentajes)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970*
<i>Africa</i>										
Etiopía										
Manufacturas	10,9	7,0	5,3	16,9	10,2	9,7	6,2	11,7	...	...
PIB	4,8	4,5	3,0	4,8	6,9	4,1	4,5	4,5	...	...
Rep. Arabe Libia										
Manufacturas	26,0	8,7	5,0	9,5	7,0	13,0	13,7	13,3	...	...
PIB	28,3	7,6	43,5	43,5	26,5	16,5	12,2	24,9	...	...
Tanzania, Rep. Unida de										
Manufacturas	24,1	8,2	8,3	7,0	10,1	14,6	8,5	30,9	...	...
PIB	-4,2	7,1	3,6	6,7	1,8	8,8	1,9	2,1	...	...
Zambia										
Manufacturas	8,0	-1,1	7,5	17,0	29,9	16,4	47,5	0,4	...	...
PIB	0,0	-1,0	2,0	13,0	17,7	12,0	6,0	10,1	...	...
<i>América Latina</i>										
Argentina										
Manufacturas	9,7	-4,5	-4,6	15,1	12,7	-0,4	0,0	7,9	7,3	6,0
PIB	7,0	-1,8	-3,6	8,2	8,5	0,3	2,0	4,8	6,6	4,8
Brasil										
Manufacturas	10,6	7,8	0,2	5,2	-4,1	11,7	3,0	4,1	10,8	10,2
PIB	10,3	5,2	1,6	2,9	2,7	5,1	4,8	6,4	8,5	9,0
Honduras										
Manufacturas	14,2	3,7	4,5	17,2	9,6	10,5	10,2	9,0	6,5	5,2
PIB	4,4	7,7	1,1	5,0	9,4	6,8	5,8	4,9	3,2	4,0

México																			
Manufacturas	4,5	5,8	8,8	13,6	6,8	10,2	8,5	8,9	7,8	8,5									
PIB	3,5	5,0	6,3	10,2	5,3	7,7	6,5	6,7	7,3	7,4									
Panamá																			
Manufacturas	16,4	21,1	14,1	4,7	7,5	10,2	12,5	10,3	7,0	8,7									
PIB	10,8	8,4	9,4	4,3	8,8	7,4	8,4	7,3	7,2	8,6									
Perú																			
Manufacturas	10,4	10,3	7,0	9,4	7,9	9,8	6,1	4,7	1,9	10,5									
PIB	8,1	9,2	3,8	6,9	4,8	5,8	4,6	1,6	1,3	7,3									
Asia																			
Corea, Rep. de																			
Manufacturas	2,7	15,0	17,2	4,1	22,3	16,0	23,9	28,1	15,9	...									
PIB	4,8	2,8	9,2	8,8	7,0	12,7	7,5	13,0	21,8	...									
India																			
Manufacturas	9,1	7,4	8,7	7,6	0,4	0,8	1,2	5,4	6,6	...									
PIB	3,8	2,1	5,8	7,3	-5,5	0,9	8,9	1,9	5,5	...									
Irán																			
Manufacturas	8,2	14,6	17,8	6,2	15,0	11,2	12,9	11,9	13,2	...									
PIB	5,6	6,6	5,0	5,2	12,8	6,9	12,4	7,6	10,2	...									
Pakistán																			
Manufacturas	11,3	9,4	9,5	8,3	5,1	8,0	6,2	6,0	7,7	...									
PIB	5,9	3,7	8,4	4,2	4,7	5,0	7,5	5,2	5,8	...									
Tailandia																			
Manufacturas	2,8	5,2	15,9	13,5	17,3	8,7	11,5	8,6	...	...							
PIB	4,2	5,4	9,8	6,1	8,8	11,1	4,6	8,8	9,6	...									
Taiwán																			
Manufacturas	10,5	14,1	9,7	30,6	15,2	12,9	18,4	23,3	18,4	...									
PIB	7,9	7,3	9,6	13,3	12,5	8,1	9,0	12,0	7,6	...									

Fuentes: ONUDI, a base de Naciones Unidas, Yearbook of National Accounts Statistics; CEPAL, Economic Survey of Asia and the Far East, 1970; CEPAL, Estudio Económico de América Latina; y otros datos suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* Provisional.

Taiwán y la República de Corea disfrutaron de elevadas tasas de crecimiento de su producción manufacturera durante el Primer Decenio para el Desarrollo. Aunque mantuvieron tasas de crecimiento altas tanto respecto del PIB como de la producción manufacturera, las fluctuaciones del crecimiento manufacturero fueron bastante amplias. Por ejemplo, en Taiwán la tasa de crecimiento de la producción manufacturera descendió del 14,1% en 1962 al 9,7% en 1963 y subió bruscamente al 30,6% en 1964. Las fluctuaciones en la República de Corea no fueron de tal magnitud, si bien en ambos países las variaciones de la tasa de crecimiento de la producción manufacturera fueron mayores que las del PIB. En Taiwán, la dirección de las fluctuaciones del PIB y de la producción manufacturera coincidió año por año, salvo en dos ocasiones. Parece, pues, que el sector manufacturero introduce cierta medida de inestabilidad en el crecimiento del PIB en este país, aunque no cabe duda de que las manufacturas han sido constantemente un factor de importancia para la generación del ingreso. La situación en la República de Corea no es tan clara como la de Taiwán. En la República de Corea, las fluctuaciones experimentadas por el PIB y por la producción manufacturera durante este período siguieron a menudo direcciones opuestas. En consecuencia, parece que la producción manufacturera compensa frecuentemente los descensos de las tasas de crecimiento de los demás sectores de la economía, actuando así a modo de estabilizador.

Los restantes países que aparecen en el cuadro 8 poseen un sector manufacturero de una importancia considerablemente menor, pero registraron en dicho sector un crecimiento muy superior al de su PIB. A excepción de Etiopía y posiblemente del Perú, en el resto de estos países se produjeron fluctuaciones más importantes en la tasa de crecimiento del PIB que en la de la producción manufacturera; las fluctuaciones de ambas variables fueron casi siempre en idéntico sentido. Puede, pues, concluirse que el sector manufacturero ha funcionado como un estabilizador del ingreso en la mayoría de los países en desarrollo, tal como cabía esperar. Debe reconocerse, sin embargo, que en los numerosos casos en los que la participación del sector manufacturero en el PIB es pequeño, el alcance de su contribución a la estabilidad del crecimiento económico pudiera no ser demasiado grande.

EL AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y SUS FACTORES

En esta sección se trata de determinar la importancia relativa de los factores que parecen influir en la industrialización a nivel global. En este análisis se reconoce que el sector manufacturero está compuesto de muchas actividades heterogéneas y que cada actividad puede responder de modo diferente a determinadas condiciones económicas. Por tanto, se podría sostener que una planificación detallada para el desarrollo del sector manufacturero debería basarse en una investigación a fondo de cada actividad manufacturera, más bien que en tendencias globales.

Las tasas de aumento de la producción manufacturera en cierto número de países durante el período 1960—1968 se relacionan aquí, mediante el empleo

de un sistema de puntuación de los factores de crecimiento⁵, con: 1) la tasa de crecimiento del PIB, 2) la tasa de crecimiento del PIB por habitante, 3) el nivel del PIB por habitante en 1963, 4) la tasa de crecimiento de la producción agrícola (1960—1968), 5) la tasa de crecimiento de las exportaciones totales (1960—1968), 6) la proporción de individuos del grupo de edad correspondiente matriculados en la enseñanza secundaria en 1965, como indicación de la mano de obra especializada, y 7) la tasa de crecimiento de la formación interna bruta de capital (1960—1968). La tasa de crecimiento del PIB se toma como indicador de modificaciones de la base económica del país. Se supone que el nivel del PIB por habitante en 1963 y la tasa de crecimiento del PIB por habitante representan respectivamente el nivel y las modificaciones del nivel del ingreso. La tasa de crecimiento de la producción agrícola se escoge también como variable explicativa, debido a que las principales actividades manufactureras de muchos de los países en desarrollo consisten en la elaboración de productos agrícolas.

En algunos círculos se viene sosteniendo con insistencia que la exportación de manufacturas tiene importancia vital para el proceso de desarrollo económico. En las estadísticas de exportaciones pueden distinguirse dos categorías, manufacturas y productos no manufacturados, pero las exportaciones de manufacturas comprendidas en las secciones 5—8 de la CUCI no han llegado a un nivel apreciable en los países en desarrollo. De ahí que, para los fines presentes, se ha considerado conveniente utilizar datos relativos a exportaciones totales. La disponibilidad de mano de obra especializada también se tiene por uno de los determinantes fundamentales de la industrialización. Como por lo común no se dispone, respecto a los países en desarrollo, de información concreta sobre la mano de obra especializada, en su lugar se considera aquí la proporción de individuos del grupo de edad correspondiente matriculados en la enseñanza secundaria. Por último, para este análisis hubiera debido utilizarse la formación interna de capital del sector manufacturero, pero, una vez más, la insuficiencia de información hubiera limitado mucho el número de países que podían ser considerados. Como sustituto se utiliza, pues, la formación interna bruta de capital. El nivel de las inversiones en un país influye sobre la producción industrial desde el punto de vista tanto de la demanda como de la oferta, y la selección de esta variable en lugar de la formación interna bruta de capital en el sector manufacturero refleja la demanda de productos manufacturados y, en parte, el aumento de la capacidad de producción.

⁵ La tabla de índices de los factores de crecimiento se calcula del siguiente modo. Primeramente, la variable dependiente se relaciona por separado mediante el coeficiente de correlación con cada una de las variables independientes. En segundo lugar, se asigna una puntuación de 100 y de 0, respectivamente, al valor más alto y al más bajo dentro de cada variable (tanto dependiente como independiente), y se calcula la puntuación de las demás variables por medio de $\frac{I-L}{H-L} \times 100$, siendo I el valor individual, H el valor más alto y L el valor más bajo. En tercer lugar, se pondera la puntuación de cada variable por los valores respectivos de los coeficientes de correlación. En cuarto lugar, se suman las puntuaciones ponderadas de todas las variables independientes para obtener la puntuación global. Se relaciona seguidamente este índice o puntuación con el índice o puntuación de la variable dependiente por medio del coeficiente de correlación.

Se observa un grado apreciable de correlación entre el aumento de la producción manufacturera y los índices globales de los factores de crecimiento. Cuando se correlacionan los índices globales de los factores de crecimiento que aparecen en el cuadro 9 con los índices correspondientes al crecimiento de la producción manufacturera, se obtiene un coeficiente de correlación de 0,80.

CUADRO 9. TABLA DE LOS ÍNDICES DE CRECIMIENTO DE LA MANUFACTURA, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1960—1968

	Índices de crecimiento de la producción manufacturera	Índices globales de los factores de crecimiento		Índices de crecimiento de la producción manufacturera	Índices globales de los factores de crecimiento
<i>Africa</i>			<i>América Latina</i>		
Ghana	45	62	Argentina	20	96
Marruecos	16	98	Bolivia	40	147
Rhodesia del Sur .	13	74	Colombia	28	103
Túnez	31	92	Costa Rica	44	133
			Chile	36	166
			El Salvador	60	132
			Guatemala	44	118
			Honduras	55	131
<i>Asia</i>			Jamaica	33	156
Ceilán	84	133	Nicaragua	33	152
Corea, Rep. de ...	93	265	Panamá	65	210
Filipinas	23	129	Perú	46	140
Indonesia	0	64	Rep. Dominicana	6	59
Irak	21	148	Uruguay	1	57
Jordania	60	185	Venezuela	38	121
Taiwán	100	268			

Nota: Para el procedimiento de cómputo véase la nota 5 de la página 17.

Es interesante señalar que, en el caso de las correlaciones separadas entre el aumento de la producción manufacturera y cada una de las variables 1 a 7, el coeficiente que se obtiene es siempre inferior a 0,80. El cuadro 10 contiene las diversas observaciones que se utilizan en este análisis a excepción de las tasas de crecimiento del PIB y del PIB por habitante, que figuran en los cuadros 4, 5 y 6. Hecho el cálculo a base de estas observaciones, se obtiene un coeficiente de correlación de 0,68 entre el aumento de la producción manufacturera y la tasa de crecimiento del PIB; y se obtiene el coeficiente de correlación más alto, de 0,78 entre el aumento de la producción manufacturera y la tasa de crecimiento del PIB por habitante.

Otro resultado interesante es que el nivel del PIB por habitante no parece guardar una relación apreciable con el aumento de la producción manufacturera (el coeficiente de correlación es $-0,23$)⁶. A causa de esta correlación extremada-

⁶ Esto no debe confundirse con el examen, que se hace más adelante, de la elasticidad respecto al crecimiento, en el que se analiza la relación entre el nivel de la producción manufacturera y el nivel del PIB por habitante. El coeficiente de correlación por encima de 0,396 resulta significativo al nivel de confianza de 99%.

mente baja, el nivel del PIB por habitante fue eliminado del cómputo, por lo que los índices globales de los factores de crecimiento, que aparecen en el cuadro 9, incluyen tan sólo seis variables. La tasa de crecimiento de la producción agrícola tiene una correlación baja con el aumento de la producción manufacturera (un coeficiente de correlación de 0,32), y los coeficientes de correlación de las restantes variables son 0,70 para la tasa de crecimiento de las exportaciones, 0,48 para el porcentaje de matrícula en la segunda enseñanza de individuos del grupo de edad correspondiente y 0,38 para la tasa de crecimiento de la formación interna bruta de capital.

CUADRO 10. PIB PER CAPITA, CRECIMIENTO DE LA AGRICULTURA, LAS EXPORTACIONES Y LA FORMACIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL Y PORCENTAJE DE MATRÍCULA EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA EN EL GRUPO DE EDAD CORRESPONDIENTE, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO

	Nivel PIB por habi- tante, 1963 (dólares)	Cre- cimiento de la produc- ción agrícola 1960-1968 (tasa media anual)	Cre- cimiento de las exportaciones, 1960-1968 (tasa media anual)	Matrícula escolar en el grupo de edad correspondiente, 1965 (porcentaje)	Cre- cimiento de la formación interna bruta de capital 1960-1968 (tasa media anual)
<i>Africa</i>					
Ghana	207	2,2	0,6	27	-4,7
Marruecos	168	4,3	3,1	15	10,8
Rhodesia del Sur ..	207	4,7	3,7	3	2,4
Túnez	200	-3,0	6,4	25	12,1
<i>América del Sur</i>					
Argentina	522	2,3	3,0	40	1,7
Bolivia	110	1,7	14,7	23	10,6
Colombia	257	3,0	2,4	23	4,2
Costa Rica	339	2,0	9,0	37	10,0
Chile	301	1,8	8,5	41	33,5
El Salvador	230	2,9	7,7	19	1,9
Guatemala	283	3,9	8,3	8	7,7
Honduras	198	2,5	12,0	11	9,9
Jamaica	422	2,5	5,1	22	12,5
Nicaragua	279	3,9	13,8	17	10,6
Panamá	445	6,1	16,4	46	12,9
Perú	222	2,0	9,5	28	13,6
Rep. Dominicana	263	0,0	-1,2	24	10,8
Uruguay	562	0,3	4,2	57	-4,1
Venezuela	745	6,1	2,0	34	6,6
<i>Asia</i>					
Ceilán	138	1,9	1,4	78	7,5
Corea, Rep. de ..	135	4,4	39,0	43	24,0
Filipinas	235	4,8	5,4	31	10,6
Indonesia	79	2,3	-2,5	17	6,6
Irak	245	5,6	6,0	29	2,7
Jordania	184	7,4	17,5	49	10,4
Taiwán	163	5,5	21,0	58	15,7

Fuentes: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*; Naciones Unidas, *Statistical Yearbook*; CEPALO, *Economic Survey for Asia and the Far East*; y Naciones Unidas, *Estudio Económico Mundial, 1969* (Núm. de venta: 71.II.C.1).

La conclusión más importante sería que, mientras que la correlación de la producción manufacturera con cada una de las distintas variables es relativamente baja, la vinculación entre el crecimiento de dicha producción y el índice global de todos los factores de crecimiento es considerable. En otras palabras, dado que las modificaciones de una de las variables tiene una repercusión relativamente pequeña sobre el crecimiento del sector manufacturero, las políticas que vayan encaminadas a afectar a una sola de las variables como, por ejemplo, la enseñanza, la producción agrícola o las exportaciones, no conseguirán estimular demasiado el crecimiento del sector manufacturero. En cambio, la alta correlación que existe con el índice global de los factores de crecimiento implica que, para alcanzar un rápido crecimiento del sector manufacturero, pueden necesitarse políticas económicas que afecten simultáneamente a una amplia gama de elementos económicos.

EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES AGRUPACIONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

En la presente sección se examinan los cambios ocurridos en el sector manufacturero. Este sector, además de ser probablemente el menos homogéneo de todos los de la economía, tiene una estructura que también experimenta rápidas modificaciones. Si aumenta la renta nacional o se introduce una nueva tecnología, o si se transforma la base económica de un país, cambia también la estructura del sector manufacturero. Los cambios estructurales que ocurren en este sector pueden apreciarse con claridad en el proceso histórico de industrialización de los países desarrollados⁷. Tal vez el período que abarca el presente estudio sea demasiado corto para poder examinar modificaciones estructurales que se perfilen ya con claridad en muchos países en desarrollo; pero en un número suficiente de ellos hay tendencias bastante evidentes que permiten comparar las diferencias estructurales entre agrupaciones económicas y regiones en desarrollo. También es posible identificar los grupos manufactureros con mayor potencial de crecimiento y explicar las pautas del crecimiento de las manufacturas utilizando las elasticidades con respecto al crecimiento del PIB por habitante y con respecto al crecimiento demográfico (tamaño de la población).

En los cuadros 11 y 12, figuran las tasas de crecimiento de las principales agrupaciones industriales y su contribución relativa a la producción manufacturera en el período 1960-1970⁸. Pueden observarse algunas diferencias evidentes entre la estructura del sector manufacturero de los países en desarrollo, por un lado, y la del mismo sector en los países desarrollados con economía de mercado y en los países con economía de planificación centralizada, por otro. En las

⁷ Esta transformación histórica se examina con algún detalle en el capítulo 5.

⁸ En el momento de preparar este capítulo no fue posible obtener estadísticas de alcance regional, conforme a la CIU modificada, sobre agrupaciones y grupos industriales identificados respectivamente en la CIU con tres o cuatro cifras. Por esta razón, en este momento no es posible efectuar un examen de cada agrupación al nivel de los productos.

CUADRO 11. CONTRIBUCIÓN DE LAS DIVERSAS AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS AL CRECIMIENTO DEL SECTOR DE LAS MANUFACTURAS, POR REGIONES Y CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1960—1969 (Porcentajes)

	Todas las manufacturas	3	31	Textiles	321	322—324	33	Papel, imprentas y editoriales	34	35	36	37	38
Países en desarrollo													
1960.....	100		29	15	6	4	4	4	14	5	5	5	14
1969.....	100		25	13	5	4	4	4	16	6	6	6	18
Asia													
1960.....	100		17	13	3	4	4	5	15	5	5	7	20
1969.....	100		15	11	4	5	6	6	15	6	6	9	30
América Latina													
1960.....	100		28	11	6	3	5	5	15	5	5	6	18
1969.....	100		25	9	5	3	5	5	18	5	5	7	21
África													
1963.....	100		26	12	5	5	6	6	12	5	5	7	18
Países desarrollados con economía de mercado													
1960.....	100		12	6	5	4	8	8	13	5	5	9	36
1969.....	100		10	5	4	3	8	8	16	4	4	9	39
Países con economía de planificación centralizada													
1960.....	100		17	6	2	5	3	3	8	7	7	9	34
1969.....	100		14	5	2	4	2	2	11	7	7	8	44
Todo el mundo													
1960.....	100		14	6	4	4	4	7	11	5	5	8	34
1969.....	100		12	5	3	4	4	6	14	5	5	8	39

Fuente: ONUDI, basado en datos del Statistical Yearbook y del Monthly Bulletin of Statistics, de las Naciones Unidas, y en otros datos suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

CUADRO 12. CRECIMIENTO DE AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS, POR REGIONES Y CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1960—1971
Tasa media anual basada en mineros índice de producción
(Porcentajes)

	3	31	321	322-324	33	34	35	36	37	38
	Productos farmacéuticos y farmacia	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	Textiles	Prendas de vestir; productos de cuero; calzado	Productos de la madera y muebles	Papel, imprentas y editoriales	Productos químicos derivados del carbón, los derivados de caucho y plásticos	Productos minerales no metálicos, exceptuando el petróleo, los derivados del petróleo y del carbón	Industrias metalúrgicas básicas	Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo
Países en desarrollo										
1960—1969	6,4	4,5	4,3	6,0	7,0	6,5	7,9	7,3	7,9	8,8
1970	6,6	7,1	6,6	2,0	-3,7	9,4	9,4	9,6	1,9	6,9
1971*	7,2	5,8	6,3	...	...	8,1	9,7	3,7	3,2	...
Asia										
1960—1969	7,0	5,1	4,7	9,6	10,0	8,5	7,2	9,2	10,2	11,4
1970	5,9	7,4	8,6	-1,2	14,0	8,0	7,5	10,3	-0,7	7,0
1971*	10,4	13,4	7,3	...	...	3,1	12,9	4,4	4,3	6,3
América Latina										
1960—1969	5,7	4,2	3,4	3,6	4,2	6,7	8,0	6,0	7,6	7,5
1970	6,8	5,9	3,8	3,6	6,2	7,2	10,7	8,6	3,1	6,7
África										
1960—1969	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Países desarrollados con economía de mercado										
1960—1969	6,0	3,8	3,8	2,9	4,1	5,2	8,9	5,3	5,5	6,8
1970	2,1	4,0	-0,8	-2,6	0,0	1,4	5,3	1,4	0,7	2,0
1971*	0,3	2,3	3,1	-0,5	3,9	-0,5	4,1	1,2	-4,0	-1,5
Países con economía de planificación centralizada										
1960—1969	8,6	6,0	5,0	6,4	6,4	7,6	12,2	8,8	7,8	11,6
1970	9,1	6,3	7,2	8,3	7,6	8,8	6,5	11,0	6,5	11,4
1971*	8,0	4,6	5,7	6,0	5,0	6,9	11,5	8,2	5,8	11,2
Todo el mundo										
1960—1969	6,7	4,7	4,3	4,3	5,0	5,3	9,6	6,7	6,4	8,4
1970	4,6	5,3	3,8	2,3	2,2	2,1	5,7	6,0	2,7	4,9
1971*	3,2	3,8	4,4	2,8	5,3	0,4	6,5	3,9	-0,6	3,3

Fuente: ONUDI, basado en datos del Statistical Yearbook y del Monthly Bulletin of Statistics, de las Naciones Unidas, y en otros datos suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.
* Véase en el cuadro 1 la nota de pie de página 4.

economías de los países en desarrollo se observa que la industria de productos alimenticios, bebidas y tabaco (CIU 31) y la industria textil (CIU 32) son relativamente mayores; las industrias metálicas básicas (CIU 37), relativamente más pequeñas; y la industria de productos metálicos (CIU 38), mucho menor.

Por ejemplo, en 1969, la producción de las industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco (véase el cuadro 11) representó el 25% del total de las manufacturas de los países en desarrollo, el 10% de las de los países desarrollados con economía de mercado, y el 14% de las de los países con economía de planificación centralizada. Las diferencias fueron también muy considerables en las industrias de fabricación de productos metálicos, cuya producción en 1969 sólo representó el 18% de las manufacturas de los países en desarrollo, mientras que en los países desarrollados con economía de mercado les correspondió el 39% y en los países con economía de planificación centralizada, el 44%. Entre las regiones en desarrollo, Asia presenta una estructura diferente: a las industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco les corresponde un porcentaje relativamente inferior y a las de productos metálicos uno relativamente mayor. La primera agrupación de industrias sólo contribuyó con el 15% de la producción manufacturera total de Asia en 1969, en comparación con un 25% en América Latina en el mismo año y un 26% en Africa en 1963. La mayor agrupación manufacturera de Asia fue la de productos metálicos, cuya producción representó el 30% del total de manufacturas, superior en casi 10 unidades de porcentaje a la de esa misma agrupación de industrias en cualquiera de las otras dos regiones en desarrollo.

Como puede verse en el cuadro 12, las industrias que crecieron con ritmo más rápido en el período 1960-1969, prescindiendo de la agrupación económica, fueron las de productos químicos, productos minerales no metálicos, las industrias metálicas básicas y las de productos metálicos. En los países en desarrollo, el crecimiento más rápido se registró en los productos metálicos, con una tasa media anual del 8,8% en 1960-1969; viniendo después los productos químicos y las industrias metálicas básicas, cuya tasa media anual fue del 7,9% en ambos casos. En los países desarrollados con economía de mercado y en los países con economía de planificación centralizada, las industrias que crecieron con el ritmo más rápido fueron las de productos químicos, lo cual, sin duda, refleja el rápido crecimiento de la fabricación de productos petroquímicos en los países desarrollados durante el Primer Decenio para el Desarrollo. Los productos químicos fueron la única agrupación de industrias de los países desarrollados con economía de mercado cuyo crecimiento sobrepasó al de la misma agrupación en los países en desarrollo. La tasa de crecimiento de la fabricación de productos metálicos ocupó el segundo lugar después de la de productos químicos, tanto en los países desarrollados con economía de mercado como en los de planificación económica centralizada, si bien la diferencia entre sus respectivas tasas medias de crecimiento anual fue bastante apreciable. Incluso de la escasa cantidad de datos disponibles se desprende claramente que las industrias de productos metálicos, las metálicas básicas, las de productos químicos y las de productos minerales no metálicos han sido y seguirán siendo las de mayor crecimiento potencial en los países en desarrollo, y más aun en los países desarrollados con economía de mercado y

en los de planificación económica centralizada. Con todo, hay notables diferencias en las gamas de productos de estas industrias entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Por ejemplo, los principales productos metálicos en los países desarrollados son la maquinaria y el material de transporte y los aparatos electrodomésticos, que en cambio no se producen en gran escala en los países en desarrollo.

El crecimiento de las industrias de elaboración de productos alimenticios y de fabricación de productos textiles y prendas de vestir (CIU, 31, 321, 322-324) fue lento en 1960-1969 en los países desarrollados con economía de mercado. La demanda de productos alimenticios elaborados no aumenta proporcionalmente al aumento de los ingresos, lo cual explica en gran medida el lento crecimiento de la industria alimentaria. Las exportaciones de textiles de algodón y fibras sintéticas y de prendas de vestir procedentes de países en desarrollo aumentaron en el decenio. En los países desarrollados, la baja productividad y rentabilidad de estas ramas de la manufactura están poniendo trabas a su ulterior expansión e influyendo en su desplazamiento a algunos países en desarrollo, sobre todo a Hong Kong, la República de Corea y Taiwán. Pero esto no se ha repetido, al parecer, en otras ramas de la manufactura a las que se les supone una gran densidad de mano de obra. En muchos países desarrollados la escasez de mano de obra hace que se adopten métodos de producción de mayor densidad de capital, y así se prosigue la fabricación de productos tradicionales junto con la de nuevos artículos que constantemente se introducen en el mercado. Los países escandinavos, por ejemplo, en los que escasea la mano de obra, producen y exportan con éxito muebles de madera, producto que comúnmente requiere mucha mano de obra. De ahí que tal vez sea un error suponer que los países desarrollados dejarán de producir artículos de los que por lo general se considera que exigen gran densidad de mano de obra, pues en el caso de muchos de esos artículos tal vez haya una tendencia a idear métodos de producción de gran densidad de capital.

Las modificaciones estructurales del sector manufacturero de los países desarrollados con economía de mercado, tomados en conjunto, se deben principalmente a la introducción de nuevos productos manufacturados, como computadoras, y a variaciones en la demanda de productos existentes, como automóviles, aparatos domésticos, etc. Al parecer, esa modificación no es el resultado de cambios en la división internacional del trabajo, en lo cual los países en desarrollo podrían tener algunas ventajas comparativas basadas en sus recursos y en precios relativos de factores, sobre todo en su abundante mano de obra barata. Las modificaciones estructurales en el sector manufacturero de los países en desarrollo se deben ante todo al proceso de sustitución de las importaciones y a novedades en la esfera de los recursos naturales. No parece que haya una pauta conforme a la cual la producción manufacturera de los países desarrollados se desplace de las industrias ligeras a las pesadas, y los países en desarrollo se hagan con una proporción importante de la producción de las industrias ligeras. Las modificaciones estructurales en los países desarrollados no parecen influir sobre el sector manufacturero de los países en desarrollo, y los primeros siguen produciendo e intercambiando entre sí una gama más o menos completa de productos manufacturados. Las tasas de crecimiento de la producción manufacturera en los

países desarrollados, tal como lo indican los datos, han aumentado en todas las agrupaciones industriales. Este fenómeno tal vez constituya un presagio de que los países en desarrollo tropezarán con algunas dificultades para colocar sus productos manufacturados en los países desarrollados con economía de mercado.

CRECIMIENTO DE LAS PRINCIPALES AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DE DIVERSOS PAÍSES EN DESARROLLO

En el cuadro 13 se indican las tasas de crecimiento de las principales agrupaciones de industrias comprendidas en las categorías de tres cifras de la CIU. Estas tasas corresponden a 19 países en desarrollo sobre cuya producción se disponía de datos. Algunos de estos países lograron un crecimiento sumamente elevado tanto en PIB como en producción manufacturera, mientras que el crecimiento de otros por estos conceptos fue lento y con fluctuaciones bastante importantes. En el citado cuadro figuran países grandes con un creciente mercado interno, y también pequeños países de escasos recursos. El nivel del PIB por habitante varía mucho entre estos 19 países. De todas maneras, a pesar de estas diferencias, puede observarse claramente una tendencia general: el crecimiento de las agrupaciones de industrias de material de transporte, de maquinaria eléctrica y de productos químicos rebasó en forma considerable el promedio de la producción manufacturera total. En algunos países, este crecimiento provocó un cambio estructural importante.

Entre los países que lograron tasas de crecimiento elevadas en las manufacturas en general, la agrupación de industrias de construcción de material de transporte (CIU 384) alcanzó una tasa media anual del 21% en Taiwán, del 44% en el Irán, del 35% en la República de Corea, del 23% en el Ecuador y del 14% en México, durante el período 1960-1969. Debido al rápido crecimiento de estas industrias, su participación relativa en la producción manufacturera total pasó del 1% al 2,6% en Taiwán, del 1,8% al 10,9% en el Irán, del 1,4% al 4,5% en la República de Corea y del 3,1% al 4,5% en México.

La producción de la agrupación de industrias de la maquinaria eléctrica (CIU 383) aumentó de manera análoga, alcanzando la elevada tasa media anual del 46,7% en Taiwán, del 23% en el Irán, del 31% en la República de Corea y del 21% en Honduras (1960-1966). Como resultado de ello, la participación relativa de este grupo en la producción manufacturera aumentó del 1,4% al 10,1% en Taiwán, del 0,7% al 1,4% en el Irán y del 0,9% al 2,2% en la República de Corea. En Honduras, a pesar de la elevada tasa media anual de crecimiento del 21%, la participación relativa de estas industrias en la producción manufacturera sólo pasó del 0,3% en 1960 al 0,4% en 1966.

Los productos químicos, el petróleo y sus derivados son otras agrupaciones de industrias en las que se registran tasas de crecimiento relativamente elevadas. Por ejemplo, la producción de sustancias químicas (CIU 351-352) aumentó a razón de un 25% anual en la República de Corea, del 17% en el Ecuador y del 12% en México. La producción de derivados del petróleo (CIU 354) en Taiwán aumentó a razón de un 38% anual en el período de 1960-1969, con

lo que la participación de esta industria en la producción manufacturera total se elevó del 0,8% al 2,9%. En la República de Corea, la producción de las refinerías de petróleo y de productos conexos (CIU 353—354) creció a razón de un 29% anual en el período de 1960—1969, y su participación en la producción manufacturera total pasó del 1,9% a 3,9% en el mismo período.

En los países con bajas tasas de crecimiento del sector manufacturero en general, se observa una pauta de crecimiento similar en estas mismas industrias manufactureras. En las industrias de productos químicos, productos derivados del petróleo, maquinaria eléctrica y material de transporte, las tasas de crecimiento fueron mucho mayores que las de la producción manufacturera total. En Filipinas, por ejemplo, la producción de material de transporte (CIU 384) aumentó a razón de un 12% anual, es decir, el doble de la tasa de crecimiento de la producción manufacturera total, y a razón de un 17% anual en la República Dominicana, donde la producción manufacturera aumentó con una tasa media anual de crecimiento del 1,5% en el mismo período. El Perú, Panamá y la República Árabe de Egipto siguen las mismas pautas, como puede verse en el cuadro 13. Fueron excepciones la India, donde la industria de material de transporte creció a razón de un 3% anual y Chile, donde esta industria registró un crecimiento negativo. Sin embargo, en la India y en Chile, la producción de la industria de maquinaria eléctrica (CIU 383) registró, durante el período de 1960—1969, aumentos medios anuales del 14% y del 7,5%, respectivamente. Para esta agrupación se registraron rendimientos elevados similares en Filipinas (11%), en el Brasil (9,8%), y en la República Dominicana (20%). Por consiguiente, su participación relativa en la producción manufacturera total de estos países cambió de manera importante.

En la mayoría de los países de bajo crecimiento, las industrias de productos químicos y del petróleo y sus derivados aumentaron a un ritmo rápido. La tasa media anual de crecimiento de los productos químicos (CIU 351—352) alcanzó un 10,4% en el Brasil, un 8,2% en Ceilán y un 9% en la India. El rápido crecimiento de estas agrupaciones de industrias originó cambios importantes de su magnitud relativa en la producción manufacturera total, si bien su participación en ésta continuó siendo relativamente pequeña. El ingreso principal en el sector manufacturero lo aportaron las industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco, textiles y prendas de vestir.

A pesar de su rendimiento en cuanto al crecimiento general, los países en desarrollo experimentaron generalmente un crecimiento más lento en las agrupaciones de productos alimenticios, bebidas y tabaco (CIU 311—314) que en la producción manufacturera total, lo que explica una disminución de la participación relativa de esas agrupaciones de industrias en dicha producción total.

Los países de elevado crecimiento registraron, por lo general, tasas de crecimiento superiores en las industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco que los países de bajo crecimiento, pero aun así, las tasas por ellos alcanzadas también fueron inferiores al promedio de toda la producción manufacturera. Por ejemplo, durante el período 1960—1969, los productos alimenticios (CIU 311—312) aumentaron en Taiwán a razón de un 7,2% anual, al mismo tiempo

que la participación relativa de esta industria en el total de la producción manufacturera pasó del 37,7% en 1960 al 17,9% en 1969. En la India, la tasa media anual de crecimiento correspondiente a los productos alimenticios fue del 3,6% en el mismo período, y su participación relativa en la producción manufacturera total pasó del 10,7% al 8,7%. En la República Dominicana, el sector manufacturero de productos alimenticios experimentó una disminución en términos absolutos, registrando una tasa media anual de crecimiento de -4% en 1960-1968 y reduciéndose con ello su participación relativa en la producción manufacturera total, pues del 89,6% en 1960 pasó a ser del 57,2% en 1968. Las agrupaciones de industrias textiles y de prendas de vestir (CIU 321-322) también experimentaron un lento crecimiento en muchos países, aunque con algunas excepciones dignas de atención, como las de Taiwán y la República de Corea, que ampliaron sus mercados a América del Norte y Asia.

Los datos que figuran en el cuadro 13 no permiten apreciar ninguna otra tendencia general en las demás industrias manufactureras. En uno o dos países, algunas agrupaciones de industrias manufactureras alcanzaron una tasa de crecimiento sumamente elevada, pero en cambio éstas no tuvieron un buen rendimiento en otros países. En la República Dominicana, por ejemplo, la fabricación de papel y de productos de papel (CIU 341) aumentó a razón de un 15,8% anual en 1960-1968, cifra muy por encima de la media de la producción manufacturera, pero la misma agrupación no logró pasar de la media en otros países.

Al nivel de las tres cifras de la CIU, la participación relativa de las agrupaciones de industrias en la producción manufacturera varía considerablemente —en estos 19 países en desarrollo— de una agrupación a otra, con la salvedad de los productos alimenticios (CIU 311-314) y los textiles (CIU 321-322), que representan más de la tercera parte de la producción manufacturera. Como se ha indicado, parece que tiende a aumentar la importancia de los productos metálicos —en especial del material de transporte (CIU 384) y de la maquinaria eléctrica (CIU 383)— de los productos químicos (CIU 351-352), y del petróleo y sus derivados (CIU 353-354). Al mismo tiempo, parece que tiende y disminuir gradualmente la importancia del sector de productos alimenticios, bebidas y tabaco (CIU 311-314). Esta tendencia ha originado cambios importantes en la estructura del sector manufacturero.

Cabe señalar que estas industrias de crecimiento rápido permiten obtener, generalmente, economías de escala. En vista de ello, los países en desarrollo que cuentan con un mercado interno importante están en mejores condiciones de diversificar sus actividades manufactureras, pero los países en desarrollo más pequeños pueden verse obligados a especializarse en algunas de estas actividades según el tamaño de sus mercados internos y las posibilidades de acceso a los mercados de exportación.

FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE LAS PAUTAS DE CRECIMIENTO
DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA

En esta sección, el crecimiento de las agrupaciones de industrias manufactureras se relaciona con el del PIB por habitante y con el tamaño de la población. La finalidad de este cálculo es examinar el grado de influencia de dos factores principales en las pautas de crecimiento de la producción manufacturera. En el siguiente análisis, el tamaño de un país se expresa en función de su población. Se emplean datos correspondientes a 1963 sobre la producción manufacturera. Estos datos provienen de 65 países en desarrollo, abarcan industrias comprendidas en la categoría de tres cifras de la CIU y se relacionan con el PIB por habitante y la población en el mismo año (1963) mediante una función logarítmica:

$$\log V_i = C + a_i \log \gamma + b_i \log p$$

donde V_i = producción de la agrupación i en miles de dólares,

γ = producto por habitante en dólares,

p = población en miles de habitantes,

a_i = elasticidad, respecto del crecimiento, de la agrupación de industrias i ,

b_i = elasticidad, respecto del tamaño (de la población), de la agrupación de industrias i , y

C = término constante.

La elasticidad respecto del crecimiento a indica el aumento de la producción manufacturera de determinada agrupación de industrias como reacción al aumento en una unidad del PIB por habitante, cualquiera que sea la unidad elegida. Por ejemplo, un aumento del 1% en el PIB por habitante está relacionado con un aumento porcentual igual a la elasticidad respecto del crecimiento, a_i , en la producción manufacturera de la agrupación de industrias i . La elasticidad respecto del tamaño b indica la relación entre los aumentos de población y la producción manufacturera de la agrupación de industrias i , de la misma manera que la elasticidad respecto del crecimiento. (En el cuadro 14 figuran las elasticidades, respecto del crecimiento y del tamaño, de 23 agrupaciones manufactureras.)

La producción de la mayoría de las agrupaciones manufactureras varía en el mismo sentido que los cambios del ingreso por habitante. Sin embargo, el aumento de la producción de tabaco no llega a ser proporcional al crecimiento del ingreso por habitante. En las siguientes industrias se dan elevados coeficientes de elasticidad respecto del crecimiento: papel y productos del papel; productos químicos, como pintura, jabón y productos farmacéuticos; productos de caucho; productos plásticos; hierro y acero; maquinaria; maquinaria eléctrica y material de transporte. Este fenómeno ya hace tiempo que se observó y corresponde a lo tratado en la sección precedente. Las industrias del caso son empresas manufactureras de crecimiento rápido, el crecimiento de cuya producción ha reaccionado más que proporcionalmente a los aumentos del PIB por habitante. Digamos, a título de ejemplo, que por cada aumento del 1% en el PIB por habitante cabe esperar que aumente en un 1,98% la producción de maquinaria (excluyendo la maquinaria eléctrica), mientras que la fabricación de productos alimenticios

CUADRO 14. ELASTICIDAD RESPECTO DEL CRECIMIENTO Y RESPECTO DEL TAMAÑO (DE LA POBLACIÓN) DE 23 AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS

CIU ^a	Elasticidad respecto de crecimiento y respecto del tamaño	R ^{2b}	Tamaño de la muestra
311-312	$\log V_{311-312} = -4,27 + 1,23 \log \gamma + 0,94 \log p$ (0,14) (0,07)	0,73	65
313	$\log V_{313} = -5,17 + 1,37 \log \gamma + 0,80 \log p$ (0,16) (0,08)	0,63	65
314	$\log V_{314} = -5,15 + 0,98 \log \gamma + 1,00 \log p$ (0,14) (0,07)	0,76	63
321	$\log V_{321} = -9,22 + 1,10 \log \gamma + 1,45 \log p$ (0,21) (0,12)	0,73	60
322	$\log V_{322} = -8,50 + 1,65 \log \gamma + 0,95 \log p$ (0,24) (0,11)	0,65	48
323	$\log V_{323} = -8,93 + 1,36 \log \gamma + 1,02 \log p$ (0,19) (0,10)	0,68	53
324	$\log V_{324} = -5,95 + 1,25 \log \gamma + 0,83 \log p$ (0,21) (0,11)	0,60	47
331	$\log V_{331} = -6,06 + 1,10 \log \gamma + 0,97 \log p$ (0,18) (0,09)	0,87	60
332	$\log V_{332} = -6,41 + 1,24 \log \gamma + 0,89 \log p$ (0,16) (0,08)	0,68	63
341	$\log V_{341} = -16,50 + 2,11 \log \gamma + 1,44 \log p$ (0,28) (0,14)	0,70	51
342	$\log V_{342} = -8,74 + 1,55 \log \gamma + 1,02 \log p$ (0,13) (0,07)	0,80	64
351	$\log V_{351} = -11,29 + 1,57 \log \gamma + 1,22 \log p$ (0,28) (0,13)	0,72	37
352	$\log V_{352} = -12,56 + 1,76 \log \gamma + 1,35 \log p$ (0,19) (0,97)	0,84	42
353	$\log V_{353} = -4,71 + 1,54 \log \gamma + 0,62 \log p$	0,36	17
355	$\log V_{355} = -13,84 + 1,82 \log \gamma + 1,35 \log p$ (0,22) (0,11)	0,76	55
356	$\log V_{356} = -1,093 + 2,09 \log \gamma + 0,86 \log p$ (0,45) (0,16)	0,88	10
361	$\log V_{361} = -1,316 + 1,48 \log \gamma + 1,30 \log p$ (0,71) (0,29)	0,56	19
362	$\log V_{362} = -13,17 + 1,61 \log \gamma + 1,33 \log p$ (0,33) (0,16)	0,75	28
369	$\log V_{369} = -8,42 + 1,51 \log \gamma + 1,05 \log p$ (0,23) (0,10)	0,75	38
371	$\log V_{371} = -18,12 + 2,20 \log \gamma + 1,58 \log p$ (0,48) (0,26)	0,65	25
372	$\log V_{372} = -5,68 + 1,39 \log \gamma + 0,66 \log p$ (0,75) (0,38)	0,19	22
381	$\log V_{381} = -11,14 + 1,68 \log \gamma + 1,22 \log p$ (0,12) (0,06)	0,87	61
382	$\log V_{382} = -13,72 + 1,98 \log \gamma + 1,23 \log p$ (0,23) (0,12)	0,72	52
383	$\log V_{383} = 17,19 + 2,30 \log \gamma + 1,41 \log p$ (0,25) (0,12)	0,74	55
384	$\log V_{384} = -11,92 + 1,72 \log \gamma + 1,25 \log p$	0,67	49

Nota: Sólo se dispone de datos de siete países con respecto a la agrupación de industrias de productos derivados del petróleo (354), por lo que no pueden obtenerse resultados significativos.

Fuentes: ONUDI, basado en Naciones Unidas, *The Growth of World Industry - Edición de 1969: Vol. I - General Industrial Statistics 1960-1968* (Núm. de venta: 71.XVII.6), y en datos facilitados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

^a Véanse en el cuadro 13 las definiciones de estas agrupaciones de industrias de la CIU.

^b R² indica el coeficiente de determinación.

aumentará solamente en un 1,23%. A medida que aumenta el ingreso por habitante, la estructura del sector manufacturero tiene que experimentar modificaciones a causa de las diferencias de elasticidad de las diversas agrupaciones de industrias respecto del crecimiento del PIB. El concepto de elasticidad respecto del crecimiento es útil para la planificación del desarrollo, en cuanto que los países que se están industrializando pueden tratar de concentrarse en la selección de proyectos manufactureros de gran elasticidad respecto del crecimiento, con preferencia a los de baja elasticidad.

El coeficiente de elasticidad respecto del tamaño indica el efecto del tamaño de un país (en términos de población) sobre las industrias manufactureras. Se sabe que a algunas industrias les afecta considerablemente la magnitud de las operaciones, que, a su vez, está influida por el tamaño del mercado. Debe reconocerse que un país en desarrollo pequeño podría crear una industria exportadora próspera sin depender mucho del mercado interno. En tales casos, puede que la elasticidad respecto del tamaño no signifique gran cosa, pudiendo medirse ese tamaño de una manera más apropiada en función del nivel de industrialización, que indicaría el volumen de economías disponible para cualquier proyecto determinado del sector manufacturero. Se observará, no obstante, que los coeficientes de elasticidad respecto del tamaño expuestos en esta discusión parecen confirmar que la población es, en realidad, una variable importante.

Merece especial atención el hecho de que se registren coeficientes relativamente elevados de elasticidad respecto del tamaño en aquellas industrias del cuadro 14 en las que las economías de escala desempeñan, al parecer, un papel importante. El coeficiente más elevado de elasticidad respecto del tamaño (1,58) se da en las industrias básicas del hierro y del acero (CIU 371), lo que indica que la producción de estas industrias aumenta más que proporcionalmente con el incremento de la población. En las siguientes agrupaciones de industrias también se registran elevados coeficientes de elasticidad respecto del tamaño: papel y productos del papel (CIU 341), productos químicos (CIU 351 - 352), textiles (CIU 321), productos de caucho (CIU 355), vidrio y productos de vidrio (CIU 362), productos metálicos (CIU 381), maquinaria eléctrica (CIU 383) y material de transporte (CIU 384). Cuando se comparan con otras agrupaciones cuya elasticidad respecto del tamaño se aproxima a la unidad o es menor que ella, como los productos alimenticios, las bebidas, las prendas de vestir, el calzado, los productos de madera, las imprentas y los productos plásticos, resulta evidente que estas últimas industrias se prestan menos a las economías de escala que aquellas otras cuyo coeficiente de elasticidad respecto del tamaño es elevado. Esto indica que en los países pequeños las posibilidades de elección de industrias para el desarrollo pueden ser limitadas. Cabría exceptuar, en este sentido, a los países cuyo desarrollo industrial se base en el mercado internacional de ciertos productos.

Se llega, pues, a la conclusión de que muchos países tienen que superar, en su camino hacia la industrialización, obstáculos de especial dificultad. Los intentos por parte de los países en desarrollo de promover productos que puedan competir internacionalmente en cuanto a precio y calidad deben ir acompañados de buena voluntad, por parte de los países desarrollados, para facilitar a esos productos el acceso a sus mercados.

Capítulo II

COMERCIO EXTERIOR E INDUSTRIALIZACION

INTRODUCCIÓN

El comercio internacional y el proceso de industrialización se hallan estrechamente vinculados entre sí. Como primer paso para determinar el efecto de la industrialización sobre las estructuras del comercio, en este capítulo se examinan las tendencias recientes de las exportaciones e importaciones de manufacturas. A medida que avanza el Segundo Decenio para el Desarrollo, se obtienen datos cada vez más completos sobre el Primer Decenio para el Desarrollo, lo que facilita este tipo de análisis económico.

En vista de que muchos de los países desarrollados han comenzado a aplicar sistemas generalizados de preferencias, o se proponen hacerlo, se evalúan los posibles efectos de esos sistemas sobre las relaciones recíprocas entre el comercio y el desarrollo. Además, con la iniciación de los sistemas generalizados de preferencias, es posible que las distorsiones no arancelarias cobren mayor importancia, razón por la que también son aquí objeto de estudio.

CRECIMIENTO DEL COMERCIO MUNDIAL

En general, la tasa de crecimiento de las exportaciones así como la de las importaciones se han recuperado en los últimos años de la desaceleración sufrida en 1967. El cuadro 15 indica que las exportaciones mundiales aumentaron hasta alcanzar una tasa de 14,4% en 1969, y que lograron mantener ese vigoroso ritmo de crecimiento en 1970. Los países desarrollados con economía de mercado registraron la tasa de aumento más elevada. Sin embargo, la estructura del crecimiento de las exportaciones fue diversa según los países, regiones y agrupaciones económicas. Las tasas de crecimiento de las exportaciones del Japón y de los países desarrollados de Europa con economía de mercado disminuyeron en 1970 en relación con las de 1969, mientras que la de los Estados Unidos aumentó en 1970 después de haber permanecido en 1969 al nivel registrado en 1968. En cambio, el ritmo de crecimiento de las exportaciones de los países con economía de planificación centralizada, que no disminuyó en 1967, continuó aumentando en el período 1968-1970. Al parecer, gran parte de esta expansión se debe a las exportaciones procedentes, no de la URSS, sino de los otros países con economía de planificación centralizada.

CUADRO 15. TASAS ANUALES DEL CRECIMIENTO DEL COMERCIO MUNDIAL POR AGREGACIONES ECONÓMICAS, Y PAÍSES DETERMINADOS, 1968-1970

(Porcentajes)

	Exportaciones c.o.b.			Importaciones c.o.b.		
	1968	1969	1970	1968	1969	1970
<i>Países en desarrollo</i>	9,7	11,5	9,9	9,0	9,1	9,6
<i>Africa</i>	16,9	15,5	8,0	5,3	8,5	12,2
<i>América Latina</i>	3,9	9,6	8,5	10,2	7,8	9,7
<i>Asia</i>	10,5	11,2	12,3	9,3	9,6	8,7
<i>Países desarrollados</i>						
<i>con economía de mercado</i> ..	12,4	15,2	15,5	12,1	14,9	15,1
AELI	8,4	14,9	12,5	6,7	10,0	15,1
CEE	14,4	17,9	16,8	12,6	21,9	16,8
Estados Unidos	9,5	9,5	13,7	23,3	8,5	10,9
Japón	24,2	23,3	20,8	11,4	15,7	25,2
<i>Países con economía de planificación centralizada</i> ..	9,1	10,7	11,5	8,2*	10,4*	14,4*
URSS	10,2	9,6	9,8	10,2*	9,7*	13,7*
<i>Todo el mundo</i>	11,8	14,4	14,4	11,5	13,7	14,0

Fuente: ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III (núm. de venta: 71 II B.15), página 32, basado en varios números de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*.

* Importaciones, c.o.b.

En cuanto a los países en desarrollo, si bien la tasa de crecimiento de sus exportaciones correspondiente a 1969 mejoró en relación con la de 1968, en 1970 retrocedió al nivel registrado en 1968. Si no hubiera sido por la expansión continua de las exportaciones de Asia, la tasa de crecimiento correspondiente a los países en desarrollo habría sido mucho más baja. En efecto, las exportaciones de los países en desarrollo no acusaron una tasa de crecimiento igual a la de las exportaciones mundiales durante esos tres años, si bien la registrada en los países asiáticos se acercó al promedio del mundo.

Como lo indican los datos del cuadro 15, las tasas de crecimiento de las importaciones mundiales siguieron tendencias algo similares a las de las exportaciones. Mientras que esta similitud se observó también respecto a los países desarrollados con economía de mercado, en 1970 el crecimiento de las importaciones hacia los países con economía de planificación centralizada fue algo más dinámico que el de las exportaciones de éstos. La tasa de crecimiento de las importaciones recibidas por los países en desarrollo varió poco de 1968 a 1969, y aumentó tan sólo ligeramente en 1970.

Al examinar en conjunto las variaciones de las tasas de crecimiento de las regiones en desarrollo durante el período 1969-1970, se observa, al parecer, una relación inversa entre exportaciones e importaciones. Si se estudian esas regiones por separado, es evidente que el crecimiento más lento de las exportaciones de África y América Latina coincidió, en cada caso, con un ritmo acelerado de crecimiento de las importaciones, mientras que la expansión continua de

las tasas de crecimiento de las exportaciones de Asia estuvo acompañada por una desaceleración del crecimiento de las importaciones. Estos fenómenos parecen indicar un menoscabo de la balanza comercial⁹ tanto en África como en América Latina.

Sin embargo, las tasas recientes de crecimiento de las exportaciones e importaciones de los países en desarrollo han sido dinámicas, si se consideran independientemente de los datos relativos a los países desarrollados con economía de mercado. En efecto, comparándolas con los promedios registrados en 1960 y 1967 (6,3% para las exportaciones y 5,2% para las importaciones), y especialmente con las cifras correspondiente a 1967 (2 y 4%, respectivamente), la magnitud de las actuales tasas de crecimiento es realmente impresionante. Los resultados alcanzados por los países en desarrollo quedan algo opacados únicamente cuando se comparan con los de los países desarrollados con economía de mercado durante el período 1968-1970.

Lo que antecede ofrece una perspectiva general del comercio internacional. Para comprender de manera más concreta la evolución reciente de la relación entre industrialización y comercio internacional, conviene examinar el comercio de manufacturas. En el análisis que sigue se hace referencia periódicamente al volumen total del comercio, que ofrece una base razonable para juzgar los resultados alcanzados por aquél.

CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS

La hipótesis de que las exportaciones de productos primarios no aumentarán lo suficientemente rápido como para financiar las importaciones de que precisa el desarrollo, ha servido a menudo de base para recalcar la importancia de la función que desempeñan las exportaciones de manufacturas. Por la tanto, es importante analizar las corrientes de exportaciones de manufacturas para comprender mejor su composición y dirección. Aquí se consideran los productos comprendidos en las secciones 5-8 de la CUCI. Esos productos son los siguientes: productos químicos (CUCI-5), maquinaria y material de transporte (CUCI-7) y otros artículos manufacturados (CUCI-6 y 8); estos productos se suelen considerar como manufacturas en los análisis de datos comerciales. No se incluyen varios productos primarios elaborados. La corriente comercial de estos productos, que corresponden a las secciones 0-4 de la CUCI, se muestra en el cuadro 27.

Como se ve en el cuadro 16, durante un período en que el valor de las exportaciones mundiales totales (CUCI 0-9) se duplicó con creces, el porcentaje que corresponde a los países en desarrollo disminuyó constantemente (del 21,5% en 1960 al 18,3% en 1969). En el mismo período, la proporción de las exportaciones totales que corresponde a los países desarrollados con economía de mercado aumentó del 66,8% al 70,8%.

⁹ En el caso de América Latina, este efecto adverso puede ser especialmente grave, pues durante el período más prolongado de 1967-1970 la tasa media de crecimiento de las exportaciones (7,3%) estuvo muy por debajo del crecimiento medio de las importaciones (9,2%).

CUADRO 16. VALOR DE LAS EXPORTACIONES, POR CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1960 - 1969

Productos agrupados por secciones de la CUCI	Año	Exportaciones procedentes de			
		Mundo (en miles de millones de dólares f.o.b.)	Países en desarrollo	Países desarrollados con economía de mercados	Países con economía de planificación centralizada
		--- Porcentaje del total			
Exportaciones totales (0-9)	1960	127,4	21,5	66,8	11,8
	1961	133,1	20,8	67,5	12,3
	1964	172,0	20,0	68,2	11,8
	1965	186,4	19,6	68,8	11,7
	1968	239,1	18,6	70,1	11,3
	1969	272,7	18,3	70,8	10,9
Manufacturas (5-8)	1960	69,7	5,5	82,3	12,2
	1961	73,5	5,4	82,4	12,2
	1964	98,8	5,6	81,8	12,6
	1965	10,97	5,8	82,1	12,1
	1968	150,2	6,5	82,8	10,7
	1969	176,0	6,7	83,1	11,1
Productos químicos (5)	1960	7,5	3,9	86,5	8,8
	1961	7,9	4,1	86,6	9,2
	1964	10,9	4,1	87,0	8,6
	1965	12,2	4,2	87,0	8,9
	1968	17,0	4,2	88,1	7,7
	1969	19,3	4,3	88,1	7,4
Maquinaria y material de transporte (7)	1960	27,7	0,7	86,0	13,5
	1961	30,1	0,8	86,9	12,5
	1964	40,9	0,8	85,5	13,6
	1965	45,7	0,9	85,9	13,2
	1968	65,6	1,2	86,8	12,0
	1969	77,3	1,4	87,3	11,3
Otros artículos manufacturados (6-8)	1960	34,5	9,7	78,5	11,8
	1961	35,5	9,7	77,7	12,7
	1964	47,0	10,1	77,4	12,5
	1965	51,8	10,6	77,5	11,9
	1968	67,6	12,3	77,6	10,1
	1969	79,5	12,4	77,8	9,7

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, número correspondiente al mes de marzo de varios años.

Nota: La suma de las cifras no corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a islas del Caribe y el Pacífico.

Si después de examinar las exportaciones totales se pasa a las exportaciones de manufacturas, se observa que los países en desarrollo logran resultados mucho más alentadores. Cuando en el mundo se daba la situación de que las exportaciones de manufacturas aumentaban más rápidamente que las exportaciones totales (las exportaciones totales aumentaron en un 114,1% durante el decenio de 1960-1969, mientras que las de manufacturas, en un 152,5%), la parte proporcional de las exportaciones de manufacturas correspondientes a los países en desarrollo aumentó considerablemente: del 5,5% en 1960 al 6,7% en 1969. Este aumento representó un mejoramiento del 21,8% en su posición relativa. En cambio, las cifras que arrojan las exportaciones totales y las de manufacturas

CUADRO 17. EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS CLASIFICADAS POR LUGAR DE ORIGEN Y DE DESTINO, 1960—1969

Exportaciones procedentes de	Exportaciones destinadas a			
	Mundo (en millones de dólares)	Países en desarrollo	Países desarro- llados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada*
	----- Porcentaje del total -----			
<i>Países desarrollados con economía de mercado</i>				
1969	146.330	20,6	74,7	4,0
<i>Países con economía de planificación centralizada*</i>				
1969	17.883	14,6	14,2	68,7
<i>Países en desarrollo**</i>				
1960	3.840	29,7	66,8	2,5
1961	3.975	31,6	65,3	2,2
1964	5.485	29,2	67,0	3,1
1965	6.395	29,7	66,2	3,8
1968	9.810	25,1	70,9	3,4
1969	11.800	25,1	70,6	3,5
<i>África[†]</i>				
1960	1.316	22,5	74,0	2,7
1961	1.311	22,7	73,9	2,1
1964	1.580	15,8	81,1	3,2
1965	1.457	18,7	75,6	5,7
1968	2.081	13,2	80,5	6,1
1969	2.630	11,6	79,8	6,2
<i>América Latina</i>				
1960	800	10,4	87,1	0,4
1961	823	11,8	85,3	0,5
1964	1.110	25,1	74,0	0,5
1965	1.284	26,6	72,1	1,1
1968	2.060	26,7	72,0	1,1
1969	2.270	28,0	70,7	1,1
<i>Asia[‡]</i>				
1960	2.124	44,6	50,7	3,1
1961	2.265	46,0	50,0	2,6
1964	3.158	37,9	56,5	4,6
1965	3.491	36,3	59,4	3,8
1968	5.285	30,4	65,7	3,5
1969	6.414	30,3	65,7	3,5

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, marzo de 1966 y marzo de 1971.

Nota: La suma de las cifras no corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a las Indias del Caribe y el Pacífico.

* Incluye los países asiáticos con economía de planificación centralizada, que son: la República Popular de China, la República Popular Democrática de Corea y la República Democrática de Viet-Nam.

[†] Incluye a Israel.

[‡] Incluye a Sudáfrica, 1960, 1961 y 1964.

correspondientes a los países con economía de planificación centralizada han disminuido en los últimos años en relación con las exportaciones totales mundiales. La posición de los países desarrollados con economía de mercado ha variado tan sólo ligeramente en los últimos años.

La posición relativa de los países con economía de planificación centralizada sufrió un desmedro en cada uno de los grupos de productos que abarcan manufacturas. En cambio, la de los países en desarrollo mejoró en cuanto a las exportaciones de todos los artículos manufacturados. Sin embargo, su posición relativa con respecto a las exportaciones de productos químicos mejoró en menos de 10%, mientras que en el caso de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8) y maquinaria y material de transporte, mejoró en 28% y 100%, respectivamente. La posición relativa de los países desarrollados con economía de mercado mejoró con respecto a las exportaciones tanto de productos químicos como de maquinaria y material de transporte. No obstante, en el caso de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8), su posición se mantuvo constantemente por debajo de la de 1960.

En resumen, las exportaciones de manufacturas procedentes de países en desarrollo conquistaron una proporción cada vez mayor del mercado mundial durante el Primer Decenio para el Desarrollo. La expansión revistió caracteres especialmente dramáticos con respecto a «otros artículos manufacturados» (CUCI 6 y 8). Este fenómeno hizo contraste con la posición comercial total de los países en desarrollo. Si no hubiera aumentado su participación relativa en el mercado de exportación para las manufacturas, el porcentaje de las exportaciones totales que correspondió a estos países habría disminuido aun más.

De esa observación surge una pregunta importante, a saber: ¿en qué mercado vienen cobrando importancia los países en desarrollo? El cuadro 17 indica la respuesta. Las exportaciones de la totalidad de manufacturas de todos los países en desarrollo estuvieron destinadas más y más a los países desarrollados con economía de mercado durante todo el Primer Decenio para el Desarrollo. Al comienzo del decenio, casi el 30% de las exportaciones de manufacturas de países en desarrollo estuvo destinado a otros países en desarrollo; para 1970, esta cifra se había reducido al 25% únicamente. De conformidad con esta tendencia, los países desarrollados con economía de mercado recibieron aproximadamente 71% de las exportaciones de manufacturas procedentes de los países en desarrollo en 1969, en comparación con aproximadamente 67% en 1960; y los países con economía de planificación centralizada, en 3,5% en 1969, comparado con un 2,5% en 1960.

Esos movimientos reflejan vigorosamente lo sucedido en Africa y Asia. Ambas regiones en desarrollo exportaron más manufacturas a los países desarrollados con economía de mercado al final del decenio que al comienzo. Las exportaciones de estos productos desde Africa a los países en desarrollo disminuyeron de 22,5% del total a 11,6%, y las exportaciones de manufacturas de Asia a los países en desarrollo, de 44,6% a un nivel ligeramente superior al 30%¹⁰. Únicamente América Latina estaba haciéndose menos dependiente de las ventas a los países desarrollados con economía de mercado, habiendo enviado a esos países 87% de sus exportaciones de manufacturas en 1960, pero tan sólo 71% en 1969. Durante el mismo período, la parte proporcional de las exportaciones

¹⁰ La importancia decreciente de los mercados de los países en desarrollo para las manufacturas procedentes de Asia y Africa indica quizá un considerable desarrollo paralelo de los diversos sectores manufactureros.

CUADRO 18. EXPORTACIONES DE PRODUCTOS QUÍMICOS (CUCI 5) CLASIFICADAS POR LUGAR DE ORIGEN Y DE DESTINO, 1960-1969

Exportaciones procedentes de	Exportaciones destinadas a			
	Mundo (en millones de dólares)	Países en desarrollo	Países desarro- llados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada*
	----- Porcentaje del total -----			
<i>Países desarrollados con economía de mercado</i>				
1969	17.000	23,6	70,4	5,9
<i>Países con economía de planificación centralizada*</i>				
1969	1.420	14,5	26,0	57,9
<i>Países en desarrollo*</i>				
1960	290	36,2	60,3	3,1
1961	320	39,1	54,7	3,4
1964	445	48,3	47,2	3,1
1965	510	48,0	47,1	4,7
1968	720	47,2	45,1	7,5
1969	830	50,0	42,8	6,6
<i>Africa*</i>				
1960	91	39,6	56,0	2,2
1961	110	40,0	54,5	—
1964	115	40,9	56,5	1,7
1965	100	49,0	49,0	5,0
1968	130	34,6	46,9	18,5
1969	135	33,3	44,4	20,7
<i>América Latina</i>				
1960	110	13,6	85,5	1,8
1961	105	11,4	81,0	1,9
1964	155	34,8	61,9	3,2
1965	160	37,5	58,8	4,4
1968	240	47,9	45,8	5,8
1969	265	49,1	45,3	6,4
<i>Asia*</i>				
1960	111	58,6	34,2	0,9
1961	133	60,2	31,6	1,5
1964	181	65,7	29,3	3,3
1965	203	58,6	34,5	3,0
1968	272	58,5	34,2	6,6
1969	336	64,3	31,5	3,0

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, marzo de 1966 y marzo de 1971.

Nota: La suma de las cifras no corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a islas del Caribe y el Pacífico.

* En las notas del cuadro 17 se indican otros países incluidos en estas estadísticas de regiones y agrupaciones económicas.

de manufacturas de esta región a los países en desarrollo aumentó casi al triple. Es posible que los diversos planes de integración económica que se vienen aplicando en América Latina hayan influido en el comportamiento de esta región; dicho fenómeno se analiza más adelante en este capítulo.

CUADRO 19. EXPORTACIONES DE MAQUINARIA Y MATERIAL DE TRANSPORTE (CUCI 7), CLASIFICADAS POR LUGAR DE ORIGEN Y DE DESTINO, 1960—1969

Exportaciones procedentes de	Exportaciones destinadas a			
	Mundo (en millones de dólares)	Países en desarrollo	Países desarro- llados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada*
		————— Porcentaje del total —————		
Países desarrollados con economía de mercado				
1969	67.450	23,0	72,1	3,6
Países con economía de planificación centralizada*				
1969	8.753	15,1	6,2	77,5
Países en desarrollo*				
1960	190	71,1	26,3	1,6
1961	225	71,1	27,1	0,9
1964	310	72,6	24,8	0,3
1965	395	69,6	29,1	0,8
1968	760	48,0	50,0	0,9
1969	1.080	47,2	51,9	0,8
África*				
1960	65	76,9	20,0	—
1961	71	81,7	12,7	—
1964	65	72,3	26,2	—
1965	47	70,2	27,7	—
1968	61	39,3	57,4	1,6
1969	65	40,0	58,5	1,5
América Latina				
1960	20	35,0	65,0	—
1961	28	39,3	60,7	—
1964	55	72,7	27,3	—
1965	64	79,7	18,8	—
1968	160	58,8	40,0	—
1969	225	55,6	42,7	—
Asia*				
1960	144	84,0	13,2	2,1
1961	172	77,9	19,2	1,2
1964	222	78,4	21,2	0,5
1965	278	69,1	29,5	1,1
1968	513	47,4	51,1	1,0

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, marzo de 1966 y marzo de 1971.

Nota: La suma de las cifras no corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a islas del Caribe y el Pacífico.

* En las notas del cuadro 17 se indican otros países incluidos en estas estadísticas de regiones y agrupaciones económicas.

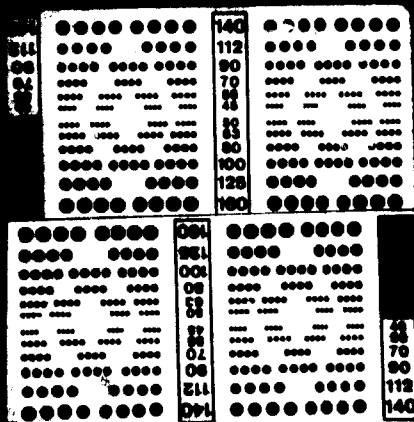
Los cuadros 18—20 indican que entre las diversas clases de productos, tan sólo la de productos químicos registró un aumento en el comercio entre países en desarrollo en relación con las exportaciones totales de dichos países. El rápido aumento de las exportaciones de este grupo de productos desde América Latina



3 - 12 - 74

2 / 4

74ST00064



CUADRO 20. EXPORTACIONES DE OTROS ARTÍCULOS MANUFACTURADOS (CUCI 6 y 8), CLASIFICADAS POR LUGAR DE ORIGEN Y DE DESTINO, 1960—1969

Exportaciones procedentes de	Exportaciones destinadas a			
	Mundo (en millones de dólares)	Países en desarrollo	Países desarro- llados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada ^a
		----- Porcentaje del total -----		
Países desarrollados con economía de mercado				
1969	61.880	17,2	78,7	3,9
Países con economía de planificación centralizada^a				
1969	7.710	14,1	21,2	60,6
Países en desarrollo^a				
1960	3.360	26,8	69,6	2,5
1961	3.430	28,3	68,8	2,2
1964	4.730	24,5	71,7	3,3
1965	5.490	25,1	70,7	3,9
1968	8.330	21,1	75,0	3,3
1969	9.890	20,6	75,0	3,5
Africa^a				
1960	1.160	18,1	78,4	2,9
1961	1.130	17,3	79,6	2,4
1964	1.400	11,1	85,7	3,4
1965	1.310	14,5	79,4	6,0
1968	1.890	10,8	83,6	5,4
1969	2.430	9,7	82,3	5,6
América Latina				
1960	670	9,1	88,1	0,1
1961	690	10,7	87,0	0,3
1964	900	20,6	78,9	0,1
1965	1.060	21,7	77,4	0,7
1968	1.660	20,5	78,9	0,5
1969	1.780	21,3	78,1	0,4
Asia^a				
1960	1.869	40,7	54,5	3,3
1961	1.960	42,2	54,0	2,9
1964	2.755	32,8	61,2	5,0
1965	3.010	31,7	63,8	4,2
1968	4.500	26,8	69,2	3,6
1969	5.340	25,9	69,7	3,9

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, marzo de 1966 y marzo de 1971.

Nota: La suma de las cifras corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a islas del Caribe y el Pacífico.

^a En las notas del cuadro 17 se indican otros países incluidos en estas estadísticas de regiones y agrupaciones económicas.

fue similar a la importancia creciente de las exportaciones asiáticas de tales productos hacia países en desarrollo¹¹. Aparte de ello, los países en desarrollo

¹¹ También aumentaron de importancia las exportaciones de productos químicos de Asia y Africa hacia los países con economía de planificación centralizada. En el caso de Africa, el crecimiento fue especialmente interesante al fin del decenio.

constituyeron un mercado de importancia relativamente mayor tan sólo para las exportaciones de maquinaria y material de transporte (CUCI 7) y de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8) procedentes de América Latina. En general, se puso de manifiesto una mayor dependencia con respecto a los mercados de los países desarrollados con economía de mercado.

La posición algo mejor lograda por los países en desarrollo en el mercado mundial de manufacturas (cuadro 16) cobra más importancia cuando se considera que muchos de los nuevos mercados se hallan en países desarrollados con economía de mercado, en donde cabría suponer que la competencia de los productores allí establecidos tendría un máximo de intensidad. Además, se podría aseverar que esta mayor penetración en los mercados significa que las exportaciones de manufacturas procedentes de los países en desarrollo se han hecho más competitivas. Por otro lado, hay que reconocer que esta mayor dependencia aumenta, al mismo tiempo, el grado en que los países en desarrollo se hallan sujetos a las fluctuaciones de la marcha de los países desarrollados con economía de mercado.

Se observó, a base del cuadro 16, que el vigoroso crecimiento de las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo fue importante para mantener la posición relativa alcanzada por sus exportaciones totales. Los datos del cuadro 21 permiten precisar más este tema. El cuadro indica que, en las tres regiones en desarrollo consideradas en conjunto, las manufacturas se han convertido en un componente más considerable de las exportaciones totales. En vista de que los países en desarrollo comenzaron con una base más reducida, el aumento de su importancia como exportadores de manufacturas puede considerarse como un hecho más dinámico que un adelanto similar logrado por los países desarrollados con economía de mercado en su posición relativa. Como lo indica el cuadro 22, el aumento similar de la proporción total de manufacturas dentro de las exportaciones, que figura en el cuadro 21 tanto para los países en desarrollo como para los países desarrollados con economía de mercado, representó para éstos una mejora del 11%, y para aquéllos, del 61% en el Primer Decenio para el Desarrollo. La estructura del crecimiento es generalmente la misma para cada uno de los grupos de productos; y dentro de cada grupo, la expansión más dinámica fue la lograda por los países en desarrollo. A este respecto, cabe reconocer que la reducida base inicial de las exportaciones de maquinaria y material de transporte representa un factor del aumento relativamente considerable registrado en las exportaciones de ese tipo de productos. Sin embargo, fueron las exportaciones de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8), que se mantuvieron a la cabeza entre las exportaciones de manufacturas de países en desarrollo, las que hicieron la mayor contribución al mejoramiento registrado en la posición relativa alcanzada por las exportaciones de manufacturas de esos países. En cuanto a los países desarrollados con economía de mercado, las exportaciones de ese grupo de productos siguieron representando aproximadamente el mismo porcentaje de sus exportaciones totales. En cambio, las exportaciones de otros artículos manufacturados (CUCI 6 y 8) procedentes de los países con economía de planificación centralizada experimentaron de hecho una reducción si se las compara con las exportaciones totales de todo el período.

CUADRO 21. VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS EN RELACIÓN CON EL VALOR DE LAS EXPORTACIONES TOTALES, POR CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1960—1969

Productos agrupados por secciones de la CUCI	Año	Total de exportaciones procedentes de			
		Mundo	Países en desarrollo	Países desarrollados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada
		Millones de dólares			
Exportaciones totales (0—9)	1960	127.400	27.350	85.040	15.020
	1961	133.090	27.650	89.900	15.720
	1964	171.940	34.350	117.220	20.340
	1965	186.390	36.490	128.180	21.730
	1968	239.140	44.409	167.670	26.900
	1969	272.710	49.780	193.190	29.750
		Las manufacturas como porcentaje de las exportaciones totales			
Manufacturas (5—8)	1960	54,7	14,1	67,5	56,5
	1961	55,2	14,4	67,5	57,2
	1964	57,4	16,3	68,9	61,0
	1965	58,9	17,5	70,2	61,1
	1968	62,8	22,1	74,2	59,6
	1969	64,5	23,7	75,7	60,0
Productos químicos (5)	1960	5,8	1,1	7,6	4,4
	1961	5,9	1,2	7,6	4,6
	1964	6,3	1,3	8,1	4,6
	1965	6,6	1,4	8,3	5,0
	1968	7,1	1,6	8,9	4,9
	1969	7,1	1,7	8,8	4,8
Maquinaria y material de transporte (7)	1960	21,8	0,7	28,8	24,9
	1961	22,6	0,8	29,1	23,9
	1964	23,8	1,0	29,8	27,5
	1965	24,5	1,1	30,6	27,7
	1968	27,4	1,7	34,0	29,4
	1969	28,3	2,2	34,9	29,4
Otros artículos manufacturados (6 y 8)	1960	27,1	12,3	31,8	27,2
	1961	26,6	12,4	30,7	28,6
	1964	27,3	13,8	31,0	28,9
	1965	27,8	15,0	31,3	28,3
	1968	28,3	18,8	31,3	25,4
	1969	29,1	19,9	32,0	25,9

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, número correspondiente al mes de marzo de varios años.

Nota: La suma de las cifras no corresponde al total, el cual comprende, entre otros datos, los relativos a islas del Caribe y el Pacífico.

En general, estos datos indican que las exportaciones de manufacturas están cobrando más importancia para los países en desarrollo en relación con las exportaciones totales. En el supuesto de que es preciso exportar manufacturas a fin de que los ingresos de divisas sean suficientes para financiar las importaciones que requiere el desarrollo, puede decirse que el desenvolvimiento del Primer Decenio para el Desarrollo ha sido favorable. Si estas tendencias continúan, al término del Segundo Decenio para el Desarrollo las manufacturas proporcionarán

CUADRO 22. CRECIMIENTO PORCENTUAL DE LA PROPORCIÓN DE LAS EXPORTACIONES TOTALES DESTINADAS A MANUFACTURAS, 1960--1969

Productos agrupados por secciones de la CUCI	Mundo	Países en desarrollo	Países desarrollados con economía de mercado	Países con economía de planificación centralizada
Manufacturas totales (5--8)	15.8	60.7	11.0	5.2
Productos químicos (5)	21.4	43.5	16.4	7.8
Maquinaria y material de transporte (7)	25.5	160.0	20.7	20.5
Otros artículos manufacturados (6 y 8)	6.8	56.7	1.3	-8.1

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin Statistics*, número correspondiente al mes de marzo de varios años.

* El crecimiento registrado en el decenio se calculó como aumento porcentual del promedio correspondiente a 1968-1969 en comparación con el promedio correspondiente a 1960-1961.

a los países en desarrollo más de una tercera parte de sus ingresos por concepto de exportaciones. Habiendo cambios dinámicos en los recursos internos, las perspectivas de futuro crecimiento pueden ser aun más brillantes (siempre que los países desarrollados no actúen en sentido contrario).

Sin embargo, los beneficios derivados de estos avances no se han distribuido de manera uniforme entre los países de las tres regiones en desarrollo. El examen más detenido de los datos revela claramente que unos pocos países predominaron en las estadísticas referentes a las exportaciones de manufacturas de las regiones en desarrollo. A continuación se analiza el comercio de estos principales exportadores de manufacturas hacia los países desarrollados¹².

El cuadro 23 representa la composición y el grado de concentración de las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo. La mayor concentración corresponde a los artículos manufacturados diversos (CUCI 8), y la menor, a los productos químicos y a las manufacturas básicas (CUCI 5 y 6). Los países que van a la cabeza en la exportación de productos químicos (CUCI 5) están en América Latina, mientras que, para la exportación de manufacturas básicas (CUCI 6)¹³, Asia es la región más importante, seguida de Africa (empleando el criterio de número de países). Bajo otro aspecto, si un país es exportador importante de manufacturas básicas (CUCI 6), probablemente será uno de los principales exportadores de manufacturas en general (CUCI 5-8). Únicamente la India, México y Taiwán se cuentan entre los exportadores más importantes de manufacturas en todos los grupos de productos. El Brasil, Hong Kong, la República de Corea y tres países considerados conjuntamente, a saber, Malasia, Singapur y Brunei, son los únicos que figuran entre los exportadores más importantes de todos los grupos de productos menos uno. Por lo tanto, si se juzga la exportación a base de una diversidad de manufacturas importantes, es muy limitado el número de países que alcanzan una clasificación elevada.

¹² En 1969, el 70,6% de las manufacturas exportadas por los países en desarrollo estuvieron destinadas a los países desarrollados con economía de mercado, y el 25,1%, a otros países en desarrollo.

¹³ La definición de manufacturas básicas puede verse en la nota b del cuadro 23.

CUADRO 23. EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS DE DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO
A LOS PAÍSES DESARROLLADOS, 1969^a

Como porcentaje de las exportaciones de manufacturas de todos los países en desarrollo
a los países desarrollados

	Grupos de productos de la CUCI				
	5-8 Manu- facturas totales	5 Productos químicos	6 Manu- facturas básicas ^b	7 Maquinaria y material de transporte	8 Artículos manufacturados diversos ^c
Africa					
Angola			1,09		
Ghana			1,26		
Guinea		6,36			
Kenia				1,29	
Liberia				3,46	
Madagascar		1,21			
Sierra Leona	1,06		1,63 ^d		
Túnez		1,39			
Zaire	7,39		11,47		
Zambia	11,11		16,92		
América Latina					
Antillas Neerlandesas		2,37			
Argentina	1,02	5,53		1,72	
Bahamas		4,21			
Brasil	1,50	4,03	1,36	4,41	
Chile	9,20	1,95	13,88		
Guyana		3,22			
Jamaica		8,19			
México	5,20	12,77	3,64	16,73	3,97
Panamá		1,92			
Perú	3,38		5,11		
Surinam		8,85			
Trinidad y Tabago		6,10			
Asia					
Asia portuguesa					1,30
Filipinas	1,23		1,01		2,43
Hong Kong	18,36		4,37	30,86	61,40
India	7,56	2,70	10,49	2,14	1,79
Indonesia		1,30		1,07	
Irán	1,47		2,13		
Kuwait				1,37	
Malasia, Singapur, Brunei	4,20		5,59	2,34	1,50
Pakistán	2,31		3,25		
República de Corea	4,33		2,50	4,74	10,78
Tailandia	1,17		1,66		
Taiwán	5,37	1,85	2,23	19,14	11,23
Total	85,86	73,95^e	89,59	89,27	94,40

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, Oficina de Estadística, 1969 *Supplement to the World Trade Annual: Trade of the Industrialized Nations with Eastern Europe and the Developing Nations*, 5 tomos, Walker and Co., Nueva York, 1970.

^a A los países incluidos en esta lista corresponde por lo menos el 1% de las exportaciones de países en desarrollo destinadas a países desarrollados, a lo menos en uno de los grupos de producto estudiados.

^b Artículos manufacturados, clasificados según el material, por ejemplo, textiles, hierro y acero, vidrio, etc. En otros cuadros, esta categoría ha sido englobada con la CUCI 8 bajo la denominación de «otros artículos manufacturados».

^c Comprende vestuario, instrumentos científicos, instrumentos musicales, libros y otros impresos, etc. Véase *ib supra*.

^d De estas manufacturas, el 99,9% está constituido por diamantes no industriales, no montados.

^e Las exportaciones de productos químicos de las Bermudas también parecen ser considerables (10,35% del total correspondiente a los países en desarrollo). Sin embargo, como se trata sobre todo de reexportaciones, no se consideran como exportaciones originarias de las Bermudas.

El examen de la concentración de productos de los principales exportadores de cada grupo de productos permite comprender mejor la índole de este comercio. Guinea, Jamaica, México, Surinam y Trinidad y Tabago fueron los exportadores más importantes de productos químicos entre los países en desarrollo, pero la gama de productos exportada por esos países presentaba diferencias radicales. Las exportaciones mexicanas de productos químicos eran muy diversificadas; en cambio, el 100% de las exportaciones de productos químicos procedentes de Guinea y Surinam, y el 26% procedente de Jamaica, correspondieron al grupo «óxido e hidróxido de aluminio» (CUCI 513.65), y el 61% de las exportaciones procedentes de Trinidad y Tabago correspondieron al grupo «amoníaco licuado» (CUCI 513.61).

Las exportaciones de manufacturas básicas (CUCI 6) ostentaron una estructura similar con respecto a la concentración. Los cuatro principales exportadores de estas manufacturas fueron Chile, la India, el Zaire y Zambia. En el caso de la India, los productos textiles constituyeron el 60% de esas exportaciones, mientras que los productos de cobre predominaron en las exportaciones de Chile, el Zaire y Zambia (99%, 77% y 70%, respectivamente). Sin embargo, estas cifras están deformadas en la medida en que incluyan el cobre sin refinar. De los tres exportadores de cobre, Zambia, al parecer, exporta la cantidad menor de cobre sin refinar (alrededor del 5% del total correspondiente a este grupo de productos). En general, parece ser que el cobre refinado no trabajado predomina entre las exportaciones de cobre¹⁴.

Las exportaciones de maquinaria y material de transporte presentaron también una concentración similar de productos. El equipo eléctrico predominó en las de los tres exportadores principales — Hong Kong, México y Taiwán — y dentro de esta amplia categoría, las partidas más importantes, para los tres países, fueron aparatos y transistores de telecomunicación, como también válvulas electrónicas.

Aun en el grupo general de productos, artículos manufacturados diversos¹⁵ (CUCI 8), se observa un grado de concentración considerable. El vestuario predominó en los datos correspondientes a cada uno de los tres exportadores principales — Hong Kong, la República de Corea y Taiwán. La parte restante de las exportaciones de Corea en esta categoría estuvo constituida por pelucas y barbas postizas. La exportación de pelucas tuvo importancia también para Hong Kong, y las de calzado, juguetes y artículos de deporte, tanto para Hong Kong como para Taiwán. En conjunto, correspondió a estos tres países el 83,41% de las exportaciones de productos de este grupo procedentes de los países en desarrollo y destinadas a países desarrollados.

En parte, la concentración de las exportaciones de manufacturas es impuesta por el factor materia prima de los productos exportados. En otros casos (por ejemplo en el de los grupos 7 y 8 de la CUCI), puede ser que se hayan identificado

¹⁴ Se dice «parece ser» porque la índole de las exportaciones de cobre del Zaire a Bélgica-Luxemburgo no se puede determinar a partir de los datos de las Naciones Unidas. El cobre refinado predomina en sus exportaciones a otros países.

¹⁵ La definición figura en el cuadro 23.

posibles mercados en países en desarrollo y se hayan desarrollado esfuerzos por aprovecharlos. Las experiencias de ese tipo, con productos relativamente nuevos, demuestran las ventajas que para las exportaciones de un país representa el que éste en condiciones de desplazar sus recursos de una industria a otra, como también los beneficios que la identificación de nuevas situaciones de mercado acarrea (por ejemplo, en el caso de las pelucas).

Los resultados alcanzados por los países en desarrollo en materia de exportación pueden apreciarse también comparando el crecimiento de las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales. Para establecer esa comparación, se han seleccionado siete grupos de productos; se supone que cuatro de ellos constituyen exportaciones tradicionales de países en desarrollo, y tres, exportaciones no tradicionales. En el cuadro 24 figuran los datos pertinentes, los cuales, sin embargo, pueden tal vez inducir a error debido a que los nuevos productos se comienzan a exportar en escala reducida. Por ejemplo, en las exportaciones africanas de vehículos automotores para pasajeros y de partes de tales vehículos, el aumento registrado en 1966-1967, de \$1 millón a \$3 millones, aparece como un aumento del 200%.

Los datos revelan que, por lo que respecta a las tasas de crecimiento de las exportaciones, ocurrieron cambios negativos con frecuencia mucho menor en las de productos no tradicionales. Para juzgar si los desplazamientos ocurridos se deben o no a la demanda, resulta informativo analizar el desenvolvimiento del año 1967, año en que se registró una desaceleración del crecimiento del comercio. Durante dicho año, las tasas de crecimiento de las exportaciones de productos tradicionales de los países en desarrollo a los países desarrollados con economía de mercado, a las tres regiones en desarrollo y a los países con economía de planificación centralizada, bajaron en un 40% de los casos en los grupos de productos señalados (cuadro 24), mientras que las tasas de crecimiento de las exportaciones de productos no tradicionales bajaron tan sólo en una novena parte de los casos. Ello indica que, desde el punto de vista de la demanda, las perspectivas de expansión del comercio de los países en desarrollo son mucho más brillantes en lo que respecta a las exportaciones no tradicionales. Este fenómeno, conjuntamente con la creciente importancia de las exportaciones de manufacturas en relación con las exportaciones totales, implica que, si las presiones externas llegaran a limitar la expansión de las exportaciones, primeramente disminuiría —y quizá en una proporción mucho mayor— el crecimiento de las exportaciones de productos tradicionales. Una posible explicación del fenómeno es que la tendencia a disminuir que reflejen las tasas de crecimiento puede reflejar cambios de volumen, precio, o de ambos. Por ejemplo, una reducción de los precios de las exportaciones tradicionales podría quedar compensada, en parte, por aumentos de volumen, y aparecer, por lo tanto, como una disminución de la tasa de crecimiento.

En general, en lo que respecta a la exportación de manufacturas, la experiencia de los países en desarrollo fue relativamente favorable durante el Primer Decenio para el Desarrollo, y ha contribuido considerablemente a contrarrestar el desmedro de las exportaciones de productos primarios. Sin embargo, el vínculo existente entre las exportaciones y el desarrollo, al que tanta atención se presta,

CUADRO 24. TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE DETERMINADAS EXPORTACIONES DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO A LAS RESPECTIVAS AGRUPACIONES ECONÓMICAS
ASÍ COMO A AFRICA, AMÉRICA LATINA Y ASIA, 1966—1969

(Porcentajes)

Clasificación de productos por sectores de la CUCI	Año	Exportaciones a					
		Países desar- rollados con economía de planificación centralizada	Países en desarrollo	Africa	América Latina	Asia	
<i>Exportaciones tradicionales</i>							
Aceites y mantecas de origen animal y vegetal (4)	1965—1966	-4,1	26,3	-18,2	145,5	-5,7	
	1966—1967	-8,6	-16,0	-27,8	-29,6	8,0	
	1967—1968	11,8	0,0	15,4	5,3	-5,6	
	1968—1969	-1,1	52,4	46,7	25,0	72,5	
Fibras textiles (26)	1965—1966	3,7	10,5	-27,3	-3,5	20,8	
	1966—1967	-12,1	-22,2	37,5	-12,7	-28,7	
	1967—1968	3,3	18,4	9,1	12,5	21,3	
	1968—1969	4,7	8,6	0,0	13,0	8,5	
Abonos en bruto y minerales en bruto (27)	1965—1966	-5,7	7,1	-22,2	-25,0	-3,8	
	1966—1967	0,0	-6,7	28,6	0,0	8,0	
	1967—1968	12,1	-16,1	-22,2	33,3	-14,8	
	1968—1969	-8,1	4,3	-14,3	37,5	8,7	

Hilados y tejidos (65)	1965-1966	5,8	0,0	-4,0	6,9	-21,1	-4,7
	1966-1967	1,4	7,1	14,6	-3,2	0,0	25,3
	1967-1968	10,8	-5,7	5,5	0,0	-25,0	13,8
	1968-1969	9,8	14,3	10,3	13,3	52,4	5,9
<i>Exportaciones no tradicionales</i>							
Hierro y acero (67)	1965-1966	3,8	0,0	-8,0	57,1	-39,6	5,7
	1966-1967	52,4	400,0	8,7	27,3	34,5	-2,7
	1967-1968	24,0	180,0	16,0	28,6	-10,3	25,0
	1968-1969	6,5	14,3	24,1	11,1	54,3	17,8
Manufacturas de metales (69)	1965-1966	15,4	0,0	-1,4	-36,8	45,5	7,7
	1966-1967	-6,7	200,0	0,0	25,0	6,3	-11,9
	1967-1968	35,7	133,3	30,0	13,3	-23,5	56,8
	1968-1969	17,5	57,1	20,9	17,6	76,9	12,1
Vehículos automotores para pasajeros, y sus partes (732)	1965-1966	0,0	-	-30,0	-75,0	-	-68,4
	1966-1967	0,0	-	0,0	200,0	-	-10,5
	1967-1968	0,0	-	28,6	0,0	-	41,2
	1968-1969	100,0	-	22,2	66,7	-	16,7

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, número de mayo de 1971.

es únicamente un aspecto del cuadro. A continuación se estudia el otro factor importante, a saber, la importación de manufacturas, que es, a menudo, corolario del rápido crecimiento.

CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DE MANUFACTURAS

Las importaciones totales de los países en desarrollo, al igual que sus exportaciones totales, aumentaron considerablemente durante el Primer Decenio para el Desarrollo (las importaciones en un 81,75% y las exportaciones en un 82%). Sin embargo, el crecimiento de las importaciones no fue uniforme entre los países en desarrollo. Las importaciones de los países africanos aumentaron en un 28% durante el Primer Decenio para el Desarrollo, mientras que las de los países asiáticos y latinoamericanos acusaron un aumento de un 167 y un 70%, respectivamente¹⁶. Las importaciones de manufacturas en los países en desarrollo y en cada una de las regiones en desarrollo acusaron un aumento con relación a las importaciones totales para todo el decenio. El mayor crecimiento se registró en Asia, cuyas cifras elevaron apreciablemente el promedio global para las regiones en desarrollo.

Puede decirse que la relación entre las importaciones de manufacturas y las importaciones totales se encuentra en la gama prevista. En 1969, las manufacturas importadas por los países en desarrollo representaron un 69,2% de las importaciones totales, mientras que las importadas por los países desarrollados representaron ese mismo año un 62,8%. No es fácil, sin embargo, determinar el verdadero motivo de la mayor importancia que tienen las importaciones de manufacturas para los países en desarrollo. *A priori*, parece lógico que los países en desarrollo alcancen un mayor grado de autosuficiencia en «otros artículos manufacturados» (6 y 8 de la CUCI) a medida que evolucionan. Por otra parte, hasta que se haya alcanzado un alto grado de industrialización, es de suponer que las importaciones de maquinaria y material de transporte —y acaso también las de productos químicos— aumentarán con relación a las importaciones totales. Los datos del cuadro 25 parecen corroborar esta suposición. Las importaciones de productos químicos (5 de la CUCI) correspondientes a todas las regiones en desarrollo aumentaron de un 7,7% a un 9% con relación a las importaciones totales, y las de maquinaria y material de transporte (7 de la CUCI), de un 28,2 a un 33,6% entre 1960 y 1969. Las importaciones correspondientes a cada una de las regiones en desarrollo acusan una evolución similar. Sin embargo, las importaciones de «otros artículos manufacturados» (6 y 8 de la CUCI) correspondientes a todos los países en desarrollo acusaron un descenso de un 28,4 a un 26,7% con relación a las importaciones totales, y de un 33,6 a un 29,1% para África, de un 25,1 a un 23,4% para América Latina y de un 28,6 a un 28% para Asia.

¹⁶ Los datos indican que, en los últimos años, las importaciones de los países africanos han aumentado rápidamente. Por ello, esta estimación puede no reflejar exactamente la situación actual.

CUADRO 25. EXPORTACIONES MUNDIALES DE MANUFACTURAS, CON RELACIÓN A LAS EXPORTACIONES TOTALES A LOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1960—1969

Clasificación de productos por secciones de la CUCI	Año	Exportaciones totales ^a			
		Países en desarrollo (total)			
		Africa ^b	América Latina	Asia	
		————— Millones de dólares —————			
Exportaciones totales (0—9)	1960	28,430 ^b	7,830	7,820	9,190
	1961	29,350 ^b	7,750	8,080	9,550
	1964	35,240	7,390	9,160	16,090
	1965	37,580	8,170	9,320	17,340
	1968	46,280	8,920	12,160	21,850
	1969	51,690	10,040	13,290	24,560
		————— Porcentaje de las exportaciones totales correspondiente a las manufacturas —————			
Manufacturas (5—8)	1960	64,4 ^b	70,6	73,5	59,1
	1961	65,1 ^b	68,7	75,0	61,9
	1964	64,0	68,9	71,0	61,1
	1965	66,0	72,0	73,0	63,0
	1968	68,2	73,1	74,9	65,7
	1969	69,2	73,8	76,5	66,4
Productos químicos (5)	1960	7,7 ^b	6,9	10,1	7,7
	1961	8,1 ^b	7,4	10,5	8,3
	1964	8,3	7,0	11,7	7,3
	1965	8,5	7,6	11,7	7,7
	1968	9,4	8,5	12,3	8,7
	1969	9,0	8,4	11,7	8,2
Maquinaria y material de transporte (7)	1960	28,2 ^b	30,1	38,4	22,7
	1961	29,2 ^b	28,8	39,9	24,7
	1964	29,0	30,7	36,0	26,4
	1965	30,5	34,0	36,6	27,8
	1968	32,6	35,1	40,7	29,2
	1969	33,6	36,4	41,4	30,3
Otros artículos manufacturados (6 y 8)	1960	28,4 ^b	33,6	25,1	28,6
	1961	27,8 ^b	32,5	24,6	28,9
	1964	26,7	31,1	23,4	27,5
	1965	27,0	30,4	24,7	27,5
	1968	26,1	29,5	22,0	27,8
	1969	26,7	29,1	23,4	28,0

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, número de marzo de varios años.

Nota: El total no corresponde exactamente a la suma de las cifras, pues comprende, entre otras, las cifras correspondientes a algunas islas del Caribe y del Pacífico.

^a Los datos relativos a las importaciones se han sacado de las columnas «exportaciones» correspondientes al comercio mundial por categorías de productos y por regiones de la publicación de las Naciones Unidas *Monthly Bulletin of Statistics*. Por consiguiente, se indican como f.o.b.

^b Sudáfrica está incluida en los años 1960 y 1961.

De esto se desprende que la composición de las importaciones de las regiones en desarrollo ha evolucionado en la forma prevista. Los cambios registrados son también una indicación de que en estas regiones se está intensificando la industrialización. Lo mismo que en el caso de las exportaciones, los resultados obtenidos por los países en desarrollo más grandes influyen mucho en los datos. En consecuencia, lo que es válido para el conjunto pudiera no serlo para cada

uno de los países. Por razones de espacio, no puede intentarse aquí un análisis de éstos por separado, pero las presentes observaciones generales pueden servir como punto de referencia con que comparar los datos de los distintos países.

Otro punto de referencia útil para medir el desarrollo es la evolución de las importaciones por habitante de productos manufacturados. Cuando se utilizan las cifras por habitante, el tamaño del país no influye en la evaluación del comportamiento de las importaciones. Durante los nueve primeros años del Primer Decenio para el Desarrollo, como se indica en el cuadro 25, las importaciones de manufacturas acusaron un aumento (aunque las importaciones de mercaderías de las secciones 6 y 8 de la CUCI disminuyeron) en relación a las importaciones totales. Así, como es probable que hayan de importarse bienes de capital, productos químicos, etc., para alcanzar determinadas metas de desarrollo, es de suponer que las estimaciones futuras reflejarán un aumento de las importaciones por habitante de productos químicos y de maquinaria y material de transporte.

Según se desprende del cuadro 26, el más alto valor por habitante de las importaciones totales de manufacturas correspondió a América Latina, habiendo influido fuertemente en esta cifra las considerables importaciones de maquinaria y material de transporte. También en el sector de los productos químicos correspondió a América Latina el más alto valor por habitante de importaciones. A medida que la industrialización avanza en África y se diversifica más en Asia, cabe prever que se eleven las importaciones por habitante de productos de estas dos categorías. Debe señalarse el bajo nivel por habitante de las importaciones de «otros artículos manufacturados» (6 y 8 de la CUCI) en Asia. Así como el predominio de Asia en cuanto exportador de estos productos es un indicador de la capacidad local de producción, su relativamente bajo volumen de importaciones puede considerarse como una indicación de su mayor autosuficiencia en lo que respecta a estos productos¹⁷. Es posible que, a medida que avance el desarrollo de las demás regiones en desarrollo —especialmente si el desarrollo se emprende en el marco de la cooperación económica regional—, las importaciones por habitante de estos productos disminuyan o aumenten con más lentitud que antes.

CUADRO 26. IMPORTACIONES POR HABITANTE DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1969
(en dólares)

Región importadora	Clasificación por secciones de la CUCI					
	5	6	7	8	5-8	0-9
África	2,78	6,64	13,75	2,10	25,27	29,59
América Latina	8,36	11,53	29,92	4,79	54,59	69,47
Asia	0,80	1,84	3,02	0,50	6,16	7,92
Países en desarrollo	1,61	1,39	6,41	1,02	10,43	15,29

Fuentes: ONUDI, a base de Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, 1969 *Supplement to the World Trade Annual*, 5 Vols, Walker and Co., Nueva York, 1970; UNCTAD, datos inéditos sobre importaciones; Naciones Unidas, *Statistical Yearbook*, 1970 (Núm. de venta: 71.XVII.1) [datos demográficos].

¹⁷ Un problema importante que se plantea al intentar comparar las cifras de producción y las de comercio por productos, es que la producción de manufacturas se clasifica con arreglo a la CIU, en tanto que las exportaciones de manufacturas se clasifican con arreglo a la CUCI.

PREFERENCIAS GENERALIZADAS

En diversas ocasiones se ha solicitado de los países desarrollados que concedan preferencias de importación unilaterales para los productos de países en desarrollo. Por lo general, se ha hecho hincapié en la necesidad de que los países desarrollados supriman sus aranceles sobre productos procedentes de países en desarrollo sin esperar reciprocidad por parte de éstos. La aspiración a tales preferencias quedó institucionalizada en marzo de 1968, cuando la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) estableció, por su resolución 21 (II), la Comisión Especial de Preferencias. Esta Comisión Especial aprobó posteriormente, durante su tercer período de sesiones, en julio de 1969, procedimientos en virtud de los cuales los países desarrollados con economía de mercado celebrarían consultas, en el marco de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), sobre la concesión de preferencias generalizadas, con miras a 1) determinar la posibilidad de conceder preferencias generalizadas y 2), de resultar posible, preparar ofertas nacionales para la concesión de preferencias. Dieciocho países convinieron en conceder preferencias generalizadas¹⁸.

Estos países prepararon dos listas; la primera especificaba productos incluidos en la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas (NAB) capítulos 25—99 para los que no se concederían preferencias, y la segunda lista indicaba productos incluidos en los capítulos 1—24 de la NAB, para los que sí se concederían. En los capítulos 25—99 figuran sobre todo manufacturas, mientras que en los capítulos 1—24 figuran productos primarios, tanto elaborados como sin elaborar. Se considera que las preferencias, propuestas o concedidas, son de carácter temporal (primera etapa —10 años) y no constituyen un compromiso obligatorio para el país que las concede. Esto significa que más adelante se someterán a revisión general y que, mientras tanto, pueden ser o retiradas o concedidas a otros países. Sin llegar al retiro completo, la mayor parte de los países que conceden preferencias se han reservado, en principio, el derecho de limitar su aplicación, si ello parece necesario. Las diversas posiciones se basan en la hipótesis, que parece realista, de que no se renunciará al tratamiento de nación más favorecida sino dentro del marco establecido por el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT).

La CEE, los Estados Unidos, el Japón, los países nórdicos y el Reino Unido prevén el establecimiento de una lista de importaciones de entrada en franquicia, que comprendería la mayor parte de los productos clasificados en los capítulos 25—99 de la NAB. Los países nórdicos, el Reino Unido (salvo para algunos

¹⁸ Austria, Canadá, Comunidad Económica Europea (CEE—Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y República Federal de Alemania), Dinamarca, Estados Unidos, Finlandia, Irlanda, Japón, Noruega, Nueva Zelandia, Reino Unido, Suecia y Suiza. (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia han formulado una oferta conjunta, conocida con el nombre de oferta de los países nórdicos.)

Además de los países de la OCDE, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia y la URSS han expresado apoyo en principio a las preferencias generalizadas. Como algunos de estos países no tienen aranceles, y en vista de que se inclinan a un enfoque más amplio, están examinando maneras posibles de manifestar su apoyo.

productos) y los Estados Unidos proyectan también conceder la entrada en franquicia a la mayor parte de los productos incluidos en los capítulos 1-24 de la NAB. Sin embargo, la CEE no eliminará sus aranceles para esta última categoría de productos debido a las preferencias especiales que ha otorgado a los países de ultramar asociados a la Comunidad. Por lo general, pudiera suponerse que muchas de las manufacturas incluidas en los capítulos 1-24 de la NAB serían de particular interés para los países de menor desarrollo relativo. Por esta razón, resultaría beneficioso que se incrementasen las concesiones de los países desarrollados con economía de mercado, sobre todo para productos incluidos en estos capítulos.

De acuerdo con el tenor general de su mandato, la ONUDI ha tomado y seguirá tomando medidas adecuadas para ayudar a los países en desarrollo a sacar provecho de las oportunidades creadas por los programas generalizados de preferencias, a medida que vayan entrando en vigor. En especial, y cada vez que sea oportuno, la ONUDI tendrá en cuenta en sus misiones de estudio industrial y en su asistencia en materia de programación y planificación, las repercusiones que puedan tener las preferencias generalizadas. Además, el *Estudio del Desarrollo Industrial* informará periódicamente respecto a los efectos globales de las preferencias generalizadas sobre la industrialización de los países en desarrollo, a medida que avanza el Segundo Decenio para el Desarrollo.

El examen del comportamiento de las exportaciones de manufacturas, que se hace en este capítulo y en los correspondientes de los tomos I, II y III del *Estudio del Desarrollo Industrial*, se refiere por lo general a productos incluidos en los capítulos 25-99 de la NAB. Se reconoce que unos cuantos países en desarrollo de mayor envergadura dominan el comercio de exportación de los productos incluidos en estos capítulos. Para evaluar las posibilidades de exportación de manufacturas por los países de menor desarrollo relativo, en el cuadro 27 se concentra la atención en aquellos productos primarios que han recibido cierto grado de elaboración en el sector manufacturero, pero que figuran en las estadísticas comerciales dentro de la categoría de productos primarios (CUCI 0-4). A estos productos se hace referencia en adelante como productos primarios elaborados. Puesto que muchos de los países de menor desarrollo relativo pueden ampliar su producción de estos productos durante la fase inicial del desarrollo, este cuadro ofrece un punto de comparación para que los países puedan evaluar los resultados obtenidos, y medir los que obtendrán más adelante.

Como indica el cuadro 27, las exportaciones de manufacturas de productos alimenticios y animales vivos (que figuran en la sección 0 de la CUCI) son por el momento las más importantes, y ocupan el segundo lugar las exportaciones de combustibles minerales y productos conexos (sección 3 de la CUCI). Lo mismo vale para África y América Latina. En Asia predominan, sin embargo, los productos de petróleo parcialmente refinados. Además, es de observar que, dentro de cada uno de los grupos de artículos que figuran en las secciones 1-4 de la CUCI, los productos elaborados que encabezan las exportaciones son poco más o menos los mismos en las tres regiones. (Hay algunas notables excepciones a lo anterior, por ejemplo, en Asia, las exportaciones de copra (CUCI 221.2) han sido muy importantes.) Sin embargo, dentro de la sección relativa a productos

alimenticios y animales vivos el grado de importancia varía de una región a otra. Para Africa, las exportaciones más importantes son las de residuos de aceite vegetal (CUCI 081.3) y manteca y pasta de cacao (CUCI 072.3). En América Latina predominan las exportaciones de carnes y preparados de carne (CUCI 01) y de azúcar refinada (CUCI 061.2). Y entre las exportaciones de Asia incluidas en esta sección predominan las de crustáceos y moluscos (031.3), azúcar refinada (061.2) y frutas en conserva (053).

En la hipótesis de que las exportaciones actuales constituyen un indicio de las posibilidades de expansión de las exportaciones de productos primarios elaborados, América Latina sería la región más afectada, puesto que algunos países o regiones desarrollados no eliminan por completo sus derechos de importación sobre estos productos. Si se excluye también los combustibles, que son recursos naturales de unos pocos países y son objeto a menudo de acuerdos privados e independientes, Asia sería la segunda región menos favorecida por las preferencias generalizadas.

Estos mismos datos, cuando se presentan por países, se utilizan a menudo para demostrar que algunas zonas (a menudo se señalan determinados países africanos) se encuentran actualmente menos desarrolladas que otras¹⁹. Además, se sostiene que los países de menor desarrollo relativo no pueden competir con los de mayor desarrollo, por lo cual necesitan preferencias especiales, no generalizadas. Aún está por debatir a fondo si esta tesis se justifica o no. Por una parte, parece una ampliación lógica de la idea preconizada por la UNCTAD sobre las relaciones entre centro y periferia²⁰. Por otra parte, un enfoque más directo (por ejemplo, un incremento de la ayuda orientada hacia la producción) podría parecer preferible como método de ayudar a los países de menor desarrollo relativo.

El examen de los datos puede hacerse desde otra perspectiva más, comparando las exportaciones de productos primarios elaborados con las exportaciones de manufacturas (CUCI 5-8) por regiones en desarrollo. Dejando de lado, los combustibles minerales, etc. (CUCI 3), el cuadro 27 indica que, en 1969, las exportaciones latinoamericanas de productos primarios elaborados alcanzaron un valor equivalente al 114% de las exportaciones de manufacturas de esa región. Los porcentajes correspondientes de Africa y de Asia fueron del 59% y del 30%, respectivamente. De este modo, Asia, que es relativamente más importante

¹⁹ Por ejemplo, un volumen reducido de exportaciones se considera como indicio de posibilidades no aprovechadas. Y un volumen considerable de tal tipo de exportaciones puede considerarse como un indicio de que es poco probable una futura expansión dinámica de éstas.

²⁰ Dentro de esta conocida formulación analítica, el centro representa a los países actualmente industrializados y la periferia, a los países en desarrollo. Por diversos motivos, las corrientes de producción y comercio suponen la especialización de la periferia en productos primarios y del centro en manufacturas. Conforme a este esquema, cabría sostener que los más desarrollados entre los países en desarrollo continuarían con su industrialización, y los menos desarrollados seguirían produciendo productos primarios para la exportación. De este modo, los países de menor desarrollo podrían quedar relacionadas con los de mayor desarrollo de la misma región de manera muy parecida a la forma como se relacionan los países en desarrollo en general y los países desarrollados con economía de mercado.

CUADRO 27. PRODUCTOS PRIMARIOS ELABORADOS INCLUIDOS EN LAS SECCIONES 0—4 DE LA CUCI, IMPORTADOS POR PAÍSES DESARROLLADOS CON ECONOMÍA DE MERCADO DESDE PAÍSES EN DESARROLLO, 1959

(en miles de dólares)

Productos	CUCI	Importaciones procedentes de			
		Africa	América Latina	Asia	Países en desarrollo
<i>Productos alimenticios y animales vivos</i>	0				
Carnes y preparados de carne	01	23.472	656.681	13.694	693.847
Leche y crema, evaporadas o condensadas	022,1	58	35	—	93
Leche y crema, desecadas	022,2	100	—	—	100
Mantequilla	023	287	2.606	—	2.893
Queso y cuajada	024	12	3.750	485	4.247
Pescado fresco, refrigerado o congelado	031,1	8.378	18.774	46.668	73.820
Pescado salado, seco o ahumado	031,2	975	359	768	2.102
Crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados, congelados, etc.	031,3	14.192	177.514	120.654	312.360
Pescado enlatado y preparados de pescado	032	24.915	17.976	18.102	60.993
Arroz abrillantado o pulido	042,2	13.891	6.903	15.990	36.784
Sémola y harina de trigo o de comuña	046	435	—	53	488
Preparados de cereales y preparados de harina, etc.	048	647	400	2.018	3.065
Frutas secas	052	1.608	2.700	15.351	19.659
Frutas en conserva y preparados de frutas	053	27.894	60.933	92.884	181.711
Legumbres y hortalizas, congeladas o conservadas	054,6	2.651	99	969	3.719
Legumbres y hortalizas, raíces y tubérculos, etc.	055	20.572	8.506	89.575	118.653
Azúcar refinada, etc.	061,2	11.699	377.721	135.614	525.034
Melazas	061,5	10.237	48.587	24.458	83.282
Dulces de azúcar y otros preparados de azúcar	062	130	779	1.261	2.170
Extractos y esencias de café	071,3	1.095	37.031	154	38.280
Cacao en polvo, sin azucarar	072,2	3.498	2.598	—	6.096
Manteca y pasta de cacao	072,3	90.493	24.312	920	115.725
Chocolate y otros productos de chocolate	073	3.498	453	359	4.310
Afrechos, salvados, harinas, etc.	081,2	18.123	43.153	8.728	69.974
Residuos de aceite vegetal	081,3	93.371	146.137	70.123	309.631
Harina de carne y harina de pescado (piensos)	081,4	14.416	217.956	1.442	233.814
Preparados alimenticios diversos	09	2.493	6.400	8.835	17.728
Total		389.140	1.862.363	669.105	2.920.578
<i>Bebidas y tabaco</i>	1				
Bebidas no alcohólicas, n. e. p.	111	93	31	—	124
Bebidas alcohólicas	112	111.584	36.452	5.686	153.722
Manufacturas de tabaco	122	974	9.689	3.628	14.291
Total		112.651	46.172	9.314	168.137

CUADRO 27 (cont.)

Productos	CUCI	Importaciones procedentes de			
		Africa	América Latina	Asia	Países en desarrollo
<i>Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles</i>					
	2				
Cueros, pieles, y pieles finas, sin curtir	21	69.614	134.082	99.189	302.885
Copra (excepto la harina fina y gruesa)	221,2	11.386	329	143.848	155.563
Carbón vegetal	241,2	7	246	1.135	1.388
Madera desbastada o simplemente trabajada	243	59.404	76.536	146.508	282.448
Pulpa y desperdicios de papel	25	12.706	1.559	2.755	17.020
Lana de oveja y cordero, desgrasada	262,2	94	34.174	7.213	41.481
Lana y pelos de animales, etc.	262,7	30	5.861	—	5.891
Fibras sintéticas y artificiales	266	0	99	1.142	1.241
Piedra para construcción y ornamentación, etc.	273,1	811	2.011	2.765	5.587
Matas de cobre	283,12	984	22.384	8.599	31.967
Matas y «speiss» de níquel, etc.	283,22	6	11.637	—	11.643
Total		155.042	288.918	413.154	857.114
<i>Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos</i>					
	3				
Coque y semicoque de carbón, etc.	321,8	222	—	239	461
Petróleo parcialmente refinado . . .	331,02	281	134.430	239.194	373.905
Productos derivados del petróleo . .	332	28.124	1.261.576	445.584	1.735.284
Total		28.627	1.396.006	685.017	2.109.650
<i>Aceites y mantecas de origen animal y vegetal</i>					
	4				
Aceites y mantecas animales	41	1.457	34.577	260	36.294
Aceites vegetales fijos	42	170.364	96.243	145.944	412.551
Aceites y grasas de origen animal y vegetal, elaborados, etc.	43	4.418	13.522	417	18.357
Total		176.239	144.342	146.621	467.202
<i>Totales de todos los productos primarios elaborados (CUCI 0-4) y de todas las manufacturas (CUCI 5-8)</i>					
Productos primarios elaborados . . .		861.699	3.737.801	1.923.211	6.522.681
Manufacturas		2.178.247	2.113.747	4.061.362	8.353.356

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, la Oficina de Estadística, 1969 *Supplement to the World Trade Annual*, 5 volúmenes, Walker and Co., Nueva York, 1970.

como exportadora de productos incluidos en las secciones 5—8 de la CUCI, podría resultar la región más favorecida por la concesión de las preferencias generalizadas. Asia es una región dinámica y experta en la producción de los productos más frecuentemente incluidos en estos planes. Por el contrario, hay nuevos motivos para suponer que las exportaciones latinoamericanas son objeto de gran discriminación de parte de los países o agrupaciones económicas que se niegan a liberalizar por completo las preferencias otorgadas con respecto a productos primarios elaborados.

El examen por separado de las exportaciones de combustibles minerales pone de relieve ciertos aspectos que van implícitos en las metas y el éxito de las políticas gubernamentales. Suponiendo que el desarrollo económico requiere exportar productos con el máximo valor añadido posible (dentro de las limitaciones que impone la eficacia), una de las metas de los países en desarrollo pudiera ser el fomento de la elaboración nacional de estos productos. Un examen de las exportaciones de combustibles minerales, por regiones en desarrollo, revela que el 56,2% de las exportaciones latinoamericanas en este grupo de productos ha recibido cierto grado de elaboración. En cambio, esto sólo puede decirse de 0,8% de las exportaciones africanas y 9,1% de las exportaciones asiáticas. Estas cifras parecen indicar que América Latina, Asia meridional y Asia sudoriental han logrado el mayor éxito en el fomento de la elaboración interna de combustibles minerales. Si tal ha sido en realidad la meta de sus políticas, estas experiencias pueden servir de normas para la evaluación del éxito relativo en el logro de tales metas.

INTEGRACIÓN ECONÓMICA ENTRE PAÍSES EN DESARROLLO

Los principales acontecimientos y los problemas importantes de la integración regional entre países en desarrollo se examinaron sucintamente en el tomo I del *Estudio del Desarrollo Industrial*²¹. En el tomo II del *Estudio* se amplió considerablemente este examen²², se actualizaron los análisis institucionales y se estudiaron los efectos de la integración regional sobre la estructura económica. Por eso, como no tendría mucho objeto ampliar aquí esos estudios precedentes, se procura en cambio evaluar la eficiencia de la integración regional en la promoción del desarrollo industrial.

La presente, así como las anteriores consideraciones sobre este tema, se basa en el supuesto de que el mercado más grande que surja de la integración regional entre países en desarrollo facilitará el proceso de industrialización. La capacidad industrial podría desarrollarse a escala eficiente si dentro de un grupo de países pudiera evitarse la duplicación de inversiones. Por eso, una manifestación importante de la eficacia de la integración económica regional debiera ser el aumento del comercio intrarregional de manufacturas, cuya trascendencia se impone por varias razones. En primer lugar, porque los programas de integración regional suelen no abarcar los productos básicos; y en segundo lugar, porque lograr una integración satisfactoria entre países en desarrollo, implica realizar nuevas inversiones industriales, sin incurrir en duplicaciones. Si esto se logra, la consecuencia debe ser una mayor interdependencia industrial; es decir, debe aumentar el comercio intrarregional en manufacturas.

²¹ ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo I (núm. de venta: S.68.II.B.18), págs. 158 a 170.

²² ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo II (núm. de venta: S.70.II.B.5), capítulo V.

CUADRO 28. EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS A LA AMÉRICA LATINA PROCEDENTES DE LAS AGRUPACIONES ECONÓMICAS RESPECTIVAS, Y EXPORTACIONES INTRALATINOAMERICANAS, 1960—1969

(en millones de dólares EE.UU.)

Productos por secciones de la CUCI	Años	Exportaciones procedentes de				
		Mundo	Países desarrollados con economía de mercado ^a	Países con economía de planificación centralizada ^b	Países en desarrollo ^c (total)	América Latina ^d
Productos químicos (5)	1960	790	740	28	22	15
	1961	850	770	25	50	12
	1962	860	790	35	37	19
	1963	890	800	47	36	33
	1964	1.070	960	69	38	49
	1965	1.090	970	70	52	57
	1966	1.270	1.130	85	53	76
	1967	1.280	1.140	94	57	85
	1968	1.490	1.320	120	54	105
	1969	1.560	1.370	135	53	120
Maquinaria y material de transporte (7)	1960	3.000	2.930	8	65	6
	1961	3.220	3.050	13	165	10
	1962	3.160	2.970	18	175	15
	1963	2.970	2.720	29	226	25
	1964	3.280	2.990	43	251	39
	1965	3.410	3.150	52	207	50
	1966	3.890	3.570	70	253	65
	1967	4.120	3.740	77	297	70
	1968	4.950	4.510	100	349	92
	1969	5.500	5.000	135	370	125
Otros artículos manufacturados (6 y 8)	1960	1.960	1.780	125	57	50
	1961	1.990	1.760	130	185	56
	1962	1.930	1.600	155	179	82
	1963	1.870	1.530	185	156	115
	1964	2.160	1.760	245	151	175
	1965	2.300	1.840	295	166	220
	1966	2.500	2.030	295	173	230
	1967	2.460	1.950	325	177	265
	1968	2.670	2.090	390	185	325
	1969	3.110	2.450	455	202	365
Manufacturas totales (5—8)	1960	5.750	5.450	161	144	71
	1961	6.060	5.580	168	400	78
	1962	5.950	5.360	208	391	116
	1963	5.730	5.050	261	418	173
	1964	6.510	5.710	357	440	263
	1965	6.800	5.960	417	425	327
	1966	7.660	6.730	450	479	371
	1967	7.860	6.830	496	531	420
	1968	9.110	7.920	610	588	522
	1969	10.170	8.820	725	625	610

Fuente: ONUDI, a base de Naciones Unidas, *Monthly Bulletin of Statistics*, número de marzo, varios años.

Nota: La suma de las cifras no es igual al total porque éste incluye, entre otras cifras, las correspondientes a islas del Caribe y el Pacífico.

^a Turquía y Yugoslavia están incluidas en los años 1965 a 1969. Las cifras correspondientes a Israel no se incluyen en ningún año.

^b URSS, Europa oriental, y países asiáticos con economía de planificación centralizada.

^c Incluye Israel, América Latina y, para los años 1960 a 1964, Sudáfrica.

^d Cifras incluidas en los datos correspondientes a países en desarrollo en conjunto.

Se señaló anteriormente en el presente estudio que, en el comercio de los países en desarrollo, sólo las exportaciones latinoamericanas de manufacturas llegaron a depender cada vez más de su colocación en los mercados de otros países en desarrollo. Este fenómeno coincidió con la realización paulatina de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y del Mercado Común Centroamericano (MCCA); por lo cual ha parecido conveniente ahondar en su investigación. En el cuadro 28 se dan las bases para esta investigación, indicándose la fuente de las importaciones de manufacturas en América Latina.

Así considerada, puede evaluarse la capacidad de las exportaciones de manufacturas de la América Latina para competir en los países latinoamericanos. El cuadro permite apreciar que las exportaciones a la América Latina procedentes de países en desarrollo aumentaron mucho más rápidamente que las procedentes de países desarrollados. Así, aunque en el primer decenio de integración económica latinoamericana, las exportaciones de manufacturas de los países desarrollados a la América Latina aumentaron, en términos absolutos, varias veces más que las de los países en desarrollo, el aumento proporcional habido en las exportaciones de estos últimos a la América Latina fue mucho mayor: 350,3% en comparación con 61,8% correspondiente a los países desarrollados. Ahondando en el análisis, se observa que las exportaciones intralatinoamericanas de manufacturas aumentaron, como proporción de las exportaciones de los países en desarrollo a la América Latina, desde el 44,8% en 1960 al 84,1% en 1969. Dicho de otro modo, el comercio intralatinoamericano de manufacturas aumentó en 759,2% de 1960 a 1969. Si se tiene en cuenta que estas modificaciones relativas se produjeron en una región que constituía un mercado de exportación en rápida expansión, resulta evidente la nueva relación económica establecida entre los países latinoamericanos. Aunque no sea posible determinar concretamente en qué medida el proceso de integración económica ha contribuido a estos cambios, no pueden negarse los efectos en general favorables de estos esfuerzos de cooperación.

En resumen, aunque la integración económica de la América Latina haya avanzado con lentitud en los aspectos políticos y jurídicos oficiales, sería difícil sostener que ha sido ineficaz. Los datos indican que se han establecido contactos comerciales nuevos que pueden forjar nuevos vínculos entre los países participantes. Así, en algunos casos, los resultados prácticos de las actividades de integración pueden determinar su consagración oficial; o sea que los intereses comerciales, habiendo reconocido que el trabajo en común les depara ventajas, pueden fomentar una cooperación oficial más estrecha²³.

²³ Desde el punto de vista administrativo y financiero, distribuir nueva capacidad entre los países participantes resulta a menudo más fácil para las corporaciones internacionales que para un inversionista que parte desde su base en uno de tales países. Pero si la promoción del empresariado local constituye un objetivo de suma importancia para los países, la penetración excesiva de corporaciones internacionales en los mercados nacionales puede obstaculizar el pleno logro de ese objetivo. Por eso, en lo que respecta a la integración económica regional, puede ser de mucha utilidad contar con políticas y programas complementarios para fomentar el desarrollo del empresariado local.

DISTORSIONES NO ADUANERAS

Como es probable que la mayoría de los países desarrollados con economía de mercado apliquen en breve preferencias generalizadas²⁴, es importante examinar los efectos de las distorsiones no aduaneras (DNA) sobre el comercio de los países en desarrollo²⁵. Estas prácticas, que consisten en cupos, subvenciones, normas sanitarias, clasificaciones aduaneras, etc., pueden ser discriminatorias con respecto a las exportaciones de los países en desarrollo en general, o pueden fomentar artificialmente las exportaciones de determinadas regiones o países. Además, la mayoría de estas prácticas que aún se hallan en vigencia no son resultado de la aplicación deliberada de una política sino más bien el legado de anteriores relaciones coloniales. La zona del franco francés y la Comunidad Británica fueron los ejemplos más destacados de ese tipo de relaciones en el último cuarto de siglo. Por diversas razones, los países en desarrollo que no participaban en «asociaciones» eran objeto de trato discriminatorio en comparación con los que pertenecían a ellas.

Los países que fueron metrópolis de colonias reconocen en general que la supresión demasiado rápida de las preferencias que en el pasado fomentaron una producción no económica podría tener efectos desfavorables. En esos casos pueden concederse preferencias especializadas; las cuales, en condiciones óptimas, deben concebirse de tal modo que se vayan extinguiendo automáticamente a lo largo de un período de transición. El principal problema con que a este respecto se enfrentan los países en desarrollo consistiría, pues, en las distorsiones no aduaneras que representan una discriminación contra las exportaciones de los países en desarrollo en general.

En estudios recientes se ha señalado que las DNA que implican discriminación contra las exportaciones son especialmente gravosas para los países en desarrollo²⁶. En general, los medios para combatir la discriminación de las DNA (por ejemplo, juristas especializados) son más limitados en estos países que en los desarrollados. Además, los recursos que permanecen sin empleo en los países en desarrollo a consecuencia de la discriminación que originan las DNA, tienen menos posibilidades de ser utilizados con otros fines. Por último, la aplicación constante de DNA puede constituir un grave impedimento a las exportaciones industriales, tendiendo así a contrarrestar las ventajas que pueda reportar la introducción de preferencias generalizadas. Esta posibilidad es abonada por el hecho de que actualmente las DNA se aplican en su mayor parte a las exportaciones de países

²⁴ La CEE y el Japón pusieron en vigor estos sistemas el 1 de julio de 1971, y al momento de redactar el presente documento, está presentado ante el Congreso de los Estados Unidos un proyecto de ley para autorizar la aplicación de preferencias generalizadas.

²⁵ La UNCTAD ha realizado una labor considerable para clasificar, definir y describir los probables efectos de las DNA. Véanse las siguientes publicaciones de la UNCTAD: TD/B/C.2/83, *Análisis de las restricciones cuantitativas y de otra índole que imponen determinados países desarrollados de economía de mercado a las importaciones de productos cuya exportación es de interés para los países en desarrollo*; TD/B/C.2/R.1 y Add. 1; y TD/B/C.2/R.2.

²⁶ Ingo Walter, «Non-Tariff Barriers and the Export Performance of Developing Countries», *The American Economic Review*, vol. LXI, No. 2 (mayo 1971), págs. 195—205.

en desarrollo. Algunos estudios permiten apreciar que el 28% de las importaciones totales recibidas por los países desarrollados con economía de mercado estuvieron sometidas a DNA²⁷. Influye en la magnitud de este porcentaje el hecho de que el 33% de las importaciones de dichos países procedentes de países en desarrollo son susceptibles de este tipo de discriminación. Esta cifra no indica la intensidad de la aplicación de las DNA, aunque cabe suponer que si un gobierno establece una DNA, tratará de aplicarla en la práctica.

Además, hay margen para intentos generales de analizar las modificaciones en la incidencia de las DNA. Por una parte, parece sumamente improbable que las DNA se reduzcan, salvo en el marco más general de la liberalización del comercio (es decir, reducciones aduaneras)²⁸. Al mismo tiempo, persiste la posibilidad de que aumenten las prácticas discriminatorias. (La incertidumbre a que da lugar esta constante amenaza puede considerarse en sí misma una DNA.) Como los países en desarrollo carecen en general de recursos para evaluar los efectos y alcance de la incidencia de las DNA, las organizaciones internacionales podrían quizá proporcionar la asistencia necesaria para evaluar el impacto de las mismas, como una forma de asistencia a la nueva industrialización.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Algunos países desarrollados sostienen que el efecto de la incidencia de las DNA en los países en desarrollo es insignificante, y citan como prueba el hecho de que no se formulen reclamaciones. Dado que estos países no están en condiciones de defender sus intereses, debido a la falta de personal jurídico o administrativo capacitado, es probable que si se reducen las DNA, esa reducción se aplique sobre todo a productos preferidos por los países desarrollados.

Capítulo III

EL EMPLEO EN EL SECTOR DE LAS MANUFACTURAS EN EL PRIMERO Y EL SEGUNDO DECENIOS PARA EL DESARROLLO

En la primera parte de este capítulo se analiza la evolución del empleo en el sector manufacturero en diversas regiones y grupos económicos y en diversas industrias, desde 1955. Se presta atención especial a los países en desarrollo en el Primer Decenio para el Desarrollo. A continuación, se analizan ciertas cuestiones importantes de política relacionadas con el empleo en el manufactura en el Segundo Decenio para el Desarrollo. El capítulo termina con una exposición del enfoque que se ha dado al problema del empleo al planear las actividades internacionales de desarrollo para este Decenio.

LAS TENDENCIAS DEL EMPLEO EN EL SECTOR DE LAS MANUFACTURAS EN EL PRIMER DECENIO PARA EL DESARROLLO

Durante el decenio de 1950 a 1960 las industrias manufactureras de los países en desarrollo tuvieron un índice de crecimiento compuesto de un 7% anual aproximadamente respecto a la producción, y como de un 4% anual respecto al empleo²⁹. Todavía no se dispone de las cifras correspondientes relativas al Primer Decenio para el Desarrollo. Sin embargo, los datos para el período 1960—1968 indican índices de crecimiento compuesto ligeramente inferiores, de un 6,2% respecto a la producción y un 3,4% respecto al empleo (véase el cuadro 29). También los datos relativos a los períodos intermedios más breves indican una pérdida de impulso, a la larga, del desarrollo industrial especialmente de 1965 a 1970.

Por ejemplo, el índice de crecimiento anual medio de la producción manufacturera parece haber ido disminuyendo gradualmente en los tres últimos quinquenios en todas las regiones en desarrollo: en Asia, de un 8,2% en el período 1955—1960 a un 7,7% en los cinco años subsiguientes, y a un 6,3% en los años 1965—1969; para América Latina las cifras correspondientes son 6,2%, 5,9% y 5,5%; para el conjunto de las regiones en desarrollo los índices son 7,2%, 6,8% y 5,8%.

²⁹ Véase ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo I, páginas 2 y 258.

CUADRO 29. CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN LAS MANUFACTURAS, POR CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1955—1969

*Tasa media de crecimiento anual, basada en números índices
(Porcentajes)*

	1955-1960	1960-1965	1965-1969	1960-1969
Países en desarrollo	4,3	4,3	2,1 ^a	3,4 ^b
América Latina	2,9	1,8	4,4 ^a	2,8 ^b
Asia	4,4	4,6	1,5 ^a	3,4 ^b
Africa .....	...	...	...	...
Países desarrollados con economías de mercado	2,0	2,0	1,4	1,8
Países con economía de planificación centralizada	3,8	3,8	3,5	3,7
Todo el mundo, excluidos los países con economía de planificación centralizada	2,6	2,9	1,5 ^a	2,4 ^b
Total mundial	2,9	3,1	2,2 ^a	2,7 ^b

Fuente. (UNU), basado en la publicación de las Naciones Unidas *Statistical Yearbook*, y en datos adicionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

^a 1965-1968.

^b 1960-1968.

Estas cifras agregadas indican tendencias de la producción y tienen repercusiones sobre el empleo en los países en desarrollo. Especialmente, los menores índices de crecimiento de la producción manufacturera implican un aumento más lento de la demanda de nueva mano de obra en las manufacturas. Es más, el aumento de este empleo, tal como consta en las estadísticas de las Naciones Unidas sobre el empleo, parece haber disminuido desde un 4,3% anual, en los períodos 1955-1960 y 1960-1965, hasta un 2,1% en los años 1965-1968 (véase el cuadro 29). Durante el período de 1960 a 1970, el empleo en las manufacturas de los países en desarrollo aumentó a un ritmo anual medio de un 3,4%. El cuadro 29 muestra que los índices de aumento de las agrupaciones económicas industrialmente más avanzadas aún fueron menores en general que los de las regiones en desarrollo. En los países desarrollados con economía de mercado el aumento del empleo en las manufacturas (por término medio de un 1,8% en los años 60) fue siempre menor que en las regiones en desarrollo y, excepto en el último período parcial, el crecimiento fue también algo menor en los países con economía de planificación centralizada, aunque estos últimos progresaron constantemente. Gracias a los resultados alcanzados en este último período parcial, los países con economía de planificación centralizada registraron un mayor índice de expansión del empleo (3,7%), en el período de 1960-1969. Sin embargo, al analizar estos datos hay que recordar que la mayoría de los países de las agrupaciones económicas industrialmente más avanzadas han pasado a una fase de desarrollo en el que la fracción del empleo total que representan las manufacturas ya no crece tan rápidamente, por lo que este sector no tiene ya un papel tan importante e inmediato en la creación de empleo como el que tenía en las primeras fases del desarrollo.

En el cuadro 30 se presentan las tasas de crecimiento del empleo en la manufactura, año por año, de las agrupaciones económicas principales durante los cuatro últimos años para los que se dispone de datos. Lo mismo que en el cuadro 29 que abarca períodos más largos, en el cuadro 30 también se observan grandes fluctuaciones en las tasas de las regiones en desarrollo y de los países desarrollados con economía de mercado. Sólo los países con economía de planificación centralizada parecen haber ampliado su sector manufacturero a un ritmo compatible con un aumento rápido y relativamente constante del empleo. El cuadro 30 indica que el crecimiento del empleo en las manufacturas de América Latina, en el período 1965—1968, como se muestra en el cuadro 29, se caracterizó por una tasa en disminución constante de año en año.

CUADRO 30. CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN LAS MANUFACTURAS, POR CATEGORÍAS ECONÓMICAS, 1965—1969

*Tasa media de crecimiento anual, basada en números índices
(Porcentajes)*

	1966	1967	1968	1969	1965—1969
Países en desarrollo	1,8	3,6	0,9	...	2,1*
América Latina	6,5	4,4	2,5	...	4,4*
Asia	0,9	2,7	0,9	...	1,5*
África . . . . .	...	...	...	...	...
Países desarrollados con economía de mercado	2,9	—0,9	0,9	2,8	1,4
Países con economía de planificación centralizada	4,7	3,6	3,4	2,5	3,5
Todo el mundo, excluidos los países con economía de planificación centralizada	2,8	0,9	0,9	...	1,5*
Total mundial	2,8	1,8	1,8	...	2,2*

Fuente: ONUDI, basado en la publicación de las Naciones Unidas *Statistical Yearbook*, y datos adicionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* 1965—1968.

Algunas de las tasas de crecimiento del empleo en las manufacturas observadas en los países en desarrollo fueron menores que las de otros sectores (véase el cuadro 31). A este respecto se ha de tener en cuenta la situación prevaleciente en dichos países, y especialmente el hecho de que en la mayor parte de ellos la población y la fuerza de trabajo están aumentando mucho más rápidamente que en las regiones más avanzadas. Por esta razón, en muchos países en desarrollo el desempleo es general y creciente (siendo frecuentemente superior al 10% de la fuerza de trabajo), y existe una gran demanda de puestos de trabajo en la industria y en otras actividades³⁰. Evidentemente, existen razones para temer que la aceleración del crecimiento demográfico y de la fuerza de trabajo

³⁰ David Turnham ofrece un análisis crítico reciente de los datos sobre el desempleo en los países en desarrollo en *The Employment Problem in Less Developed Countries*, OCDE, París, 1970.

CUADRO 31. CRECIMIENTO DEL EMPLEO NO AGRÍCOLA EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1965-1970
 Tasas medias y anuales
 (Porcentajes)

Clave	Total del empleo no agrícola				Empleo en las manufacturas únicamente			
	Observaciones	1965-1970	1968-1969	1969-1970	Observaciones	1965-1970	1968-1969	1969-1970
<i>América Latina</i>								
Colombia	III	...	...	...	Asalariados únicamente	1,2 ^a	3,4	...
Chile	III	...	...	...		-1,2	-0,1	-3,7
Ecuador	III	...	...	...		0,7 ^a	2,8	...
El Salvador (zona de San Salvador)	III	Excluida minería	0,9 ^a	-0,3	-6,6	0,3 ^a	0,5	1,9
Guatemala	III	A partir de los 14 años de edad	...	...	Asalariados únicamente	1,8	0,2	5,1
Puerto Rico	I/III	A partir de los 14 años de edad	4,1	5,1	3,6	4,2	2,9	-1,3
Trinidad y Tabago	I	A partir de los 15 años de edad	1,5 ^a	1,6	...	...	...	...
Venezuela	III	...	...	...		0,8	1,9	1,3 ^b
<i>África</i>								
Sierra Leona	III	...	-0,3	2,9	-0,4	-3,7	1,7	-15,8
Zambia	III	...	6,1	1,2	7,4	6,3 ^c	14,5	6,7
<i>Asia</i>								
Corea, República de	I	A partir de los 14 años de edad	6,1	3,5	4,2	11,4	2,2	2,3
Filipinas	III	...	0,8	1,1	0,6	0,8	1,4	-
Hong Kong	III	...	...	...	...	10,4	13,5	6,4
India	III	Incluidos los propie- tarios que trabajan	1,6 ^a	2,4	...	...	...	...
Ryukyu	I	A partir de los 15 años de edad	4,3 ^a	3,5	...	0,4	1,8	...
Taiwán	I	A partir de los 15 años de edad	8,3	8,0	6,2	8,5 ^a	22,5	...

Fuente: OIT, *Boletín de Estadísticas del Trabajo*, 1970, 1971 y 1971 Suplemento. (Véase esta fuente para una explicación más detallada de las bases de estos datos.)
 Clave: I - Estudios por muestreo de la fuerza de trabajo; III - Estadísticas de las empresas.

^a 1965-1969.

^b Excluidos los establecimientos con menos de 10 empleados, a partir de 1969.

^c 1966-1970.

en el Segundo Decenio para el Desarrollo hará disminuir las perspectivas de empleo en muchos de los países en desarrollo durante este período³¹. Por lo tanto, teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos humanos y naturales, puede decirse que la industria necesita lograr urgentemente un crecimiento más rápido que el alcanzado en el Primer Decenio para el Desarrollo, pero cuenta con el potencial para conseguirlo.

A pesar de la función vital del sector manufacturero para estimular el crecimiento económico, se ha de reconocer que en el mejor de los casos este sector sólo puede crear una pequeña fracción de los puestos de trabajo necesarios en el decenio de 1970. El sector manufacturero es todavía muy pequeño en la mayoría de los países en desarrollo³². Además, se observa que, excepto en algunos casos anómalos, cada incremento de la producción manufacturera parece requerir un aumento porcentual menor del empleo en períodos anteriores.

Comparando los índices de crecimiento de la producción manufacturera en todos los países en desarrollo, (véase la primera página del presente capítulo) con los índices de crecimiento correspondientes al empleo en la manufactura (cuadro 29), se puede observar que cada aumento del 1% en la producción manufacturera en los períodos 1955-1960 y 1960-1965 fue acompañado de un aumento del 0,6% en el empleo. Sin embargo, este «coeficiente de empleo» disminuyó a un 0,4% en los años 1965-1968³³. En este último período también se observó un coeficiente bajo y claramente disminuido en la región asiática. Sin embargo, no se ha observado esta tendencia en la región latinoamericana³⁴.

El desarrollo excepcional de la América Latina en los últimos años no altera el cuadro general de coeficientes de empleo relativamente bajos con respecto al crecimiento de la producción, a largo plazo, ni el de una disminución aparente del crecimiento del empleo en el período 1965-1970 en otras regiones, especialmente en las empresas más modernas (es decir, las organizadas en forma de fábrica) del sector manufacturero. En la gráfica que se muestra a continuación se indican los índices de crecimiento de la producción y del empleo de nueve industrias manufactureras diferentes, en Asia y América Latina durante los tres períodos. La línea diagonal superior une los puntos que tienen un coeficiente

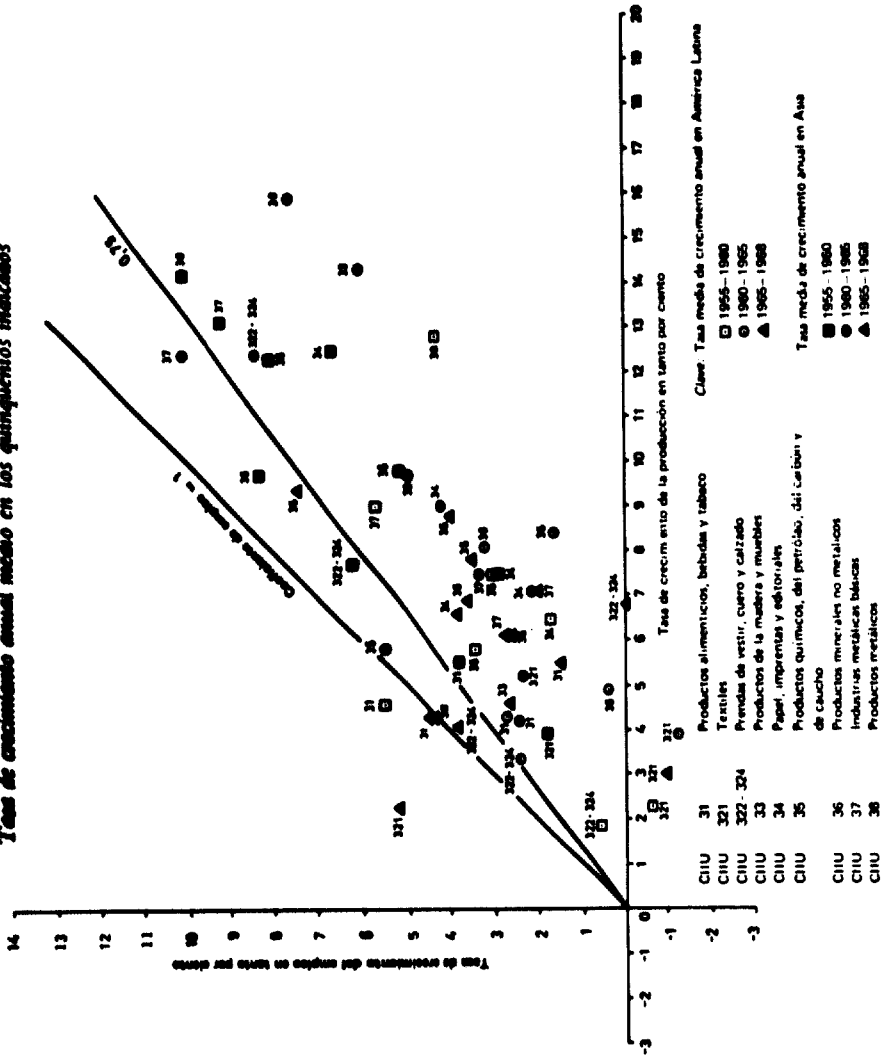
³¹ Para un análisis crítico similar de las perspectivas de desempleo en los países en desarrollo, véase la publicación de la Comisión de Desarrollo Internacional, *Partners in Development*, Praeger, Nueva York, 1969, página 13. Se encontrarán tasas de crecimiento de la fuerza de trabajo en las regiones en desarrollo, durante 1950-1980 en la publicación de la ONUDI *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo II, página 61.

³² *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo I, página 276.

³³ El «coeficiente de empleo» es la elasticidad del empleo en las manufacturas con respecto a la producción.

³⁴ En América Latina se observaron índices bajos de creación de puestos de trabajo en relación con el crecimiento de la producción manufacturera en los períodos 1955-1960 y 1960-1965, pero esta tendencia se invirtió súbitamente en los años 1965-1968, en los que la tasa de crecimiento del empleo aumentó bruscamente a un 0,8% del crecimiento de la producción. En la agrupación de industrias de alimentos, bebidas y tabaco, y en la industria textil, el crecimiento del empleo parece incluso haber sobrepasado al de la producción, aunque esta anomalía puede ser el resultado de ciertas peculiaridades estadísticas en los informes de los pequeños productores.

CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y EL EMPLEO EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
Tasa de crecimiento anual medio en los quinquenios indicados



Fuente: ONUDI, basado en la publicación de las Naciones Unidas, *Statistical Yearbook* y en datos adicionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

de empleo igual a la unidad; la línea inferior representa coeficientes de 0,75. Sólo cuatro de los 50 puntos corresponden a coeficientes mayores que la unidad y sólo 6 se encuentran entre 0,75 y 1.

El número de nuevos empleos creados en una industria determinada no es una medida adecuada de la contribución total al empleo derivada del aumento de su producción. Tampoco el desarrollo interno del sector manufacturero describe totalmente la repercusión de este sector sobre el proceso del crecimiento económico en general. Existen otros efectos indirectos y secundarios sobre el empleo que resultan de los vínculos entre las industrias y de la generación de nuevos ingresos que sobrepasan el ámbito de la industria originaria y exceden los confines del sector manufacturero en general. Además de los efectos sobre el empleo, el crecimiento de la industria favorece el logro de ciertos objetivos sociales clave de los países en desarrollo, por ejemplo la divulgación de conocimientos tecnológicos o una distribución más equitativa de los ingresos. Sin embargo, existe muy poca base para realizar investigaciones empíricas sobre estos fenómenos, o sobre las influencias generales que rebasan los límites del sector manufacturero³⁵.

Cuando se intenta desglosar el empleo en las manufacturas por países, o por subsectores de la manufactura, se tropieza con la notable insuficiencia de las estadísticas. Por lo que respecta al empleo en las manufacturas, las estadísticas publicadas por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas se refieren a grupos industriales amplios, a nivel de regiones enteras, y en el mejor de los casos sólo ofrecen un esquema de las tendencias globales, sin muchos detalles³⁶. Estas estadísticas suelen complementarse con datos sobre los países que publica la Oficina Internacional del Trabajo, pero los informes anuales de la OIT sobre el empleo en las manufacturas sólo abarcan generalmente las empresas de cierto tamaño organizadas en forma de fábrica, y tienden a excluir a los productores pequeños y artesanales; además, en ellos sólo se incluye a unos pocos países en desarrollo³⁷. Al combinar los datos procedentes de ambas fuentes sólo se consigue un cuadro muy esquemático de los cambios que ha experimentado el empleo en las manufacturas en las regiones en desarrollo.

La muestra de estadísticas sobre el empleo relativas a un pequeño número de países en desarrollo, que se ofrece en el cuadro 31, señala las grandes fluctua-

³⁵ Para más detalles acerca del empleo en la manufactura, véase la publicación de la ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomos II y III. Para evaluar los principales cambios estructurales en el empleo se precisan datos de los censos demográficos. Los datos de los censos para el período 1960—1970 se comentaron en el tomo I del *Estudio del Desarrollo Industrial*. Todavía no se dispone de las tablas sobre los censos de población levantados en 1970.

³⁶ Para preparar estos datos agregados que se publican, la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas se sirve de datos por países, algunos de los cuales también se proporcionan a la ONUDI.

³⁷ La utilidad de tales estadísticas queda considerablemente reducida por la falta de datos anuales sobre el empleo en las manufacturas en los países en desarrollo más poblados, que son necesarios para el Boletín de Estadística del Trabajo y el Anuario de Estadística del Trabajo, de la OIT. Estas omisiones reducen mucho el valor de las series agregadas para determinar las tendencias del empleo en las regiones en desarrollo. Es de esperar que estas deficiencias en la información sean subsanadas en los años del Programa Mundial del Empleo.

CUADRO 32. CRECIMIENTO DEL EMPLEO, SEGÚN LOS SECTORES INDUSTRIALES PRINCIPALES, EN LAS REGIONES EN DESARROLLO, 1960—1968

Tasa media de crecimiento anual basada en números índices
(Porcentajes)

Sector industrial	CIU	Total de los países en desarrollo			Asia			América Latina		
		1960—1965	1965—1968	1960—1968	1960—1965	1965—1968	1960—1968	1960—1965	1965—1968	1960—1968
Toda la industria	2—4	3,9	2,1	3,2	4,6	1,5	3,4	1,6	4,5	2,7
Minería	2	0,2	2,6	1,1	0,8	3,6	1,7	...	...	...
Todas las manufacturas	3	4,3	2,1	3,4	4,6	1,5	3,4	1,8	4,4	2,8
Manufacturas ligeras	31—33, 342, 355—356, 39	3,7	1,8	2,9	4,2	0,6	2,8	1,4	4,8	2,6
Manufacturas pesadas	341, 351—354, 36—38	5,6	3,7	4,6	6,6	3,5	5,4	2,5	3,8	3,0
Electricidad, gas y vapor	410	...	...	...	5,2	4,5	4,9	...	...	...

Fuente: ONUDI, basado en la publicación de las Naciones Unidas, *Statistical Yearbook*, y en datos adicionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

ciones producidas en los índices de crecimiento del empleo en las manufacturas durante el período 1965—1970. Con unas pocas excepciones, como por ejemplo las de Puerto Rico, Taiwán, la República de Corea, Hong Kong y Zambia, los países sobre los que se dispone de datos comparables consiguieron un aumento muy pequeño o sufrieron una disminución del nivel del empleo en las manufacturas durante ese período. Con frecuencia se supone que en el sector manufacturero, aun siendo pequeño, debe aumentar el empleo con más rapidez que en los demás sectores no agrícolas de la economía. El cuadro 31 (en el que también se expone el crecimiento del empleo para el conjunto de los sectores no agrícolas) no abona esta hipótesis. Nuestra información sobre los sectores no agrícolas, aparte del manufacturero, dista mucho de ser completa, por lo que resulta difícil determinar las causas de que, en contra de lo que se esperaba, el empleo en las manufacturas aumentara tan lentamente. Posiblemente, la producción de las demás actividades no agrícolas creció más rápidamente que la de las manufacturas. Es posible que la causa de que el sector manufacturero no fuera a la cabeza en la creación de empleo estribe en que las industrias manufactureras utilizaran más técnicas para ahorrar mano de obra, o en que durante este período se modificara la gama de productos, fabricándose más artículos que requieren menos mano de obra en comparación con los productos de otros sectores no agrícolas. La explicación también puede residir en que se adoptaran prácticas diferentes respecto a las horas de trabajo y se hicieran más horas extraordinarias, en lugar de establecerse nuevos turnos de trabajo, o de aumentar la capacidad, cosas que generalmente exigen más mano de obra. Lamentablemente, no es posible evaluar empíricamente la importancia relativa de estas influencias y cabe la posibilidad de que el crecimiento aparente del empleo en los sectores no agrícolas se deba en gran parte a la forma en que se determinaron en un principio los datos.

En el cuadro 32 se expone el crecimiento del empleo según los principales sectores industriales de las regiones en desarrollo durante el período 1960—1969. En los países en desarrollo, en su conjunto y por regiones, la manufactura pesada parece haber absorbido nueva mano de obra más rápidamente que la manufactura ligera, excepto en América Latina durante el período 1965—1968, donde en el año 1967 el crecimiento del empleo en la manufactura pesada fue mucho menor que en la manufactura ligera (véase también el cuadro 33).

Examinando los datos sobre el crecimiento del empleo que se exponen en el cuadro 33, respecto a ciertas categorías de dos y tres cifras de la CIU, se descubren las tendencias recientes y se observan marcadas diferencias en el crecimiento según las regiones. En el decenio último registró la industria textil, una de las más antiguas y extendidas entre las industrias manufactureras ligeras de los países en desarrollo, los menores porcentajes de aumento del empleo, a pesar de que en 1966 y 1967 el empleo creció rápidamente en América Latina. Al parecer, en 1968 el empleo en la industria textil disminuyó en Asia y dejó de aumentar en América Latina. En otra agrupación de industrias —productos alimenticios, bebidas y tabaco— se registró en los años 60 un índice de crecimiento del empleo que ocupó el penúltimo lugar, tanto en Asia (2,1%) como en el conjunto de las regiones en desarrollo (2,6%), aunque en América Latina el aumento del empleo en dicha agrupación de industrias fue de los más rápidos

CUADRO 33. CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN LAS MANUFACTURAS, POR AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS, EN REGIONES EN DESARROLLO, 1960—1968
 Tasa media de crecimiento anual basada en números índices
 (Porcentajes)

Agrupación o grupo de industria	CIU	Total de los países en desarrollo				Asia				América Latina									
		1966		1967		1968		1966		1967		1968		1966		1967		1968	
		1960—1968	1968	1967	1968	1960—1968	1968	1967	1968	1960—1968	1968	1967	1968	1960—1968	1968	1967	1968		
Total de las manufacturas	3	1,8	3,6	0,9	3,4	0,9	2,7	0,9	3,4	6,5	4,4	2,5	2,8						
Manufacturas ligeras	31—33, 342, 355—356, 39	1,9	2,7	0,9	2,9	0,0	1,9	0,0	2,8	5,6	6,2	2,5	2,6						
Manufacturas pesadas	341, 351—354, 36—38	6,2	2,5	2,4	4,6	4,4	3,4	2,4	5,4	8,2	0,8	2,5	3,0						
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	31	2,8	3,6	0,9	2,6	0,0	2,8	1,8	2,1	8,5	6,1	-0,8	3,3						
Textiles	321	-1,9	4,0	0,0	1,5	-3,9	2,0	-1,0	1,0	4,9	11,1	0,0	1,1						
Prendas de vestir, cuero y calzado	322—324	5,3	-0,8	-1,7	4,6	6,1	-2,5	-3,4	5,1	2,8	3,6	5,2	2,9						
Productos de la madera y muebles	33	0,9	4,5	3,5	4,4	0,9	4,5	2,6	4,8	...	...	...	...		
Papel, imprentas y editoriales	34	3,7	1,8	4,4	3,5	2,8	1,8	4,4	3,7	7,2	-0,8	5,1	2,7						
Productos químicos, productos derivados del petróleo y del carbón y productos de caucho	35	4,6	5,3	2,5	4,3	2,7	4,4	5,0	4,9	7,8	3,6	-0,9	2,3						
Productos minerales no metálicos	36	4,6	4,4	0,8	4,1	3,6	3,5	0,8	4,1	6,0	12,3	4,2	3,0						
Industrias metálicas básicas	37	8,1	-3,3	2,6	5,4	1,8	2,6	1,7	7,0	18,7	-11,8	3,6	3,1						
Productos metálicos	38	5,9	3,2	3,1	5,6	6,0	4,8	2,3	6,4	6,8	0,0	4,0	3,4						

Fuente: ONUDI, basada en la publicación de las Naciones Unidas, *Statistical Yearbook*, y en datos adicionales suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

(3,3% anual). Quizá sería posible relacionar estos índices bajos de creación de empleo con el lento ritmo de aumento que se observa en la producción de estos bienes de consumo básicos³⁸.

En las industrias manufactureras pesadas se observaron importantes diferencias en el crecimiento del empleo según las regiones. Las industrias metálicas básicas y las de productos metálicos, que mostraron índices altos de crecimiento del empleo en Asia durante el período 1960—1968 (7,0% y 6,4% anual, respectivamente), no experimentaron un aumento del empleo especialmente rápido en América Latina, aunque en esta región su crecimiento fue más rápido que el crecimiento medio de todas las manufacturas. La diferencia entre el crecimiento del empleo en estas industrias en la región latinoamericana y en la región asiática podría atribuirse a que en Asia existen mayores oportunidades sin aprovechar de sustitución de importaciones.

Recientemente, se ha venido prestando cada vez más atención a la importancia de la exportación para el desarrollo de los sectores manufactureros en los países en desarrollo, y a su correspondiente contribución a la creación de empleos. Un índice alto de crecimiento de la producción se traduce normalmente en un aumento rápido del empleo. Estas dos variables están estrechamente relacionadas en los datos que se ofrecen en el cuadro 34. Se ha observado una relación similar en los países más avanzados industrialmente³⁹. Por el contrario, cuando se examina por separado la contribución de la producción para la exportación, no se observa la misma relación estrecha en los países en desarrollo, principalmente a causa de que las exportaciones de manufacturas de esos países aún tienen un volumen marginal. Un estudio de estas exportaciones muestra que, en general, sólo representan del 1% al 10% de la producción del sector manufacturero, excepto en Taiwán y en la República de Corea, donde estas exportaciones representan, respectivamente, el 36% y el 18% de la producción⁴⁰. A pesar del notable aumento de las exportaciones de manufacturas en algunos países, los datos muestran que, con pocas excepciones, éstas sólo representan

³⁸ La demanda de alimentos, bebidas y tabaco se considera típicamente inelástica respecto a los ingresos, puesto que los aumentos en la producción y el empleo se limitan en gran parte a los necesarios para abastecer a la población adicional. Sin embargo, cuando hay migración a las zonas urbanas, tiende a aumentar la demanda por habitante de ciertos artículos que produce el sector manufacturero. Es probable que el crecimiento relativamente rápido de las industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco en América Latina se deba en parte a una mayor emigración de las zonas rurales a las zonas urbanas en esa región.

³⁹ Véase N. Kaldor, *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom*, Cambridge University Press, 1966; así como la publicación de las Naciones Unidas *Economic Survey for Europe in 1969* (Núm. de venta: Part I-70.II.E.1; Part II-70.II.E.5).

⁴⁰ Bela Belassa, «Trade Policies in Developing Countries», *The American Economic Review*, mayo 1971. Se calculó que los porcentajes de las exportaciones de manufacturas respecto a la producción fueron los siguientes en 1968 y 1969: Brasil, 1; Argentina, 2; Chile, 3; Filipinas, 3; México, 5; Pakistán, 8; Malasia occidental, 10; República de Corea, 18; Taiwán, 36. Es de observar que en la República de Corea y en Taiwán gran parte de las manufacturas para exportación se producen en virtud de contratos internacionales de subcontratación o en zonas francas de elaboración industrial, utilizándose poco las materias primas locales.

una pequeña fracción del total de las exportaciones⁴¹. Por lo tanto, estadísticamente, el crecimiento del empleo en el conjunto del sector manufacturero no se relaciona estrechamente con la evolución de la exportación en este sector⁴².

Sin embargo, la exportación de manufacturas es una experiencia relativamente nueva para los países en desarrollo. Aunque todavía no se ha revelado como un estímulo eficaz para el crecimiento general del empleo en la manufactura, la experiencia de exportar constituye un incentivo importante para innovar y para mejorar los productos, así como para aumentar la competencia técnica y administrativa. Además, la historia de los países desarrollados y de unos pocos países en desarrollo confirma que las exportaciones pueden eventualmente convertirse en un componente dinámico del crecimiento de la producción y en un estímulo para el desarrollo de vínculos entre las industrias, y, finalmente, del empleo.

Para finalizar este examen crítico del crecimiento del empleo, es conveniente considerar brevemente la productividad de la mano de obra. Los cálculos sobre el valor añadido por persona dedicada a la manufactura en 1963 indicaron que el nivel de estos datos para los países en desarrollo sólo era alrededor de un sexto del correspondiente a los países industrializados⁴³. Esta cifra refleja muchas diferencias en los procesos de producción, incluidas las diferencias en la gama de productos y las grandes diferencias en la proporción entre capital y mano de obra. En algunas industrias el nivel de productividad de la mano de obra era relativamente mucho más elevado, pero esto ocurría en pocos casos y bastante aislados⁴⁴. Este ámbito limitado de las industrias de gran productividad se refleja en el hecho de que a las industrias clasificadas con dos cifras en la CIU, en las que el valor añadido por participante alcanzaba, por lo menos, un 75% de la media en todos los países industrializados, les correspondía sólo el 1,1% del total del empleo en las manufacturas en todos los países en desarrollo⁴⁵. Incluso si las cifras que se consideran criterios de alta productividad en los países en desarrollo se redujeran drásticamente, a fin de incluir en esta categoría hasta

⁴¹ En nueve de los 18 países del cuadro 34 las manufacturas contribuyeron menos del 5% al total de las exportaciones; en otros cuatro esta proporción varió del 8% al 11%; los cinco países restantes exportaron manufacturas por un valor bruto del 15% al 73% del valor del total de sus exportaciones, encontrándose a la cabeza Taiwán y la República de Corea. Hay que reconocer que estas proporciones se refieren al valor bruto de los artículos que suponen algún proceso de manufactura, y no al valor añadido por la manufactura.

⁴² Una prueba estadística con 15 países del cuadro 34 (utilizando datos comparables respecto al crecimiento de las exportaciones y del empleo en la manufactura) dio un coeficiente de determinación (R^2) igual a 0,33. Expresando el índice de crecimiento de las exportaciones de manufacturas por X y el índice de crecimiento del empleo en las manufacturas por Y , se estableció la ecuación siguiente, por el método de mínimos cuadrados: $Y = 0,13 X + 2,5$ (el error normal de aproximación es 4,1). El coeficiente de X es estadísticamente no nulo al nivel de confianza de un 95%.

⁴³ Véase la publicación de la ONUDI *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, página 8.

⁴⁴ Para más detalles, véase la publicación de las Naciones Unidas, *The Growth of World Industry—1968 Edition: vol. I General Industrial Statistics 1958—1967* (Núm. de venta: 70.XVII.18) y la publicación de la ONUDI *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, páginas 81—82.

⁴⁵ En esta comparación no se incluye a Puerto Rico entre los países en desarrollo.

CUADRO 34. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN, LAS EXPORTACIONES Y EL EMPLEO MANUFACTUREROS EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1960—1968

Índice de crecimiento anual compuesto

	Periodo	Producto manufacturero (CIU 2-3) ^a	Exportaciones (CUCI 5-8) ^{b,c}	Empleo en las manufacturas (CIU 2-3)
<i>América Latina</i>				
Argentina	1960—1968	3,2	17,8	-0,4
Brasil ^d	1960—1968	4,3	26,8	1,9
Chile	1960—1968	5,4	...	3,5
Colombia ^d	1960—1968	5,6	29,8	1,8
Ecuador	1960—1968	11,7	-2,9	0,5
El Salvador	1960—1968	14,0	36,2	15,1
Honduras	1960—1966	12,0	37,7	3,0
México ^f	1960—1968	8,4	7,4	7,3
Panamá ^e	1960—1968	9,8	37,8	8,4
Perú	1960—1968	8,5	-1,5	2,8
República Dominicana ^e	1960—1968	1,5	-0,2	3,5
Venezuela ^g	1960—1968	7,7	...	5,1
<i>Asia</i>				
Ceilán ^h	1960—1967	9,3	-1,0	...
Corea, República de	1960—1967	12,3	82,2	12,4
Filipinas ⁱ	1960—1968	6,1	18,6	0,8
India	1960—1967	6,3	4,3	4,4
Irán ^k	1962—1967	16,9	14,2	9,2
Taiwán	1960—1967	15,9	28,1	10,1

Fuente: ONUDI, basado en los datos sobre producción y empleo suministrados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas; los datos sobre exportación proceden del *Yearbook of International Trade Statistics*.

^a CIU, Rev. 1.

^b Basado en los valores de las exportaciones en moneda local, convertidos en dólares de los Estados Unidos a los tipos de cambio que se indican en el *Monthly Bulletin of Statistics*.

^c Para el Ecuador: 1960—1964. Para Honduras: 1960—1968. Para Perú: 1960—1963. Para la República Dominicana: 1962—1967. Para Taiwán: 1962—1967. Para las Filipinas: 1961—1968. Para Irán: 1963—1967.

^d En la producción y el empleo manufactureros no se incluye CIU 39.

^e En la producción y el empleo manufactureros no se incluyen CIU 29, 30, 34 y 39.

^f En la producción y el empleo manufactureros no se incluyen CIU 25—26, 28, 29, 35—38 y 39.

^g En la producción y el empleo manufactureros no se incluyen CIU 28, 30, 34 y 35—38.

^h En la producción y el empleo manufactureros no se incluye CIU 29.

ⁱ En la producción manufacturera no se incluyen CIU 28, 29 y 34 (los datos sobre el crecimiento del empleo no se compaginan con otros datos y no se presentan aquí).

^j En la producción y el empleo manufactureros no se incluyen CIU 27, 28 y 34.

^k En la producción y el empleo manufactureros no se incluye CIU 34.

las industrias con una productividad un 50% menor, en dichas industrias sólo trabajaría el 4,2% del total de la mano de obra empleada en las manufacturas.

Las estadísticas sobre el crecimiento de la producción por persona empleada sugieren que desde 1963 los países en desarrollo han conseguido aumentos de la productividad menores que los países desarrollados con economía de mercado o que los países con economía de planificación centralizada. Para 1968, los índices correspondientes a estas categorías económicas, fueron 120, 127 y 128, respectivamente (1963 = 100). Por lo tanto, el desnivel en la productividad de la mano de obra entre los países en desarrollo y las regiones más industrializadas parece haber aumentando en el Primer Decenio para el Desarrollo. Sin embargo, se ha de señalar que la maximización de los aumentos de la productividad de

la mano de obra en toda la industria no es el objetivo primordial del desarrollo. Si la técnica de producción es o no adecuada es cosa que se ha de juzgar con referencia a los objetivos del desarrollo (aceleración del crecimiento de los ingresos, creación de empleos, mayor igualdad en la distribución de los ingresos, etc.) y a los factores con que cuenten las respectivas agrupaciones económicas. Además de las diferencias en productividad, la diversidad en las cifras puede reflejar otras influencias, como, por ejemplo: diversos cambios en la gama de productos; un aumento más lento de los salarios reales, en relación con los costos del tiempo de trabajo de las máquinas, en los países en desarrollo; una competencia menos eficaz entre las empresas; o menos oportunidades para las economías de escala. Estos dos últimos factores, en especial, subrayan la necesidad urgente que tienen los países en desarrollo de intensificar la cooperación regional y de ampliar sus exportaciones de manufacturas⁴⁶.

PRINCIPALES CUESTIONES RELATIVAS AL EMPLEO Y AL DESARROLLO INDUSTRIAL

No puede señalarse una sola causa fundamental que explique el hecho de que la absorción de mano de obra en el sector manufacturero de los países en desarrollo haya sido pequeña, e incluso que tal vez haya perdido impulso con el transcurso del tiempo. La diversidad de las condiciones en que se establecen las industrias manufactureras es demasiado grande para permitir una generalización. Además, deben tomarse en cuenta una serie de factores estructurales, técnicos e institucionales.

Para comenzar, tanto los sistemas de sustitución de importaciones como las actividades encaminadas a acelerar el crecimiento económico mediante la industrialización suponen normalmente la introducción de nuevos productos que demandan mayor densidad de capital que los tradicionales. En la tecnología de producción de muchos productos básicos como papel, vidrio o cemento es imprescindible aplicar métodos de gran densidad de capital. Con frecuencia, esos procesos dependen también, en una proporción relativamente grande, de equipo y materiales importados. Esto ha ocurrido en forma típica en muchos países latinoamericanos. En Asia, el establecimiento de industrias básicas, promovido por políticas de desarrollo posteriores a la independencia, determinó modificaciones estructurales de tipo algo diferente, pero también tendió a la mayor densidad de capital.

Se ha difundido la opinión de que la tendencia a utilizar técnicas de gran densidad de capital que ahorran mano de obra se ha visto reforzada por fuertes distorsiones en los precios relativos de ambos factores comparados con su verdadero «costo social». Es indudable que la sobrevaluación en los tipos de cambio, junto

⁴⁶ Para más detalles sobre maneras de fomentar la productividad de la mano de obra especialmente adecuadas para los países en desarrollo, véase la publicación de la ONUDI *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, página 80.

con diversas subvenciones para inversión y subsidios excesivos por concepto de inversión y amortización suelen hacer que los bienes de capital importados sean artificialmente baratos en relación con la mano de obra o incluso con los bienes de capital producidos en el país. Los tipos de interés aplicados a los créditos para inversión también suelen ser objeto de subvenciones para empresas que tienen acceso a fondos limitados. Por otra parte, el costo de la seguridad social, en forma de impuestos sobre las nóminas suele determinar un aumento considerable del costo de la mano de obra.

Todo efecto apreciable de esas distorsiones de los precios de los factores al nivel real del empleo supone la posibilidad de elegir entre diversas técnicas efectivas. Por lo general, el equipo existente sólo puede combinarse en forma eficiente con determinado número de trabajadores; de modo que en esos casos una mano de obra relativamente más barata tendría pocas repercusiones sobre el empleo. También la elección de nuevo equipo está sujeta a muchas limitaciones, siendo una de las muy importantes la falta de suficiente información sobre técnicas disponibles en diversos países. Con un criterio empírico se podría pensar que no hay un gran margen para utilizar técnicas de mucha mayor densidad de mano de obra en la industria manufacturera, y que es probable que tal margen sea menor que en otros sectores de la economía --la agricultura y la construcción por ejemplo--, en los que las repercusiones de las técnicas de sustitución de capital sobre el empleo pueden ser importantes. Con todo, un análisis de cada fase del proceso de producción quizá indicase mayores posibilidades de flexibilidad. El mayor recurso a operaciones en varios turnos puede ofrecer también una posibilidad de emplear mayor cantidad de mano de obra.

También se afirma que la distribución de los ingresos contribuye el bajo índice de creación de empleo en la industria manufacturera, en cuanto que influye en la estructura del consumo. Esta estructura se refleja en las diferencias entre el contenido de mano de obra de los artículos nacionales que compran principalmente los ricos y el de los que consumen los pobres. La mayor proporción de artículos importados en las compras de los grupos de mayores ingresos también es significativa. Los efectos negativos de la estructura de la distribución de los ingresos sobre el nivel del empleo en algunos países latinoamericanos se han subrayado ya en muchos estudios e informes⁴⁷. Estas influencias no son características de la América Latina sino que corresponden también al desarrollo y al empleo industriales en otras regiones.

Por último, teniendo en cuenta la absorción relativamente baja de mano de obra en las manufacturas, es preciso señalar la probabilidad de que la expansión de la producción con métodos de fábrica reemplace en cierta medida

⁴⁷ «La propia diversificación de la producción manufacturera, en respuesta a los cambios de la demanda y las oportunidades de sustitución de importaciones, ha estimulado un desarrollo más rápido de líneas de producción que en general se caracterizan por una menor densidad de mano de obra, en comparación con las ramas tradicionales, cuyo carácter «vegetativo» se ha visto acentuado además por la persistencia de características regresivas en la distribución del ingreso.» Véase Naciones Unidas, *El Proceso de Industrialización en América Latina*, Nueva York, 1966, página 84.

a las empresas del sector artesanal⁴⁸. El sector artesanal de la industria manufacturera sigue teniendo amplia participación en muchas ramas de la producción de los países en desarrollo. Incluso en algunos de los países en desarrollo más avanzados industrialmente, el sector artesanal en sus diversas formas de trabajo aproximadamente a la mitad del personal total empleado en las manufacturas⁴⁹. Este desplazamiento obedece a una serie de razones, algunas de las cuales se han mencionado anteriormente, por ejemplo la orientación de la demanda hacia productos de fábrica por obra de la urbanización, la publicidad y otras fuerzas que influyen en las preferencias del consumidor. En segundo lugar están las ventajas de los métodos de fábrica en materia de supervisión, eficiencia y control de calidad. También es verdad que el crédito y la asistencia oficial están con más frecuencia al alcance de las empresas industriales más grandes que de las pequeñas.

Ahora bien, la magnitud de este desplazamiento no es uniforme, pues la tradición artesanal ha evolucionado y se ha conservado en distinta medida en diversos países. La cuestión principal es que la sustitución de métodos tradicionales (utilizados en diversas actividades artesanales y semiartesanales) por métodos de fábrica constituye en los países en desarrollo un cambio tecnológico importante, de considerables consecuencias para el empleo⁵⁰.

Los efectos sobre el empleo de este cambio tecnológico en los países en desarrollo difieren fundamentalmente de los que se experimentaron en los países desarrollados en la época de su industrialización. La diferencia entre la producción industrial y artesanal en cuanto a la densidad de capital fue evidentemente menor en aquellos tiempos que en la actualidad; y la productividad de los trabajadores industriales fue paralelamente menor, de modo que los nuevos trabajadores de la industria manufacturera desplazaron a un número mucho menor de artesanos que el que habrían desplazado en nuestros días.

Hay pocas indicaciones empíricas concluyentes sobre las pautas del crecimiento del empleo artesanal y del empleo fabril, consideradas por separado, en los diversos tipos de producción manufacturera de los países en desarrollo. Los datos disponibles corresponden en su mayoría a la América Latina. Pero es posible que entre lo ocurrido en esa región, que es la más avanzada en el proceso de industrialización, y lo ocurrido en otras regiones en desarrollo haya alguna

48 En la medida en que ese desplazamiento ha ocurrido en la práctica, el proceso de industrialización de los dos últimos decenios podría haber dado por resultado una tasa de crecimiento del empleo total en las manufacturas inferior al 4%, anual asignado anteriormente al sector de la producción en fábricas de los países en desarrollo. Los efectos del empleo indirecto ocasionado por nuevas actividades manufactureras podrían haber aumentado las oportunidades de empleo en otros sectores, incluido el artesanal.

49 Véase Naciones Unidas, *El Proceso de Industrialización en América Latina*, Nueva York, 1966, página 86.

50 La diferencia entre los sectores denominados «moderno de fábrica» y «tradicional» reside principalmente en la cantidad de energía y de equipo utilizados y en el sistema de gestión, y no guarda necesariamente relación con el tamaño del establecimiento. De ahí que diversas formas de empleo bajo el régimen de subcontratación, incluidos los trabajadores a domicilio, pertenezcan al sector moderno si el trabajo es para una fábrica.

relación. El empleo fabril en la América Latina representó en 1960 el 48% del total del empleo en las manufacturas, incluidos los establecimientos artesanales. De 1950 a 1965, el empleo fabril en esa región aumentó a razón de un 3,2% anual. Como el empleo en el sector artesanal aumentó en este período a razón de 1,4%, la tasa de crecimiento consiguiente para el total del empleo manufacturero fue sólo del 2,3%⁵¹. El examen de las tendencias del empleo manufacturero en la América Latina en los veintinueve años anteriores (1925-1950) indica que el empleo artesanal aumentó en ese período a un ritmo mucho menor que el empleo fabril. En tanto este último creció a razón de un promedio anual del 4,8%, el empleo artesanal aumentó sólo a razón del 0,8% por año, lo que arroja una tasa de crecimiento del 2,2% para el total del sector manufacturero⁵².

Por lo tanto, el desplazamiento del sector artesanal sólo ha ocurrido en cuanto a la fracción que representa del empleo manufacturero y no porque haya disminuido el número absoluto de artesanos. Los métodos de producción de las fábricas no sustituirán a todas las ocupaciones artesanales, ni los artesanos cuyo trabajo pase a ser antieconómico abandonarán inmediatamente su oficio. Es frecuente que lo sigan ejerciendo hasta encontrar mejores oportunidades de empleo para ellos o sus familias. Al mismo tiempo, el crecimiento de la industria manufacturera es un estímulo directo de la demanda de ciertas actividades artesanales, como la reparación y el mantenimiento de equipo industrial; y tiende a estimular la demanda de mano de obra artesanal que preste servicios en relación con bienes de consumo no perecederos o de artesanos que produzcan artículos de lujo o hechos a mano para compradores nacionales o extranjeros de mayores recursos. La industria puede también ofrecer a los artesanos la oportunidad de participar en la producción de las fábricas mediante el régimen de subcontratación. La experiencia de Japón y algunos países de Asia reviste especial interés en este sentido. Pero es difícil estimar en forma empírica los efectos del crecimiento de la industria moderna sobre el empleo en otros sectores de los países en desarrollo. La ONUDI está emprendiendo un estudio de estos fenómenos.

Según todas las apariencias, al prever el crecimiento futuro de la industria en los países en desarrollo, es preciso contar con una disminución continua de la densidad de mano de obra y con el desplazamiento de empresas artesanales. Por eso cabe sugerir que si se seleccionaran con más discernimiento las operaciones de fábrica que han de mecanizarse y se encargaran trabajos por contrata al sector artesanal se crearían más empleos nuevos y se evitaría la desorganización de los existentes sin detrimento de la eficiencia. Por otra parte, la mecanización selectiva de los talleres artesanales y el perfeccionamiento del personal que los dirige contribuirían a aumentar su eficiencia. El establecimiento de instituciones que proporcionasen al sector artesanal servicios técnicos, de comercialización y financieros ayudaría a éste a sacar el máximo provecho de las oportunidades

⁵¹ Calculado a partir de datos proporcionados por Esteban Lederman, *Los Recursos Humanos en el Desarrollo de América Latina, Cuadernos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social*, serie II, núm. 9, Santiago de Chile, 1969.

⁵² Véase: «Los cambios estructurales del empleo en el desarrollo económico de América Latina», *Boletín Económico de América Latina*, vol. X, núm. 2, octubre de 1965.

de integrar sus actividades con las de los sectores de la economía que crecen a un ritmo más rápido, incluidos la agricultura moderna y los servicios.

Antes de terminar, es importante examinar las perspectivas de empleo en las industrias orientadas hacia la exportación, a las que se está dando especial importancia en la planificación industrial. Como se indicó anteriormente en el presente capítulo, la experiencia en materia de industrialización de países en desarrollo a la cabeza de la cual vayan claramente las exportaciones se limita aún a muy pocos países, sobre todo de Asia oriental, y se trata de casos demasiado aislados y específicos para justificar conclusiones generales sobre la posible influencia sobre el empleo de esta modalidad del desarrollo. Pero cabe señalar que la importancia de los crecientes ingresos de divisas para afianzar el desarrollo quizá deje poco margen de libertad a las industrias de exportación para correr el riesgo de que sufra la eficiencia de la producción a consecuencia de posibles sistemas que obliguen a absorber la mano de obra. Con todo, en una selección cuidadosa de las industrias de exportación que se deben fomentar y de los artículos que han de fabricarse, debe considerarse al empleo como un objetivo. Los países en desarrollo pueden elegir sectores que, aun empleando tecnología moderna, tengan también una capacidad de empleo relativamente mayor y una mayor demanda potencial en el mercado mundial. Esas industrias — por ejemplo, electrónica, de instrumentos ópticos, y de máquinas-herramientas — pueden desarrollarse con arreglo al régimen de subcontratación internacional. Además, la elección atinada de medidas para atraer actividades adecuadas a las zonas francas industriales de elaboración puede fomentar la creación de empleos mediante las exportaciones de manufacturas, ya sea directamente o dando origen a un mayor número de oportunidades de empleo en servicios conexos e industrias productoras de insumos.

EL EMPLEO INDUSTRIAL EN EL SEGUNDO DECENIO PARA EL DESARROLLO

La Estrategia Internacional del Desarrollo para el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo fija como objetivo la obtención de una tasa anual de crecimiento de por lo menos el 6% del producto interno bruto de los países en desarrollo considerados en conjunto. El logro de este objetivo para el total de la economía requiere un crecimiento anual del 8% en la producción manufacturera. Esta tasa de crecimiento señalada como meta para la industria es superior a la registrada en el Primer Decenio para el Desarrollo, en que se llegó al 7% anual aproximadamente. En la Estrategia Internacional del Desarrollo no se formularon objetivos específicos en materia de empleo. Sólo se recomendó que cada país en desarrollo debía formular sus objetivos nacionales de empleo a fin de absorber a una proporción creciente de su población trabajadora en actividades de tipo moderno y de reducir apreciablemente el desempleo y el subempleo⁵³. Además, al acentuar la necesidad de aumentar

⁵³ Véase Naciones Unidas, *Estrategia Internacional del Desarrollo para el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, párrafo 18, a) (Núm. de venta: S.71.II.A.2).

la inversión para lograr estos objetivos, en la Estrategia se recomienda que «siempre que exista una opción tecnológica, los países en desarrollo procurarán elevar el nivel del empleo asegurando que la tecnología que requiere gran densidad de capital se limite a los usos en que es claramente más económica en términos reales y más eficiente»⁵⁴. Si las metas fijadas para la producción manufacturera han de lograrse con la tasa de aumento de la productividad prevaleciente en el decenio de 1960, esto entrañaría un aumento de la contribución de cada industria a la creación de empleo, en comparación con la del decenio precedente. Pero incluso esta tasa más elevada de creación de empleo no alcance quizá a absorber la parte correspondiente a la industria del crecimiento acelerado de la fuerza de trabajo en el decenio de 1970. Sea como fuere, en la Estrategia Internacional del Desarrollo se pone de relieve que para tener éxito es preciso que la promoción del empleo y la producción se incluyan como objetivos explícitos.

En cuanto a lo que ocurre a nivel de los distintos países en desarrollo, pocos han incluido metas específicas en materia de empleo entre los objetivos básicos de sus planes de industrialización⁵⁵. Por lo común, los objetivos en cuanto a empleo se formulan en el contexto de una exposición general sobre política de empleo y criterios de prioridad en materia de inversiones, con normas de orientación y a veces objetivos relacionados con la formación o el perfeccionamiento de personal directivo o técnico calificado. Sólo en pocos casos, entre los planes recientemente preparados, se han dado a conocer objetivos explícitos de empleo para la industria. Muchos planes nacionales incluyen, implícita o explícitamente, tasas de crecimiento de la fuerza de trabajo y del empleo, o proyecciones de la mano de obra por sectores; pero no se las trata como objetivos sino como consecuencias de las tasas de crecimiento de la producción previstas o del aumento de la educación⁵⁶.

Otro aspecto de la actividad internacional en pro del desarrollo económico en el decenio de 1970 son las misiones mixtas (entre organismos) organizadas por la OIT para algunos países con el fin de idear estrategias que tomen en cuenta el problema de desempleo que en ellos se plantea. La ONUDI ha patrocinado la participación en esas reuniones de consultadores para el sector industrial. Es demasiado pronto para evaluar los resultados de esas actividades; pero es evidente que la solución de los problemas del empleo exige una aceleración del crecimiento de la producción, y que no puede aislársela de una amplia gama de cuestiones, como la reforma agraria, la distribución de los ingresos, los tipos de cambio, etc.⁵⁷.

⁵⁴ *Ibid.*, párrafo 66.

⁵⁵ Véase ONUDI, *Summaries of Industrial Development Plans*, 2 volúmenes, Viena (vol. I-ONUDI/IPPD. 11, 1970) (vol. II-ONUDI/IPPD. 54, 1971).

⁵⁶ *Ibid.* Véase, por ejemplo, «Summary of the Industrial Development Plan for Kenya, 1970—1974», vol. II, páginas 266—295; y «Summary of the Industrial Development Plan for the United Republic of Tanzania, 1969—1974», vol. II, páginas 316—350.

⁵⁷ OIT, *Hacia el Pleno Empleo, Un Programa para Colombia*, preparado por una misión internacional organizada por la OIT, Ginebra, 1970; véase también, OIT, *Matching Employment Opportunities and Expectations, A Programme of Action for Ceylon, report of an inter-agency team*, Ginebra, 1971.

El desarrollo del propio sector industrial debe estar concebido de manera que tenga más de un objetivo. Además de crear empleos, su crecimiento debe promover el crecimiento y la modernización de otros sectores de la economía, y lograr un fuerte aumento de las exportaciones de productos manufacturados. Con todo, los tipos de actividades que contribuyen al logro de esos otros objetivos, no siempre originan grandes números de empleos. Una estrategia orientada hacia el empleo en la industria suele hacer hincapié en la modernización del sector artesanal y en su integración en el resto de la economía. Todos estos objetivos deben combinarse en una estrategia coordinada. La formación y perfeccionamiento de personal técnico y de gestión calificado, y la realización de investigaciones aplicadas a la industria aparecen como un eslabón esencial para atender a ambos aspectos del desarrollo industrial.

Capítulo IV

INVERSION E INDUSTRIALIZACION

El presente capítulo estudia la inversión en el sector manufacturero⁵⁸ y la contribución que ha aportado a la expansión de la producción. En primer lugar, se estima la tasa de crecimiento de la inversión en el sector manufacturero para los países en desarrollo con respecto a los cuales existe la información necesaria. En segundo lugar, se analiza el nivel de formación del capital fijo en cada país y su distribución entre los diversos tipos de bienes de capital, dedicando especial atención a la inversión en maquinaria y equipo, considerada de especial importancia para el sector manufacturero. En tercer lugar, se examina la relación existente entre la inversión en maquinaria y equipo y la producción manufacturera. Por último, se estudia la corriente de capitales que afluye a los países en desarrollo desde el extranjero.

En el pasado, se ha exagerado a veces la contribución que la inversión ha aportado al aumento de la producción. Como se ha demostrado en el tomo III del *Estudio del Desarrollo Industrial*, el hecho de dedicar una elevada proporción del PIB a la inversión no garantiza un rápido crecimiento de la producción⁵⁹. La diversidad de las relaciones capital-producción en distintos procesos de manufactura y las variaciones que pueden darse en las tasas de utilización y renovación del equipo contribuyen a complicar esta relación. Sin embargo, se suele considerar que, para el crecimiento de la producción, es mejor invertir una fracción elevada del PIB que una reducida, y el capital sigue siendo uno de los factores importantes en la ecuación del desarrollo.

⁵⁸ Los datos relativos a la inversión en el sector manufacturero constituyen una de las partidas menos satisfactorias de la contabilidad nacional de los ingresos de los países en desarrollo. En efecto, son pocos los países en desarrollo que llenan el cuestionario de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, en el cual se basa la información publicada en el *Yearbook of National Accounts Statistics*. Pero respecto de las inversiones, no existe una fuente de datos mejor que el *Yearbook*, por una parte, es raro que una publicación abarque a todo el sector manufacturero y, por otra, el *Yearbook* es la única publicación que contiene datos por países comparables.

⁵⁹ Véase ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, páginas 113—116.

CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR MANUFACTURERO

En el tomo I del *Estudio del Desarrollo Industrial*⁶⁰ se estudiaron las inversiones en el sector manufacturero y en otros sectores con respecto a 13 países en desarrollo, entre 1955 y 1964. En el tomo III se estudiaron datos similares con respecto a 23 países y para períodos distintos comprendidos entre 1960 y 1967⁶¹. Se puede ampliar esta lista de países considerando el crecimiento de la inversión en todos los tipos de maquinaria y equipo como una variable de sustitución para el crecimiento de la inversión en el sector manufacturero, cuando no existen datos relativos a esta última.

Muchos países en desarrollo, al informar a las Naciones Unidas acerca de sus inversiones de capital, las clasifican por «tipos de bienes de capital»⁶². Dentro de esta clasificación, la inversión en maquinaria y demás equipo (que en adelante se denominará «maquinaria») es la que mejor puede utilizarse para sustituir a la inversión en todo el sector manufacturero. La maquinaria no comprende el material de transporte, pero en cambio encierra otros tipos de equipo no utilizados en el sector manufacturero, como por ejemplo la maquinaria agrícola. En el cuadro 35 se comparan la tasa de crecimiento de las inversiones en maquinaria con la de las inversiones en el sector manufacturero en 13 países respecto de los cuales se logró esta información para un período mínimo de cuatro años dentro del Primer Decenio para el Desarrollo. Las cifras correspondientes al crecimiento de la inversión en maquinaria son más o menos proporcionales a las que se refieren a la inversión en el sector manufacturero, con lo cual se demuestra que las primeras son un buen indicador del crecimiento de la inversión en el sector manufacturero⁶³.

Ciertos países en desarrollo registran las inversiones por tipos de bienes de capital, sin distinguir entre material de transporte, maquinaria y demás equipo. Si en la comparación se incluye el crecimiento de la inversión en material de transporte, se puede ampliar de 13 a 16 la muestra de países respecto de los cuales se dispone de datos (véase el cuadro 35). El hecho de añadir el material de transporte a la categoría de la maquinaria no altera de manera esencial la correlación existente entre la inversión en maquinaria y la inversión en el sector manufacturero⁶⁴.

⁶⁰ ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo I, cuadro 56, páginas 174—175, y páginas 172—177.

⁶¹ ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, páginas 88—89 y cuadro 39 páginas 90—91.

⁶² Para la definición de las distintas categorías, véase Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969: vol. I — Individual Country Data* (Núm. de venta: 71.XVII.2), páginas XXIII—XXIV.

⁶³ Calculado a base de las 19 observaciones del cuadro 35, el crecimiento de la inversión en el sector manufacturero, variable Y, está relacionado con el crecimiento de la inversión en maquinaria, variable X, mediante la ecuación $Y = 1,99 + 0,95X$. El coeficiente de correlación entre ambas variables es 0,87.

⁶⁴ Calculado a base de las 24 observaciones que figuran en el cuadro 35, el crecimiento de la inversión en el sector manufacturero, variable Y, se relaciona con el crecimiento de la inversión en material de transporte y maquinaria, variable Z, mediante la ecuación $Y = 3,29 - 0,88Z$. El coeficiente de correlación entre ambas variables es 0,85.

CUADRO 35. CRECIMIENTO COMPARATIVO DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR MANUFACTURERO Y EN EL SECTOR DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO, PARA DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO

Tasa anual media*
(Porcentajes)

	Periodo	Precio	Crecimiento de la inversión en los sectores de		
			Manufacturas	Maquinaria	Maquinaria y material de transporte
Bolivia ^b	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	11,4	9,2	9,8
	1960-1962 a 1966-1968	constantes	8,4	5,0	5,6
Etiopía	1961-1963 a 1965-1967	corrientes	18,0	...	14,8
Filipinas	1960-1962 a 1963-1965	corrientes	10,7	21,9	23,1
Guatemala ^c	1960-1961 a 1962-1964	corrientes	14,4	...	15,2
	1960-1961 a 1962-1964	constantes	10,5	...	12,4
Irak	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	16,2	9,0	7,5
	1960-1962 a 1966-1968	constantes	15,3	8,5	6,8
Jamaica	1960-1962 a 1965-1967	corrientes	2,7	6,8	7,1
Kenia	1964-1965 a 1966-1968	corrientes	25,9	20,8	21,1
	1964-1965 a 1966-1968	constantes	21,7	18,4	18,7
Mauricio	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	-9,9	-2,0	-0,5
República Árabe Siria ^d	1961-1963 a 1966-1968	corrientes	16,3	8,4	8,7
	1961-1963 a 1966-1968	constantes	17,5	10,0	10,3
República de Corea	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	47,5	45,3	47,7
	1960-1962 a 1966-1968	constantes	28,1	25,7	28,3
Rhodesia del Sur	1964-1965 a 1966-1968	corrientes	11,9	...	5,0
	1964-1965 a 1966-1968	constantes	7,5	...	-0,1
Singapur ^e	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	18,7	18,7	17,7
Tailandia	1960-1961 a 1962-1963	corrientes	18,8	26,0	23,1
	1960-1961 a 1962-1963	constantes	16,0	22,7	19,9
Taiwán	1960-1962 a 1966-1968	corrientes	25,8	21,7	20,8
Túnez	1960-1962 a 1965-1967	corrientes	24,7	18,8	15,5
Venezuela	1960-1962 a 1966-1968	constantes	4,0	2,7	5,4

Fuente: ONUDI, basado en Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*, 1969, Vol. I.

* Promedio correspondiente al último periodo comparado con el promedio correspondiente al primero.

^b Sector manufacturero, incluida la construcción.

^c Sector manufacturero, incluidas la explotación de minas y canteras, y la construcción.

^d Sector manufacturero, incluidas la explotación de minas y canteras, la electricidad, el gas y el agua.

^e Sector manufacturero, incluidas la explotación de minas y canteras, la electricidad, el gas y el agua.

CUADRO 36. CRECIMIENTO COMPARATIVO DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO, POR TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, A PRECIOS DE MERCADO CONSTANTES PARA DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO

Tasa anual media*
(Porcentajes)

	Periodo	Formación de capital fijo total	Construcción y obras públicas				Maquinaria y equipo		
			Terrenos y viviendas	Edificios no residenciales	Demás construcciones y obras públicas	Material de transporte	Maquinaria	Material de transporte	
<i>América Latina</i>									
Argentina	1960-1962 a 1966-1968	-0,1		2,5			1,0	-3,4	-1,9
Bolivia	1960-1962 a 1966-1968	8,6	28,5	7,8	9,8	...	...	...	5,6
Colombia	1960-1962 a 1965-1967	1,6	2,2	-9,4	6,8	-4,0		1,3	-0,2
Chile	1961-1963 a 1966-1968	2,4	2,1	1,5	-0,3	...	...	...	4,7
Guatemala	1960-1962 a 1966-1968	9,0	6,0		4,6	...	...	...	11,9
Honduras	1960-1961 a 1963-1964	12,2	5,5	6,5	14,4	...	...	...	18,4
Nicaragua	1960-1962 a 1966-1968	13,7	6,1	18,7	14,4	...	...	...	14,2
Panamá	1960-1962 a 1966-1968	11,9	12,4	11,6	6,4	...	12,7	13,5	13,3
Paraguay	1962-1964 a 1966-1968	13,7		11,4		...	12,0	18,2	16,0
Perú	1960-1961 a 1962-1963	12,6		5,8		...	...	...	18,9
Puerto Rico	1960-1962 a 1966-1968	11,8	14,0		11,5	...	...	...	10,2
Rep. Dominicana	1960-1962 a 1966-1968	12,4		11,6		...	10,8	16,7	14,0
Uruguay	1960-1961 a 1962-1963	-1,9		12,6		...	...	...	20,2
Venezuela	1960-1962 a 1966-1968	7,1	15,0		6,0	...	9,0	2,7	5,4
Promedio		8,2					6,9	8,2	10,8

Asia									
Ceilán ^c	1960-1962 a 1966-1968	3,9	7,6	5,9	6,2	-3,8	-1,5	-2,1	
Chipre	1960-1962 a 1966-1968	8,6	7,6	13,6	7,0	7,0	8,8	8,3	
Filipinas	1960-1962 a 1966-1968	10,4		10,8				10,0	
Indonesia ^d	1960-1962 a 1966-1968	1,5		2,5				±0,0	
Irak	1960-1962 a 1966-1968	2,3	1,3	-0,6	0,2	2,5	8,5	6,8	
Rep. Arabe Siria	1961-1963 a 1966-1968	5,7	-1,7	-2,9	5,2	11,2	10,0	10,3	
Rep. de Corea ^e	1960-1962 a 1966-1968	23,5	13,1	21,3	22,5	33,9	25,7	28,3	
Tailandia	1960-1962 a 1965-1967	16,9	2,0		22,7	17,1	16,0	16,3	
Taiwán	1960-1962 a 1966-1968	17,5		13,0		19,1	22,2	21,6	
Promedio		10,0				12,4	12,8	11,1	
Africa									
Kenia	1964-1965 a 1967-1968	19,1	15,1	23,4	21,0	18,7	19,1	18,9	
Malawi ^c	1960-1961 a 1962-1963	-11,5		-14,8	22,5			-3,2	
Marruecos ^e	1960-1962 a 1966-1968	6,8		3,6	9,0			6,6	
Nigeria ^c	1960-1962 a 1964-1966	9,2	10,7	2,9	9,2	18,8	13,1	14,4	
Rep. Arabe Libia/ ^f	1962-1964 a 1966-1968	20,3	2,8		31,7			21,9	
Rhodesia del Sur	1964-1965 a 1967-1968	5,9		8,3				3,1	
Sierra Leona	1963-1965 a 1966-1968	3,4	7,1	8,0	4,7	-3,1	3,4	0,7	
Zambia	1964-1965 a 1967-1968	23,2		16,5				33,0	
Promedio		9,6				11,5	11,9	11,9	

Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969, Vol. I.*

^a Promedio correspondiente al último período comparado con el promedio correspondiente al primero.

^b Estas tasas son promedios ponderados de las que figuran en las dos columnas anteriores.

^c Las viviendas están comprendidas en los edificios no residenciales.

^d Formación de capital interno bruto.

^e Los terrenos quedan comprendidos en las viviendas y demás construcciones.

^f Las viviendas quedan comprendidas en los edificios no residenciales y demás construcciones.

En el cuadro 36, se dan las tasas de crecimiento de la formación de capital fijo por tipos de bienes de capital y para determinados países en desarrollo. Dichas tasas se basan en datos a precios de mercado constantes, con lo cual se pueden efectuar comparaciones entre países y los datos se han tomado para el período más largo posible dentro del Primer Decenio para el Desarrollo, en la mayoría de los casos 1960-1968.

Siete de los catorce países latinoamericanos registraron tasas de crecimiento de la formación de capital fijo total superiores al 10%. Sin embargo, el promedio no ponderado correspondiente a esta tasa de crecimiento de América Latina, que ascendió a 8,2%, fue el más bajo de las tres regiones en desarrollo, lo cual refleja la disminución de la formación de capital fijo en la Argentina y el Uruguay y el lento crecimiento de esta variable en Chile y Colombia⁶⁵.

Los datos relativos al crecimiento de la inversión en maquinaria, que se utilizan como sustitución para el crecimiento de la inversión en el sector manufacturero, únicamente existían para seis países de América Latina. Tales datos indican que la formación de capital en el sector manufacturero ha aumentado de una manera especialmente rápida en la República Dominicana y el Paraguay y, en menor medida, en Panamá, aunque esto no sea necesariamente cierto de la producción de dicho sector⁶⁶. Según se ve, la inversión en el sector manufacturero ha crecido poco o nada en los otros tres países para los cuales se dispone de datos: Argentina, Colombia y Venezuela. Si se utiliza el crecimiento de la inversión en maquinaria y material de transporte como sustitución del crecimiento de la inversión en el sector manufacturero, cabe considerar ocho países más. Esta muestra ampliada da una visión general algo más alentadora. A juzgar por esos datos, la industrialización se ha extendido en esta región durante el Primer Decenio para el Desarrollo, según pone de manifiesto el hecho de que la inversión en el sector manufacturero aumentó a una tasa superior al 10% en 9 de los 14 países de América Latina que figuran en el cuadro 36.

Las tasas de crecimiento medio correspondientes a 9 países de África, según figuran en el cuadro 36, dan la impresión de que esos países han obtenido en materia de formación total de capital y de inversión en el sector manufacturero mejores resultados que los de América Latina. Sin embargo, la situación de Taiwán y de la República de Corea⁶⁷, influye de manera preponderante en los promedios correspondientes a Asia. Si se excluyen esos dos países, los promedios correspondientes al crecimiento de la formación de capital fijo y de la inversión en maquinaria y material de transporte quedan reducidos a 7% y 7,1%, respectivamente, es decir a valores inferiores a los de América Latina. Se ha omitido tanto

⁶⁵ En el *Yearbook of National Accounts Statistics* de las Naciones Unidas no existen datos comparables para Brasil y México, dos de los países industriales más importantes de América Latina.

⁶⁶ Según se ve en el cuadro 46, en la República Dominicana y el Paraguay, el aumento de la parte correspondiente a la producción del sector manufacturero dentro del PIB durante el Primer Decenio para el Desarrollo fue desalentador, por oposición al crecimiento del capital en esos dos países.

⁶⁷ Hay que recordar que se trata de promedios no ponderados.

CUADRO 37. FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO POR TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, COMO PORCENTAJES DEL PIB EN 18 PAÍSES LATINOAMERICANOS*

	Periodo	Construcción y obras públicas					Maquinaria y equipo			
		Formación local de capital fijo	Terrenos y viviendas	Edificios no residenciales	Obras diversas	Materiales de transporte	Maquinaria	Materiales de transporte	Maquinaria y materiales de transporte	
Argentina	1960-1962	24,5		9,4				4,9	10,2	15,1
	1966-1968	20,5		9,2				4,3	7,0	11,3
Bolivia*	1960-1962	17,2	0,8	0,4	5,5					10,5
	1966-1968	20,4	2,4	0,5	7,0					10,5
Colombia	1960-1962	19,7	4,6	1,2	4,4			2,9	6,6	9,5
	1965-1967	17,1	4,1	0,6	4,9			1,9	5,6	7,5
Costa Rica*	1960-1962	21,5	6,6		5,4			3,0	6,5	9,5
	1965-1967	23,2	5,3		5,1			3,8	9,0	12,8
Chile	1961-1963	21,1	3,8	2,8	6,3					8,2
	1966-1968	19,0	3,4	2,4	4,9					8,3
El Salvador*	1960-1962	13,2	2,8	0,4	3,0					7,0
	1965-1967	16,2	2,2	0,5	3,8					9,7
Guatemala*	1960-1962	10,1	2,3		2,4					5,4
	1966-1968	12,3	2,4		2,3					7,6
Guyana**	1963-1964	16,0	0,6		5,0					10,4
	1966-1967	26,4	0,3		9,5					16,6
Honduras	1960-1961	12,4	3,7	1,9	2,6					4,2
	1963-1964	15,4	3,8	2,0	3,4					6,2
	1960-1962	21,5	3,6	4,9	2,3			1,6	9,1	10,7
Jamaica*	1965-1967	23,0	3,7	5,1	3,3			1,9	9,0	10,9

Nicaragua*	1960-1962	13,4	2,0	1,4	1,9	...	...	8,1
	1966-1968	18,8	1,8	2,5	2,8	...	...	11,7
Panamá	1960-1962	17,7	3,6	3,7	2,3	2,5	5,6	8,1
	1966-1968	22,1	4,5	4,5	2,1	3,3	7,7	11,0
Paraguay*	1962-1964	11,0	...	5,7	...	1,9	3,4	5,3
	1966-1968	15,5	...	7,4	...	2,5	5,6	8,1
Perú/	1960-1961	18,1	...	8,7	...	...	...	9,4
	1962-1963	19,9	...	8,4	...	...	...	11,5
Puerto Rico	1960-1962	21,2	5,8	...	8,4	...	...	7,0
	1966-1968	24,7	7,6	...	9,6	...	...	7,5
República Dominicana*	1960-1962	8,5	...	5,6	...	1,4	1,5	2,9
	1966-1968	14,3	...	9,0	...	2,2	3,1	5,3
Uruguay	1960-1961	17,0	...	11,1	...	...	...	5,9
	1962-1963	17,2	...	8,6	...	...	...	8,6
Venezuela*	1960-1962	14,9	1,8	...	7,9	2,1	3,1	5,2
	1966-1968	17,0	3,2	...	8,4	2,6	2,8	5,4
Promedios durante el primer período		16,6	...	...	...	2,5	5,8	7,9
Promedios durante el segundo período		19,1	...	...	...	2,8	6,2	9,5

Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*, 1969, Vol. I.

* Con datos basados sobre el PIB calculado a costos constantes de los factores y en la formación de capital fijo, tipos de bienes de capital calculada a precios constantes de mercado.

b PIB a precios constantes de mercado.

c Porcentajes del producto interior neto.

d PIB al costo corriente de los factores, formación de capital fijo a precios corrientes de mercado.

e La vivienda va incluida entre los edificios no residenciales y las obras diversas.

f Porcentajes del producto nacional bruto a precios constantes de mercado.

CUADRO 38. FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO POR TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, COMO PORCENTAJES DEL PIB EN 16 PAÍSES ASIÁTICOS*

	Período	Formación total de capital fijo	Construcción y obras públicas				Maquinaria y equipo			
			Terrenos y vivienda	Edificios no residenciales	Obras diversas	Material de transporte	Maquinaria	Material de transporte	Maquinaria y material de transporte	
Ceilán*	1960—1962	15,0	1,2	6,4	2,0	1,4	3,4	4,8		
	1966—1968	14,8	1,4	7,1	3,0	0,9	2,4	3,3		
Chipre	1960—1962	18,3	6,2	2,0	2,4	1,9	5,8	7,7		
	1966—1968	20,6	6,6	3,0	2,4	2,0	6,6	8,6		
Filipinas ¹	1960—1962	14,0	—	7,0	—	—	—	7,0		
	1966—1968	18,8	—	9,6	—	—	—	9,2		
Indonesia ²	1960—1962	9,8	—	5,7	—	—	—	4,1		
	1966—1968	8,0	—	4,4	—	—	—	3,6		
Irak	1960—1962	20,5	4,0	2,9	8,1	1,7	3,8	5,5		
	1966—1968	16,4	3,0	2,0	5,7	1,4	4,3	5,7		
Irán ³	1960—1962	14,7	—	9,5	—	—	—	5,2		
	1965—1967	17,4	—	11,4	—	—	—	6,0		
Jordania ⁴	1960—1962	18,3	5,8	1,0	5,5	1,7	4,3	6,0		
	1966—1968	17,0	3,7	0,7	8,4	1,6	2,6	4,2		
Líbano ⁵	1964—1965	23,8	—	15,7	—	—	—	8,1		
	1966—1967	23,1	—	15,4	—	—	—	7,7		
Malasia ⁶	1960—1962	17,5	2,2	2,6	6,8	—	—	5,9		
	1964—1966	19,2	2,1	3,7	7,0	—	—	6,4		
República Árabe Siria	1964—1965	18,4	3,6	1,9	3,4	—	—	9,5		
	1966—1968	19,9	3,0	1,5	4,1	—	—	11,3		

República de Corea	1960-1962	12,3	2,0	2,4	3,2	1,3	3,4	4,7
	1966-1968	26,9	2,5	4,7	6,7	4,8	8,2	13,0
República Khmer ^a	1962-1963	18,9	6,9	3,5	3,7	1,8	3,0	4,8
	1965-1966	16,1	5,4	1,3	5,0	1,3	3,1	4,4
República de Viet-Nam ^a	1960-1962	9,5	—	3,6	—	1,3	4,6	5,9
	1963-1965	9,3	—	3,2	—	1,6	4,5	6,1
Singapur ^b	1960-1962	9,6	2,3	1,2	1,5	0,9	3,7	4,6
	1966-1968	15,4	3,4	2,2	2,4	1,1	6,3	7,4
Tailandia ^c	1960-1962	16,3	2,8	—	5,7	2,5	5,3	7,8
	1965-1967	24,5	2,1	—	10,8	3,9	7,7	11,6
Taiwán	1960-1962	14,5	—	7,7	—	1,5	5,3	6,8
	1966-1968	21,0	—	8,8	—	2,4	9,8	12,2
Promedios durante el primer período		15,7	...	...	...	1,7	4,5	6,2
Promedios durante el segundo período		18,0	...	...	...	2,1	5,8	7,5

Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969, Vol. I.*

^a Con datos basados sobre el PIB calculado a costos constantes de los factores y en la formación de capital fijo por tipos de bienes de capital calculada a precios constantes de mercado.

^b La vivienda va incluida en los edificios no residenciales.

^c PIB a precios constantes de mercado.

^d Formación bruta de capital interno.

^e PIB al costo corriente de los factores, formación de capital fijo a precios corrientes de mercado.

^f Porcentajes del producto interior neto.

CUADRO 39. FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO POR TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, COMO PORCENTAJES DEL PIB EN 15 PAÍSES AFRICANOS*

	Período	Construcción y obras públicas				Maquinaria y equipo		
		Formación total de capital fijo	Terrenos y viviendas	Edificios no residenciales	Obras diversas	Material de transporte	Maquinaria	Maquinaria y material de transporte
Costa de Marfil*	1960-1962	17,3	—	10,9	—	2,3	4,1	6,4
	1964-1966	21,4	—	11,9	—	2,7	6,8	9,5
Etiopía*	1961-1963	12,5	—	9,2	—	...	...	3,3
	1965-1967	13,5	—	9,3	—	...	...	4,2
Ghana*	1960-1962	19,2	—	9,2	3,8	3,1	3,1	6,2
	1966-1968	12,3	—	5,1	3,1	1,3	2,8	4,1
Kenia	1964-1965	13,6	2,7	1,5	2,3	2,7	4,4	7,1
	1967-1968	18,7	3,3	2,3	3,3	3,7	6,1	9,8
Malawi*/	1960-1961	16,3	...	12,0	0,3	...	...	4,0
	1962-1963	12,7	...	8,6	0,4	...	...	3,7
Marruecos*/	1960-1962	11,9	...	3,1	4,4	...	...	4,4
	1966-1968	14,3	...	3,1	5,9	...	...	5,3
Mauricio*	1960-1962	25,4	9,0	2,9	4,9	2,7	5,9	8,6
	1966-1968	17,0	4,3	2,9	3,2	2,5	4,1	6,9
Nigeria*/	1960-1962	10,6	1,6	3,5	2,2	0,7	2,6	3,3
	1964-1966	12,5	2,0	3,3	2,6	1,1	3,5	4,6

República Árabe Libia ^a	1962-1964	29,0	10,3	—	10,0	...	...	8,7
	1966-1968	24,6	4,7	—	12,1	...	...	7,8
República Unida de Tanzania ^a	1960-1962	12,6	—	4,3	—	1,6	3,1	4,7
	1965-1967	16,8	—	4,7	4,1	3,4	4,6	8,0
Rhodesia del Sur	1964-1965	12,4	—	—	6,4	...	...	6,0
	1967-1968	13,4	—	—	7,4	...	...	6,0
Sierra Leona	1963-1965	14,4	3,3	—	0,5	3,1	4,1	7,2
	1966-1968	14,9	3,8	—	0,6	2,6	4,3	6,9
Togo ^a	1963-1964	13,9	—	3,7	—	...	...	7,2
	1965-1966	17,4	—	5,2	—	...	...	8,7
Túnez ^a	1960-1962	21,9	2,7	—	12,1	1,9	5,2	7,1
	1965-1967	29,6	2,7	—	16,5	1,6	8,8	10,4
Zambia ^a	1964-1965	16,9	—	—	10,6	...	...	6,3
	1966-1968	23,4	—	—	12,4	...	...	11,0
Promedios durante el primer período		16,5	...	...	...	2,3	4,1	6,0
Promedios durante el segundo período		17,5	...	...	...	2,4	5,1	7,1

Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969, Vol. I.*

^a Con datos basados sobre el PIB calculado a costos constantes de los factores y sobre la formación de capital fijo por tipos de bienes de capital calculada a precios constantes de mercado.

^b PIB al costo corriente de los factores, formación de capital fijo a precios corrientes de mercado.

^c PIB y formación de capital fijo a precios corrientes de mercado.

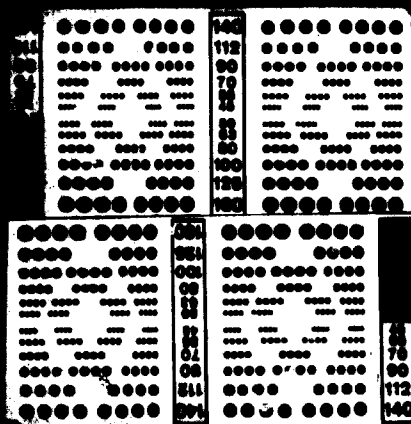
^d La vivienda va incluida en los edificios no residenciales y las obras diversas.

^e PIB a precios constantes de mercado.

^f La vivienda va incluida en los edificios no residenciales.

3 / 4

74ST00064



CUADRO 40. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE PAÍSES, SEGÚN LOS PORCENTAJES DE SUS PIB DESTINADOS A LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO*

Porcentaje	Número de países		
	América Latina	Asia	Africa
28,0—32,9	0	0	1
23,0—27,9	3	3	2
18,0—22,9	7	5	2
13,0—17,9	7	6	7
8,0—12,9	1	2	3
Total	18	16	15

* Los porcentajes son los de los países que figuran en los cuadros 37, 38 y 39, durante el segundo de los dos periodos considerados.

CUADRO 41. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE PAÍSES, SEGÚN LOS PORCENTAJES DE SUS PIB INVERTIDOS EN MAQUINARIA Y EN MATERIAL DE TRANSPORTE*

Porcentaje	Número de países		
	América Latina	Asia	Africa
De 13,0 en adelante	1	1	0
11,0—12,9	5	3	1
9,0—10,9	3	1	3
7,0— 8,9	6	3	3
5,0— 6,9	3	4	4
3,0— 4,9	0	4	4
Total	18	16	15

* Los porcentajes son los de los países que figuran en los cuadros 37, 38 y 39, durante el segundo de los dos periodos considerados.

Los datos relativos a Asia son los que revelan las variaciones más considerables en la inversión considerada como porcentaje del PIB (véase el cuadro 38). En Indonesia, tan sólo se asignó el 8% del PIB a la formación de capital fijo durante el segundo período, 1966—1968, y la cifra comparable correspondiente a la República de Viet-Nam fue del 9,3% durante 1963—1965. En las otras dos regiones el valor más bajo fue del 12,3% registrado en Guatemala y en Ghana. En Asia, la mejora más considerable en la relación entre inversión y PIB fue conseguida por la República de Corea; la formación de capital fijo de este país pasó del 12,3% del PIB en 1960—1962 al 26,9% en 1966—1968. Se registraron otros aumentos de esta proporción dignos de mención en Taiwán, Singapur y Tailandia. Siete de los 16 países asiáticos registraron un descenso en la proporción de su PIB destinada a la formación de capital fijo, aunque este descenso no fue en ningún caso muy marcado. La proporción del PIB invertida en maquinaria y material de transporte sólo descendió en cinco de estos países y aumentó en 11 de ellos. Sin embargo, sólo la mitad de los países asiáticos invirtieron más del 7% de su PIB en maquinaria y en material de transporte durante el segundo período (véase el cuadro 41).

Los países africanos registraron el promedio más bajo de inversión. Sólo cinco de los 15 países que aparecen en el cuadro 39 invirtieron más del 18% del PIB en formación de capital fijo (véase el cuadro 40). Puede, sin embargo, considerarse como un signo esperanzador para el futuro el hecho de que la mayoría de estos países aumentaron la proporción de su PIB que destinan a inversiones. El mayor aumento en las inversiones ocurrió en Túnez, donde, en 1965-1967, el porcentaje del PIB destinado a la formación de capital fijo alcanzó la cifra excepcionalmente elevada de casi el 30%. Hacia mediados del decenio de 1960, Túnez experimentó un notable aumento de las actividades de construcción de edificios no residenciales y de obras diversas, destinando un 16,5% de su PIB a estas dos categorías de bienes solamente. Esta cifra es muy superior a la de cualquiera de los demás países en desarrollo.

Resulta también informativo examinar la importancia relativa de los distintos tipos de inversión incluidos en el gasto total en capital fijo. Aunque esta información esté implícita en los cuadros 37, 38 y 39, se expone de manera explícita, para facilitar la labor de referencia, en los cuadros 42, 43 y 44. La distribución indica la importancia relativa que se da a cada tipo de inversión independientemente de la magnitud del gasto total en bienes de capital del país de que se trate. Los períodos considerados para cada país son los mismos que en cuadros anteriores. En el cuadro 45 se resumen estos datos, dando la distribución de frecuencia de países, según los porcentajes de su formación de capital fijo que destinan a maquinaria y a material de transporte, en cada región en desarrollo.

En América Latina, la distribución de la inversión entre los distintos tipos de bienes de capital sigue unas pautas bastante parecidas en la mayoría de los países (véase el cuadro 42). En el segundo de los dos períodos del Primer Decenio para el Desarrollo, se destinó, por término medio, la mitad de la formación de capital fijo a maquinaria y a material de transporte y la mitad a construcción y otras obras, es decir, a mejoras de los terrenos, vivienda, edificios no residenciales y obras diversas. Resulta evidente que los países latinoamericanos asignaron casi siempre una proporción más alta de su formación de capital fijo a maquinaria que los países de las otras dos regiones en desarrollo. Esto es comprensible, puesto que en América Latina la importancia relativa del sector industrial, en comparación con el no industrial, es mucho mayor que en otras regiones, y la agricultura y el comercio han alcanzado también un más alto grado de mecanización. Así sucede que en 15 de los 18 países que aparecen en el cuadro 42 se destinó más del 40% de la formación de capital fijo a maquinaria y a material de transporte (véase el cuadro 45).

Las variaciones registradas en esta proporción, en el transcurso del tiempo, pueden reflejar variaciones en el clima económico y en las oportunidades de inversión industrial, así como la importancia que se dé a la industria en la política económica del gobierno. Sólo en ocho países latinoamericanos se dispuso de datos por separado sobre la inversión en maquinaria. La mitad de estos países registraron aumentos en la proporción de capital fijo asignada a la maquinaria. El aumento más importante en esta proporción se registró en Costa Rica, mientras que la Argentina experimentó la disminución más considerable. Once de los

18 países registraron aumentos en el porcentaje de la formación de capital fijo destinado a maquinaria y a material de transporte conjuntamente. Tomando este porcentaje como indicador de la importancia atribuida a las manufacturas, es evidente que se produjo un desplazamiento considerable de la inversión en favor del sector manufacturero en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Perú y Uruguay. De estos seis países, Costa Rica mantuvo su inversión global a un nivel elevado, mientras que en los demás países dicho nivel fue más moderado⁷⁰.

Al igual que sucede con la inversión total, la distribución de la formación de capital fijo entre los diversos tipos de bienes de capital revela variaciones más importantes en los países en desarrollo de Asia que en África y en América Latina. Los porcentajes de capital fijo destinados a maquinaria por los países asiáticos durante el segundo período del decenio incluyeron tanto la cifra más alta como la más baja de las tres regiones. Para la República de Viet-Nam, este porcentaje fue del 47,9%, consiguiéndose porcentajes casi tan altos en Taiwán, la República Árabe Siria y Singapur⁷¹. En el otro extremo, la cifra correspondiente a Jordania fue tan sólo del 15,4%.

El panorama no varía mucho cuando consideramos el porcentaje de la formación de capital fijo que se destina a maquinaria y a material de transporte conjuntamente. En la República de Viet-Nam, el 65,6% de la formación de capital fijo se destinó a esos dos tipos de bienes de capital durante el segundo período, que en este caso fue 1963—1965; éste es el más elevado de todos los porcentajes observados en las tres regiones. En tres países asiáticos, Ceilán, Jordania y la República Khmer, se invirtió menos de un 30% del capital fijo en maquinaria y en material de transporte durante el segundo período; los tres países tuvieron en esta categoría un porcentaje de inversión inferior al de cualquiera de los países de América Latina y de África.

En lo que respecta al sentido de las variaciones durante el Primer Decenio para el Desarrollo, se consiguieron importantes aumentos en los porcentajes de capital fijo asignados a maquinaria y a material de transporte en Taiwán, Irak y la República de Corea. Parece ser que estos países asiáticos son los que han experimentado variaciones más importantes en la estructura de sus economías en favor de la industria (de entre los países enumerados en el cuadro 43). Por lo demás, sin embargo, menos de la mitad de los países considerados —sólo siete de los 16— aumentaron la proporción de capital fijo que destinaron a maquinaria y a material de transporte en los dos períodos considerados⁷².

⁷⁰ Véase el cuadro 37. Debe tenerse en cuenta que los datos referentes a Honduras, Perú y Uruguay están circunscritos a 1960—1964. Como se demostrará más adelante en este capítulo, estas variaciones en la composición de la inversión no se reflejan siempre en la composición de la producción manufacturera.

⁷¹ La República de Viet-Nam tuvo un nivel global de inversión más bajo (véase el cuadro 38).

⁷² En el caso del Irak, sin embargo, la importante variación en esta proporción pudiera inducir a error, ya que no representa sino un crecimiento bastante moderado de la inversión en maquinaria y en material de transporte medido en circunstancias de lento crecimiento de la formación total de capital fijo (véase el cuadro 36). La proporción del PIB destinada a la formación de capital fijo descendió, de hecho, a lo largo de este período, mientras que la destinada a maquinaria y a material de transporte subió sólo ligeramente (cuadro 38).

Cuadro 42. Distribución, en porcentajes, de la formación de capital fijo entre los diversos tipos de bienes de capital, en 18 países de América Latina*

	Países	Construcción y otros pùblicos					Maquinaria y equipo			Maquinaria y material de transporte
		Terrenos y edificios	Edificios no habitables	Otros edificios	Mano de obra	Maquinaria	Mano de obra	Maquinaria		
Argentina	1960-1962		38,5				19,9	41,6		61,5
	1966-1968		44,9				21,2	33,9		55,1
Bolivia	1960-1962	4,3	2,5			32,2				51,5
	1966-1968	11,9	2,3			34,3				48,3
Colombia	1960-1962	23,1	6,1			22,5	15,0	33,3		43,9
	1965-1967	23,9	3,5		25,5	28,7	11,2	32,7		43,9
Costa Rica	1960-1962	30,6			22,2		13,8	30,1		54,9
	1965-1967	22,9					16,2	38,7		38,8
Chile	1961-1963	10,0	13,4			20,8				43,5
	1966-1968	17,7	12,8			26,0				52,8
El Salvador	1960-1962	21,5	2,9			22,8				59,8
	1965-1967	13,8	3,1			23,3				53,1
Guatemala	1960-1962	22,7			24,2					61,9
	1966-1968	19,2			18,9					65,2
Guyana*	1963-1964	3,8			31,0					62,7
	1966-1967	1,3			36,0					34,2
Honduras	1960-1961	30,1	15,1			20,6				40,2
	1963-1964	25,1	12,9			21,8				

Jamaica	1960-1962	16,9	22,8	10,6	7,6	42,1	49,7
	1965-1967	16,2	22,3	14,5	8,0	39,0	47,0
Nicaragua	1960-1962	14,7	10,4	14,1	...	...	60,8
	1966-1968	9,7	13,4	14,6	...	...	62,3
Panamá	1960-1962	20,0	20,9	13,1	14,1	31,9	46,0
	1966-1968	20,5	20,5	9,7	14,7	34,6	49,3
Paraguay	1962-1964	...	51,9	...	17,4	30,7	48,1
	1966-1968	...	47,8	...	16,4	35,8	52,2
Perú	1960-1961	...	48,1	...	...	...	51,9
	1962-1963	...	42,4	...	...	...	57,6
Puerto Rico	1960-1962	27,3	...	39,7	...	...	33,0
	1966-1968	30,7	...	39,0	...	...	30,3
República Dominicana	1960-1962	...	66,1	...	16,9	17,0	33,9
	1966-1968	...	63,2	...	15,5	21,3	36,8
Uruguay	1960-1961	...	65,4	...	...	...	34,6
	1962-1963	...	50,0	...	...	...	50,0
Venezuela	1960-1962	12,1	...	52,8	14,0	21,1	35,1
	1966-1968	18,6	...	49,5	15,5	16,4	31,9
Promedios durante el primer período					14,8	31,0	47,3
Promedios durante el segundo período					14,8	31,6	49,5

Fuente: ONUDI, datos basados en la publicación de las Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969*, Vol. I.

* Con datos a precios constantes de mercado, a excepción de Costa Rica, El Salvador, Guyana y Jamaica, que utilizan datos a precios corrientes de mercado.

* Las viviendas van incluidas en los edificios no residenciales y otros edificios.

CUADRO 43. DISTRIBUCIÓN, EN PORCENTAJES, DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO ENTRE LOS DIVERSOS TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, EN 16 PAÍSES ASIÁTICOS*

	Período	Construcción y obras públicas					Maquinaria y equipo		
		Terrenos y utilizada	Edificios no residenciales	Obras diversas	Material de transporte	Maquinaria	Material de transporte	Maquinaria y material de transporte	
Ceilán*	1960-1962	7,8	42,9	17,6	9,2	22,5	31,7		
	1966-1968	9,6	48,1	20,1	5,8	16,4	22,2		
Chipre	1960-1962	33,7	11,1	12,8	10,6	31,8	42,4		
	1966-1968	31,9	14,6	11,7	9,6	32,2	41,8		
Filipinas	1960-1962		50,1				49,9		
	1966-1968		51,3				48,7		
Indonesia*	1960-1962		58,3				41,7		
	1966-1968		54,5				45,5		
Irán	1960-1962		64,6				35,4		
	1965-1967		65,7				34,3		
Irak	1960-1962	19,4	14,3	39,5	8,4	18,4	26,8		
	1966-1968	18,3	12,0	34,9	8,5	26,3	34,8		
Jordania	1960-1962	31,9	5,5	29,7	9,4	23,5	32,9		
	1966-1968	21,5	4,4	49,5	9,2	15,4	24,6		
Líbano	1964-1965		66,1				33,9		
	1966-1967		66,5				33,5		
Malasia	1960-1962	12,3	15,0	38,9			33,8		
	1964-1966	11,0	19,2	36,5			33,3		

República Árabe Siria	1963—1965	19,7	10,3	18,4	12,9	38,7	51,6
	1966—1968	15,3	7,3	20,5	12,5	44,4	56,9
República de Corea ^a	1960—1962	15,8	19,7	26,1	10,9	27,5	38,4
	1966—1968	9,3	17,6	24,8	17,7	30,6	48,3
República Khmer	1962—1963	36,6	18,3	19,5	9,8	15,8	25,6
	1965—1966	33,3	8,0	31,1	8,0	19,6	27,6
República de Viet-Nam	1960—1962	—	37,4	—	13,7	48,9	62,6
	1963—1965	—	34,4	—	17,7	47,9	65,6
Singapur	1960—1962	23,8	12,8	15,0	9,7	38,7	48,4
	1966—1968	21,9	14,4	15,4	7,5	40,8	48,3
Tailandia	1960—1962	17,1	—	34,7	15,5	32,7	48,2
	1965—1967	8,7	—	44,2	15,7	31,4	47,1
Taiwán	1960—1962	—	53,0	—	10,5	36,5	47,0
	1966—1968	—	42,1	—	11,4	46,5	57,9
Promedios durante el primer período					11,0	30,5	40,6
Promedios durante el segundo período					11,2	32,0	41,9

Fuente: ONUDI, datos basados en la publicación de las Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969*, Vol. I.

^a Con datos a precios constantes de mercado, excepto para Irán, Jordania, Libano, Malasia, la República Khmer, la República de Viet-Nam y Singapur, que utilizan datos a precios corrientes de mercado.

^b Las viviendas van incluidas en los edificios no residenciales.

^c Formación de capital interno bruto.

^d El terreno va incluido con la vivienda y otras diversas.

CUADRO 44. DISTRIBUCIÓN, EN PORCENTAJES, DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL Fijo ENTRE LOS DIVERSOS TIPOS DE BIENES DE CAPITAL, EN 15 PAÍSES AFRICANOS*

	País	Consumos y otros públicos				Máquinas y equipo		
		Tiempos y instalación	Estructuras no construidas	Otros bienes	Materia de transporte	Máquinas	Materia de transporte	
Costa de Marfil	1960-1962		63,1		13,4	23,5	36,9	
	1964-1966		55,9		12,5	31,6	44,1	
Etiopía	1961-1963		73,3		...	...	26,7
	1965-1967		69,2		...	...	30,8
Ghana	1960-1962	48,3		19,7	16,0	16,0	32,0	
	1966-1968	41,7		25,1	10,2	23,0	33,2	
Kenia	1964-1965	19,5	11,1	16,6	20,1	32,7	52,8	
	1967-1968	17,6	12,4	17,4	19,9	32,7	52,6	
Malawi	1960-1961	...	73,6	1,6	...	...	24,8
	1962-1963	...	67,7	2,9	...	...	29,4
Marruecos	1960-1962	...	23,8	36,9	...	...	37,3
	1966-1968	...	21,5	41,6	...	...	36,9
Mauricio	1960-1962	36,4	11,5	19,2	10,7	23,2	33,9	
	1966-1968	28,3	16,9	18,9	14,6	24,3	38,9	
Nigeria	1960-1962	15,0	39,2	20,9	6,7	24,2	30,9	
	1964-1966	15,8	26,2	20,9	9,3	27,8	37,1	

República Árabe Libia*	1962-1964	36,6	—	34,3	...	...	30,1
	1966-1968	19,0	—	69,3	...	...	31,7
República Unida de Tanzania	1960-1962	—	34,8	—	12,5	26,9	37,4
	1965-1967	—	28,1	—	19,9	27,6	47,5
Ruanda del Sur*	1960-1962	—	—	69,7	...	...	39,3
	1966-1968	—	—	54,9	...	...	45,1
Sierra Leona	1963-1965	23,1	3,4	23,3	21,5	28,7	50,2
	1966-1968	28,7	3,8	24,2	17,6	28,7	46,3
Togo	1963-1964	—	26,4	—	...	...	51,8
	1965-1966	—	29,8	—	...	...	50,2
Túnez	1960-1962	12,1	—	68,4	8,7	23,8	32,5
	1965-1967	9,1	—	53,7	5,5	29,7	35,2
Zambia	1964-1965	—	62,8	—	...	...	37,2
	1966-1968	—	53,0	—	...	...	47,0
Promedios durante el primer período					13,7	24,6	36,9
Promedios durante el segundo período					13,7	28,2	40,4

Fuente: ONUDI, datos basados en la publicación de las Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1967*, Vol. I.

* Con datos a precios constantes de mercado, excepto para Costa de Marfil, Etiopía, Ghana, Mauritania, República Unida de Tanzania, Togo, y Túnez, que utilizan datos a precios constantes de mercado.

• Las viviendas van incluidas con los edificios no residenciales y otros edificios.

• Las viviendas van incluidas con los edificios no residenciales.

• Los datos para 1960-1962 han sido calculados a precios de mercado en 1954; y para 1966-1968, a precios de mercado en 1968.

Los países africanos registraron los mínimos porcentajes medios de la formación de capital fijo destinados a maquinaria y a material de transporte. Esto es una indicación del nivel generalmente más bajo de industrialización de esta región y de la mayor importancia asignada a la inversión en la infraestructura. Los países africanos revelan una gran similitud en los porcentajes de capital fijo que destinan a maquinaria y a material de transporte. Durante el segundo período, 12 de los 15 países invirtieron entre un 30% y un 50% del capital fijo en este tipo de bienes de capital (véase el cuadro 45).

CUADRO 45. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE PAÍSES, SEGÚN LOS PORCENTAJES DE SU FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO DESTINADOS A MAQUINARIA Y A MATERIAL DE TRANSPORTE*

Porcentaje	Número de países		
	América Latina	Asia	África
De 60,0 en adelante	3	1	0
50,0—59,9	7	2	2
40,0—49,9	5	6	5
30,0—39,9	3	4	7
20,0—29,9	0	3	1
Total	18	16	15

* Los porcentajes son los de los países que aparecen en los cuadros 42, 43 y 44, durante el segundo de los dos períodos considerados.

Es un indicio alentador para la industrialización africana el hecho de que ninguno de los ocho países con datos pertinentes registraran una disminución del porcentaje de la formación de capital destinado a maquinaria. Sólo cuatro de los 15 países enumerados en el cuadro 44 redujeron la proporción de capital fijo invertida en maquinaria y material de transporte a lo largo de los dos períodos, y la reducción no fue en ningún caso importante. La disminución más considerable se registró en Sierra Leona, que, sin embargo, registró uno de los porcentajes más elevados de formación de capital fijo invertidos en maquinaria y en material de transporte. En la República Unida de Tanzania y en Zambia la asignación de capital se desplazó considerablemente hacia la maquinaria y el material de transporte.

INVERSIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN

El ritmo de industrialización puede medirse de dos modos. El habitual consiste en estudiar el ritmo real de crecimiento del sector industrial. Sin embargo, para comparar el crecimiento físico del sector industrial de diversos países se requieren datos a precios constantes de mercado, de los que sólo se dispone para algunos países en desarrollo. Otra forma de medir el ritmo de industrialización consiste en determinar, para cada país, el ritmo a que aumenta o disminuye la participación del sector manufacturero en el PIB. Una ventaja de este método es que permite ampliar de manera considerable el número de países abarcados mediante la inclusión de aquellos otros respecto de los que sólo existen datos

sobre las manufacturas y el PIB a precios corrientes. (Debe darse por sentado que las variaciones de los precios en el sector manufacturero y en el resto de la economía son aproximadamente iguales.)

En los cuadros 46, 47 y 48 figuran datos correspondientes a diversos países sobre el cambio de la fracción del PIB que representó el valor añadido en el sector manufacturero durante el Primer Decenio para el Desarrollo. Los períodos de tiempo y los países abarcados corresponden a los de los cuadros 37, 38 y 39, y 42, 43 y 44, con excepción de Ghana⁷³. En estos cuadros también se indica el cambio en la proporción de la formación de capital fijo dedicada a maquinaria y a material de transporte (o, lógicamente, al sector manufacturero), a fin de que pueda verse si esto se halla relacionado con el cambio de la participación del sector manufacturero en el PIB.

En los países latinoamericanos que figuran en el cuadro 46, la participación del sector manufacturero en el PIB fue del 18,3% en el segundo período. Esta participación superaba con mucho al valor correspondiente a Asia (cuadro 47). Queda demostrado el menor desarrollo relativo de la actividad manufacturera en Africa (cuadro 48) por el hecho de que la contribución de este sector al PIB ni siquiera llegó al 10%. La diferencia en las fases de industrialización alcanzadas por las tres regiones en desarrollo puede verse claramente en el cuadro 49, en el que figura la distribución de los países indicados en los cuadros 46, 47 y 48 según el porcentaje del PIB correspondiente al valor añadido en el sector manufacturero durante el segundo período. En 14 de los 18 países latinoamericanos, las manufacturas representaron por lo menos el 15% del PIB. No obstante, la participación de este sector en el PIB sólo rebasó el 15% en cuatro de los 16 países asiáticos y en dos de los 14 países africanos. Una característica interesante, como puede verse en el cuadro 49, es que los sectores manufactureros de la mayoría de los países de cada región tienden a ser aproximadamente del mismo tamaño. Así pues, en 10 de los 18 países latinoamericanos la participación del sector manufacturero en el PIB fue del 15% al 19,9%; del 10% al 14,9% en nueve de los 16 países asiáticos; y del 5% al 9,9% en nueve de los 14 países africanos.

El crecimiento de la industrialización, medido como participación creciente del sector manufacturero en el PIB, fue general en América Latina durante el Primer Decenio para el Desarrollo. Durante el primer período indicado, y en relación con los países que figuran en el cuadro 46, la participación media no ponderada del sector manufacturero en el PIB fue del 17%, pasando a ser del 18,3% en el segundo período. La participación del sector manufacturero en el PIB disminuyó solamente en tres países: Guyana, la República Dominicana y Uruguay, y en cada caso la reducción fue pequeña⁷⁴. Los datos agregados correspondientes a toda la región de América Latina indican, sin embargo, que la participación del sector manufacturero en el PIB sólo pasó del 23,3%, en el

⁷³ No se incluye a Ghana entre los países africanos del cuadro 48 por no disponerse de datos sobre la participación del sector manufacturero en el PIB.

⁷⁴ El crecimiento normal, o incluso rápido, de esos países puede quedar oscurecido en estos datos por el desarrollo excepcionalmente rápido de algunos sectores no manufactureros. Esto es lo que parece haber ocurrido especialmente en Guyana y la República Dominicana.

CUADRO 46. CAMBIO DE LA FRACCIÓN DEL PIB CORRESPONDIENTE AL VALOR AÑADIDO EN EL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA FRACCIÓN DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO CORRESPONDIENTE A MAQUINARIA Y MATERIAL DE TRANSPORTE EN 18 PAÍSES LATINOAMERICANOS
(Porcentajes)

	Periodo	Producción manufacturera		Cambio de la fracción de la formación de capital fijo correspondiente a maquinaria y material de transporte ^e
		Fracción del PIB ^a	Cambio de la fracción del PIB ^b	
Argentina	1960—1962	32,4		
	1966—1968	34,7	2,3	-6,4
Bolivia ^d	1960—1962	13,7		
	1966—1968	15,2	1,5	-9,5
Colombia	1960—1962	16,8		
	1965—1967	17,5	0,7	-4,4
Costa Rica ^f	1960—1962	15,5		
	1965—1967	16,4	0,9	11,0
Chile ^e	1961—1963	24,9		
	1966—1968	26,9	2,0	4,7
El Salvador ^f	1960—1962	17,2		
	1965—1967	19,1	2,9	7,0
Guatemala ^d	1960—1962	13,1		
	1966—1968	15,3	2,2	8,8
Guyana ^f	1963—1964	13,3		
	1966—1967	12,3	-1,0	-2,5
Honduras	1960—1961	13,0		
	1963—1964	14,3	1,3	6,0
Jamaica ^f	1960—1962	13,8		
	1965—1967	15,1	1,3	-2,7
Nicaragua ^f	1960—1962	10,5		
	1966—1968	14,3	3,8	1,5
Panamá	1960—1962	13,9		
	1966—1968	16,6	2,7	3,3
Paraguay ^d	1962—1964	16,0		
	1966—1968	16,2	0,2	4,1
Perú ^d	1960—1961	16,7		
	1962—1963	17,3	0,6	5,7
Puerto Rico	1960—1962	23,0		
	1966—1968	25,2	2,2	-2,7
República Dominicana ^d	1960—1961	22,6		
	1966—1968	16,2	-1,0	2,9
Uruguay	1960—1962	16,2		
	1962—1963	22,3	-0,3	15,4
Venezuela ^d	1960—1962	13,0		
	1966—1968	14,8	1,8	-3,2
Promedio no ponderado del primer período		17,0		
Promedio no ponderado del segundo período		18,3	1,3	2,2
Región latinoamericana	1960—1962	23,3		
	1966—1968	23,9	0,6	...

Fuente: ONUDI, basado en el *Yearbook of National Accounts Statistics*, 1969, Vol. I, de las Naciones Unidas.

^a A costos constantes de los factores.

^b Porcentaje del segundo período menos porcentaje del primer período.

^c Del cuadro 42, definido como segundo período menos el primer período.

^d A precios de mercado constantes.

^e Producción manufacturera como porcentaje del producto interno neto.

^f A costos corrientes de los factores.

^g Comprende explotación de minas y canteras.

^h Producción manufacturera como porcentaje del producto nacional bruto.

CUADRO 47. CAMBIO DE LA FRACCIÓN DEL PIB CORRESPONDIENTE AL VALOR AÑADIDO EN EL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA FRACCIÓN DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO CORRESPONDIENTE A MAQUINARIA Y MATERIAL DE TRANSPORTE, EN 16 PAÍSES ASIÁTICOS
(Porcentajes)

	Periodo	Producción manufacturera		Cambio de la fracción de la formación de capital fijo ^c correspondiente a maquinaria y material de transporte ^e
		Fracción del PIB ^a	Cambio de la fracción del PIB ^b	
Ceilán	1960—1962	4,9		
	1966—1968	8,9	4,0	-9,5
Chipre	1960—1962	12,7		
	1966—1968	11,9	-0,8	-0,6
Filipinas ^d	1960—1962	17,8		
	1966—1968	17,4	-0,4	-1,2
Indonesia ^e	1960—1962	9,0		
	1966—1968	8,8	-0,2	3,8
Irak	1960—1962	9,7		
	1966—1968	8,8	-0,9	8,0
Irán ^f	1960—1962	8,9		
	1965—1967	11,2	2,3	-1,1
Jordania ^g	1960—1962	7,7		
	1966—1968	11,1	3,4	-8,3
Líbano ^h	1964—1965	14,1		
	1966—1967	14,1	0,0	-0,4
Malasia ⁱ	1960—1962	8,5		
	1964—1966	10,3	1,8	-0,5
República Árabe Siria ^j	1963—1965	12,0		
	1966—1968	13,5	1,5	5,3
República de Corea	1960—1962	13,6		
	1966—1968	20,6	7,0	9,9
República Khmer ^k	1962—1963	19,2		
	1965—1966	19,0	-0,2	2,0
República de Viet-Nam ^l	1960—1962	11,1		
	1963—1965	11,1	0,0	3,0
Singapur ^m	1960—1962	7,8		
	1966—1968	11,5	3,7	-0,1
Tailandia ⁿ	1960—1962	11,5		
	1965—1967	14,0	2,5	-1,1
Taiwán ^o	1960—1962	17,4		
	1966—1968	21,9	4,5	10,9
Promedio no ponderado correspondiente al primer período		11,6		
Promedio no ponderado correspondiente al segundo período		13,4	1,8	1,3
Región asiática	1960—1962	13,2		
	1966—1968	14,9	1,7	...

Fuente: ONUDI, basado en el *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969*, Vol. I, de las Naciones Unidas.

^a A costos constantes de los factores.

^b Porcentaje del segundo período menos porcentaje del primer período.

^c Del cuadro 43, definido como segundo período menos primer período.

^d A costos corrientes de los factores.

^e A precios de mercado constantes.

^f Las manufacturas comprenden la explotación de minas y canteras.

^g Las manufacturas comprenden la explotación de minas y canteras, construcción, electricidad, gas y agua.

^h Producción manufacturera como porcentaje del producto interno neto.

ⁱ Las manufacturas comprenden la explotación de minas y canteras, electricidad, gas y agua.

CUADRO 48. CAMBIO DE LA FRACCIÓN DEL PIB CORRESPONDIENTE AL VALOR AÑADIDO EN EL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA FRACCIÓN DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL FIJO CORRESPONDIENTE A MAQUINARIA Y MATERIAL DE TRANSPORTE, EN 14 PAÍSES AFRICANOS*

(Porcentajes)

País	Período	Producción manufacturera		Cambio de la fracción de la formación de capital fijo correspondiente a maquinaria y material de transporte ^d
		Fracción del PIB ^b	Cambio de la fracción del PIB ^c	
Costa de Marfil ^e	1960—1962	7,7		
	1964—1966	8,9	1,2	7,2
Etiopía ^e	1961—1963	6,4		
	1965—1967	7,6	1,2	4,1
Kenia	1964—1965	10,4		
	1967—1968	9,9	-0,5	-0,2
Malawi ^e	1960—1961	5,9		
	1962—1963	5,4	-0,5	4,6
Marruecos ^e	1960—1962	13,8		
	1966—1968	13,8	0,0	-0,4
Mauricio ^e	1960—1962	15,5		
	1966—1968	15,2	-0,3	5,0
Nigeria	1960—1962	5,1		
	1964—1966	5,7	0,6	6,2
República Árabe Libia	1962—1964	3,8		
	1966—1968	2,4	-1,4	1,6
República Unida de Tanzania ^e	1960—1962	3,4		
	1965—1967	5,3	1,9	10,1
Rhodesia del Sur ^e	1960—1962	16,6		
	1966—1968	18,3	1,7	5,8
Sierra Leona	1963—1965	5,9		
	1966—1968	6,2	0,3	3,9
Togo ^e	1963—1964	4,5		
	1965—1966	8,6	4,1	-1,6
Túnez ^e	1960—1962	13,7		
	1965—1967	14,9	1,2	2,7
Zambia ^e	1964—1965	6,7		
	1966—1968	9,6	2,9	9,8
Promedio no ponderado correspondiente al primer período		8,5	0,9	3,6
Promedio no ponderado correspondiente al segundo período		9,4	0,9	3,6
Región africana	1960—1962	7,3		
	1966—1968	8,5	1,2	...

Fuente: ONUDI, basado en el *Yearbook of National Accounts Statistics, 1969*, Vol. I, de las Naciones Unidas.

* No se incluye Ghana por no disponerse de datos sobre la participación del sector manufacturero en el PIB.

^b A costos constantes de los factores.

^c Porcentaje del segundo período menos porcentaje del primer período.

^d Del cuadro 44, definido como segundo período menos primer período.

^e A costos corrientes de los factores.

^f A precios de mercado constantes.

* Las manufacturas incluyen a la pesca pero excluyen a la industria de metales básicas.

período 1960—1962, al 23,9^o en 1966—1968. Esto refleja el hecho de que los países sudamericanos grandes, cuya evolución fue la menos favorable en todo el decenio, influyen mucho en las cifras agregadas. En los 16 países asiáticos del

CUADRO 49. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE PAÍSES CONFORME A LA FRACCIÓN DEL PIB CORRESPONDIENTE AL VALOR AÑADIDO EN SU SECTOR MANUFACTURERO*

Porcentaje	Número de países		
	América Latina	Asia	África
30,0 - 34,9	1	0	0
25,0 - 29,9	2	0	0
20,0 - 24,9	1	2	0
15,0 - 19,9	10	2	2
10,0 - 14,9	4	9	2
5,0 - 9,9	0	3	9
0,0 - 4,9	0	0	1
Total	18	16	14

* Los porcentajes corresponden al último período indicado para los países que figuran en los cuadros 46, 47 y 48.

cuadro 47, la producción manufacturera, como porcentaje del PIB, alcanzó un promedio del 11,6% al principio del decenio, cifra que se elevó al 13,4% en el segundo período. Si se toman en conjunto las cifras agregadas correspondientes a toda la región asiática, se observa que el sector manufacturero representó el 13,2% del PIB en 1960-1962, y el 14,9% en 1966-1968. En la mayoría de los países africanos, la producción manufacturera también aumentó como porcentaje del PIB (véase el cuadro 48). Libia fue el único país que experimentó una disminución importante de este porcentaje. En África, considerada en conjunto, la participación media del sector manufacturero aumentó del 8,5% del PIB, en el primer período, al 9,4% en el segundo período. Las cifras agregadas indican que las manufacturas representaron solamente el 7,3% del PIB en 1960-1962, y el 8,5% en 1966-1968, de lo que se desprende que en los países africanos mayores los sectores manufactureros tienden a ser relativamente más pequeños.

Si un gobierno desea acelerar el ritmo de industrialización tal y como aquí se define (es decir, el aumento de la participación del sector manufacturero en el PIB), cabe decir que para ello deberá aumentar la fracción de la inversión total dedicada al sector manufacturero. Esta hipótesis puede evaluarse mediante los datos que figuran en los cuadros 46, 47 y 48, tomando la participación de la inversión en maquinaria y material de transporte como variable de sustitución de la participación de la inversión en el sector manufacturero.

Con excepción de África, los datos no indican que el cambio de la participación del sector manufacturero en el PIB esté relacionado con el de la participación de la maquinaria y el material de transporte en la formación de capital fijo. Para los países latinoamericanos del cuadro 46, el coeficiente de correlación entre estas dos variables es de 0,13. El Uruguay, uno de los países en que disminuyó la producción manufacturera como porcentaje del PIB, acusó el cambio más importante en la estructura de la inversión en favor de la maquinaria y del material de transporte. El mayor aumento de la producción manufacturera como porcentaje del PIB se registró en Nicaragua, pero se logró mediante una variación marginal de la estructura de la inversión en favor de la maquinaria

y del material de transporte. Seis países — Argentina, Bolivia, Colombia, Jamaica, Puerto Rico y Venezuela — registraron un aumento del componente manufacturero del PIB en un período en el que disminuía la participación de la maquinaria y del material de transporte en la formación de capital fijo.

En los países en desarrollo de Asia (véase el cuadro 47) se observó una pauta similar. Taiwán y la República de Corea, los dos países en que más creció la participación del sector manufacturero en el PIB, también acusaron los cambios más importantes en la estructura de la inversión en favor de la maquinaria y del material de transporte. En cambio, Ceilán y Jordania fueron los dos únicos países que registraron variaciones importantes en la estructura de la inversión en contra de estos dos tipos de bienes de capital, y, sin embargo, estos países también lograron un aumento considerable en el porcentaje del PIB correspondiente a las manufacturas. Para el conjunto de países del cuadro 47, sólo es de 0,05 el coeficiente de correlación entre el cambio de la participación del sector manufacturero en el PIB y el cambio de la participación de la maquinaria y del material de transporte en la formación de capital fijo.

África difiere de las otras regiones en que existe cierta correlación estadística, para los países del cuadro 48, entre el cambio de la importancia relativa de la actividad manufacturera como componente del PIB y el cambio de la estructura de la inversión. La situación general de estos países africanos queda complicada, no obstante, por el caso de Togo, que experimentó el aumento más importante en la participación del sector manufacturero en el PIB, y, al mismo tiempo, un decidido desplazamiento a otros sectores de las inversiones en maquinaria y material de transporte como componente de la formación de capital fijo. Los mayores aumentos registrados a continuación en el sector manufacturero como porcentaje del PIB tuvieron lugar en la República Unida de Tanzania y en Zambia, donde, por el contrario, se produjeron cambios importantes de la estructura de la inversión en favor de la maquinaria y del material de transporte. En el otro extremo, para tres países que muestran una reducción de la participación de la maquinaria y del material de transporte en la formación de capital fijo — concretamente, Kenia, Marruecos y Sierra Leona — la participación del sector manufacturero en el PIB permaneció casi constante. Si se excluye a Togo, tendremos para estos países africanos un coeficiente de correlación positivo significativo (0,65) entre las dos tasas de variación.

El análisis precedente permite llegar a la conclusión de que para estimular la industrialización se precisa algo más que un desplazamiento de las inversiones hacia la maquinaria y el material de transporte, o, lo que viene a ser lo mismo, hacia el sector manufacturero. En algunos países, este sector ha crecido más deprisa que el resto de la economía, y precisamente en un momento en que parece haber venido recibiendo una parte constante o decreciente de la inversión total. En esos casos, puede que haya una capacidad de reserva en el sector manufacturero procedente de inversiones realizadas en períodos anteriores, pudiendo producirse un crecimiento de la actividad manufacturera con motivo de cambios favorables de otros factores. Entre los más importantes de estos últimos cabría mencionar el crecimiento de la demanda, ya sea del mercado interno o del mercado exterior, la mayor disponibilidad de personal calificado para manejar

la maquinaria, y la creciente disponibilidad de insumos necesarios para el sector manufacturero. Las inversiones en infraestructura también pueden facilitar la actividad manufacturera. En algunos países, por el contrario, la inversión se ha venido concentrando solamente en el sector manufacturero a fin de crear una capacidad de reserva, y la producción de este sector no ha crecido tan rápidamente como la de otros sectores de la economía porque las demás condiciones necesarias no han sido favorables.

CORRIENTE DE FINANCIACIÓN EXTERNA, INCLUIDA LA INVERSIÓN PRIVADA EXTRANJERA, A LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Como se indica en el cuadro 50, la corriente neta de recursos que, desde todas las fuentes, llega a los países en desarrollo aumentó a una tasa compuesta del 6% anual en el período de 1960-1968⁷⁵. El aumento más importante en este período se produjo en las corrientes canalizadas por organismos multilaterales. El nivel inicial de tales corrientes se elevó a más del triple durante el Primer Decenio para el Desarrollo. Otra característica sobresaliente reflejada en el cuadro 50 es que los países del Comité de Asistencia al Desarrollo (CAD) aportaron directamente casi el 90% de la ayuda prestada a los países en desarrollo⁷⁶.

En el cuadro 51 se dividen los desembolsos de los países del CAD a los países en desarrollo y a organismos multilaterales en fondos de procedencia oficial y fondos de origen privado. Las corrientes de capital privado aumentaron con suma rapidez, creciendo a una tasa media anual del 8,2% en el período 1960-1968. De 1960 a 1962, el capital privado representó el 34% de la corriente neta procedente de los países del CAD, pasando a ser del 40% en 1966-1968 y del 46% en 1969.

Por desgracia, no se dispone de datos exactos sobre la proporción de esta inversión de capital privado en el sector manufacturero. Algunas de las concentraciones más importantes de capital privado extranjero representan inversiones en la explotación de recursos naturales, como petróleo, cobre y bauxita. Hay pruebas indudables, sin embargo, de la creciente participación de la actividad manufacturera. Esto es lo que ocurre especialmente con las inversiones de los Estados Unidos, que representaron más de la mitad de las inversiones privadas totales recibidas por los países en desarrollo en 1968⁷⁷. A finales del decenio de 1950, apenas si se invirtió en el sector manufacturero algo más del 10% de las salidas netas de capital de los Estados Unidos a los países en desarrollo. En los

⁷⁵ En el presente estudio, se entiende por corriente neta la entrada de capital nuevo menos la salida de capital, de intereses y de beneficios correspondientes a inversiones anteriores.

⁷⁶ Los países del CAD también constituyen la fuente original de algunos de los fondos facilitados a países en desarrollo por conducto de organismos multilaterales. El grupo de países del CAD está integrado por Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República Federal de Alemania y Suecia.

⁷⁷ Véase ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo III, página 102.

CUADRO 50. CORRIENTES NETAS DE FINANCIACIÓN EXTERIOR HACIA LOS PAÍSES EN DESARROLLO*

Promedio neto de los desembolsos anuales

Fuente	Corriente neta de financiación (en millones de dólares)			Porcentaje del total			Tasa media anual de crecimiento (en porcentajes) 1960-1968
	1960-1962	1966-1968	1969	1960-1962	1966-1968	1969	
Países miembros del CAD	7.813	10.679	12.160	93	89	89	5,4
Otros países industrializados ^b	5	12	23	—	—	—	15,7
Países con economía de planificación centralizada	300	342	300	3	3	2	2,2
Organismos multilaterales	315	916	1.160	4	8	9	19,5
Corrientes netas totales hacia países en desarrollo	8.433	11.949	13.643	100	100	100	6,0

Fuente: ONUDI, basado en *Developments Assistance: 1970 Review*, París, 1970, cuadro II-2, página 31, publicado por la OCDE.

* Deducida la reposición de capital, intereses y beneficios correspondientes a inversiones anteriores.

^b Inclusive Finlandia y Nueva Zelandia.

CUADRO 51. COMENTE META DE RECURSOS OFICIALES Y PRIVADOS DE PAÍSES DEL CAD HACIA PAÍSES EN DESARROLLO Y HACIA ORGANISMOS MULTILATERALES*

Promedio neto de los desembolsos anuales

	Corrientes netas (en millones de dólares)		Proporción de las corrientes netas, oficiales y privadas (en porcentaje)			Tasa media anual de crecimiento (en porcentaje)
	1960-1962	1966-1968	1960	1960-1962	1966-1968	
Recursos oficiales netos	5.714	6.929	7,291	66	60	54
Capital privado	2.903	4.661	6.280	34	40	46
Total	8.617	11.590	13.571	100	100	100
						5,1

Fuente: ONUDI, basado en *Development Assistance: 1970 Review*, París, 1970, cuadro II-1, página 28, publicado por la OCDE.
* Deductos la repatriación de capital, intereses y beneficios correspondientes a inversiones asistenciales.

primeros seis años del Primer Decenio para el Desarrollo esta cifra aumentó a un 40% aproximadamente⁷⁸.

Desgraciadamente, no se dispone de estadísticas corrientes sobre la entrada y salida de capital privado en los distintos países. En los cuadros 52, 54 y 56 se indican las entradas netas totales y por habitante de capital privado extranjero en países de América Latina, Asia y África, durante 1965—1967, que es el período más reciente sobre el que se dispone de información⁷⁹. Este capital se distribuyó de una manera muy desigual. Un país de América Latina (México) recibió el 30% de las entradas combinadas de los 23 países enumerados en el cuadro 52. Brasil, México y Venezuela recibieron, en conjunto, bastante más de la mitad del capital extranjero privado que afluyó a América Latina en el período 1965—1967. En África, Nigeria fue el país receptor más importante, pues obtuvo más de la mitad del capital privado extranjero invertido en los 15 países del cuadro 56. En Asia, la República de Corea fue el país receptor más importante de este período (véase el cuadro 54).

Las corrientes totales de capital, consideradas por países, no son necesariamente el mejor indicio de la distribución de las inversiones privadas extranjeras. En la mayoría de los casos, resulta más útil tener en cuenta las entradas por habitante que también figuran en los cuadros 52, 54 y 56. Surinam, por ejemplo, que recibió menos del 2% del total de capital privado neto destinado a los países latinoamericanos, obtuvo la mayor cantidad por habitante en el período 1965—1967. Las siguientes entradas por habitante, por orden de importancia, también se registraron en países relativamente pequeños, como Costa Rica, Jamaica, Nicaragua y Trinidad y Tabago. De hecho, en todos estos países latinoamericanos las entradas por habitante superaron a las más elevadas de los países de las otras dos regiones. En el cuadro 53 se refleja el grado en que países latinoamericanos de poca población recibieron mayores entradas por habitante de capital privado extranjero. Los cuatro países que registraron entradas por habitante superiores a 50 dólares sólo tenían el 2% de la población total de los 23 países, y recibieron el 14,4% del total de las inversiones privadas extranjeras. Los 8 países cuyas entradas por habitante rebasaron los 20 dólares recibieron el 61,6% del capital privado total, aunque sus respectivas poblaciones solamente representaban el 25,4% del total correspondiente a los países enumerados.

En Asia, Arabia Saudita, Malasia y Singapur recibieron las mayores sumas por habitante de capital privado extranjero. Desde el punto de vista de la población, estos países son pequeños, especialmente cuando se los compara con la

⁷⁸ Porcentajes calculados a base de los datos que figuran en el *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo I, cuadro 70, página 225, publicado por la ONUDI.

⁷⁹ Las entradas netas de capital privado extranjero se definen aquí como inversiones directas y préstamos extranjeros recibidos (deducidos los reembolsos), inclusive préstamos concedidos a gobiernos locales e instituciones monetarias privadas; y variaciones netas en las obligaciones a largo plazo (resultantes, por ejemplo, de las transacciones en emisiones existentes de bonos de los países en desarrollo). No está deducida la corriente inversa de intereses y beneficios. Véase *La Financiación Externa del Desarrollo Económico—La corriente internacional de capital a largo plazo y de donaciones oficiales, 1963—1967*, Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: 69.II.D.10, página 68.

CUADRO 52. ENTRADAS NETAS TOTALES Y POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO EN PAÍSES LATINOAMERICANOS, 1965—1967*

	Entradas netas totales (en millones de dólares)	Población a mediados de 1966 (en miles)	Entradas por habitante (en dólares)
Antillas Neerlandesas	-16	210	-76,2
Argentina	1	22.897	0,0
Bolivia	22	4.446	4,9
Brasil	434	83.890	5,2
Colombia	209	18.596	11,2
Costa Rica	104	1.541	67,5
Chile	-47	8.922	-5,3
Ecuador	66	5.326	12,4
El Salvador	58	3.037	19,1
Guatemala	88	4.575	19,2
Haití	3	4.486	0,7
Honduras	26	2.256	11,5
Jamaica	144	1.839	78,3
México	907	44.145	20,5
Nicaragua	76	1.720	44,2
Panamá ^b	43	1.287	33,4
Paraguay	37	2.094	17,7
Perú	190	12.012	15,8
República Dominicana	25	3.754	6,7
Surinam	57	350	162,9
Trinidad y Tabago	114	995	114,6
Uruguay	19	2.749	6,9
Venezuela	344	9.030	38,1
Total	2.904	240.157	12,1

Fuente: ONUDI, basado en *La Financiación Externa del Desarrollo Económico—La corriente internacional de capital a largo plazo y de donaciones oficiales, 1963—1967*, cuadro 24, páginas 66—68; y en el *Monthly Bulletin of Statistics*, mayo 1971, de las Naciones Unidas.

* Las entradas netas de capital privado extranjero se definen aquí como inversiones directas y préstamos extranjeros recibidos (deducidos los reembolsos), inclusive préstamos concedidos a gobiernos locales e instituciones monetarias privadas; y variaciones netas en otras obligaciones a largo plazo (resultantes, por ejemplo, de transacciones en emisiones existentes de bonos de los países en desarrollo). No está deducida la corriente inversa de intereses y beneficios.

^b La cifra correspondiente a la población no incluye a la Zona del Canal.

CUADRO 53. DISTRIBUCIÓN DE LAS ENTRADAS POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO, Y DE LA POBLACIÓN DE AMÉRICA LATINA, 1965—1967*

Entradas por habitante (en dólares)	Número de países	Entradas totales (en millones de dólares)	Porcentajes de las entradas totales	Población (en miles)	Porcentaje de la población total
Menos de 0	2	-63	-2,2	9.132	3,8
0,0—4,9	3	26	0,9	31.829	13,3
5,0—9,9	3	478	16,5	90.393	37,6
10,0—19,9	7	674	23,2	47.896	19,9
20,0—49,9	4	1.370	47,2	56.182	23,4
50,0—99,9	2	248	8,5	3.380	1,4
100,0 y más	2	171	5,9	1.345	0,6
Total	23	2.904	100,0	240.157	100,0

* Derivado del cuadro 52.

CUADRO 54. ENTRADAS NETAS TOTALES Y POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO EN PAÍSES ASIÁTICOS, 1965—1967*

	Entradas netas totales: (en millones de dólares)	Población a mediados de 1966 (en miles)	Entradas por habitante (en dólares)
Arabia Saudita	217	6.870	31,6
Birmania	—	25.246	—
Ceilán	—5	11.439	—0,4
Filipinas	—7	33.477	—0,2
India*	36	498.703	0,1
Indonesia	—18	107.431	—0,2
Irán	271	25.543	10,6
Jordania	4	1.974	2,0
Malasia	206	8.298	24,8
Pakistán	195	117.000	1,7
República Árabe Siria	—14	5.384	—2,6
República de Corea	409	29.086	14,1
República de Viet-Nam	—7	16.543	—0,4
Singapur	45	1.914	23,5
Tailandia	154	31.698	4,9
Taiwán	192	12.811	15,0
Total	1.678	933.417	1,8

Fuente: ONUDI, basado en *La Financiación Externa del Desarrollo Económico—La corriente internacional de capital a largo plazo y de donaciones oficiales, 1963—1967*, cuadro 24, páginas 66—68; y en el *Monthly Bulletin of Statistics*, mayo 1971, de las Naciones Unidas.

* Las entradas netas de capital privado extranjero se definen aquí como inversiones directas y préstamos extranjeros recibidos (deducidos los reembolsos) inclusive préstamos concedidos a gobiernos locales e instituciones monetarias privadas; y variaciones netas en otras obligaciones a largo plazo (resultantes, por ejemplo, de transacciones en emisiones existentes de bonos de los países en desarrollo). No está deducida la corriente inversa de intereses y beneficios.

† La cifra correspondiente a la población incluye datos relativos a parte de Jammu y de Cachemira, cuya situación definitiva aún no se ha determinado.

CUADRO 55. DISTRIBUCIÓN DE LAS ENTRADAS POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO, Y DE LA POBLACIÓN EN ASIA, 1965—1967*

Entradas por habitante (en dólares)	Número de países	Entradas totales (en millones de dólares)	Porcentaje de las entradas totales	Población (en miles)	Porcentaje de la población total
Menos de 0	5	—51	—3,0	174.274	18,7
0,0— 4,9	5	389	23,2	674.621	72,3
5,0— 9,9	—	—	—	—	—
10,0—19,9	3	872	52,0	67.440	7,2
20,0—49,9	3	468	27,8	17.082	1,8
Total	16	1.678	100,0	933.417	100,0

* Derivado del cuadro 54.

India, Indonesia y el Pakistán. Estos últimos países registraron bajos niveles por habitante de inversión privada extranjera, y, como consecuencia, también resultó baja la cifra total por habitante correspondiente a la región (solamente 1,80 dólares, es decir, el 15% de la cifra comparable correspondiente a América

Latina y el 42% de la de Africa)⁸⁰. Como puede verse en el cuadro 55, las entradas de capital privado extranjero en Asia estuvieron distribuidas más desigualmente que en las otras dos regiones. Cinco países —Ceilán, Filipinas, Indonesia, la República Arabe Siria y la República del Viet-Nam— tuvieron una salida neta de capital privado. Estos países representaron el 18,7% de la población total de los 16 países enumerados. Birmania registró un valor nulo en cuanto a entradas netas de capital privado, y otros cuatro países tuvieron entradas por habitante inferiores a cinco dólares. En el otro extremo, los seis países con entradas por habitante superiores a 10 dólares representaron el 9% de la población total considerada, pero recibieron casi el 80% de las inversiones privadas extranjeras. En cierto grado, especialmente en Asia, la distribución desigual de las inversiones privadas extranjeras puede equilibrarse mediante una asignación compensadora de capital oficial extranjero.

CUADRO 56. ENTRADAS NETAS TOTALES Y POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO EN PAÍSES AFRICANOS, 1965—1967*

	Entradas netas totales (en millones de dólares)	Población a mediados de 1966 (en miles)	Entradas por habitante (en dólares)
Costa de Marfil	44	3.920	11,2
Egipto	-11	30.139	-0,4
Etiopía	46	23.143	2,0
Ghana	130	7.945	16,4
Kenia	36	9.643	3,7
Malawi	11	4.025	2,7
Marruecos	19	13.725	1,4
Nigeria	439	59.951	7,3
República Arabe Libia ^b	-128	1.677	-76,3
República Unida de Tanzania	17	11.962	1,4
Sierra Leona	36	2.403	15,0
Somalia	6	2.560	2,3
Sudán	6	14.120	0,4
Túnez	164	4.716	34,8
Zambia	16	3.826	4,2
Total	831	193.755	4,3

Fuente: ONUDI, basado en *La Financiación Externa del Desarrollo Económico—La corriente internacional de capital a largo plazo y de donaciones oficiales, 1963—1967*, cuadro 24, páginas 66—68; y en el *Monthly Bulletin of Statistics*, mayo 1971, de las Naciones Unidas.

* Las entradas netas de capital privado extranjero se definen aquí como inversiones directas y préstamos extranjeros recibidos (deducidos los reembolsos), inclusive préstamos concedidos a gobiernos locales e instituciones monetarias privadas; y variaciones netas en otras obligaciones a largo plazo (resultantes, por ejemplo, de transacciones en emisiones existentes de bonos de los países en desarrollo). No está deducida la corriente inversa de intereses y beneficios.

^b Población de jure.

⁸⁰ La India, Indonesia y el Pakistán recibieron un total neto de 213 millones de dólares en inversiones privadas extranjeras durante 1965—1967, siendo de 723 millones de habitantes la población combinada de estos países en 1966. El valor total de las inversiones privadas extranjeras en los países en desarrollo de América Latina, Asia y África enumerados en los cuadros 52, 54 y 56 fue de 5.413 millones de dólares, siendo de 1.367 millones de habitantes la población combinada de dichos países. Así pues, la India, Indonesia y el Pakistán representaron más del 50% de la población combinada de los países en desarrollo, pero sólo recibieron el 4% de las inversiones privadas extranjeras.

CUADRO 57. DISTRIBUCIÓN DE LAS ENTRADAS POR HABITANTE DE CAPITAL PRIVADO EXTRANJERO, Y DE LA POBLACIÓN DE AFRICA, 1965—1967*

<i>Entradas por habitante (en dólares)</i>	<i>Número de países</i>	<i>Entradas totales (en millones de dólares)</i>	<i>Porcentaje de las entradas totales</i>	<i>Población (en miles)</i>	<i>Porcentaje de la población total</i>
Menos de 0	2	-139	-16,7	31.816	16,4
0,0— 4,9	8	157	18,9	83.004	42,8
5,0— 9,9	1	439	52,8	59.951	31,0
10,0—19,9	3	210	25,3	14.268	7,4
20,0—49,9	1	164	19,7	4.716	2,4
Total	15	831	100,0	193.755	100,0

* Derivado del cuadro 56.

En términos de entradas por habitante de inversiones privadas extranjeras, Túnez se clasificó en primer lugar entre los países africanos, con una cifra de 34,80 dólares. Los países siguientes fueron: Ghana, con 16,40 dólares, y Sierra Leona, con 15 dólares. Ya se ha indicado en este capítulo que en Túnez se dedicó un porcentaje del PIB excepcionalmente alto a inversiones en el sector de la construcción a mediados del decenio de 1960. Este dato adicional sugiere que esas actividades estuvieron financiadas principalmente con capital extranjero. Los cuatro países africanos que registraron las entradas por habitante más elevadas —45% de las entradas totales de capital privado extranjero correspondientes a África— representaron solamente el 9,8% de la población combinada (véase el cuadro 57). En África, la distribución de las entradas por habitante de inversión privada extranjera estuvo considerablemente influida por la gran salida de capital privado de Libia. Es evidente, en resumen, que, dentro de las tres regiones en desarrollo, la distribución de las corrientes netas de capital privado en modo alguno es proporcional al tamaño del país expresado en función de su población.

Capítulo V

LA INDUSTRIA Y LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO ECONOMICO

Para muchos observadores resulta cada vez más evidente que los esfuerzos tendientes a promover el desarrollo económico no deben basarse demasiado en un solo sector de la economía. Aunque no se pueda asegurar que la concentración de esfuerzos en el sector agrícola o en el industrial vaya a ser un fracaso, para la mayoría de países las probabilidades de obtener un éxito señalado son reducidas. El hecho de aceptar la premisa de que un desarrollo integrado de la industria y la agricultura es deseable señala otros puntos dignos de investigación. Si mediante la colaboración de ambos sectores se obtienen una tasas de crecimiento más elevadas que mediante la concentración en uno de ellos, ¿en qué consiste el proceso por el cual los dos sectores dependen mutuamente y adquieren ambos mayor vigor? Para comprender este proceso y, en última instancia, para contribuir a orientar las decisiones que deban tomarse en materia de política y estrategia, conviene examinar las relaciones intersectoriales existentes y, siempre que sea posible, postular otras que podrían resultar ventajosas. La finalidad de este capítulo consiste en estudiar algunas de las características que presentan las relaciones actuales y potenciales entre la agricultura y la industria.

LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA: PERSPECTIVAS HISTÓRICAS

El desarrollo económico requiere y provoca a un tiempo una transformación capital de la estructura de la economía. La índole de este cambio estructural ha de sufrir, al menos parcialmente, las consecuencias de los vínculos y puntos de contacto existentes entre el sector agrícola, que ha estado bajo la influencia secular de fuerzas históricas, y el sector industrial, moldeado por fuerzas de origen más reciente. A pesar de diferir en sus productos finales, en sus métodos de producción y, por lo general, en el tamaño de las unidades económicas, que les son propias, esos dos importantes sectores económicos están estrechamente relacionadas entre sí.

Un examen de la transformación estructural ocurrida en el curso de un largo período de tiempo en los países desarrollados con economía de mercado nos permite llegar a ciertas generalizaciones útiles con respecto a las relaciones intersectoriales. Por el curso que ha tomado el desarrollo histórico, se puede ver que

la transformación de la estructura económica se caracteriza por una notable disminución de la contribución aportada por la agricultura al producto total. El cuadro 58 contiene datos relativos a las modificaciones experimentadas por la fracción del producto nacional correspondiente a los sectores agrícola, industrial y de servicios, en determinados países desarrollados con economía de mercado. Es interesante observar que, en algunos de ellos, la parte del producto total correspondiente a la agricultura durante el período inmediatamente anterior al principio del crecimiento continuado era tan elevada como la que ahora se registra en algunos países en desarrollo; por ejemplo, en la Italia del decenio de 1960, los Estados Unidos del de 1840 y el Japón del de 1860, la agricultura representaba del 40% al 60% del producto total⁸¹. En la mayoría de los actuales países desarrollados con economía de mercado, la parte del producto total corres-

CUADRO 58. VARIACIONES A LARGO PLAZO DE LAS FRACCIONES DEL PRODUCTO NACIONAL DE DETERMINADOS PAÍSES DESARROLLADOS CON ECONOMÍA DE MERCADO CORRESPONDIENTES A LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS
(Porcentajes)

	Agricultura	Industria	Servicios
<i>Estados Unidos (renta nacional)</i>			
1839	42,6	25,8	31,6
1889—1899	17,9	44,1	38,0
<i>Francia (PIB)</i>			
1896	25,0	46,2	28,8
1963	8,4	51,0	40,6
<i>Gran Bretaña (PIN)*</i>			
1801—1811	34,1	22,1	43,8
1907	6,4	38,9	54,7
<i>Italia (PIB)</i>			
1861—1870	54,3	20,3	25,4
1963—1967	13,1	47,4	39,8
<i>Japón (PIN)</i>			
1879—1883	62,5	37,5	—
1963—1967	11,9	45,3	42,8
<i>Países Bajos (renta nacional)</i>			
1913	18,8	36,8	44,4
1963—1967	8,0	49,9	42,1
<i>Suecia (PIB)</i>			
1861—1870	38,3	22,6	39,1
1963—1967	6,5	54,5	39,0

Fuente: Simon Kuznets, *Economic Growth of Nations*, págs. 144—151.

* El sector industrial no comprende los transportes, el almacenamiento y las comunicaciones, que quedan incluidos en el sector de los servicios.

⁸¹ Salvo el Japón, esos países tenían en aquel momento un producto por habitante de 200 dólares como mínimo (precios de 1958). En cambio, en los países actualmente en desarrollo en los que corresponde a la agricultura la misma fracción de la producción, es más probable que el producto por habitante oscile entre 50 y 100 dólares. (Simon Kuznets, *Economic Growth of Nations*, The Belknap Press, Cambridge, Inglaterra, 1971, pág. 152.)

pondiente a la agricultura ha pasado a ser igual o inferior al 10% al tiempo que se registraba en ellos un marcado aumento de los porcentajes del producto atribuibles a la industria y al sector de servicios. Según puede verse, el caso típico es que la parte correspondiente a la industria aumente desde una base del 20% al 25% aproximadamente, al principio del proceso de crecimiento, hasta un 45% a 60% cuando se alcanza la madurez.

Durante el proceso de transformación económica, la pérdida de importancia relativa de la producción agrícola y el aumento de la del producto industrial van acompañados de transformaciones en cierto modo paralelas en la fuerza de trabajo correspondiente a los dos sectores. En el cuadro 59 figuran datos relativos a las modificaciones experimentadas por la proporción de la fuerza de trabajo dedicada a la agricultura, la industria y los servicios con respecto a los mismos países desarrollados con economía de mercado del cuadro 58. La proporción de la fuerza de trabajo empleada en la agricultura antes de que se acelerase la industrialización era bastante elevada, oscilando entre el 34% en Gran Bretaña hasta un 85% aproximadamente en los Estados Unidos y el Japón. A la rápida

CUADRO 59. VARIACIONES A LARGO PLAZO DE LAS FRACCIONES DE LA FUERZA DE TRABAJO CORRESPONDIENTES A LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS EN DETERMINADOS PAÍSES DESARROLLADOS CON ECONOMÍA DE MERCADO

(Porcentajes)

	Agricultura	Industria	Servicios
<i>Estados Unidos</i>			
1810	83,7		16,3
1929	21,2	38,0	40,8
1965	5,7	38,0	56,3
<i>Francia</i>			
1856	51,7	28,5	19,8
1962	20,0	43,6	36,4
<i>Gran Bretaña</i>			
1801—1811*	34,4	30,0	35,6
1907	6,4	38,9	54,7
<i>Italia</i>			
1861—1871	57,5	25,8	16,7
1964	25,2	46,4	28,4
<i>Japón</i>			
1872	85,8	5,6	8,6
1920	54,6	25,4	20,0
1964	27,6	37,2	35,0
<i>Países Bajos</i>			
1849	45,4	29,4	25,2
1960	11,0	50,5	38,5
<i>Suecia</i>			
1860	64,0	18,8	17,2
1960	13,8	52,7	33,5

Fuente: Simon Kuznets, *Economic Growth of Nations*, págs. 230 - 254.

* El sector industrial no comprende los transportes, el almacenamiento y las comunicaciones, que quedan incluidos en el sector de los servicios.

CUADRO 60. VARIACIONES DE LAS FRACCIONES DEL PIB CORRESPONDIENTES A LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS A COSTOS CORRIENTES DE LOS FACTORES, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO
(Porcentajes)

	<i>Agricultura, silvicultura, caza y pesca</i>	<i>Industria^a</i>	<i>Servicios^b</i>
<i>Argentina</i>			
1955—1956	16,24	47,88 ^c	38,50
1967—1968	14,91	50,83 ^c	34,26
<i>Ceilán</i>			
1955—1956	52,27	18,96	28,77
1967—1968	38,52	27,50	33,98
<i>Colombia</i>			
1955—1956	37,45	29,95	32,60
1967—1968	30,61	32,32	37,07
<i>Ecuador</i>			
1955—1956	36,49	26,87	36,64
1967—1968	32,35	28,87	38,78
<i>Filipinas</i>			
1955—1956 ^d	39,03	22,00	38,97
1967—1968 ^d	33,98	26,89	39,13
<i>Irak</i>			
1955—1956	18,95	58,69	22,36
1967—1968	19,86	52,53	27,55
<i>Kenia</i>			
1955—1956	42,26	24,01	33,67
1967—1968	35,38	27,36	37,11
<i>Marruecos^e</i>			
1955—1956	32,70	25,82 ^f	41,48 ^g
1967—1968	32,82	27,05 ^f	40,13 ^g
<i>Mauricio</i>			
1955—1956	31,56	39,12	29,32
1967—1968	23,74	37,53	38,67
<i>México^h</i>			
1955—1956	21,08	36,57	42,52
(1966—1967)	16,16	40,50	43,39
<i>Perúⁱ</i>			
1955—1956	21,22	26,67 ^f	52,11 ^g
1967—1968	17,55	30,93 ^f	51,48 ^g
<i>República de Corea</i>			
1955—1956	46,96	17,83	35,21
1967—1968	33,54	31,74	34,70
<i>República Unida de Tanzania</i>			
1955—1966	62,39	21,87	15,75
1967—1968	50,62	18,13	31,19
<i>Rhodesia del Sur</i>			
1955—1956	21,55	41,17	37,23
1967—1968	17,63	42,57	39,77

CUADRO 60 (cont.)

	Agricultura, silvicultura, caza y pesca	Industria ^a	Servicios ^b
<i>Tailandia</i> ^c			
1955—1956	41,17	23,16	35,67
1967—1968	30,51	28,67	40,81
<i>Taiwán</i>			
1955—1956	33,20	31,27	35,71
1967—1968	23,42	37,02	40,04
<i>Trinidad y Tabago</i>			
1955—1956	15,69	52,88	31,43
1967—1968	8,21	68,40	23,35

Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, 1966*, Vol. I (Núm. de venta: 66.XVII.2), y 1969, Vol. I (Núm. de venta: 71.XVII.2).

^a En este caso, «industria» comprende la explotación de minas y canteras, las manufacturas, la construcción, la electricidad, el gas y el agua, así como los transportes, el almacenamiento y las comunicaciones.

^b En este caso, «Servicios» comprende el comercio al por mayor y al por menor, los establecimientos financieros, los seguros y bienes inmuebles, la propiedad de edificios para viviendas, la administración pública y la defensa.

^c No comprende el almacenamiento.

^d A precios de mercado de 1950.

^e Producto interno bruto a precios de mercado de 1960.

^f El sector «Servicios» comprende los transportes, el almacenamiento y las comunicaciones.

^g Los «Servicios» comprenden los transportes, el almacenamiento y las comunicaciones.

^h Producto nacional bruto a precios de mercado de 1963.

ⁱ Producto nacional neto = venta nacional.

^j Producto interno neto.

^k A precios corrientes de mercado.

reducción del porcentaje de la fuerza de trabajo correspondiente a la agricultura correspondió un incremento de los porcentajes de la industria y de los servicios.

Según ponen de manifiesto los datos del cuadro 60, las tendencias existentes en diversos países en desarrollo hacia una transformación económica concuerdan con la experiencia histórica de los países desarrollados con economía de mercado. En particular, esto es lo que ocurre con la contribución sectorial relativa al PIB, perdiendo importancia la agricultura al tiempo que aumenta la de la industria y la de los servicios. Sin embargo, en la mayor parte de los países en desarrollo, la transformación experimentada por la fuerza de trabajo ha tendido a ser muy inferior a la del producto. Por ejemplo, en la India no se registró en todo el siglo pasado ninguna disminución de la proporción de la fuerza de trabajo dedicada a la agricultura. A principios del decenio de 1960 en Filipinas más del 60% de la fuerza de trabajo estaba empleada en la agricultura, en Tailandia más del 80% y en el Pakistán más del 70%⁸². En América Latina, la fracción de la fuerza de trabajo empleada en la agricultura en 1965 fue del 44,5%, mientras que la fracción del producto total correspondiente a este sector fue únicamente el 21,8%⁸³.

⁸² CEPALO, *Economic Survey of Asia and the Far East, 1964* (Núm. de venta: 65.II.F.1), pág. 8.

⁸³ CEPAL, *El desarrollo económico de América Latina en la posguerra* (Núm. de venta: 64.II.G.6); *El proceso de Industrialización en América Latina*, Anexo estadístico; *Estudio económico de América Latina, 1965* (Núm. de venta: 67.II.G.1), pág. 19; *Estudio económico de América Latina, 1968*.

Además, la pérdida de importancia relativa de la mano de obra agrícola no ha ido acompañada por lo general de un aumento correspondiente de la fuerza de trabajo industrial. Es más bien, el empleo en el sector de los servicios el que ha tendido a aumentar a lo largo del tiempo. La experiencia histórica enseña que el crecimiento desproporcionado de la fuerza de trabajo en el sector de los servicios ha venido después de una rápida expansión de la fuerza de trabajo industrial. Sin embargo, en muchos países en desarrollo, y especialmente en los que experimentan un rápido crecimiento demográfico, el aumento relativo del empleo en los servicios ha acompañado o incluso precedido a la expansión del empleo en la industria. Cuando se ha producido un crecimiento demográfico notable, tanto la agricultura como los servicios han tendido a convertirse en sectores de empleo residual, mientras que el nivel del empleo en la industria es función de consideraciones técnicas tales como los coeficientes capital-mano de obra y el nivel de la inversión. Con frecuencia, el resultado del crecimiento demográfico es un aumento del número de miembros de una familia por hectárea de tierra de explotación familiar. Esto ocurre en particular cuando el empleo en la industria no aumenta con la rapidez suficiente para absorber una gran proporción de las personas que van ingresando en la fuerza de trabajo. En la zonas urbanas, muchas de estas personas se ven obligadas a trabajar por su cuenta dedicándose a actividades marginales.

Utilizando datos cruzados por países, el profesor Simon Kuznets ha estimado las partes del PIB y de la fuerza de trabajo correspondientes a la agricultura, la industria y los servicios en diversas etapas del crecimiento, tal como figuran en el cuadro 61. Los resultados a que llegó indican que el aumento de los ingresos por habitante va acompañado de una transformación estructural tanto de la capacidad de producción como de la fuerza de trabajo. Aunque los datos utilizados en las estimaciones corresponden a 1958, las relaciones existentes entre ingreso y producto debieran seguir siendo válidas. A medida que aumenta el PIB por habitante, debería disminuir la fracción aportada por la agricultura, salvo si la economía está estrechamente vinculada a la exportación de productos básicos y si la industrialización no constituye una meta. Sin embargo, es posible que ahora las proporciones estimadas para la fuerza de trabajo sean menos válidas. En efecto, la mayoría de las personas que ingresaron en la fuerza de trabajo en 1958 habían nacido antes de 1945, de manera que la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo en 1958 estaba estrechamente determinada por la tasa de crecimiento demográfico correspondiente a unos 15 años antes como mínimo. En muchos países en desarrollo, si no en la mayoría, la tasa de crecimiento demográfico ha aumentado constantemente desde la Segunda Guerra Mundial. La aceleración del crecimiento demográfico se refleja en la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo. Como los valores actuales de estas tasas son superiores a los indicados en el cuadro 61, es probable que el porcentaje del empleo en la agricultura disminuya ahora más lentamente que en 1958. Esto ocurriría si la agricultura fuera un sector de empleo residual.

Cabe aducir diversas razones para explicar por qué un crecimiento económico continuado conduce a una disminución aparentemente inevitable de la importancia relativa de la agricultura y a un aumento de la importancia de la

CUADRO 61. ESTIMACIÓN DE LAS FRACCIONES DEL PIB Y DE LA FUERZA DE TRABAJO TOTAL CORRESPONDIENTES A LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS EN DIVERSOS NIVELES DE CRECIMIENTO

Valor de referencia del PIB por habitante en 1958* (dólares)	Fracción del PIB correspondiente a los sectores de			Fracción de la fuerza de trabajo correspondiente a los sectores de		
	Agricultura	Industria (porcentaje)	Servicios	Agricultura	Industria (porcentaje)	Servicios
70	48,4	20,6	31,0	80,3	9,2	10,5
150	36,8	26,3	36,9	63,7	17,0	19,3
300	26,4	33,0	40,6	46,0	26,9	27,1
500	18,7	40,9	40,4	31,4	36,2	32,4
1,000	11,7	48,4	39,9	17,7	45,3	37,0

Fuente: Simon Kuznets, *Economic Growth of Nations*, págs. 111 y 203.

* Los valores de referencia del PIB por habitante se seleccionaron clasificando por orden de magnitud los PIB por habitante de 57 países y utilizando un promedio móvil con respecto a los grupos. A continuación se estimaron las fracciones correspondientes a los distintos sectores económicos por una simple interpolación.

industria. La explicación más corriente pone de relieve los efectos a largo plazo de las elasticidades de la demanda respecto del ingreso. Por lo general, la demanda de productos agrícolas presenta una elasticidad con respecto al ingreso relativamente baja, mientras que la demanda de productos industriales suele ser más elástica. Este fenómeno está implícito en la ley de Engel, según la cual, a medida que aumentan los ingresos, se dedica una proporción creciente de los gastos a productos no alimenticios. En los países en desarrollo, la elasticidad de la demanda de alimentos con respecto al ingreso es mayor que en los países desarrollados, pero sigue siendo inferior a la de las manufacturas y, lo mismo que en los países desarrollados, disminuye a medida que aumentan los ingresos. Por consiguiente, expresado con referencia a una economía nacional, un crecimiento económico sostenido se traduce en una tasa de crecimiento relativamente rápida de la demanda de productos industriales y en una tasa de crecimiento más lenta de la demanda de alimentos y fibras. En la medida en que este modelo de la demanda está satisfecho por la producción nacional, se produce una transformación paralela del producto nacional.

Los estudios empíricos tienden a apoyar esas generalizaciones. Indican una elasticidad de la demanda de alimentos con respecto al ingreso de 0,2 aproximadamente⁸⁴ en los países desarrollados y de 0,6 aproximadamente en los países en desarrollo, aunque los datos obtenidos exhiben una gran dispersión, según el grupo de productos considerado⁸⁵. Lo que esos coeficientes implican es que, a la larga, el aumento del consumo de alimentos más allá de cierto nivel básico queda más limitado que el de otros bienes de consumo por consideraciones

⁸⁴ Un coeficiente de 0,2 indica que, como resultado de un crecimiento del ingreso del 1%, se obtiene un crecimiento de la demanda de alimentos del 0,2%.

⁸⁵ Servicio de Investigaciones Económicas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, *Elasticity of Food Consumption*, por Robert D. Stevens, Foreign Agricultural Report No. 23, Government Printing Office, Washington, D.C., 1965.

culturales, necesidades humanas y otros factores que influyen sobre las configuraciones de las preferencias individuales⁸⁶.

Desde luego, hay otros factores que explican en parte la creciente preponderancia de los sectores no agrícolas. Por ejemplo, la mayor especialización de los procesos de producción, que es característica del desarrollo económico, tiende a reducir la función relativa de la agricultura al transferir muchas actividades no agrícolas —elaboración o comercialización, por ejemplo— de las explotaciones agrícolas a los sectores industriales y de servicios. Además, la evolución del producto a lo largo del tiempo ha aumentado con frecuencia la proporción de valor añadido en la manufactura (VAM) que se suma a un valor dado de los insumos agrícolas. Por ejemplo, al aumentar la importancia de los alimentos de fácil preparación, el VAM por unidad de producto industrial aumenta en relación con el valor de los insumos primarios.

Los datos relativos al consumo de algodón apuntan la posibilidad de que el aumento de la demanda de fibras textiles de origen vegetal no sea más dinámico que el de la demanda de alimentos. Entre 1953—1955 y 1964, el consumo global por habitante de todas las fibras textiles pasó de 4,5 kg a 5,2 kg; sin embargo, el consumo total de algodón por habitante no aumentó en absoluto, manteniéndose en los 3,1 kg⁸⁷. Este retraso en el aumento del consumo de algodón por habitante se explica en gran parte por la sustitución del mismo por fibras artificiales y sintéticas. Durante el decenio 1955—1964, el porcentaje del consumo total de tejidos correspondiente al algodón disminuyó en 8,4 puntos, mientras que el de las fibras artificiales y sintéticas aumentó casi en un 50%. Así pues, la elasticidad de la demanda de algodón con respecto al ingreso es notablemente inferior a la correspondiente a las fibras textiles.

⁸⁶ Se deduce a veces, especialmente en círculos académicos que esa transformación de los modelos de consumo no es indispensable para un crecimiento económico continuado, y que los frutos de una economía industrial pueden importarse con divisas ganadas mediante el aumento de las exportaciones de productos primarios. Aunque cabe admitir esta posibilidad, lo cierto es que las condiciones de la demanda mundial no permitirían que fuera ésta la fuerza motriz del crecimiento en un número importante de países en desarrollo. Como cabe esperar que la ley de Engel siga siendo cierta sobre una base general, el mercado mundial de productos manufacturados debería crecer a un ritmo más rápido que el de productos alimenticios. La implicación para las economías orientadas hacia la exportación es, pues, evidente: de una manera general, las mejores perspectivas de crecimiento a largo plazo tienden a residir en las manufacturas.

Además, se puede señalar que, si un país consiguiera crecer sin que mediara una transformación de la economía, probablemente no desarrollaría un sector de servicios (incluida la educación) tan grande como el que se encuentra en los países industrializados. En gran medida, los servicios, las comunicaciones y los transportes se desarrollan como auxiliares de la industria, y pueden diversificarse, simultáneamente o en una etapa posterior para convertirse directamente en servicios al consumidor.

⁸⁷ Durante este mismo período, el consumo de algodón por habitante en los países desarrollados con economía de mercado se mantuvo en 5,9 kg; en los países con economía de planificación centralizada, pasó de 2,8 kg a 2,9 kg; y en los países en desarrollo aumentó, pasando de 1,8 a 1,9 kg. (J. Sinclair, *The Production, Marketing and Consumption of Cotton*, Praeger, Londres, 1968, pág. 47.)

Sería fácil aducir que la transformación de la fuerza de trabajo es consecuencia de la transformación del producto. Cabría esperar que, a medida que los productos industriales y los servicios van alcanzando un lugar preponderante en el surtido del producto de un determinado país, esos sectores también alcanzarán la preponderancia en lo que respecta al empleo. Sin embargo, las transformaciones de la producción han sido más rápidas que las de la fuerza de trabajo. Se pueden dar diversas razones para explicar la diferencia existente entre esas tasas de transformación. Gran parte del crecimiento del producto industrial se obtiene mediante un aumento de la productividad, en tanto que los efectos debilitantes de la pobreza, las técnicas tradicionales y las estructuras culturales restrictivas han tendido a retrasar la introducción de métodos más productivos en el sector agrícola. Por consiguiente, en la agricultura se siguen aplicando técnicas que requieren una densidad relativamente grande de mano de obra. Asimismo, la agricultura tiende a ser un sector de empleo residual, mientras que el empleo en la industria depende de una manera más estricta de consideraciones técnicas.

Las generalizaciones precedentes son interesantes desde un punto de vista histórico y es posible que indiquen las pautas de un futuro desarrollo. También pueden explicar, tal vez, la tendencia a identificar progreso económico y desarrollo industrial. Sin embargo, no aclaran las relaciones activas existentes entre la agricultura y la industria. En la exposición que sigue se examinan las relaciones causales, reales y potenciales, entre la agricultura y la industria.

LAS RELACIONES MACROECONÓMICAS ENTRE LA AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA

Entre la agricultura y la industria existen, además de los vínculos creados por las corrientes intersectoriales de productos, otras relaciones que pueden comprenderse mejor con ayuda del análisis macroeconómico. Estas relaciones se refieren a las corrientes intersectoriales de capital y mano de obra, que son, a la vez, causa y efecto del proceso de transformación de una economía dominada por la agricultura tradicional en una economía con los rasgos más importantes de una sociedad industrial moderna. En pocas palabras, los economistas suelen sostener que, para que pueda operarse tal transformación, es preciso que en las primeras fases del desarrollo se establezca una corriente de capital y mano de obra del sector agrícola al industrial.

La transferencia de recursos entre sectores

Al comienzo de la transformación económica, el producto nacional se origina principalmente en el sector agrícola, y la mayor parte de la fuerza de trabajo está empleada en él. El elemento crucial de la transformación es la formación de capital en los sectores no agrícolas, especialmente en la industria. Si se da por supuesto que no hay una entrada importante de capital extranjero, es evidente que el impulso inicial de la transformación deberá financiarlo el

sector agrícola. Existen varias vías posibles para canalizar recursos de la agricultura a los sectores no agrícolas⁸⁸:

- 1) La inversión en actividades no agrícolas de recursos procedentes de la agricultura;
- 2) La imposición de gravámenes a la agricultura, combinada con la inversión de fondos públicos en la industria;
- 3) La deterioración de las relaciones de intercambio intersectoriales de la agricultura.

Si se desea que las etapas iniciales de la transformación se desarrollen estrictamente sobre la base de decisiones privadas en el contexto de una economía de mercado, el crecimiento de los sectores no agrícolas habrá de depender, en gran parte, del ahorro privado acumulado en el sector agrícola e invertido por los propios agricultores o por las instituciones financieras en otros sectores. En esta categoría habrá de insertarse la constitución de cooperativas de agricultores. Es corriente, sin embargo, incluso en economías de mercado, complementar el capital privado canalizado hacia la industria con recursos derivados de impuestos sobre bienes raíces, rentas o producción, cuyos efectos se sienten de manera especial en la agricultura, el sector más amplio. Los ingresos procedentes de los impuestos se utilizan, a menudo, para crear infraestructura social, pero, a veces, se utilizan también para financiar directamente actividades manufactureras. En las economías muy planificadas, el excedente físico de la producción agrícola puede adquirirse por ese procedimiento para alimentar y vestir a la fuerza de trabajo industrial y/o para obtener divisas en el mercado mundial que faciliten la importación de equipo industrial.

La agricultura puede contribuir a la expansión industrial reduciendo el precio de la producción agrícola con relación a los precios de los bienes manufacturados. En el curso del desarrollo, el crecimiento de la demanda del producto de cada sector está determinado, en gran parte, por la elasticidad de sus respectivos productos respecto de los ingresos. Salvo cuando la renta por habitante es muy baja, la demanda de productos agrícolas acusa una elasticidad respecto de los ingresos relativamente pequeña, que, en el caso de muchos de estos productos, va disminuyendo a medida que la renta por habitante crece. Por consiguiente, la demanda de productos agrícolas crecerá con menos rapidez que la de bienes manufacturados.

La elasticidad de la demanda respecto de los precios es también baja en el caso de muchos productos agrícolas. Por consiguiente, un aumento importante de la oferta de productos agrícolas puede provocar una disminución de los precios de este sector con relación a los precios de las manufacturas. (Esto no quiere decir, necesariamente, que los precios de los productos agrícolas sufran una disminución absoluta, sino que, normalmente, aumentan con menos rapidez que los precios de los bienes y servicios no agrícolas.) Gracias al precio más bajo que los trabajadores urbanos pagan por la alimentación y el vestido —ele-

⁸⁸ Además de las tres posibilidades indicadas, la venta al sector agrícola de insumos manufacturados y de servicios tales como transportes representa también una transferencia de fondos a los sectores no agrícolas.

mentos importantes del presupuesto familiar—, el costo de la mano de obra industrial es relativamente más bajo, con el consiguiente aumento de los beneficios. En el supuesto de que estos beneficios se invirtieran, la variación de los precios relativos proporcionaría un medio indirecto de desviar recursos del sector agrícola para fines de desarrollo industrial.

La situación descrita es un ejemplo de cómo un sector agrícola en crecimiento puede financiar el crecimiento industrial mediante la deterioración de sus relaciones de intercambio internas. Sin embargo, en no pocos casos, el estancamiento de la agricultura tiene el efecto de frenar el desarrollo industrial. Especialmente cuando el esfuerzo inicial de industrialización, es decir, la fase de «despegue», se financia con recursos importados del extranjero, la yuxtaposición del crecimiento industrial y del estancamiento agrícola puede traducirse en una mejora de la relación de intercambio intersectorial de la agricultura, y esta mejora, a su vez, puede estimular las inversiones en la agricultura.

CUADRO 62. CORRIENTE DE CAPITAL ENTRE LOS SECTORES AGRÍCOLA Y NO AGRÍCOLA, TAIWÁN
Millones de dólares nacionales de Taiwán

Comer. '10	1920	1940	1960
1) Producción agrícola total	229	599	22,898
2) Salida total de bienes agrícolas	132	416	13,460
Productos agrícolas	67	215	6,525
Bienes destinados a hogares no agrícolas .	45	105	6,467
Bienes exportados directamente	20	96	468
3) Entrada total de bienes no agrícolas	77	314	11,529
Bienes intermedios	22	99	3,803
Bienes de capital	2	13	1,057
Bienes de consumo	53	202	6,669
4) Salida neta de bienes (2 menos 3)	55	102	1,931
5) Salida global de fondos	67	164	3,632
Rentas de tierras e intereses	54	120	1,010
Impuestos y derechos	12	39	2,102
Ahorro privado en instituciones financieras	1	5	520
6) Entrada global de fondos	13	62	1,701
Inversiones y subsidios públicos	3	7	187
Inversiones de productores no agrícolas .	1	10	—
Ingresos procedentes de la producción no agrícola	9	45	1,514
7) Salida neta de capital (5 menos 6)	54	102	1,931
8) Salida neta real de capital*	64	51	100

Fuente: T. H. Lee, «Intersectoral Capital Flows in the Economic Development of Taiwan—A Case Study» (tesis doctoral inédita, Universidad de Cornell, 1967), según cita Raymond P. Christensen, en *Taiwan's Agricultural Development: Its Relevance For Developing Countries Today* (Foreign Agricultural Economic Report No. 39, Government Printing Office, Washington D.C., 1968, pág. 25, del Servicio de Investigaciones Económicas del Departamento de Agricultura de los EE.UU.).

* Valores de 1936—1937 a precios constantes obtenidos deduciendo el valor, ajustado mediante coeficientes de deflación, de la salida total de productos agrícolas del valor, ajustado mediante coeficientes de deflación, de la entrada de bienes no agrícolas.

Aun cuando se sostiene, generalmente, que, en ausencia de una importación masiva de recursos extranjeros, la transformación de la economía, al menos en sus fases iniciales, ha de ser financiada en gran parte por la agricultura, las pruebas empíricas recogidas no bastan para confirmar esta suposición, y su aceptación se apoya en gran parte en la lógica de la posición.

Para ilustrar la complejidad de la interacción de los dos sectores, se presentan (véase el cuadro 62) datos sacados de un estudio de la economía de Taiwán. Aunque estos datos se refieren a un solo país y a un período anterior, el cuadro no deja de ser instructivo, y puede incluso servir de marco de referencia para una discusión. Las estimaciones indican claramente que, en un período de la historia de Taiwán en que la importancia relativa de la industria iba en aumento, se registró una creciente salida neta de capitales del sector agrícola, y que los impuestos que gravaban a la agricultura aumentaban rápidamente, al tiempo que los pagos por concepto de rentas e intereses y los ahorros voluntarios representaban componentes importantes del capital transferible. Las estimaciones del cuadro 62 demuestran también que el balance comercial positivo de la agricultura con respecto a otros sectores se vio compensado por la salida neta de capital. Por ejemplo, en 1960, el valor neto de los bienes transferidos ascendió a 1.931.000 dólares de Taiwán, y la salida neta de capitales alcanzó la misma cifra. El punto importante que ilustran estos datos es que con la corriente de capital que va a los sectores no agrícolas se financia la corriente neta de bienes procedentes de la agricultura. Así, la corriente de fondos procedente de la agricultura proporciona los medios para adquirir el excedente agrícola físico. Esta corriente neta de bienes y fondos de la agricultura a la industria no debe considerarse como una contribución unilateral al crecimiento. Es evidente que la corriente total de bienes no agrícolas fue un factor clave en la productividad de la agricultura, pues, gracias a estos bienes industriales —unos importados, otros producidos en el país—, pudo el sector agrícola obtener un excedente^{89 90}. Por ejemplo, mientras que la producción agrícola aumentó en un 300⁰/₀ aproximadamente

⁸⁹ Basándose en comparaciones internacionales y en un análisis de la experiencia japonesa, Y. Hayami ha demostrado que la industrialización promueve el desarrollo de la agricultura, al mejorar las condiciones de la oferta gracias a la producción de insumos modernos para la agricultura. («Industrialization and Agricultural Productivity: An International Comparative Study», *The Developing Economies*, núm. 1, marzo 1969.)

⁹⁰ Algunos economistas han sostenido que la existencia previa de un excedente agrícola es un requisito indispensable para la industrialización. Este excedente se define, en términos físicos, como un exceso de la producción agrícola con relación a las necesidades de consumo del sector agrícola. Véase W. Nicholls, «An 'Agricultural Surplus' as a Factor in Economic Development», *Journal of Political Economy*, febrero de 1963, pág. 1. A este respecto, J. Millar ha señalado que, «a menos que se dé por supuesta la autosuficiencia tecnológica del sector agrícola, el excedente de la producción agrícola con respecto al consumo de este sector no puede atribuirse únicamente a las fuerzas productivas de la agricultura». Dada la especialización del sector y la dependencia mutua, la existencia de un excedente agrícola, tal y como se ha definido, no es «una condición previa para el desarrollo industrial, sino una mera tautología». («Soviet Rapid Development and the Agricultural Surplus Hypothesis», *Soviet Studies*, julio de 1970, pág. 81.)

entre 1940-1960 (en términos reales)⁹¹ y la salida de productos agrícolas hacia otros sectores en un 240%, ese crecimiento fue sostenido por una entrada de bienes intermedios y de bienes de capital que aumentó en un 350% a la largo del período. Es, pues, evidente que la mayor producción agrícola necesaria para sostener una fuerza de trabajo industrial en crecimiento pudo alcanzarse aumentando los insumos industriales empleados en la agricultura, y la fabricación de estos insumos se vio facilitada, a su vez, por la transferencia de fondos de la agricultura a la industria. Entre 1940 y 1960, estas corrientes de capital crecieron en un 96%. Si se comparan los datos del concepto 7 del cuadro 62 con los del concepto 1, se verá también que la salida neta de fondos de la agricultura, expresada como porcentaje de la producción agrícola total, disminuyó, de alrededor de un 24% en 1920, a un 9%, aproximadamente, en 1960.

Debe señalarse que, en el caso de algunos países, las corrientes netas de bienes y de capital pudieran darse en la dirección contraria, es decir, los sectores no agrícolas pueden tener un superávit comercial respecto de la agricultura, en cuyo caso se necesitaría una corriente neta de fondos hacia ésta para financiar su déficit comercial. Es más probable que esto ocurra en los países que se encuentran en etapas intermedias y avanzadas del desarrollo, en las que la industria está relativamente desarrollada. Además, las políticas de impuestos y subsidios ejercen una mayor influencia en el sector industrial en esta etapa avanzada, ya que se recurre a fondos públicos para elevar los niveles de productividad y de ingresos de la población agrícola.

Resumiendo, se presume, aunque no se ha demostrado empíricamente, que las salidas netas de bienes de la agricultura se producen, a veces, en las primeras fases de la industrialización. Como los sectores no agrícolas acusan, generalmente, tasas de crecimiento más altas, es posible invertir la dirección de la corriente neta con el transcurso del tiempo, probablemente mediante medidas oficiales de política. Por último, al ir aumentando la contribución de los sectores no agrícolas al producto total, va disminuyendo la participación proporcional de la agricultura en la formación de capital no agrícola.

Existe otro vínculo entre los sectores, según se desprende claramente del cuadro 62, a saber: la función de la fuerza de trabajo agrícola en cuanto consumidora de bienes y servicios no agrícolas. Entre 1940 y 1960, la corriente de bienes de consumo hacia el sector agrícola acusó un fuerte aumento, aumento que pudiera sostenerse, pese a la disminución de la fuerza de trabajo agrícola, como consecuencia del crecimiento de los ingresos por habitante en ese sector.

Los economistas sostienen también que el movimiento de mano de obra de la agricultura a la industria es un factor necesario en la transformación económica. La siguiente afirmación, aunque extrema, no deja de ser típica: «Raramente podrá aumentarse la producción más allá de unos límites reducidos si no se transfiere el potencial humano necesario de la agricultura»⁹². En los modelos

⁹¹ La conversión a términos reales se hizo utilizando los coeficientes de deflación implícitos aplicados para calcular la salida real de capital (conceptos 7 y 8 del cuadro 62).

⁹² Erich Jacoby, «Can Land Reform Help to Establish the Rural Basis for National Development», en R. Robinson y P. Johnston, Eds., *The Rural Base For National Development*, Cambridge, Inglaterra, 1968.

económicos bisectoriales (industria-agricultura), utilizados a menudo para fines de planificación, la corriente intersectorial de mano de obra constituye una variable importante. En cierto sentido, puede argüirse que la corriente de mano de obra es más importante que la corriente de capital. Mientras que en una economía abierta el capital industrial puede originarse en el extranjero, la mano de obra, por regla general, tiene menos movilidad en el plano internacional y, por consiguiente, ha de transferirse dentro del país.

No es seguro, sin embargo, que las corrientes de mano de obra se den en la práctica, según se afirma en la teoría del desarrollo económico. Ya se ha señalado que la historia de los actuales países industrializados registra una corriente secular de mano de obra del sector agrícola al sector industrial y al de los servicios, lo que significa que, al disminuir la fracción del producto total correspondiente a la agricultura disminuyó también la fracción que le correspondía de la fuerza de trabajo. Sin embargo, la experiencia de los países industrializados, en la que se basan, esencialmente, los modelos de transformación económica, presenta algunas características que no son representativas de la experiencia de los países actualmente en desarrollo. Ante todo, la tasa de crecimiento de la población fue lenta, comparada con la de la mayor parte de los países en desarrollo, y la densidad de capital de los procesos técnicos era inferior a la presente. Se señala, a menudo, que la naturaleza del capital social actualmente utilizado en los países en desarrollo refleja una disponibilidad de factores propia de economías que se encuentran en la cúspide de la industrialización y en que es relativamente escasa la mano de obra. Dado un ritmo más rápido de crecimiento demográfico y uno menos rápido de absorción de mano de obra por la industria, se sigue que, en el caso de los países hoy en desarrollo, la transferencia de mano de obra de la agricultura a la industria es menos importante de lo que fue para los países que se estaban industrializando hace algunas generaciones.

La experiencia corrobora esta tesis. Durante el período 1960—1968, el empleo en el sector manufacturero de América Latina creció a razón de un 2,8⁰/₀ anual, y la población aumentó también en igual proporción, es decir, un 2,8⁰/₀⁹³. Si el porcentaje de participación en la fuerza de trabajo permaneció constante a lo largo de este período, la parte de la fuerza de trabajo empleada en el sector manufacturero no varió. Por lo que respecta a Asia (Oriente Medio asiático y Asia sudoriental), el empleo en el sector manufacturero creció a razón de un 3,4⁰/₀ anual durante el período 1960—1968, y la población aumentó a razón de un 2,5⁰/₀ anual. En América Latina, la tasa natural de aumento de la población urbana bastó para satisfacer las necesidades de mano de obra industrial, y una gran parte de la migración rural a los centros urbanos vino a engrosar las filas de los desempleados y los marginalmente empleados. En Asia, por ejemplo, se registró un ligero aumento del porcentaje de la fuerza de trabajo empleada en el sector manufacturero, si bien el crecimiento potencial de ese

⁹³ Los datos relativos al empleo, procedentes de la ONUDI, se basan en estadísticas facilitadas por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, Nueva York. Los datos relativos a la población se han extralado del *Demographic Yearbook, 1966* de las Naciones Unidas (Núm. de venta: 67.XIII.1).

porcentaje quedó neutralizado por el crecimiento relativamente rápido de la población.

Entre los países que mantienen cierto equilibrio entre el crecimiento de la agricultura y el de la industria, no es raro encontrar una agricultura dividida en dos sectores: uno moderno y otro tradicional. Una de las razones fundamentales de este dualismo es que, para obtener aumentos importantes y rápidos de la producción, los programas de desarrollo agrícola concentran frecuentemente los recursos en un número relativamente reducido de explotaciones agrícolas, que suelen ser las más grandes, con el resultado de que las inversiones en maquinaria y técnicas agrícolas modernas están muy concentradas. El problema suele agudizarse cuando, a consecuencia de un rápido crecimiento demográfico, la fuerza de trabajo aumenta tanto que los sectores en desarrollo, incluido el pequeño sector agrícola moderno, no pueden absorber toda la mano de obra. Y entonces la agricultura tradicional, que es un sector de empleo residual, asiste a un engrosamiento de su fuerza de trabajo por más desempleados. En muchos países, este fenómeno se refleja en un crecimiento sustancial del tamaño absoluto de la población agrícola económicamente activa, al tiempo que disminuye la participación de la agricultura en la fuerza de trabajo total. Por otro lado, al encontrarse la población frente a unos recursos agrícolas relativamente fijos, la migración del campo a la ciudad tiende a aumentar. Ahora bien, como la tasa de crecimiento del empleo industrial está limitada por la tasa de inversión industrial, esta migración ha tendido a engrosar las filas de la mano de obra urbana marginalmente empleada en el servicio doméstico, en actividades secundarias, etc. De este modo, en muchos países, no sólo en el sector rural, sino también en el urbano, se produce una concentración de mano de obra residual. Si los sectores con una productividad muy baja de la mano de obra son, por definición, tradicionales (no modernos), se verá que el dualismo económico no es simplemente una cuestión de dicotomía urbano-rural. Efectivamente, en muchos países en desarrollo existen cuatro sectores generales: los sectores urbanos y rurales modernos y los sectores urbanos y rurales tradicionales⁹⁴.

Interrelaciones sectoriales en las estrategias de desarrollo

Dadas las relaciones técnicas y macroeconómicas existentes entre la agricultura y la industria, sería lógico que las estrategias de desarrollo de ambos sectores fuesen interdependientes. Por razones de espacio no podemos entrar en una discusión prolija de esta compleja interrelación. Pero tal vez los siguientes ejemplos sirvan para ilustrar su importancia.

Ante todo, una estrategia destinada a promover el crecimiento del producto agrícola, de llevarse a cabo, planteará ciertas exigencias de carácter general e impondrá algunas limitaciones a la industria, cualquiera que sea la naturaleza de esa estrategia. Por ejemplo, el crecimiento de la producción agrícola exige la adquisición de mayores cantidades de insumos manufacturados, como fertili-

⁹⁴ W. Cole y R. Sanders, «A Modified Dualism Model for Latin America», *Journal of Developing Areas*, enero de 1972.

zantes, plaguicidas, fungicidas, herramientas, utensilios agrícolas, instalaciones hidráulicas, etc. Algunos de estos elementos podrán producirse en el país, y otros deberán importarse. En la medida en que la demanda de estos productos se satisfaga mediante importaciones, la disponibilidad de divisas para financiar la importación de equipo industrial, materias primas y productos intermedios resultará mermada⁹⁵. Cuando el programa de promoción del desarrollo agrícola es tan ambicioso que las reservas disponibles de divisas no bastan para importar los insumos de manufacturas necesarios, será preciso, para obtener los resultados apetecidos, crear en el país la capacidad manufacturera que permita producir sustitutos de importaciones, aunque no necesariamente los insumos agrícolas mismos. Por otra parte, desde el punto de vista de la asignación de recursos internos para fines de inversión, el costo de oportunidad de una mayor inversión de recursos en la agricultura puede ser una reducción de las inversiones en los sectores no agrícolas.

Seleccionaremos una estrategia agrícola típica para ilustrar algunos aspectos de su impacto en el sector industrial. Una estrategia agrícola frecuentemente discutida y ocasionalmente aplicada consiste en promover el desarrollo agrícola en explotaciones agrícolas familiares. Cuando el sector agrícola se compone de explotaciones relativamente grandes que emplean principalmente mano de obra asalariada, la ejecución de esta estrategia requiere, en primer término, una reforma de la propiedad agraria y/o la colonización de tierras hasta entonces no cultivadas.

Algunas ramificaciones intersectoriales de tal estrategia pudieran ser:

- La modificación de la combinación del capital agrícola. Si el tamaño medio de la unidad productora es muy reducido, las inversiones de los agricultores pueden concentrarse menos en la mecanización y más en las herramientas y los utensilios más sencillos;
- Las necesidades que habría de satisfacer el sector industrial comprenderían equipo para la roturación de nuevas tierras y para la construcción de carreteras, componentes para viviendas y construcciones agrícolas de nueva planta e instalaciones de riego y drenaje;
- La redistribución de los ingresos y de la riqueza, con el objeto de crear un amplio mercado de manufacturas de consumo baratas, por oposición al mercado de productos más refinados y de bienes de lujo fomentado por la concentración de ingresos entre los latifundistas;
- La reducción del índice de migración del campo a la ciudad, acompañada de una redistribución de la tierra y, concomitantemente, de los ingresos. En los países con una población en rápido crecimiento y aquejados de desempleo y subempleo, esta estrategia podría aliviar, en parte, la presión ejercida sobre la industria para que absorba mano de obra. Por otro lado, en un mercado de mano de obra rígido, tal estrategia pudiera provocar el alza de los salarios industriales;

⁹⁵ Naturalmente, si la producción nacional no alcanza a satisfacer la demanda interna de alimentos, será necesario gastar parte de las divisas para importarlos.

Mayores inversiones públicas en la infraestructura de comercialización de la agricultura. Esto sólo podría hacerse a costa de las inversiones efectuadas en otros sectores, aunque los proyectos de comercialización tendrían, sin duda, ciertas vinculaciones con el sector manufacturero. Aun cuando las grandes explotaciones hayan podido costear sus propios servicios de transporte y almacenamiento, la mayor parte de las pequeñas explotaciones nacidas de la reforma agraria no estarían en condiciones de hacerlo;

La disminución de las ganancias derivadas de las exportaciones, en el caso de que los agricultores consumieran una parte del producto de las explotaciones familiares mayor que la consumida en las explotaciones más grandes. Además, puede ser difícil organizar, entre un número elevado de explotaciones pequeñas, un sistema de promoción de las exportaciones. La disminución de las ganancias aportadas por las exportaciones pudiera, a su vez, significar una disminución de las divisas disponibles para la importación de bienes de capital destinados a proyectos industriales.

Esta relación, que no pretende ser exhaustiva, ilustra suficientemente el impacto intersectorial de una estrategia adoptada para la promoción del crecimiento agrícola. Las estrategias destinadas a promover la industrialización producen influencias similares. Una estrategia común de industrialización es la sustitución de importaciones, que utiliza la lista de importaciones como guía para la selección de nuevos proyectos manufactureros y que, normalmente, se aplica mediante políticas destinadas a proteger a los fabricantes nacionales contra la competencia internacional. A continuación, se mencionan algunas de las ramificaciones intersectoriales de tal estrategia (junto con las políticas correspondientes):

- Las políticas destinadas a aplicar una estrategia de industrialización mediante la sustitución de importaciones aspiran a orientar el conjunto de la producción manufacturera hacia los bienes de consumo comúnmente importados, así como a encauzar los gastos de divisas hacia la adquisición de los bienes de capital, las materias primas y los productos intermedios que entran en la producción de estos bienes de consumo. La inversión necesaria para promover esta estrategia puede, pues, redundar en monoscabo de posibles proyectos manufactureros destinados a fabricar los insumos de la agricultura y/o una gama de bienes de consumo relativamente baratos para el mercado rural; Algunos de los incentivos utilizados para promover esta estrategia pueden dar lugar a un aumento excesivo de las utilidades obtenidas de los proyectos manufactureros, en comparación con las oportunidades de inversión en la agricultura, lo que tendría por efecto distraer recursos de la inversión en el desarrollo de este último sector;
- Las medidas de protección tendientes a promover la industrialización mediante la sustitución de importaciones tienen, a menudo, el efecto de eliminar la presión competitiva para reducir los costos y, por ende, conducen a la ineficiencia. Esto, unido al hecho de que la producción

doméstica se promueve, en ocasiones, cuando el mercado no es lo suficientemente grande para poder utilizar eficientemente el equipo, significa que, con frecuencia, las manufacturas nacionales son relativamente caras. En tales casos, puede producirse un alza en los costos de las inversiones agrícolas y en el costo de la vida, incluso en los sectores rurales;

- La dependencia respecto de la tecnología importada suele conducir, inevitablemente, a la utilización de técnicas de gran densidad de capital y reduce al mínimo la necesidad de transferir mano de obra de la agricultura a la industria;
- Se desvía la atención del desarrollo de sectores que podrían disponer de importantes mercados de exportación y que, por consiguiente, serían una fuente de divisas, parte de las cuales podría emplearse para promover el desarrollo agrícola.

La comparación de las implicaciones intersectoriales de las dos estrategias discutidas revela que en algunos aspectos son complementarias, pero en otros, fundamentales, son antagónicas. La promoción de las pequeñas explotaciones familiares, si se logran los objetivos perseguidos, debe poner freno a la migración de mano de obra de la agricultura al empleo urbano, lo que redundará en beneficio de la industrialización a través de la sustitución de importaciones, debido a las técnicas por lo general de gran densidad de capital, que se emplean para producir bienes anteriormente importados de países desarrollados. En otros aspectos, sin embargo, las dos estrategias no son complementarias. Mientras que la estrategia agrícola promovería una distribución más general de los ingresos, la utilización de datos relativos a las importaciones como guía para las inversiones en el sector manufacturero tiende, generalmente, a orientar la gama de bienes de consumo manufacturados hacia un grupo de ingresos más altos. Y lo que es aún más fundamental para la agricultura es que se desvían recursos escasos de proyectos potenciales destinados a apoyar el desarrollo agrícola, y la asignación de divisas a estas industrias orientadas a la producción de bienes de consumo limita gravemente las posibilidades del sector agrícola de importar el capital y otros insumos necesarios. Además, como se ha señalado, cada una de estas estrategias puede tener el efecto de frenar las exportaciones y, por consiguiente, no serían complementarias en el sentido de que ninguno de los dos sectores estaría en condiciones de compensar las pérdidas de divisas imputables al otro.

LAS RELACIONES TÉCNICAS MUTUAS

Si la relación mutua entre la agricultura y la industria se examina desde el punto de vista de sus insumos respectivos, la dependencia recíproca de ambos sectores resulta obvia. Cada uno de ellos utiliza algún tipo de producto del otro como insumo en sus procesos de producción propios. El sector manufacturero usa insumos agrícolas en la molienda de los granos, la extracción de aceite y azúcar y la conservación de alimentos por enlatado, congelación, deshidratación,

etc. A un nivel diferente de elaboración de alimentos, diversos productos agrícolas se convierten y/o se combinan en productos más complicados, como por ejemplo productos de panadería, pasta, cerveza, etc. Algunas ramas de la manufactura también elaboran productos agrícolas no alimentarios, como fibras textiles, cueros y pieles, productos de madera y tabaco.

A su vez, el sector agrícola utiliza manufacturas como insumos clave para sus procesos de producción, y a medida que cada rama de la agricultura se va haciendo más moderna depende más de los productos de la industria. Entre estas manufacturas se encuentran los fertilizantes, los productos químicos agrícolas, utensilios, maquinaria, componentes de construcción y materiales para las instalaciones de riego y drenaje, incluidas las bombas y otros productos similares.

La dependencia de la agricultura de los insumos industriales

En primer lugar, se ha de reconocer que en un sector agrícola tradicional que no esté experimentando un crecimiento intenso no hay muchas posibilidades de desarrollo de industrias manufactureras basadas en la producción de insumos para la agricultura. Las fuentes de los insumos tradicionales existen ya, y con frecuencia forman parte integral de la comunidad agrícola. Para las economías en desarrollo contemporáneas, un sector agrícola tradicional estático no presentaría ningún interés; más interesante sería una situación en la que se hubiera de aumentar la producción para satisfacer las demandas de una población creciente. Aunque es difícil de comprobar, basándose en los datos sobre los movimientos amplios de la demanda, la producción, el capital y la mano de obra, la transformación estructural masiva que acompaña a un crecimiento económico sostenido requiere evidentemente un aumento de la productividad del sector agrícola. Incluso en el caso de una transformación de la producción nacional que no fuera acompañada de otra en la fuerza de trabajo, el crecimiento demográfico exigiría que aumentara la productividad agrícola, o por lo menos la producción.

Examinando las fuentes de los aumentos de la producción y la productividad agrícolas totales, se podrían determinar los que dependen del apoyo prestado por el sector industrial. Las causas fácilmente identificables de aumentos en la producción total de los cultivos son los aumentos de las superficies cultivadas, los cambios en los cultivos (el paso de cultivos de poco valor a otros de valor superior) y los aumentos en los rendimientos⁹⁶. El objeto final del estudio es determinar qué apoyo industrial se necesita para llevar a cabo estos cambios.

Los datos del cuadro 63 indican que la ampliación de las superficies dedicadas al cultivo ha sido un factor muy importante en el aumento de la producción agrícola en la mayoría de los países en desarrollo. Es digno de señalarse que el aumento de la superficie cultivada fue más importante que el aumento de los rendimientos en 11 de los 16 países de América Latina mencionados y en 7 de los 14 países de Asia. Por el contrario, este factor no tuvo importancia en Europa.

⁹⁶ Como los resultados se expresan generalmente en términos de valor, el aumento de producción debido a cambios en los cultivos se puede incluir en los aumentos del rendimiento.

CUADRO 63. INDICE DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA TOTAL, LA SUPERFICIE CULTIVADA Y LA PRODUCCIÓN POR HECTÁREA EN DETERMINADOS PAÍSES Y PERÍODOS, 1950—1967

	Período	Producción total	Superficie cultivada	Producción por hectárea
-----Porcentajes-----				
<i>Africa</i>				
Egipto	1950—1967	2,9	0,6	2,3
Libia	1954—1967	3,7	5,7	-2,0
Marruecos	1950—1967	-0,2	-0,2	0,—
Túnez	1950—1967	-1,9	-1,5	-0,4
<i>América Latina</i>				
Argentina	1950—1967	2,5	1,1	1,4
Bolivia	1950—1967	3,5	2,3	1,2
Brasil	1950—1967	4,3	4,1	0,2
Colombia	1950—1967	3,2	1,6	1,6
Costa Rica	1950—1967	3,7	2,3	1,4
Chile	1950—1967	2,2	0,7	1,5
Ecuador	1950—1967	4,5	2,8	1,7
El Salvador	1950—1967	5,4	1,4	4,0
Guatemala	1950—1967	6,7	3,4	3,3
Jamaica	1950—1961	3,4	2,8	0,6
México	1950—1965	5,7	3,2	2,5
Nicaragua	1950—1967	7,9	4,4	3,5
Panamá	1950—1966	3,1	3,0	0,1
Perú	1950—1967	3,3	2,1	1,2
Uruguay	1950—1967	-0,5	-2,4	1,9
Venezuela	1950—1967	5,4	4,2	1,2
<i>Asia</i>				
Birmania	1954—1967	1,6	1,9	-0,3
Ceilán	1951—1967	3,2	1,1	2,1
India	1952—1965	2,8	1,3	1,5
Indonesia	1951—1967	1,9	2,2	-0,3
Irak	1950—1967	2,3	2,1	0,2
Filipinas	1950—1967	4,1	2,7	1,4
Japón	1950—1967	2,4	-0,8	3,2
Malasia	1954—1967	3,7	1,6	2,1
Pakistán	1950—1967	2,7	1,2	1,5
República Khmer	1954—1967	3,9	2,5	1,4
República de Corea	1950—1967	4,3	1,5	2,8
Taiwán	1950—1967	3,8	0,7	3,1
Tailandia	1950—1967	4,5	2,4	2,1
Turquía	1950—1967	2,2	1,5	0,7
<i>Europa</i>				
Bulgaria	1950—1967	3,0	-1,3	4,3
España	1950—1967	1,6	-0,1	1,7
Grecia	1950—1967	4,1	0,3	3,8
Polonia	1950—1967	3,1	-0,4	3,5
Rumania	1950—1967	3,5	0,—	3,5
Yugoslavia	1950—1966	5,4	0,4	5,0

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigaciones Económicas, *Economic Progress of Agriculture in Developing Nations, 1950—1968*, Foreign Agricultural Economic Report No. 59, Government Printing Office, Washington, D.C., 1970, página 16.

Incluso en algunos países en desarrollo con grandes superficies sin explotar, los aumentos de los rendimientos han sido el factor primordial en el crecimiento de la producción agrícola. Por ejemplo, en México, de 1940 a 1960 la superficie total cultivada aumentó en un 70% aproximadamente, pero durante este mismo período el aumento de los rendimientos fue, con mucho, el factor más importante del crecimiento agrícola⁹⁷.

En el futuro, la importancia de la ampliación de las superficies de cultivo, como base para aumentar la producción de la agricultura, variará mucho según los países y regiones. Probablemente, será relativamente más importante en muchos de los países de América Latina y de África que en muchos de los de Asia. Sin embargo, si las cosechas múltiples se consideran en la práctica como un aumento de la superficie cultivada, esta fuente puede resultar más importante en muchos países, como especialmente en la India, el Pakistán (sobre todo Pakistán oriental), y los países del sudeste de Asia. Tanto la ampliación de la superficie total de cultivos como el mayor recurso a las cosechas múltiples dependen en gran parte del apoyo prestado por los sectores no agrícolas.

La contribución de la industria a la ampliación de la superficie cultivada

Puesto que al colonizar nuevas tierras para obtener cosechas se emplean con frecuencia técnicas tradicionales, con gran densidad de mano de obra, se supone a veces que sólo se requiere un apoyo industrial mínimo. Pero es frecuente que esto no sea cierto. La superficie total de cultivo se amplía habilitando nuevas tierras, con proyectos de riego que hacen aprovechables las tierras áridas o semiáridas, con proyectos de control de las inundaciones y con obras de drenaje que permiten poner en cultivo zonas pantanosas y marismas. Por lo tanto, para conseguir un aumento considerable de la superficie cultivada se depende en sumo grado del sector industrial y se necesita mucho tiempo. Los proyectos de riego en gran escala suelen tardar años en dar frutos. Para terminar la presa Chainat, en Tailandia, se tardaron 15 años y no funcionó con toda eficiencia hasta que se acortaron las distancias entre las vías de agua y se estableció un sistema de riego por medio de acequias y diques. La construcción de la presa de Nagarjunasagar, en la India, empezó en 1954 y las sumas invertidas en este proyecto ascendían a 156 millones en junio de 1967; aproximadamente el 45% de estas sumas se dedicaron a los canales y las vías de distribución⁹⁸.

Los proyectos de avenamiento también pueden ser de gran envergadura. La llanura de Kambara, actualmente la mejor zona arrocerá del Japón, con 120.000 hectáreas de superficie y una producción media por hectárea de 6 a 8 toneladas, era anteriormente una zona de inundaciones, en la que solamente

⁹⁷ W. Cole y R. Sanders, *Growth and Change in Mexican Agriculture*, Universidad de Tennessee, 1970, páginas 72—75.

⁹⁸ Banco Asiático de Desarrollo, *Asian Agricultural Survey*, editorial de la Universidad de Tokio, Tokio 1969, página 531. Este costo no es especialmente elevado. Las obras de la cuenca del Colorado, en los Estados Unidos, costaron 2.000 millones de dólares. El proyecto de la cuenca del Indo, en el Pakistán occidental, 1.200 millones; y el proyecto del canal de Rajasthan, en la India, costó 1.000 millones. Evidentemente, los proyectos de este tipo están muy relacionados con la industria.

se podía obtener una cosecha indemne cada tres años aproximadamente⁹⁹. En partes de Sudamérica las inundaciones impiden que tierras aluviales muy buenas se utilicen con fines que no sean el pastoreo extensivo. Las inundaciones también son la causa de que los rendimientos sean bajos en la cuenca del Brahmaputra, en Pakistán, y en el valle de Chao Pya, en Tailandia¹⁰⁰. Aunque los proyectos de avenamiento y control de las inundaciones son costosos, los costos de oportunidad que supondría el no ejecutarlos son también elevados.

Aunque los trabajos de habilitación de tierras y de riego y avenamiento no se consideran proyectos industriales, requieren no obstante un apoyo industrial considerable en forma de maquinaria, equipo, cemento, tuberías, etc. Gran parte de los insumos industriales para estos proyectos los habrá de proporcionar el sector industrial del mismo país, o un productor de la región. La energía mecánica necesaria para habilitar grandes superficies o preparar y nivelar los terrenos próximos a los proyectos de riego se ha de producir industrialmente, aunque gran parte de ella se puede importar. Sin embargo, si el tiempo necesario para poner en condiciones de producción nuevas superficies puede ser largo, se podría emplear equipo más pequeño y más barato, de un tipo menos complejo (por ejemplo, sierras, palas), lo que aumentaría las oportunidades de producción nacional. Incluso en los casos en que se utilizan técnicas con alta densidad de mano de obra, aún será considerable la cantidad de utensilios sencillos, herramientas, cemento y acero necesarios para desbrozar o nivelar las tierras, construir presas y canales o para construir nuevas carreteras o mejorar las antiguas. Además, la experiencia ha demostrado que para emplear productivamente y con éxito un terreno recién acondicionado se requiere el apoyo esencial de los sistemas de transporte y comunicación y los servicios de comercialización. Estos componentes auxiliares también están directamente vinculados a la industria.

El sistema de cosechas múltiples, que es una técnica para aumentar la superficie efectiva sin necesidad de habilitar más tierras, requiere un apoyo intenso de los sectores no agrícolas. Además de los sistemas y técnicas de ordenación de aguas, se precisa un suministro de fertilizantes, una cantidad mínima de utensilios agrícolas y, posiblemente, otros tipos de ayuda, como por ejemplo desecadores artificiales. Como limita el tiempo disponible para labrar y preparar el suelo y para la recolección, el sistema de cosechas múltiples tiende a depender mucho de la mecanización de estas fases de la producción agrícola. Allá donde se dispone de sistemas de apoyo, el sistema de cosechas múltiples proporciona la oportunidad de aumentar la producción y la productividad de las tierras y de la mano de obra. En Hong Kong, el 80% de los agricultores plantaron más de cuatro cosechas por año, y el 45% plantó de siete a nueve cosechas. Los estudios realizados en Malasia muestran que los ingresos brutos obtenidos cultivando en un mismo terreno arroz y batatas, o arroz y diversas hortalizas, fueron de cuatro a siete veces mayores que los que se obtenían cultivando sólo arroz¹⁰¹. La ampliación

⁹⁹ *Ibid.*, página 523.

¹⁰⁰ FAO, *Plan Indicativo Mundial Provisional para el Desarrollo Agrícola*, volumen I, Roma, 1970, página 53.

¹⁰¹ *Ibid.*, páginas 148—149.

de la superficie en la que se aplica el sistema de cosechas múltiples es un aspecto importante del Cuarto Plan Quinquenal de la India, y se están realizando experimentos en Filipinas, la India y Taiwán, donde se practica dicho sistema.

En resumen, los proyectos de riego, control de las inundaciones, avenamiento y preparación de las tierras dependen mucho de los insumos industriales. La puesta en marcha de dichos proyectos durante un período bastante largo, así como el cuidado, mantenimiento y perfeccionamiento de las obras ya completadas, ofrecen un estímulo considerable para la industria nacional¹⁰². A medida que se requieran nuevos esfuerzos para aumentar la producción agrícola durante los próximos decenios, los proyectos de este tipo adquirirán importancia en bastantes países en desarrollo.

Contribución de la industria al aumento de los rendimientos agrícolas

Para la mayoría de los países en desarrollo la fuente más importante de crecimiento futuro de la producción agrícola será el aumento de los rendimientos de los cultivos. Según se observará en el cuadro 64, es posible discernir, incluso en las cifras globales, una clara tendencia en este sentido durante los dos períodos 1948-1952 a 1957-1959 y 1957-1959 a 1966-1968. En el primer período, de 1948-1952 a 1957-1959, los aumentos en los rendimientos se tradujeron en un 37% del aumento de la producción de los principales cultivos de los países en desarrollo. En el último período, 1957-1959 a 1966-1968, esta proporción había llegado a un 51%. Esta manera de aumentar la producción agrícola

CUADRO 64. CAMBIOS EN LOS RENDIMIENTOS POR HECTÁREA DE 12 CULTIVOS IMPORTANTES*, EN REGIONES DESARROLLADAS Y EN DESARROLLO

	Variación del rendimiento por hectárea (porcentajes)		Contribución de la variación del rendimiento a la variación de la producción (porcentajes del total)	
	1948-1952 ^a	1957-1959 ^a	1948-1952 ^a	1957-1959 ^a
Regiones desarrolladas	26	29	92	102
Europa Occidental.....	19	26	84	116
Europa Oriental y la URSS	21	29	64	108
América del Norte	43	35	151	106
Oceanía	1	13	51	22
Regiones en desarrollo	11	13	37	51
América Latina	16	4	43	19
Lejano Oriente	9	15	36	57
Cercano Oriente	8	15	24	62
África	9	20	35	62
Total mundial	19	22	68	80

Fuente: FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1970, Roma, 1970, página 160.

* Trigo, centeno, cebada, avena, maíz, arroz, patatas, maní, soja, tabaco, algodón y yute.

¹⁰² Para aumentar las repercusiones sobre la industria nacional o los productores regionales, los gobiernos podrían procurar evitar los préstamos condicionados y retener cierto control sobre la tecnología utilizada.

habrá de recibir más atención a medida que disminuye la superficie cultivable aún no utilizada y aumentan las presiones demográficas.

Varios factores contribuyen a aumentar constante e intensamente los rendimientos de los cultivos. Los sistemas de riego, insumos de fertilizantes, productos químicos agrícolas y las nuevas variedades de semillas figuran generalmente entre las causas primordiales del espectacular crecimiento de los rendimientos agrícolas en diversas zonas¹⁰³. Si los rendimientos de los cultivos alcanzan inicialmente un nivel bajo, quizá se puedan encontrar medios relativamente sencillos, bastante baratos, para aumentar la producción por unidad de superficie laborable¹⁰⁴. Muchas de estas técnicas se podrían considerar como prácticas de gestión perfeccionadas. Entre las mismas se cuentan la plantación en filas, la rotación de los cultivos, una mejor selección de las semillas en los casos en que no se dispone de variedades mejoradas, mejor lucha contra las hierbas parásitas, las plagas y las enfermedades, una observación más estricta de las fechas de plantación, y más atención y cuidado respecto del momento oportuno y el método de cosechar. Aunque existan regiones en las que sólo con innovaciones de este tipo se podrían aumentar los rendimientos, el margen para que éstos siguieran aumentando a larga por estos procedimientos es bastante restringido. Una vez que los rendimientos de los cultivos se elevan hasta cierto nivel, para seguir aumentando la producción por unidad de superficie es preciso aumentar los insumos en efectivo y quizá también los insumos en mano de obra, así como mejorar la función de gestión. Además de las obras de riego y otros proyectos de ordenación de aguas, entre estos insumos figuran los fertilizantes, plaguicidas, insecticidas, herbicidas, fungicidas, las variedades de semillas mejoradas y la mecanización.

Las variedades mejoradas de arroz, trigo, maíz, mijo y sorgo ofrecen muchas oportunidades para aumentar los rendimientos. Las variedades semienanas de trigo han dado hasta 108 hectólitros por hectárea. Las variedades de trigo y arroz de tallo corto y duro producirán rendimientos dos a cuatro veces mayores que las variedades locales en gran parte de las regiones cerealistas de todo el mundo. En 1968, los trigos mexicanos sembrados en Turquía en 170.000 hectáreas produjeron más del doble que la misma superficie sembrada con variedades

¹⁰³ Se puede calcular la influencia de diversas cantidades de estos insumos sobre los rendimientos; la de otros factores colaterales es más difícil de evaluar. Algunas de las variables que pudieran ejercer efectos indirectos importantes tienen un origen social y cultural. En un estudio reciente se encontró que los factores siguientes estaban relacionados con los índices de cambio en la producción de los cultivos: potencial de ampliación de las tierras, tasa de crecimiento demográfico, alfabetización, condiciones sanitarias, formación de capital, organizaciones cooperativas, programas de vulgarización, regímenes de tenencia de tierras, organización de la comercialización, etc. Algunos de estos factores, por ejemplo la alfabetización y los programas de vulgarización, requieren que la economía del país sea viable desde el punto de vista agrícola e industrial. (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigaciones Económicas, *Changes in Agriculture in 26 Developing Nations, 1948-1963*, Foreign Agricultural Economic Report No. 27, Government Printing Office, Washington, D.C. 1965, páginas 13-18.)

¹⁰⁴ Arthur T. Mosher, «Agricultural Economics and Agricultural Development», en la publicación de Theodore Morgan and George W. Beiz, *Economic Development: Readings in Theory and Practice*, Wadsworth Publishing Co. Inc., Belmont (California) 1970, página 179.

indígenas¹⁰⁵. Muchas de las variedades mejoradas de cereales no son fotosensibles y maduran cierto número de días después de plantadas. Esta característica permite plantar y recolectar dos e incluso tres cosechas al año. Sin embargo, para aprovechar al máximo estas variedades de cereales se precisa un conjunto de insumos modernos y prácticas de trabajo perfeccionadas. Es muy importante utilizar correcta y oportunamente el agua, los fertilizantes y los plaguicidas. Además, es preciso contar sistemas eficaces de secado, molienda, almacenamiento y transporte.

Se pueden aumentar los rendimientos de ciertos cultivos con la aplicación de fertilizantes hasta cierta cantidad, y según las características físicas del cultivo de que se trate. Los fertilizantes también reportan beneficios económicos, salvo en el caso de las variedades más recientes de cereales. Sin embargo, los efectos de los fertilizantes sobre muchas de las variedades locales de cereales y de otros tipos de cultivo no son muy notables cuando se sobrepasa un nivel mínimo de aplicación relativamente bajo, que puede variar localmente. Por otra parte, la cuestión del uso correcto y adecuado de los fertilizantes es especialmente importante cuando se trata de las variedades mejoradas de cereales. Una notable ventaja de las variedades más recientes es que los insumos grandes de fertilizantes influyen muy considerablemente sobre su rendimiento. De hecho, a medida que se va dando más importancia al rendimiento de los cultivos, por el medio que sea, la aplicación de fertilizantes comerciales para compensar la disminución de fertilidad del suelo se convierte en una necesidad absoluta. Además, los efectos de acción combinada pueden ser considerables cuando los fertilizantes se usan junto con otros recursos. Por ejemplo, los rendimientos pueden aumentarse por medio de fertilizantes, de sistemas de administración de las aguas o de plaguicidas. Aunque cada uno de estos medios produce por sí mismo un efecto indudable, cuando se aplican simultáneamente se observa un intenso efecto de acción combinada. Esta acción origina rendimientos mucho mayores que los que cabría prever sumando los aumentos medios conseguidos cuando se utiliza independientemente cada uno de los tres medios. Evidentemente, es frecuente que no se puedan aplicar los tres factores simultáneamente, en cuyo caso se ha de llegar al procedimiento ideal por etapas.

A pesar de que, con ciertas excepciones, los precios de los fertilizantes tienden a ser relativamente altos en los países en desarrollo, ha aumentado considerablemente en ellos la aplicación de este insumo agrícola manufacturado tan importante. Los datos del cuadro 65, que indican el rápido crecimiento del consumo de fertilizantes, muestran también que los países en desarrollo todavía siguen muy retrasados respecto a los países desarrollados en su consumo por hectárea.

También se pueden obtener aumentos efectivos de los rendimientos evitando las pérdidas producidas por los insectos, las enfermedades y las hierbas parásitas. Los productos químicos agrícolas, como los insecticidas, fungicidas y herbicidas son muy importantes para combatir estas plagas. (En el caso de las malas hierbas, es posible utilizar mano de obra adicional para reducir las pérdidas en las cosechas.) Estos productos químicos agrícolas dan con frecuencia resultados espectaculares.

¹⁰⁵ FAO, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. I, página 120.

CUADRO 65. CONSUMO DE NUTRIENTES PARA LOS CULTIVOS

	Kilogramos por hectárea de tierra de labor					
	1949	1951	1959	1961	1966	1968
Regiones en desarrollo	1,4		4,0		10,2	
América Latina	3,1		8,2		17,5	
Lejano Oriente	1,6		4,7		12,7	
Cercano Oriente	2,4		4,2		10,7	
África	0,4		1,0		2,4	
Países desarrollados	22,3		39,5		68,5	
Total mundial	12,4		21,6		39,7	

Fuente: FAO, *El estado mundial de la Agricultura y la Alimentación*, 1970, página 159.

En los valles altos de México, las pulverizaciones protectoras contra el pulgón han permitido aumentar las cosechas de patatas en un 90% y ampliar la superficie en cultivo en un 67%. Utilizados junto con otros insumos, pueden ser especialmente eficaces, y quizá vayan adquiriendo aún más importancia a medida que se salvan otros obstáculos que se oponen a la obtención de mayores rendimientos.

El almacenamiento de las mercancías duraderas y de los productos perecederos es un complemento importante de la producción. Al hacer disminuir las cantidades que pierden el productor, después de la cosecha, y los intermediarios entre el productor y consumidor, un sistema de almacenamiento eficaz se traduce en un aumento neto de los alimentos disponibles. (Si el aumento de la producción se debe a la ampliación de la superficie cultivada o a un aumento en los rendimientos, se necesitarán más locales de almacenamiento.) En la mayoría de los países en desarrollo menos avanzados el almacenamiento de los alimentos duraderos tiene una prioridad mayor que el establecimiento de sistemas de almacenamiento refrigerado para los productos perecederos. Sin embargo, los frigoríficos para conservar frutas, hortalizas, pescado y carne pueden ser muy importantes para las exportaciones de algunos países. Al aumentar la urbanización y los ingresos, y al desarrollarse las industrias de la carne y de los productos lácteos, irán cobrando más importancia los sistemas frigoríficos. Pero en todos los casos el almacenamiento requerirá manufacturas, ya sean importadas o producidas localmente, como por ejemplo metales corrugados, cemento, madera, etc.

Los perfeccionamientos de la mecánica también pueden hacer aumentar la productividad por trabajador y el rendimiento de los cultivos. Se pueden aplicar diversos tipos de mecanización para las operaciones de desbrozamiento, nivelación y preparación de las tierras de cultivo. Quizá se precise energía mecánica para el cultivo a profundidad, o para trabajar tierras secas o densas antes de las lluvias, y también se la puede emplear en las faenas de trilla, transporte, extracción de agua y secado de las cosechas. Cuando se recurre a perfecciona-

¹⁰⁶ Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, *Potato Blight Epidemics Throughout the World*, por A. E. Cox y E. C. Large, USDA Agricultural Handbook No. 174, Government Printing Office, Washington, D.C. 1960.

mientos mecánicos en la preparación de las tierras, la plantación y la recolección se observa un aumento notable de la producción. La necesidad de arar y preparar los surcos en fecha temprana, y de plantar a tiempo puede suponer un obstáculo al logro de rendimientos elevados, y puede ser preciso mecanizar varias de estas operaciones para que no se produzcan atascos. Si la recolección no se empieza y termina con rapidez puede ser imposible aumentar los rendimientos. La mecanización reduce el tiempo necesario para las distintas operaciones.

Realizar las labores en el momento oportuno reviste la mayor importancia en los casos en que se depende del sistema de cosechas múltiples, o de otras innovaciones, para que otras mejoras también resulten económicamente viables. Por lo tanto, para que dé buenos resultados el sistema de cosechas múltiples, puede ser necesario aumentar la mecanización.

La mecanización no se refiere sólo a la maquinaria de motor. También es importante mejorar el equipo usado con animales de tiro, y pasar del arado con reja de madera a la reja de acero, y de la rueda de madera a la rueda con neumáticos de caucho. El uso de sembradoras y plantadoras de tracción animal puede reducir el tiempo de plantación.

Es difícil determinar el grado de mecanización de los países en desarrollo. En el cuadro 66 se indican los aumentos en el empleo de tractores; sin embargo, también sería importante conocer, por ejemplo, el número de arados de acero que han reemplazado a los arados «desi» en la India. La cuestión del grado y tipo de mecanización es difícil de estudiar desde un punto de vista general. En partes de Asia es posible que los animales de tiro sólo se puedan emplear económicamente en asociación con otros agricultores. Se considera que el tamaño mínimo de una explotación, para que se pueda utilizar económicamente la mecanización por tracción animal, es de dos hectáreas para las explotaciones de regadío muy trabajadas y de 4 a 6 hectáreas para las explotaciones de secano. Un tractor de 40 caballos de fuerza se puede utilizar económicamente en una superficie de 15 a 25 hectáreas de tierra de regadío o de 40 a 100 hectáreas de tierra de secano. Un tractor de este tamaño ha de funcionar un mínimo de 600 a 800 horas para

CUADRO 66. AUMENTO DEL NÚMERO DE TRACTORES EMPLEADOS EN LA AGRICULTURA EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO Y DESARROLLADOS

	Media anual de los números totales (en miles)					Aumento medio anual (porcentaje)				
	1949-1951		1959-1961		1966-1968	1949-1951	1959-1961	1966-1968	1949-1951	
	1949	1951	1959	1961	1966-1968	1949 ^a	1959 ^a	1966 ^a	1966 ^a	
Países en desarrollo...	197		554		906	11		7		9
América Latina	121		335		525	11		7		9
Lejano Oriente	12		60		126	17		11		15
Cercano Oriente ...	26		77		141	11		9		11
África	38		82		114	8		5		7
Países desarrollados..	5.816		10.302		13.348	6		4		5
Total	6.013		10.856		14.254	6		4		5

Fuente: Basado en la publicación de la FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1970, página 160.

resultar económico¹⁰⁷. Una mecanización eficaz suele requerir un esfuerzo aún mayor para intensificar la producción, esfuerzo que a su vez depende de que aumente el uso de fertilizantes, así como de otras innovaciones, y quizá de que se introduzca el riego, todo lo cual se relaciona estrechamente con el sector manufacturero.

En resumen, el aumento de las cosechas se ve impulsado por una ampliación de las superficies cultivadas, por un aumento del rendimiento por unidad de tierra cultivada o por una combinación de estos dos factores. A medida que un país se aproxima al límite de utilización de sus tierras aprovechables, si quiere proseguir su desarrollo ha de dar importancia primordial a la tecnología para aumentar los rendimientos de los cultivos, como método de aumentar la producción, en lugar de ampliar las superficies cultivadas. Es posible que el tiempo que requiera este cambio y la posibilidad de llevarlo a cabo dependa mucho del sector no agrícola. Un aumento constante de los rendimientos parece depender, aun más que de la ampliación de la superficie cultivada, de que se adopten generalmente técnicas nuevas y perfeccionadas y se apliquen los nuevos insumos, que son, sobre todo, manufacturas. En los casos en que el aumento de la producción agrícola es consecuencia de la explotación de nuevas tierras, la importancia de los insumos manufacturados adicionales se concentra en el límite entre ambos tipos de tierra, que siempre constituye una pequeña porción del sector agrícola nada más. Por el contrario, cuando lo que se procura es aumentar los rendimientos, los insumos manufacturados adicionales se encuentran más ampliamente distribuidos. La agricultura practicada en una zona fija, con aumentos de producción dependientes principalmente de que aumenten los rendimientos, pocas veces podrá existir aislada del sector industrial del país y seguir aportando una contribución positiva al progreso económico¹⁰⁸. El aumento de los rendimientos depende mucho del sector no agrícola, y cuando este sector es relativamente grande resulta posible acelerar dicho aumento.

Industrias claves de apoyo a la agricultura

De lo hasta aquí dicho resulta evidente que la posibilidad de ampliar la producción agrícola depende en gran medida de la posibilidad de ampliar la producción industrial. Es una circunstancia muy interesante que, aparte de la producción de semillas, ninguno de los insumos perfeccionados que requiere una agricultura progresista procede del sector propiamente agrario¹⁰⁹. En efecto, son productos industriales los materiales de construcción destinados a carreteras, obras de riego y demás proyectos hidráulicos, como también a instalaciones de almacenamiento y elaboración y a sistemas de generación y distribución de energía. Las bombas hidráulicas con motor eléctrico o de gas, la maquinaria

¹⁰⁷ FAO, El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1968, página 108.

¹⁰⁸ Desde luego, los sectores agrícolas primitivos o tradicionales, que actualmente no emplean una cantidad considerable de nutrientes para los cultivos, pueden aumentar sus rendimientos sin apoyo industrial utilizando, por ejemplo, abonos animales.

¹⁰⁹ La producción de los utensilios agrícolas tradicionales, históricamente considerada, comenzó a nivel de aldea. Así ha sucedido también en los países actualmente en desarrollo.

o utensilios agrarios tanto sencillos como de mayor complejidad y las sustancias químicas de uso en la agricultura, son productos de origen industrial. Aunque no pueden señalar cifras, es evidente que muchos países no podrían disponer de estos insumos para la agricultura si no los produce su propia industria, puesto que no dispondrían de divisas suficientes para importarlos.

Aquí conviene examinar las grandes ramas de la industria que suministran insumos al sector agrícola.

Fertilizantes. La contribución que los fertilizantes puedan hacer al aumento de la producción agrícola ha sido muy estudiada, y ya se advierte que su preponderancia llegará a ser casi total. En los países en desarrollo, la tasa de incremento de la producción de alimentos para el consumo interno, durante el período 1955-1958 a 1965-1967, fue aproximadamente de 2,6%, y descendió ligeramente hacia finales de este período a 2,4%. A base de las previsiones sobre crecimiento demográfico y elevación de los ingresos, se ha estimado que los países en desarrollo necesitan acelerar su tasa de crecimiento de la producción de alimentos a 4,3% anual, para no quedar dependiendo de las importaciones en un grado que no podrían financiar. De mantenerse las tasas de crecimiento de la población, los ingresos y la producción de alimentos, las importaciones representarían hacia 1985 más de una cuarta parte del consumo interno¹¹⁰. Obsérvese que la tasa de aceleración de la producción que se necesita es superior a las conseguidas por ninguno de los países actualmente desarrollados. Aunque parte de este aumento podría conseguirse ampliándose la superficie de tierras cultivadas, una proporción cada vez mayor tendrá que venir, con el transcurso del tiempo, de un aumento de los rendimientos, como se señaló anteriormente. A todas luces, el empleo de fertilizantes se hace esencial cuando las necesidades de cereales sobrepasan un nivel de producción de 800 a 1.200 kg por hectárea, en circunstancias de que el suelo no es lo suficientemente fértil ni se dispone de suficiente estiércol¹¹¹.

En consecuencia, el consumo de fertilizantes ha avanzado rápidamente en los países en desarrollo. Sin embargo, aunque el crecimiento de la tasa de consumo ha sido superior al de los países desarrollados, los países en desarrollo siguen consumiendo menos del 20% de la producción comercial mundial de nutrientes del suelo. En el cuadro 67 pueden verse las cifras de consumo por regiones. En Europa, en 1967/68, el consumo medio fue de 139 kg por hectárea, variando desde 29 kg en Albania a 626 kg en los Países Bajos. El consumo medio de Asia fue de unos 19 kg por hectárea de tierra cultivable; en América del Sur, de 11 kg; y en Africa, aproximadamente de 6 kg¹¹². Como puede verse en el

¹¹⁰ FAP, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. 1, páginas 21-24. De proseguir las actuales tendencias, la producción interna de alimentos de los países en desarrollo sería aproximadamente de 66.000 millones de dólares en 1985 y la demanda total de 92.000 millones de dólares, lo que obligaría a elevar las importaciones a 26.000 millones de dólares. Para entonces, la cifra en dólares corrientes sería más alta por haberse utilizado en la previsión precios de 1962 y haberse considerado sólo el 60% del valor c.i.f. de las importaciones, a fin de hacerlas comparables con la producción a precios del productor.

¹¹¹ Frank W. Parker, «Fertilizer and Economic Development», *Fertilizer Technology and Usage*, a cargo de M. H. McVickar, G. L. Bridger y L. B. Nelson, Soil Science Society of America, Madison, Wisconsin, 1963, página 9.

¹¹² FAO, *Fertilizantes*, 1969, Roma, 1970, página 17.

CUADRO 67. CONSUMO MUNDIAL DE FERTILIZANTES POR REGIONES DESARROLLADAS Y EN DESARROLLO
(Miles de toneladas)

Ejercicio financiero	Regiones desarrolladas					Regiones en desarrollo			Total mundial
	América del Norte	Europa occidental	Europa oriental	Oceania y Japón	Total	Asia	África	América Latina	
1955	5.887	7.426	1.640	1.877	16.830	907	459	481	18.677
1956	5.846	7.846	3.704	2.043	19.439	1.045	461	570	21.535
1957	6.101	8.322	4.067	2.086	20.576	1.311	489	682	23.058
1958	6.250	8.840	4.423	2.030	21.543	1.589	591	691	24.414
1959	7.100	9.233	4.800	2.268	23.401	1.541	627	720	26.289
1960	7.146	9.785	5.066	2.385	24.382	1.819	568	739	27.508
1961	7.564	10.004	5.264	2.768	25.600	1.922	959	959	29.193
1962	8.158	10.542	5.514	2.607	26.821	2.322	727	976	30.846
1963	9.174	11.340	6.117	2.620	29.251	2.542	785	1.061	33.639
1964	10.092	11.965	7.156	2.933	32.146	2.975	837	1.368	37.326
1965	10.514	12.513	8.957	3.242	35.226	3.343	923	1.482	40.974
1966	11.996	12.977	10.631	3.481	39.085	3.809	1.095	1.557	45.546
1967	13.489	13.353	11.700	3.682	42.224	5.394	1.172	1.795	50.585
1968*	14.775	14.081	13.228	3.576	45.660	6.139	1.330	2.225	55.354

Fuente: Tennessee Valley Authority, National Fertilizer Development Center, Fertilizer Trends, por Edwin Harré, Maudes Shows, Alabama, 1969, páginas 95.
 * Incluye a Egipto y África del Sur, que suman entre los dos más del 90% del consumo africano.
 * Datos preliminares.

CUADRO 68. PRODUCCIÓN INTERNA COMO PORCENTAJE DEL CONSUMO TOTAL DE FERTILIZANTES NITROGENADOS, FOSFATADOS Y POTÁSICOS EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1965—1966*

	Nitrogenados	Fosfatados	Potásicos
América Latina	77	50	12
África al Sur del Sahara	—	54	—
Cercano Oriente y África			
Noroccidental	42	190	—
Asia y Lejano Oriente	47	51	1
Total	53	71	4

Fuente: FAO, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. I, página 223.

* Los 64 países incluidos en los datos suponen el 84% de la población del mundo en desarrollo.

cuadro 68, la producción de las regiones en desarrollo no ha podido satisfacer a la creciente demanda de fertilizantes¹¹³. En términos generales, la producción de estos países representa alrededor de la mitad de su consumo.

En el cuadro 69 se presenta una previsión del consumo de fertilizantes en 64 países en desarrollo. Para esta previsión se supone una tasa de crecimiento anual de la producción agrícola de aproximadamente 4% y una elevación de la tasa de expansión de la demanda de fertilizantes desde 10,8% al año (conseguida en el período 1954—1962) a 11,4%. Si bien con variaciones de un país a otro, la diferencia cada vez mayor entre la demanda interna y la producción interna ocasionará nuevos problemas de divisas para la mayoría de ellos. Turquía, por ejemplo, aumentó su producción de nutrientes desde 8.142 toneladas a mediados del decenio de 1950 a 81.015 toneladas en 1968/1969, pero el consumo se elevó durante este período desde 21.753 a 380.049 toneladas. A mediados del decenio de 1950, la India produjo un promedio anual de 89.883 toneladas de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos. La producción interna se amplió a 776.000 toneladas en 1968/1969, pero el consumo pasó durante este mismo período de 147.547 a 1.082.000 toneladas. Durante el mismo período, la producción del Pakistán subió de 108 a 137.800 toneladas, mientras que el consumo se amplió de 16.230 a 391.800 toneladas. La producción en Egipto se elevó desde 39.509 a 172.000 toneladas, mientras que el consumo pasó de 130.742 a más de 300.000 toneladas¹¹⁴. La magnitud de estas diferencias entre la producción y el consumo y las variedades y crecientes obligaciones a que se ha de atender con las divisas disponibles, han tendido a fomentar el establecimiento de industrias nacionales de fertilizantes, incluso en aquellos países que necesitan importar las materias primas, el equipo de fabricación y los conocimientos técnicos.

¹¹³ El empleo creciente de fertilizantes, combinado con las mejoras en las variedades de cereales y en otros insumos, constituye la base del actual optimismo en lo relativo a la producción de alimentos. Es también el motivo de la revisión de las previsiones mundiales, que señalan posibles dificultades para los países que dependen de la exportación de cereales. (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigaciones Económicas, *World Demand Prospects for Agricultural Exports of Less Developed Countries, in 1980*, por Anthony S. Rojko y Arthur B. Mackie, Foreign Agricultural Economic Report Núm. 60, Government Printing Office, Washington, D.C., 1970.)

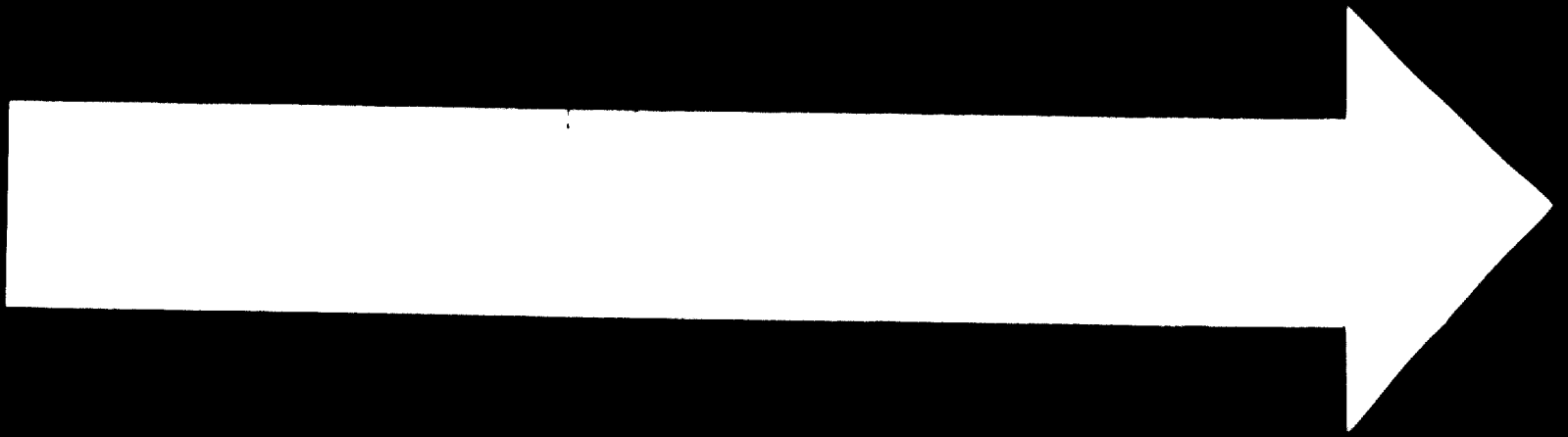
¹¹⁴ FAO, *Fertilizantes, 1969*, páginas 135—139.

CUADRO 69. NECESIDADES ESTIMADAS DE FERTILIZANTES PARA LOS CULTIVOS EN 1975 Y 1985 Y COSTOS ANUALES ESTIMADOS DE LAS NECESIDADES DE FERTILIZANTES EN 1972, 1975 Y 1985, EN DETERMINADOS PAÍSES EN DESARROLLO

	1975		1985		Costos anuales estimados (millones de dólares)		
	(Miles de toneladas)	Índice (1962 = 100)	(Miles de toneladas)	Índice (1962 = 100)	1972	1975	1985
América Latina	3.174	385	6.527	792	218	883	1.861
África al sur del Sahara	277	531	662	1.268	14	76	180
Cercano Oriente y África noroccidental	1.387	323	2.575	598	97	329	616
Asia y Lejano Oriente	9.819	773	21.411	1.686	335	2.392	5.181

Fuente: FAO, Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola, vol. I, páginas 225-226.

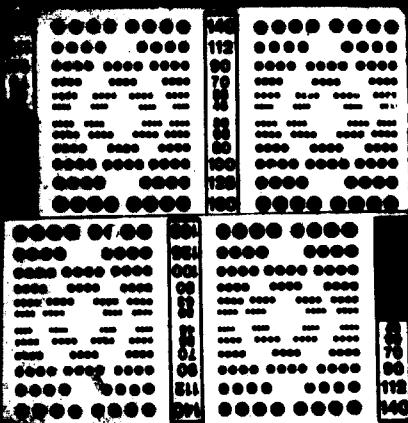
= Nitrogenados, fosforados y potásicos.



3 - 12 - 74

4 / 4

74ST00064



En los países en desarrollo que se encuentran en las fases iniciales de su modernización agraria, los fertilizantes tendrán ciertamente que importarse, aun cuando el país posea algunas de las materias primas necesarias. A medida que se eleva el consumo interno, mejoran las posibilidades de la producción nacional. El problema se suele plantear entonces en torno al costo y la posibilidad de emplear materias primas o productos intermedios importados, y en torno al costo de la producción local contrapuesto a la persistencia de la importación del producto final. La decisión entraña una evaluación de los diversos usos posibles de las divisas disponibles. La viabilidad de la producción interior es naturalmente muy superior en los países que poseen las materias primas requeridas.

Los avances conseguidos durante el último decenio han permitido que varios de entre los países menos desarrollados establezcan su propia capacidad de producción de fertilizantes y que otros países consideren seriamente la posibilidad de emprender la producción nacional de los mismos. En primer lugar, la expansión del consumo de fertilizantes ha hecho que se conviertan en una partida de creciente importancia en la lista de importaciones y ha concentrado la atención en la posibilidad de crear una industria que permita sustituir importaciones de fertilizantes. En segundo lugar, los fertilizantes han adquirido una creciente importancia estratégica, para la elevación de la producción agrícola, lo cual ha motivado que los gobiernos fomenten su empleo. Se han establecido metas para 1975 de un consumo por habitante de aproximadamente 10 kg de nitrógeno, 5 kg de fósforo y 2,5 kg de potasio, susceptibles naturalmente de ser modificados por países¹¹⁵. En tercer lugar, una serie de avances técnicos relacionados con los principales insumos de fertilizantes han abierto nuevas posibilidades¹¹⁶. Los avances técnicos y los aumentos de la capacidad en la producción de amoníaco han ocasionado un descenso de su precio. El amoníaco puede ahora transportarse por barcos completos y el gas natural licuado también puede despacharse por mar. Las técnicas de producción permiten actualmente la fabricación comercial de los nitrofosfatos, lo que elimina la necesidad de azufre. Debe señalarse, sin embargo, que la desulfuración de los combustibles ha ocasionado un excedente de azufre en el mundo, y en algunas regiones el azufre es un nutriente importante de las plantas. El ácido fosfórico puede ahora enviarse por vía marítima y el ácido superfosfórico estará pronto en condiciones de transportarse por barcos completos. También, pronto ha de ser posible el transporte económico del fósforo elemental. La principal ventaja de utilizar estas sustancias como insumos de producción, es la elevada concentración del producto intermedio¹¹⁷.

¹¹⁵ ONUDI, *Industria de los fertilizantes*, Monografías sobre desarrollo industrial (Núm. de venta: 69.II.B.39, vol. 6), página 11.

¹¹⁶ Raymond Ewell, «Perspectivas en materia de fertilizantes en los países en desarrollo», en ONUDI, *Factores que dificultan la expansión de la industria de fertilizantes en países en desarrollo*, Informe del Grupo Especial de Expertos de Países con Déficit de Fertilizantes, Viena, 1968 (Núm. de venta: 69.II.B.21), página 82.

¹¹⁷ Una tonelada de fósforo elemental utilizada en el proceso de producción «térmico» debiera suministrar la misma cantidad de P_2O_5 que 7,5 toneladas de fosfato mineral y 2,2 toneladas de azufre utilizadas en el proceso «húmedo».

Esta serie de avances ha permitido que nuevos países consideren la posibilidad de emprender la producción nacional de fertilizantes, aun cuando algún país no posea ninguna de las materias primas necesarias. El enfoque ideal es el de las instalaciones integradas. Los agricultores pueden utilizar fertilizantes simples, pero esto les obliga a efectuar varias aplicaciones de diversas cantidades de nutrientes. Además, si se suministran fertilizantes nitrogenados desprovistos de fósforo, el suelo quedará agotado al cabo de unos cuantos años de abundantes cosechas. El empleo de fertilizantes mixtos, combinados para cada región atendidas las características de sus cultivos y suelos, garantiza un suministro adecuado de nutrientes. En los países en desarrollo donde son escasos los servicios de extensión agrícola, y es limitada la experiencia en el empleo de fertilizantes, se suele recomendar, por lo general, la aplicación de fertilizantes mixtos.

Los costos de construcción de las plantas de fertilizantes en un país en desarrollo serán probablemente de un 25% a un 50% más alto que en un país ya desarrollado¹¹⁸. Factores tales como plazos de construcción más largos por una menor eficacia de la mano de obra local, costos tecnológicos más elevados, costo y transporte del equipo y de los materiales de construcción importados, y quizá la necesidad de generadores eléctricos de reserva, tienden a elevar los costos totales de la construcción. Los costos de explotación se ven afectados por la necesidad de mantener existencias considerables de materias primas y por los apreciables costos de capacitación de la mano de obra. El empleo estacional de un producto fabricado sobre una base anual también puede ocasionar problemas de almacenamiento, que acaso resulten particularmente difíciles para países en desarrollo. Si no existen servicios adecuados para el traslado de los productos a granel, será preciso incurrir en un nuevo gasto de construcción.

Los problemas relacionados con el tamaño de la planta y con la eficiencia operacional tienen particular importancia. Las economías de escala repercuten fuertemente en la producción de fertilizantes, y la proporción media de utilización de la capacidad es bastante crítica. Cuando la demanda nacional no basta para absorber la producción de una planta de tamaño mínimo, el costo de los fertilizantes aumenta rápidamente. Sin embargo, si se construye una planta grande y no se utiliza a plena capacidad, resultan para el país fertilizantes caros, y una inversión inmovilizada en instalaciones ociosas. Cuando se construye una planta de tamaño adecuado, pero ha de utilizarse a mucho menos del 70% de su capacidad, el costo por unidad de producto asciende rápidamente. Si bien puede haber apreciable variación de una planta a otra, el funcionamiento al 70% de la capacidad puede considerarse como umbral típico de rentabilidad, por debajo del cual la explotación resulta antieconómica¹¹⁹. Las plantas de fertilizantes de muchos países en desarrollo funcionan a un 50 o a un 60% de su capacidad, incluso cuando persisten las importaciones de fertilizantes. El motivo es a menudo que se producen estrangulamientos en el suministro de materias primas, sobre todo cuando la industria de fertilizantes debe competir con otras en la distribución de divisas

¹¹⁸ Banco Asiático de Desarrollo, *op. cit.*, página 560.

¹¹⁹ ONUDI, *Industria de los fertilizantes*, Monografías sobre desarrollo industrial Núm. 6, página 53.

escasas, si quiere importar algún insumo primario clave, también puede haber estrangulamientos en los transportes y en el almacenamiento, o una capacitación técnica inadecuada de la mano de obra.

Una vez que las plantas de fertilizantes están en producción, el proceso mismo de fabricación requiere relativamente poca mano de obra. Sin embargo, los funcionarios encargados de la planificación acaso miren más allá de la repercusión directa de la industria de fertilizantes sobre el empleo. También surgirá empleo adicional como resultado de la siembra, recolección y elaboración de una producción agrícola más abundante. Es preciso considerar asimismo la proporción de bienes de capital y de piezas de repuesto que ha de importarse, al optar entre invertir en una industria de fertilizantes o en otros proyectos relacionados con la industria pesada. Cuando se deben importar materias primas o productos intermedios, el ahorro de divisas ha de ser, por supuesto, inferior al desembolso anterior por concepto de importación de fertilizantes. Cuando el ahorro de divisas resulta considerable, acaso se pueda suministrar a los agricultores del país un volumen mayor de fertilizantes de fabricación nacional, aun cuando tengan que importarse algunas materias primas, de lo que hubiera sido posible adquiriendo el producto acabado contra pago en divisas.

La integración regresiva de la industria de fertilizantes puede servir para promover el desarrollo de una estructura industrial más avanzada. Los ácidos sulfúrico, nítrico y fosfórico constituyen insumos básicos de la industria de fertilizantes y pueden vincularse a una industria química de base amplia. El amoníaco sintético es el principal ingrediente de una gran variedad de productos químicos. Otros productos del amoníaco, tales como la urea, el sulfato amónico, el nitrato amónico y el fosfato amónico son utilizados en la producción de plásticos y de explosivos así como en las industrias alimentarias y en la producción de algunos plaguicidas. La industria de fertilizantes tiene también importantes vinculaciones con la siderurgia, y con las industrias petroquímica y de productos químicos pesados¹²⁰.

Plaguicidas. La demanda de productos químicos para proteger los cultivos contra plagas, malezas, roedores y enfermedades, aumentará a medida que avance el desarrollo agrícola. Algunas de las nuevas variedades de cereales son particularmente propensas a enfermedades, y su siembra en zonas contiguas crea la probabilidad de extensos daños. En el período 1959—1964, la tasa media de crecimiento del consumo de plaguicidas fue de 9,5% anual¹²¹. En algunos países, sin embargo, hubo aumentos bastante considerables. En Taiwán, la tasa media de crecimiento del valor de las importaciones de plaguicidas durante el período 1961—1965 fue de 44%; las importaciones crecieron a una tasa anual del 37% en la India, 30% en el Pakistán y 26% en Tailandia. En 1965—1967, las importaciones crecieron en un 175% en Ceilán¹²². Sin embargo, el nivel de consumo de los países en desarrollo es bastante bajo. Estos países consumen aproximadamente el 20% del total de los plaguicidas, sobre un 70% de las tierras

¹²⁰ *Ibid.*, página 57.

¹²¹ FAO, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. I, página 241.

¹²² Banco Asiático de Desarrollo, *op. cit.*, página 515.

cultivables del planeta¹²³. Más de las tres cuartas partes de este consumo se satisface con productos importados, suministrando actualmente los Estados Unidos más de la mitad de la producción mundial.

Debido al rápido crecimiento de la demanda, en cierto número de países existen oportunidades para la fabricación nacional de plaguicidas o al menos para el establecimiento de plantas de formulación. El contenido de ingredientes activos en los plaguicidas es bastante bajo, y la importación del producto final significa tener que pagar los costos de transporte de los ingredientes inertes. El establecimiento de plantas de formulación, en que se empleen ingredientes inertes de origen local o de fuentes cercanas, es una clara posibilidad y puede ser el primer paso hacia una ulterior producción nacional de los ingredientes activos. La fabricación local puede ser viable en determinados países, pero necesita apoyarse en una intensa investigación, puesto que muchos insectos consiguen, al cabo de cierto tiempo inmunizarse, a cierto tipo de insecticida, lo que obliga a efectuar reajustes en los mismos. La difusión del empleo de estos productos químicos presenta también otras dificultades a aquellos países en desarrollo cuyos servicios de extensión son limitados. La protección colectiva resulta ventajosa porque las medidas de control resultan más eficaces cuando se aplican sobre una amplia superficie. Los beneficios de un empleo aislado de los plaguicidas pudieran no ser muy grandes.

Maquinaria y utensilios. La producción de maquinaria agrícola está relacionada en muchos aspectos con la capacidad de sostener una expansión industrial general. En la mayoría de los países en desarrollo, la demanda de tractores y de piezas de repuesto sigue siendo demasiado limitada para justificar instalaciones nacionales de fabricación. No es fácil encontrar datos sobre las cuestiones más importantes relativas a la fabricación de maquinaria agrícola y de equipo mecanizado; por lo cual las respuestas a las consultas sobre escala mínima de producción, necesidades de inversión y asuntos análogos sólo pueden ser generales. Sin embargo, cabe señalar ciertos requisitos para algunos productos. Por ejemplo, la producción nacional de tractores exigiría probablemente una capacidad industrial mínima y una industria siderúrgica capaz de producir piezas fundidas, forjadas y malleables. También se necesitarán fábricas especializadas de componentes tales como cojinetes de bolas, radiadores, embragues, forros, material eléctrico, neumáticos, equipo de inyección de combustible y motores «diesel»¹²⁴. En su mayor parte las industrias de maquinaria agrícola siguen localizadas sobre todo en los países industrializados. Sin embargo, en varios de los países en desarrollo se producen diversos tipos de maquinaria. Se montan tractores en la India, con un elevado porcentaje de componentes de fabricación nacional, y en Filipinas con piezas importadas. La Argentina y México también montan tractores, empleando más de un 50% de piezas de fabricación nacional, y el Brasil produce tractores con componentes en su gran mayoría de fabricación nacional. Taiwán produce y exporta pequeños motocultores.

¹²³ FAO, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. I, página 236.

¹²⁴ FAO, *Plan indicativo mundial provisional para el desarrollo agrícola*, vol. I, página 264.

La producción nacional de utensilios o herramientas agrícolas no necesita orientarse inicialmente hacia la manufactura de la maquinaria automática más avanzada. En cierto número de países se precisa de utensilios tales como arados y gradas para su empleo con tracción animal. La India fabrica la mayor parte de su propia maquinaria agrícola, a excepción de tractores, y exporta algunos de estos productos, como también lo hace Taiwán. En América Latina, México y la Argentina fabrican, y exportan en cierta medida, arados de disco, cosechadoras, motocultores y otros tipos de arado.

Varios países asiáticos fabrican bombas hidráulicas. La fabricación y mantenimiento local de equipo para la aplicación de productos químicos agrícolas como pulverizadores y espolvoreadoras manuales, resultaría también viable¹²⁵. Asimismo pudiera considerarse la fabricación de otros tipos de equipo, tales como trilladoras de pedal, carretillas, equipo de tracción bovina y maquinaria para el molido del arroz. El crecimiento constante y bastante previsible de la demanda de estos artículos hace que estén particularmente indicados para que se emprenda su producción industrial en el propio país¹²⁶. La producción de este tipo de equipo no requiere grandes complejos industriales y puede efectuarse a menudo en talleres relativamente pequeños, que pueden ampliarse con facilidad a medida que va aumentando la demanda.

En suma, la producción local de estos artículos puede suponer un ahorro importante de divisas y puede servir como terreno adecuado para la capacitación tanto de empresarios como de mano de obra con miras a un ulterior desarrollo industrial. Las instalaciones pequeñas pueden financiarse con fondos locales que no suelen estar a disposición de las grandes empresas, lo que contribuye a ampliar la base social de la industrialización¹²⁷. Estas instalaciones pueden estar asimismo muy esparcidas por todo el país lo que contribuye a una mejor distribución de las oportunidades de empleo.

Elaboración industrial de productos agrícolas

Aquellos sectores de la industria que utilizan la producción de granjas, bosques, pesquerías y pastizales, desempeñan una función útil para el sector agrícola y ocupan una posición relativamente estratégica en relación con el desarrollo económico. Dichas industrias promueven la utilización de materias primas al ponerlas a disposición del sector no agrícola en forma más conveniente para el consumo. Tomando a su cargo, mejorando y ampliando muchas de las actividades realizadas anteriormente por miembros de una sociedad rural, estas industrias abren nuevas posibilidades de inversión y empleo a una sociedad en vías de urbanización. Al coordinar las compras, ofrecer servicios de almacenamiento y conservación, y acentuar la importancia de la uniformidad y calidad del producto, estimulan la producción y productividad agrícolas y tienen un

¹²⁵ Banco Asiático de Desarrollo, *op. cit.*, páginas 567—573.

¹²⁶ FAO, *The State of Food and Agriculture*, 1966, página 126.

¹²⁷ Eugene Staley and Richard Morse, *Modern Small Industry for Developing Countries*, McGraw-Hill, Nueva York, 1965, página 236.

efecto ventajoso sobre los ingresos del sector agrícola. Muchas de las industrias que utilizan como insumos productos agrícolas son las que tradicionalmente señalan rumbos en las economías en desarrollo. En el proceso de desarrollo de los países actualmente industrializados, dichos productos figuraron entre los primeros sometidos a elaboración.

La elaboración de productos agrícolas abarca una amplia gama de actividades que pueden subdividirse en dos grupos: industrias alimentarias y no alimentarias. La molturación de granos alimenticios básicos es por lo general la industria alimentaria más importante en los países en desarrollo. En muchos países, la industria de la harina de trigo ha crecido rápidamente y se ha generalizado en los dos últimos decenios. Los molinos de trigo modernos demandan gran cantidad de capital y relativamente poca mano de obra. Los costos iniciales de inversión son del orden de varios millones de dólares, y se observa una clara disminución de los costos de explotación y de capital por unidad de producción, a medida que aumenta la capacidad del molino. Sin embargo, en muchos países con sistemas de transporte deficientes e inadecuada o insuficiente capacidad de almacenamiento para grandes cantidades de granos y otros productos, resultan prácticos los molinos más pequeños. Las ventajas directas en materia de empleo quizá sean pequeñas, pero los efectos indirectos pueden ser considerables, sobre todo donde hay pequeñas panaderías.

La molturación de arroz es una actividad importante para muchos de los países en desarrollo menos adelantados y para gran parte de la población mundial. Los grandes molinos modernos, que exigen grandes gastos de capital, son ventajosos porque disponen de instalaciones de desecación y almacenamiento del arroz en cáscara y permiten la recuperación de un mayor porcentaje del insumo. Además, sólo los molinos modernos de producción en gran escala permitirían la recuperación de los subproductos de más valor, tales como aceite comestible de alta calidad y salvado rico en proteína, que podrían aportar una importante contribución a la economía de los países productores de arroz y elevar la competitividad de los elaboradores y exportadores de arroz. Pero esos molinos no siempre son viables. Para que los molinos de mayor tamaño puedan trabajar durante todo el año, se hace necesario concentrar la producción de arroz. En muchos países de Asia, los medios de transporte son un obstáculo para el establecimiento de esos molinos. En esas circunstancias, pueden considerarse viables los molinos de menor tamaño. Estos molinos más pequeños pueden ubicarse cerca de la fuentes de suministro y no dependen tanto de una fuente de suministro permanente. Los molinos más pequeños difieren en su grado de eficiencia y en la gama de servicios que prestan. La proporción de aprovechamiento del arroz puede oscilar entre el 57 y el 65%, y el arroz blanco puede contener una gran proporción de arroz quebrado. En muchos países de Asia, como Indonesia, el Pakistán, Filipinas y Sri Lanka, las máquinas de moler y descascarar se fabrican localmente¹²⁸. Aunque pueden importarse máquinas de moler y descascarar de buena calidad, sería conveniente que los fabricantes locales pusiesen gran

¹²⁸ Asian Development Bank, *op. cit.*, página 574.

empeño en secundar los esfuerzos encaminados a mejorar el rendimiento de sus propios productos. Un aumento de dos o tres puntos en el porcentaje de aprovechamiento a partir del arroz en cáscara puede determinar un aumento efectivo de la producción de arroz.

Una condición previa indispensable para el funcionamiento eficiente de los molinos de producción en gran escala es el suministro adecuado de arroz en cáscara. Esto involucra una reestructuración del tradicional comercio intermediario del arroz y la revisión de medidas de organización y legislativas. Se ha dado comienzo a ello mediante el establecimiento de sistemas oficiales de clasificación y de juntas centrales para la compra de arroz en cáscara; estas iniciativas son importantes y merecen todo apoyo.

En varios países en desarrollo, el maíz y el sorgo son los cereales más importantes y pueden servir de base a la industria alimentaria, la producción de piensos y otros empleos industriales.

La fabricación de azúcar promueve también el desarrollo de otras industrias. La fabricación de alcohol a partir de melazas, y la de celulosa y papel a partir de bagazo, constituyen excelentes ejemplos de industrias que aprovechan subproductos. El azúcar es un producto básico indispensable para la ampliación o desarrollo de varias otras industrias alimentarias, como la conservación de frutas, y la elaboración de dulces, jugos de frutas y diversas bebidas. La demanda de frutas y hortalizas elaboradas acaso no sea muy grande, para comenzar, en los países en desarrollo, pero aumenta a medida que aumenta el ingreso. En muchos casos, naturalmente, tal vez puedan utilizarse mercados de exportación. Además de los factores de demanda, hay otros que impiden un crecimiento más rápido de esta industria. La calidad de la materia prima tal vez sea baja y varíe considerablemente. Las fábricas necesitan asimismo un suministro continuo de materias primas, y este problema puede constituir un grave obstáculo¹²⁹.

La elaboración de carne y productos lácteos se amplía también a medida que prosigue la urbanización, se eleva el ingreso y aumenta la producción de granos para piensos. Sin embargo, estas industrias pueden tropezar con problemas si las operaciones iniciales tienen por base instalaciones de producción en gran escala y mercados de tipo occidental, pero siguen dependiendo de las fuentes tradicionales de suministro de materias primas. En Ghana, por ejemplo, hay dos grandes mataderos modernos con plantas de refrigeración, pero uno de ellos funciona a un 10% de su capacidad y el otro al 2%¹³⁰.

El establecimiento de industrias alimentarias ofrece varias posibilidades de promover el crecimiento. Su desarrollo debiera estimular la demanda de transportes, materiales de envasado y recipientes de hojalata y vidrio¹³¹. Allí donde estas industrias fomenten el aumento de la producción agrícola se producirán efectos concomitantes sobre la demanda de fertilizantes, equipo agrícola, pla-

¹²⁹ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1966, págs. 100—101 de la versión inglesa.

¹³⁰ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1970, pág. 135.

¹³¹ Debe reconocerse que, no habiendo producción nacional, ese estímulo de la demanda puede constituir una sangría de las reservas de divisas.

guicidas y alimentos para el ganado¹³². En algunos casos, las industrias alimentarias pueden crear buenas posibilidades de exportación. Taiwán, por ejemplo, ha coordinado sus industrias del azúcar y del ananá para establecer una industria conservera en rápido crecimiento, basada en la exportación. Esta industria, que al principio se limitaba a la elaboración de ananá enlatado, se ha ampliado hasta abarcar una amplia variedad de productos. De 1960 a 1966, el valor de las exportaciones de hongos enlatados aumentó de 150.000 dólares a 25 millones de dólares de los EE.UU. Las exportaciones de espárragos enlatados han aumentado también rápidamente, pasando de 411.000 dólares en 1964 a 14 millones de dólares de los EE.UU. en 1966. Estas industrias se han desarrollado en gran medida en forma integrada, y el Gobierno, la industria privada y las asociaciones de agricultores han coordinado sus actividades para aumentar la cantidad y mejorar y normalizar la calidad de las materias primas disponibles. Es evidente esta coordinación entre las actividades de cultivo, de fábrica y de mercado¹³³.

Entre las más importantes industrias no alimentarias elaboradoras de la producción agrícola figuran las que utilizan fibras naturales; entre estas fibras la de mayor importancia es el algodón, seguido por el yute, el cáñamo de Bombay y fibras similares. Aunque estas fibras han sufrido la competencia de las artificiales, son todavía sumamente importantes en la estructura industrial de los países en desarrollo. En 1966, los países en desarrollo registraron un porcentaje de 42,6% en la producción mundial de géneros de algodón, al que se llegó a partir de un 30,6% en 1954 y produjeron el 83,3% de las fibras de yute y similares. Consumieron alrededor del 43,7% de la producción mundial de géneros de algodón, para fabricación de prendas de vestir, proporción que era sólo de 35,1% en 1954¹³⁴.

La industria textil tiene importantes vinculaciones regresivas y progresivas. Así, la demanda de fibras puede estimular la producción nacional de algodón, y la producción de géneros de fibras textiles proporciona un insumo a la industria del vestuario. Las industrias del vestuario, del calzado y de textiles artificiales, aunque sólo representaron en 1967 el 5% del valor añadido de la producción manufacturera total de los países en desarrollo, crecieron desde 1960 a 1966 a un ritmo más rápido, de 6,5%, que el sector textil, creando así nuevos empleos en dichos países¹³⁵. Aunque las tasas de aumento de la producción textil han sido bastante elevadas en algunos países en desarrollo, parece haber en ellos oportunidad para una producción y un consumo mucho mayores. En los Estados Unidos, el consumo por habitante de todas clases de fibras textiles fue en 1964-1965 de 17,4 kilogramos, de los cuales, sin embargo, 9,8 correspondieron al algodón. En los países en desarrollo, en el mismo período, el consumo por habitante de fibras textiles de algodón fue sólo de 1,9 kilogramos. Si bien la demanda de textiles de algodón tiende a disminuir cuando los niveles del ingreso son más

¹³² ONUDI, *Industria alimentaria*, Monografía de la ONUDI sobre desarrollo industrial, (Núm. de venta: S.69.II.B.39, vol. 9), pág. 62.

¹³³ Asian Development Bank, *op. cit.*, pág. 576.

¹³⁴ ONUDI, *Industria textil*, Monografías sobre desarrollo industrial, Núm. 7, págs. 15 y 21.

¹³⁵ ONUDI, *Estudio del Desarrollo Industrial*, tomo II (1970), págs. 22, 31 y 34.

elevados, esta industria halla estímulo en los países en desarrollo donde los ingresos se están elevando desde niveles bajos a niveles moderados¹³⁶. Algunos observadores se preguntan si la tesis de que la demanda de textiles de algodón desciende al elevarse los ingresos se verificaría también en los países tropicales.

La producción textil ofrece diversas ventajas a los países en desarrollo. Desde el punto de vista de la producción permite combinaciones de capital y mano de obra más adecuadas a las necesidades de empleo de los países en desarrollo menos adelantados. Los gastos de capital difieren considerablemente, incluso entre los países desarrollados. Las hilanderías de algodón tienden en general a ser de menor densidad de capital y necesitan menos combustible y energía por trabajador que las plantas manufactureras corrientes de los países en desarrollo¹³⁷. La fabricación de sacos de yute puede emprenderse con un capital modesto, a la manufactura de cordelería y otros productos a partir de fibras duras no emplea procesos que exijan mucho capital¹³⁸.

Las industrias de productos de la madera son también un eslabón vital entre la agricultura y la industria. Ha habido un aumento en la utilización de maderas duras tropicales para la construcción en Europa; y los Estados Unidos importan grandes cantidades de madera contrachapada, sobre todo de Asia y el Lejano Oriente. Filipinas exporta trozas de madera dura al Japón para su ulterior elaboración, e Indonesia exporta cantidades importantes a la República de Corea. Malasia y Singapur exportan madera contrachapada y chapas a los Estados Unidos¹³⁹. Estos y otros países están tratando de dar mayor elaboración a los productos forestales antes de enviarlos a los mercados internacionales. La Costa de Marfil, el Camerún y el Zaire, por ejemplo, han aumentado, o se proponen aumentar, los derechos de exportación a las trozas sin elaborar. La aparición del tablero de partículas permite ahora la utilización de desechos y recortes de madera que antes no se aprovechaban. Los adelantos en la tecnología de los métodos semiquímicos de elaboración de celulosa dan nuevo impulso al desarrollo de la industria de la celulosa y el papel que está vinculada, naturalmente, a la producción de madera.

Las industrias del cuero y sus productos utilizan como insumo básico sub-productos agrícolas. Una gran proporción del suministro mundial de cueros y pieles procede de pequeños productores de países en desarrollo. Dada su riqueza ganadera, muchos países en desarrollo ofrecen grandes posibilidades a la inversión en la industria del curtido. Sin embargo, es preciso advertir que en el mercado mundial de cueros curtidos existe ya una competencia considerable, y que frecuentemente surgen problemas respecto a la calidad de los cueros del ganado de muchos países en desarrollo. En cuanto a la fabricación de productos de cuero acabados, es una industria en que predominan los países desarrollados

¹³⁶ John L. Sinclair, *The Production, Marketing, and Consumption of Cotton*, Praeger, Nueva York, 1968, págs. 46—47.

¹³⁷ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1966, pág. 110 de la versión inglesa.

¹³⁸ ONUDI, *Industria textil*, pág. 53.

¹³⁹ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1970, pág. 98.

CUADRO 70. VALOR AÑADIDO EN LA FABRICACIÓN DE CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO, SUCCEDÁNEOS DE CUERO Y PIELS, EXCEPTO EL CALZADO Y OTRAS PRENDAS DE VESTIR (CIIU 325), 1960—1968

(En millones de dólares de los EE.UU.)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Mundo	2,591	2,693	2,747	2,817	2,913	2,958	3,059	3,069	3,248
Países desarrollados con economía de mercado	1,508	1,577	1,592	1,636	1,679	1,677	1,720	1,642	1,723
Países con economía de planificación centralizada	730	774	816	847	874	906	960	1,032	1,102
Países en desarrollo	353	342	339	334	360	375	379	395	423
África	19	18	20	20	21	23	24	25	27
América Latina	267	252	238	223	244	261	264	274	295
Asia	67	72	81	91	95	91	91	96	101

Fuente: ONUIDA, a base de datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

con economía de mercado a los países con economía de planificación centralizada, como lo indican los datos sobre valor añadido que aparecen en el cuadro 70.

En suma, las agroindustrias tienen considerable importancia en los países en desarrollo como lo indica su contribución relativa a la producción manufacturera total (véase el cuadro 70)¹⁴⁰. Cuando los países en desarrollo comienzan a industrializarse, aprovechando quizá posibilidades de sustitución de exportaciones, las tasas de crecimiento en estas industrias pueden ser elevadas. En el cuadro 71 figuran las tasas de crecimiento de diversas agroindustrias. Es interesante observar que, con excepción de la industria textil, la tasa de crecimiento de estas industrias es uniformemente mayor en los países en desarrollo que en los países desarrollados de economía de mercado. En las primeras etapas de industrialización, las agroindustrias tal vez ocupen posiciones de vanguardia, pero a medida que la economía crece, se diversifica y se hace compleja, la importancia relativa de estas industrias primarias disminuye. Las causas de esta disminución son las mismas que se examinaron anteriormente en relación con los productos agrícolas en general, es decir, la elasticidad relativamente baja de la demanda en función de los ingresos.

Los datos del cuadro 72 indican que esas tendencias se manifiestan realmente en los países en desarrollo. Los dos grupos de industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco y de industrias textiles (CIU 31 y 32) disminuyeron en cuanto porcentaje de la producción manufacturera total de los países en desarrollo durante el Primer Decenio para el Desarrollo, y esa tendencia descendente se verificó en las tres regiones de países en desarrollo. El porcentaje de las industrias del papel, imprentas y editoriales (CIU 34) en la producción manufacturera total disminuyó algo, pero en la América Latina la tendencia en este grupo de industrias fue ligeramente ascendente. En dicho decenio, la contribución de las industrias de la madera y productos de la madera, incluidos muebles, (CIU 33) aumentó, pero fue ligeramente menor en la América Latina, mientras que en Asia se experimentaron importantes aumentos en este grupo de industrias. En cuanto a los países en desarrollo tomados en conjunto, la parte de las industrias que figuran en el cuadro 72 como porcentaje de la producción manufacturera total disminuyó desde aproximadamente el 51% en 1960-1961 al 46% en 1968-1969.

La evolución de la importancia de las industrias de elaboración de productos agrícolas puede exponerse en forma simple. En las economías primitivas, los productos alimenticios y fibras se producen, elaboran y consumen en gran medida dentro de las propias unidades. Cuando comienza el desarrollo económico, la creciente división del trabajo determina una separación física cada vez mayor entre las unidades de producción primaria y las de elaboración. En los comienzos, las industrias que elaboran productos agrícolas representan el grueso de la producción del incipiente sector manufacturero; pero, una vez que se cruza cierto nivel mínimo, la elaboración de productos alimenticios y fibras pasa a tener por lo general cada vez menos importancia relativa dentro de la producción manufacturera total. Sin embargo, la dependencia de la agricultura con respecto

¹⁴⁰ Cabe señalar, sin embargo, que las industrias textiles y del mueble entrañan también la transformación de algunos materiales no agrícolas.

CUADRO 71. TASAS MEDIAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS ELABORADAS DE MATERIAS PRIMAS AGRÍCOLAS (Porcentajes)

	1955-1960	1960-1965	1965-1969
<i>Productos alimenticios, bebidas y tabaco (CIU 31)</i>			
Mundo	4,7	4,8	4,5
Países desarrollados con economía de mercado .	3,8	3,9	3,5
Países con economía de planificación centralizada	7,7	6,5	5,4
Países en desarrollo	5,4	4,4	4,8
Africa .....	...	...	...
América Latina	4,6	4,3	4,0
Asia	5,5	4,2	6,6
<i>Textiles (CIU 32)</i>			
Mundo	4,3	4,1	4,5
Países desarrollados con economía de mercado .	3,2	3,7	3,9
Países con economía de planificación centralizada	6,3	3,7	6,7
Países en desarrollo	3,9	4,7	3,7
Africa .....	...	...	...
América Latina	2,3	3,9	2,7
Asia	3,9	5,2	4,0
<i>Madera y productos de la madera, incluidos muebles (CIU 33)</i>			
Mundo	5,7	5,5	4,3
Países desarrollados con economía de mercado .	2,9	4,9	3,2
Países con economía de planificación centralizada	11,1	6,4	6,4
Países en desarrollo	6,5	9,2	4,3
Africa .....	...	...	...
América Latina	4,4	4,0	4,4
Asia	9,7	14,3	4,9
<i>Papel, imprentas y editoriales (CIU 34)</i>			
Mundo	5,3	5,1	5,5
Países desarrollados con economía de mercado .	5,0	5,1	5,3
Países con economía de planificación centralizada	7,1	7,1	8,1
Países en desarrollo	7,9	7,0	5,8
Africa .....	...	...	...
América Latina	6,5	7,1	6,2
Asia	12,5	9,0	7,8

Fuente: ONUDI, a base de datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

a la industria no muestra este ciclo evolutivo. A medida que el sector agrícola se moderniza, pasa a depender cada vez más de insumos manufacturados. Así, a mediados del decenio de 1960, el factor tierra contribuyó en un 41% del producto agrícola en Taiwán, mientras que en los Estados Unidos, que disponen de vastas extensiones de tierra fértil, sólo contribuyó en un 15%¹⁴¹. Se calcula que en los Estados Unidos, en ese período, el factor capital contribuyó al producto agrícola en un 67%.

¹⁴¹ U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, *Economic Progress of Agriculture in Developing Nations, 1950-1968*, Foreign Agricultural Economic Report No. 59, Government Printing Office, Washington, D.C., 1970, pág. 36.

CUADRO 72. CONTRIBUCIÓN DE VARIAS AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS A LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA TOTAL, 1960—1969

(Porcentajes)

	1960-1961	1964-1965	1968-1969
<i>Productos alimenticios, bebidas y tabaco (CIU 31)</i>			
Mundo	15,00	13,84	12,67
Países desarrollados con economía de mercado .	12,43	11,43	10,40
Países con economía de planificación centralizada	17,93	16,47	14,84
Países en desarrollo	27,76	25,60	24,82
África	31,56	30,15	...
América Latina	28,14	27,16	26,19
Asia	26,49	22,72	22,41
<i>Textiles (CIU 32)</i>			
Mundo	6,17	5,51	5,04
Países desarrollados con economía de mercado .	5,27	4,81	4,43
Países con economía de planificación centralizada	6,10	5,13	4,69
Países en desarrollo	14,79	13,72	12,63
África	16,55	14,38	...
América Latina	9,66	8,92	8,11
Asia	21,59	19,59	17,69
<i>Madera y productos de la madera, incluidos muebles (CIU 33)</i>			
Mundo	4,32	4,14	3,80
Países desarrollados con economía de mercado .	4,21	4,04	3,69
Países con economía de planificación centralizada	4,76	4,41	4,01
Países en desarrollo	3,63	3,98	4,04
África	5,88	5,82	...
América Latina	3,15	2,92	2,80
Asia	3,87	4,94	5,37
<i>Papel, imprentas y editoriales (CIU 34)</i>			
Mundo	6,25	5,89	5,56
Países desarrollados con economía de mercado .	8,54	8,14	7,91
Países con economía de planificación centralizada*	1,11	1,06	...
Países en desarrollo	4,66	4,65	4,57
África	3,48	4,14	...
América Latina	5,12	5,25	5,30
Asia	4,24	3,99	3,98

Fuente: ONUDI, a base de datos proporcionados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

* Pero excluidas imprentas y editoriales.

La evolución tecnológica y repercusiones que entraña para las industrias de elaboración

De la llamada revolución de las semillas y los fertilizantes, que se basa en las nuevas variedades de trigo y arroz, se espera que dé a muchos países en desarrollo una nueva oportunidad de fomentar la producción de cereales básicos para alimentación¹⁴². Cuando se cultiva estos cereales mejorados, utilizando

¹⁴² También forman parte de esa revolución las nuevas semillas de maíz, pero su grado de utilización es limitado en comparación con el del trigo y el arroz.

fertilizantes y otros insumos adecuados, se pueden producir grandes aumentos del rendimiento. Esta perspectiva ha despertado especial interés en los países que han venido importando cantidades considerables de cereales, y ha servido de base para formular políticas de sustitución de importaciones en la agricultura¹⁴³. Sin embargo, hay graves limitaciones para que la agricultura basada en el cultivo de cereales puede constituir un factor clave en el proceso de crecimiento económico a largo plazo.

Se ha señalado que los aumentos de la producción agrícola suponen mayor dependencia de los insumos de manufacturas, lo cual se ve muy claramente en el caso de las nuevas variedades de semillas. Es necesario contar con un medio físico conveniente, libre de sequías e inundaciones y con un suministro seguro y suficiente de agua debidamente regulada; y también lo es contar con un abastecimiento adecuado de insumos tales como fertilizantes y otros productos químicos agrícolas. Además, se requiere un sistema eficaz de comercialización para las operaciones de secado, molturación, almacenamiento y transporte. Por lo tanto, es evidente que una escasez de insumos manufacturados constituirá un factor limitativo para la adopción o productividad de las nuevas semillas. Cuando no existe capacidad interna de producción, puede ser necesario importar esos insumos, lo cual, sin embargo, dependerá de la magnitud de la reserva de divisas y de los demás usos prioritarios que se les asignen.

Es probable que en los próximos años otro factor limitativo asuma gran importancia. Actualmente, en muchos países la autosuficiencia nacional en cereales constituye una meta prioritaria¹⁴⁴. Los países capaces de lograr la autosuficiencia en cereales pueden considerar el mercado de exportación como la fase siguiente, pero conviene señalar que con la búsqueda de la autosuficiencia los mercados de exportación tienden a desaparecer. Según la FAO, «hay pruebas abrumadoras de que la capacidad productiva mundial de cereales es muy superior a la demanda previsible y, por consiguiente, es siempre mayor la posibilidad de que en 1985 el problema de la superproducción que hoy se plantea en los países de renta elevada se extienda a las regiones en desarrollo»¹⁴⁵. Esto limita hasta cierto punto las perspectivas de crecimiento de la agricultura cerealista.

Por último, en lo que respecta a la economía nacional, se ha observado que a medida que aumenta el ingreso por habitante, la demanda de productos alimenticios se va desplazando de los cereales hacia la carne, aves, legumbres y frutas. Estas últimas requieren hasta cierto punto un conjunto diferente de insumos, y el producto guarda una relación distinta con los procesos manufactureros y con el mercado.

¹⁴³ Conviene señalar que el empleo de subvenciones y de diversos planes de incentivos destinados a promover la sustitución de importaciones en la agricultura, puede encerrar costos ocultos similares a los manifestados en la industrialización mediante sustitución de importaciones. Ya se han efectuado muchos estudios de importancia sobre el grado de protección eficaz de la industria manufacturera nacional, pero este aspecto no ha sido lo suficientemente estudiado con respecto a la agricultura.

¹⁴⁴ L. Brown, *Seeds of Change: The Green Revolution and Development in the 1970's*, Pall Mall Press, Londres, 1970, página 157.

¹⁴⁵ FAO, *Plan Indicativo Mundial Provisional para el Desarrollo Agrícola*, vol. 2, página 623.

*Progreso técnico en la elaboración de productos alimenticios y fibras textiles*¹⁴⁶

Se suele pensar que los países en desarrollo son relativamente más eficientes en la fabricación de productos primarios que en la de manufacturas. Sea o no cierta esta creencia, es verdad que algunos adelantos tecnológicos en materia de textiles y elaboración de alimentos han creado problemas considerables para esos países. Debido a la importancia creciente de los materiales celulósicos artificiales y las fibras sintéticas, la producción de textiles tiende a desplazarse de los países menos desarrollados a los más desarrollados. En 1954, sólo poco más del 12% de la producción mundial de hilados para la fabricación de prendas de vestir eran sintéticos; en cambio, para 1966, un 17% de esa producción se basaba en fibras artificiales (celulósicas). En tanto que las fibras celulósicas pueden fabricarse a base de materias primas propias de muchos países en desarrollo, por ejemplo, pulpa de madera y borra de algodón («linters»), la producción de fibras sintéticas requiere la utilización de productos petroquímicos. Otro obstáculo para que los países en desarrollo comiencen a producir fibras sintéticas es que la amplia labor de investigación realizada por la industria existente va desarrollando nuevos materiales y procesos a un ritmo tan rápido, que la inversión hecha por un país en desarrollo podría quedar obsoleta antes de que el equipo físico se hubiera gastado. Asimismo, cabe señalar que, como resultado de la producción en gran escala, suele haber una tendencia descendente en los precios de las fibras sintéticas¹⁴⁷.

En la esfera de elaboración de alimentos, el gusto cada vez más complejo y especializado del consumidor de países desarrollados ha sido, a la vez, causa y resultado de los rápidos cambios registrados en la tecnología correspondiente. Como el ingreso por habitante ha aumentado rápidamente en los países desarrollados, las exigencias de comodidad y alta calidad han repercutido directamente en la elaboración de alimentos y, por derivación, en la organización de la agricultura. Estas tendencias de los países desarrollados son importantes para los países en desarrollo por dos razones. Primero, a medida que en los países en desarrollo se produzca un crecimiento continuo del ingreso por habitante, los nuevos hábitos de consumo se reflejarán probablemente en la demanda interna de alimentos. La segunda razón tiene interés más inmediato. Como se señaló antes, la proporción del producto manufacturero correspondiente a alimentos y bebidas tiende a disminuir con el tiempo a medida que avanza el crecimiento económico. Si un país en desarrollo advierte que la mayor parte de sus recursos internos y su potencial a largo plazo parecen radicar en la agricultura, y que sus perspectivas de industrialización se presentan mejores en la elaboración de alimentos, haría bien en interesarse por el mercado internacional¹⁴⁸. Aun los países

¹⁴⁶ Los productos forestales forman parte, por cierto, de la producción agrícola. Sin embargo, las exigencias de espacio no permiten considerar separadamente este importante sector.

¹⁴⁷ ONUDI, *Industria textil*, Monografías sobre desarrollo industrial, núm. 7.

¹⁴⁸ Si el clima lo permite, la producción se podría orientar hacia cultivos tradicionales, como el banano y el café, pero, en ese caso, el contenido manufacturero será bajo competencia; además, los mercados internacionales acusan tendencia a la saturación, y la competencia será dura.

que poseen una base diversificada de recursos pueden inclinarse y explorar al máximo el potencial de la elaboración de productos agrícolas, fabricando los alimentos elaborados que tengan perspectivas de crecimiento en el mercado mundial. Sin embargo, para competir en ese mercado es preciso prestar una atención primordial a las tendencias que existan con respecto a calidad y comodidad.

«En la elaboración de los productos alimenticios se observa una marcada tendencia a construir menos fábricas pero de mayores dimensiones a fin de reducir el costo unitario aumentando la capacidad de producción y utilizando sistemas altamente mecanizados y automatizados»¹⁴⁹. Los bajos costos unitarios que se derivan de la tecnología moderna merecen cuidadosa consideración por parte de los países en desarrollo antes de tomar decisiones sobre inversiones¹⁵⁰. Hay varias otras tendencias importantes en la elaboración de alimentos, las cuales saltan a la vista de manera especial en los países desarrollados con economía de mercado y que deben ser consideradas por un país que estudie la posibilidad de ingresar en ese mercado. Se están poniendo cada vez más en boga los alimentos que pueden prepararse con facilidad y rapidez, los de calidad escogida y los destinados a refrigerios o comidas ligeras. Se tiende a preparar alimentos concentrados para reducir los costos de almacenamiento y transporte, y a elaborar alimentos previamente mezclados, tendencias ambas que tienen importancia en los mercados internacionales y que también llegarán a tenerla en los mercados internos de los países en desarrollo.

A los países en desarrollo que deseen participar en los mercados cada vez mayores de alimentos elaborados se les plantean grandes y complejos problemas. Entre éstos se cuentan los siguientes: organizar la producción de las explotaciones agrícolas privadas, controlar la calidad tanto de la materia prima como del producto final, mantenerse al día con la evolución constante de las preferencias del consumidor, y encontrar salida para los productos a precios que a menudo tienen que competir con los de la producción de empresas ultramodernas de países desarrollados. Es fácil comprender que tales problemas cobren quizá proporciones desmesuradas para países en desarrollo que se caracterizan por pequeñas explotaciones agrícolas dispersas, servicios de extensión agrícola escasos o nulos, medios de transporte inadecuados, pocas instalaciones de almacenamiento, servicios poco desarrollados de comercialización, y ninguna experiencia en los mercados mundiales de productos alimenticios elaborados modernos. Sin embargo, es posible que los países en desarrollo logren minimizar todos los problemas mencionados y colocar sus productos alimenticios elaborados en manos de consumidores del mundo entero¹⁵¹. La clave para que muchos países

¹⁴⁹ ONUDI, *Industria alimentaria*, Monografías sobre desarrollo industrial, núm. 9, página 17.

¹⁵⁰ En algunos casos quizá sea posible utilizar técnicas con un contenido relativamente elevado de mano de obra, si el producto resultante es competitivo tanto con respecto al costo unitario como a la calidad. En ciertas funciones de un proceso parcialmente mecanizado se puede hacer predominar el contenido de mano de obra, siempre que los precios locales de los factores lo justifiquen. El envasado es una de las más obvias.

¹⁵¹ Otros problemas que se relacionan con esta estrategia son los de aranceles, calendarios preferenciales y distorsiones no arancelarias, todos los cuales se examinan en el capítulo 2.

puedan aprovechar esta oportunidad es la elaboración integrada de alimentos.

Con la expresión elaboración integrada de alimentos se entiende la integración vertical de todas las distintas etapas, comenzando con la producción de la materia prima, pasando por las fases de elaboración y culminando con la comercialización del producto. La integración vertical requiere que, en la medida de lo posible, todas las etapas del proceso de producción estén planificadas, organizadas y dirigidas por una sola organización, la cual puede considerarse como un consorcio industrial que emplea el enfoque propio de la industria para satisfacer una bien establecida demanda de sus productos. Organizar y dirigir una operación integrada semejante requiere considerables insumos de gestión, factor que suele escasear en los países en desarrollo. Por otro lado, las necesidades en cuanto a organización y administración son menores, sin lugar a dudas, cuando se utiliza el enfoque integrado que cuando se trata de un programa en que se procura establecer industrias de elaboración a base de pequeñas explotaciones agrícolas apoyadas por servicios de extensión agrícola y estaciones descentralizadas de recolección, crédito, distribución de insumos, etc. La inversión para la elaboración integrada de alimentos se basa en las oportunidades de mercados ya establecidas. Es un error limitar los posibles proyectos a las industrias elaboradoras de excedentes agrícolas existentes o previstos. Tal procedimiento restringe indebidamente las actividades limitándolas a la elaboración de cultivos tradicionales, que quizá no tengan brillantes perspectivas de mercado, y pasa por alto las posibilidades de producir, para satisfacer la creciente demanda, de alimentos elaborados a base de cultivos para los cuales el terreno y el clima serían apropiados, aunque no se haya intentado antes. Una manera adecuada de enfocar la identificación de proyectos es estudiar los mercados potenciales de los países en desarrollo y, a base de las tendencias observadas, seleccionar aquellos productos que acusen el potencial más elevado de crecimiento y para los cuales sean favorables las condiciones locales de clima y de suelo¹⁵². Luego se organiza el proceso a base de suministrar productos de alta calidad a un precio lo suficientemente bajo para garantizar una aceptación satisfactoria en el mercado existente.

Para lograr alta calidad es preciso atender no sólo a los aspectos de selección del proceso manufacturero adecuado y la adquisición de buen equipo. Son de vital importancia la ubicación de la planta y la organización de la producción agrícola. Las instalaciones de elaboración deberán estar en las proximidades de la fuente de suministro de su materia prima cuando ésta sea sumamente perecedera, como es el caso de la mayor parte de frutas y legumbres. «Una fábrica de enlatado de tomates, por ejemplo, deberá hallarse bastante próxima al campo donde los tomates se cultiven para que éstos pueden transportarse a la fábrica horas después de haber sido recogidos. Si se desea obtener una calidad excelente, los guisantes deberán llegar a la planta de elaboración una hora aproximadamente después de su recolección y deberán estar congelados o enlatados en un plazo

¹⁵² Mediante sistemas de regulación del agua y la aplicación de fertilizantes es posible manipular, dentro de ciertos límites, el medio físico de la producción agrícola.

de tres a cuatro horas»¹⁵³. Si no se pueden cumplir estos requisitos se pierde la oportunidad de vender en los crecientes mercados de los países desarrollados, que son los que consumen la mayor parte de los productos alimenticios elaborados. Además de que los productos agrícolas deben ser transportados rápidamente del campo a la planta de elaboración, la materia prima debe ser de calidad uniformemente buena. Estos requisitos imponen limitaciones estrictas a las posibilidades de organizar la producción de materias primas. Por consiguiente, es dudoso que se pueda establecer una industria moderna de elaboración de alimentos basada en una agricultura tradicional.

En muchos países en desarrollo, la mayor parte de la población agrícola labora en minifundios a menudo fragmentados y participa en la economía de mercado únicamente en la medida en que un cultivo determinado deja un excedente después de satisfechas las necesidades domésticas. Siendo muy bajo el ingreso familiar, hay pocas probabilidades de que esos agricultores acumulen el capital necesario para mejorar considerablemente su situación. Además, no tienen conocimiento práctico de las nuevas variedades de plantas y técnicas de cultivo, y tampoco existe el crédito necesario para ayudarles a adquirir los nuevos insumos. En los muchos países en que el producto interno bruto por habitante es muy bajo, y donde la mayor parte de la población se dedica a la agricultura, será preciso que pasen varias generaciones antes de que los recursos internos sean suficientes para crear una investigación adecuada, servicios de extensión y facilidades de crédito, que permitan a la mayor parte de la población agrícola evolucionar del sector tradicional al moderno. A menudo, la agricultura tradicional depende de las precipitaciones, y la falta o exceso de lluvia puede reducir en mucho el volumen y, con frecuencia, la calidad de la producción. Por lo tanto, para lograr una cosecha de calidad adecuada y que se entregue de modo que facilite la elaboración, es preciso que exista alguna forma de control centralizado de las semillas y de los otros insumos empleados, de las fechas de siembra y recolección y, a menudo, de la regulación del agua. Para lograr ese control hay que modernizar la estructura de la agricultura tradicional. Una organización agrícola que logre implantar la integración vertical está en condiciones de aumentar su proporción del sector agrícola en una pequeña fracción del tiempo que se requiere mediante el suministro general de servicios de extensión, crédito, etc. Por lo tanto, una organización que controle todas las etapas del proceso de producción, desde el campo hasta el consumidor final, puede reducir enormemente el tiempo requerido para modernizar la agricultura.

La inversión en una organización integrada se basa en estudios que indican la existencia de un mercado asegurado, el equipo de elaboración se selecciona de manera que su rendimiento, en cuanto a calidad y costo, sea adecuado para competir en ese mercado; y la agricultura se organiza de manera que entregue

¹⁵³ ONUDI, *Industria alimentaria*, página 7. Son muchos los factores que influyen sobre la ubicación de las plantas de elaboración de alimentos, como suministro de agua y energía, mano de obra capacitada, vivienda, etc., pero la proximidad a las fuentes de materia prima es de suprema importancia cuando se trata de productos agrícolas sumamente perecederos. Sin embargo, la ubicación de los molinos para cereales puede depender más de los otros factores.

materias primas de alta calidad a las plantas elaboradoras con arreglo a un calendario estricto. La dirección de la organización se encarga de proporcionar a su fuerza de trabajo agrícola semillas, insumos químicos, agua y transporte, y aplica un control de calidad en todas las etapas. En una operación semejante, la producción de la materia prima es parte integral de un proceso unificado. Si el proceso de organización funciona de manera disociada, el resultado más probable será que el proceso manufacturero no puede dejar utilidades.

A menudo la organización de la producción de alimentos elaborados deberá extenderse más allá del suministro del producto agrícola básico y su elaboración. Una de las novedades más importantes en la tecnología alimentaria es la organización de la producción, y el grado y ritmo del progreso logrado a este respecto por los países desarrollados ha repercutido de tal manera en el rendimiento, que si los países en desarrollo desean competir en los mercados mundiales tienen que ponerse a la altura de los países desarrollados en la eficiencia por lo que respecta a costos. Para lograrlo, todo proyecto deberá aprovechar todas las vinculaciones factibles, a más de la integración vertical ya mencionada. Esto significa que es preciso utilizar al máximo los subproductos y producir insumos auxiliares cada vez que sea posible. Por ejemplo, cuando se considera la elaboración de carne como proyecto básico, se ha de considerar la viabilidad de varios proyectos conexos, además de la integración de la producción de ganado con la elaboración y comercialización de la carne. Se podría producir piensos para ganado a partir de semillas oleaginosas que puede producir la misma organización. Para lograr que el ganado vaya ganando peso con arreglo al calendario previsto y que su carne sea de buena calidad, es preciso contar con forrajes de alta calidad. Debido a los costos de transporte, la producción local se hace abligatoria, y sería preferible que dicha producción se obtuviera dentro de la organización. La producción de semillas oleaginosas permitiría también producir aceite vegetal y productos afines. Además, se podría instalar una curtiduría para utilizar las pieles de animales. Los animales de una organización bien administrada serían de alta calidad; en cambio, en los países en desarrollo, las curtidurías a menudo tienen dificultades con las pieles de animales criados en pequeñas explotaciones agrícolas dispersas y sacrificados en mataderos locales. Así es como, además de producir una materia prima, se producirían otras dos, a saber, ganado y semillas oleaginosas; y en vez de una sola planta manufacturera se podrían tener tres: de elaboración de carne, elaboración de aceite y una curtiduría. Se podría también instalar una planta de elaboración de margarina o manteca a base de aceite vegetal y una o más plantas de elaboración de productos de cuero. En una organización semejante, los productos de la carne casi resultan, para fines prácticos, subproductos. Considerada separadamente, la industria de productos de carne quizá hubiera sido de dudosa rentabilidad; en cambio, la organización podría obtener un rendimiento razonable de la inversión y comercializar los productos de la carne a un precio competitivo.

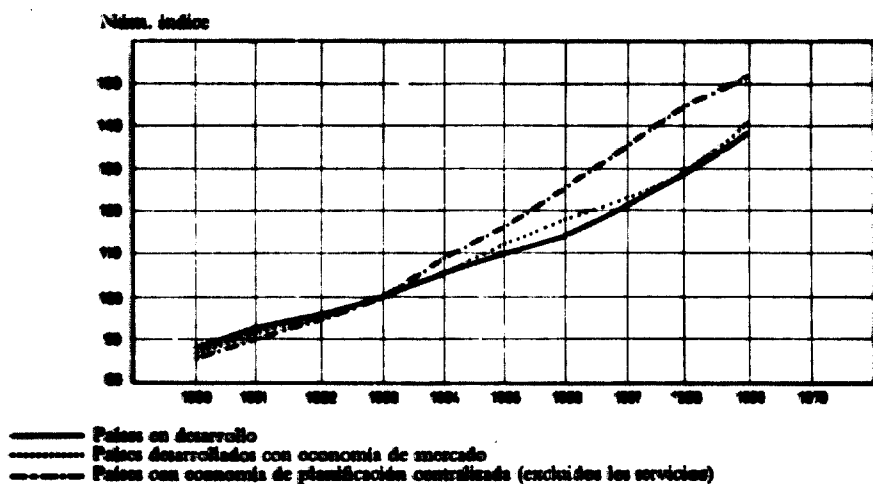
La integración de todo el proceso de producción de alimentos, desde el campo hasta el consumidor final, permite, pues, que un país en desarrollo compita en los crecientes mercados de los países desarrollados. Una organización semejante permite la planificación y gestión centralizadas de todos los aspectos

y el control de la calidad a través de todo el proceso. Tanto la explotación agrícola como la fábrica emplean técnicas modernas de gestión, que agregan al proyecto servicios de investigación agrícola de extensión, crédito, transporte e infraestructura. Además, mediante proyectos vinculados se asegura el suministro oportuno y económico de los insumos más importantes y se utilizan los productos de desecho. Se podría decir que para tal inversión se requieren recursos considerables, especialmente en cuanto a pericia técnica, pero tales recursos son pequeños en comparación con los que serían precisos para mejorar suficientemente la agricultura tradicional y proporcionar, además, la infraestructura necesaria.

Anexo

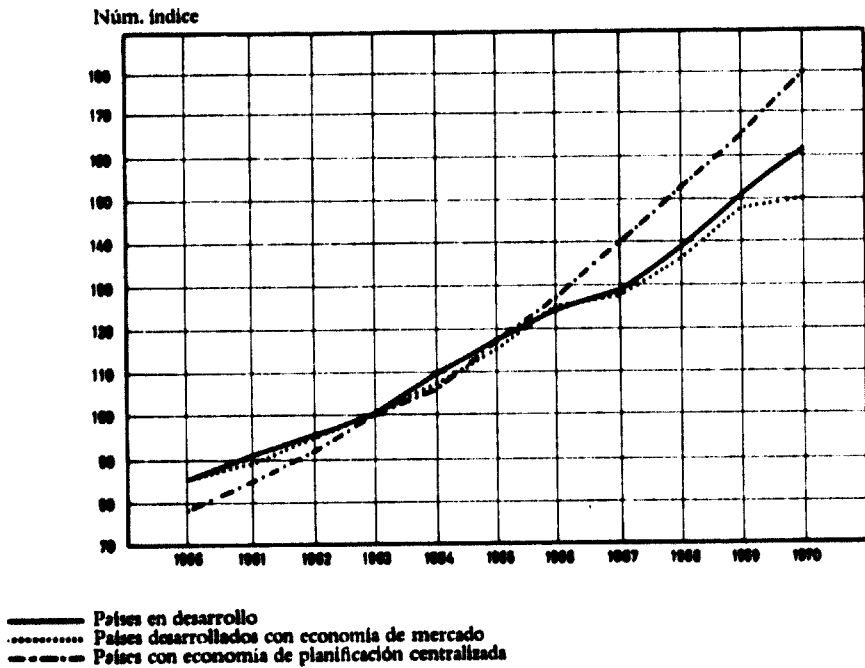
INDICADORES ECONOMICOS

1. Crecimiento del producto interno bruto, por agrupaciones económicas, 1960—1969 (1963 = 100)



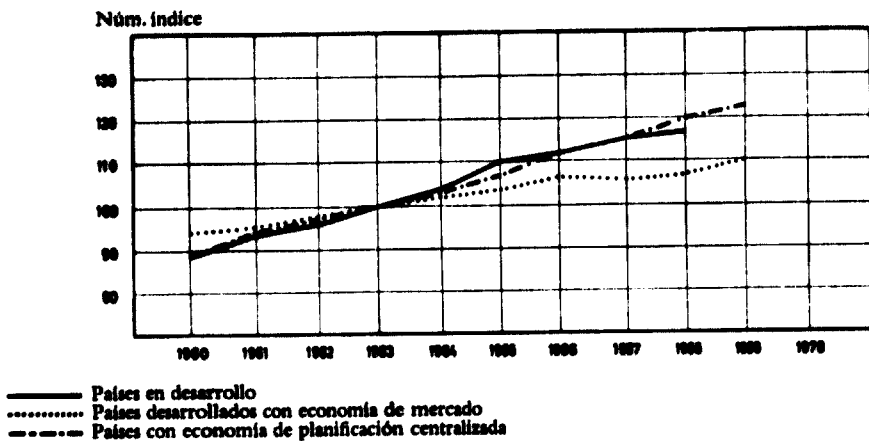
Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics*.

2. Producción manufacturera (CIU, 3) por agrupaciones económicas, 1960—1970
(1963 = 100)



Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

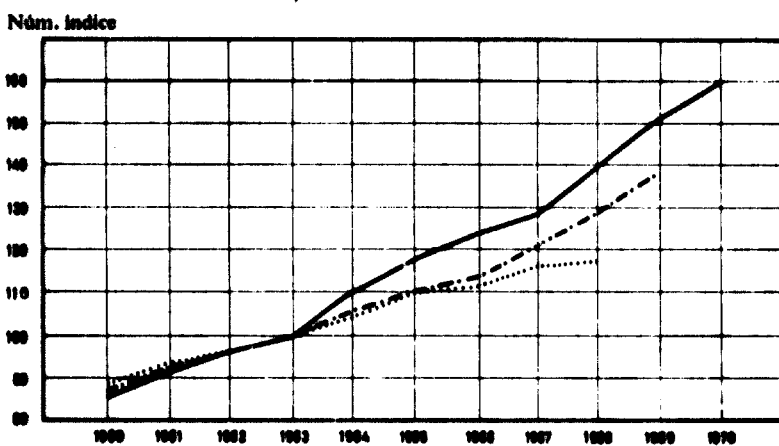
3. Empleo en la industria manufacturera (CIU, 3) por agrupaciones económicas, 1960—1969
(1963 = 100)



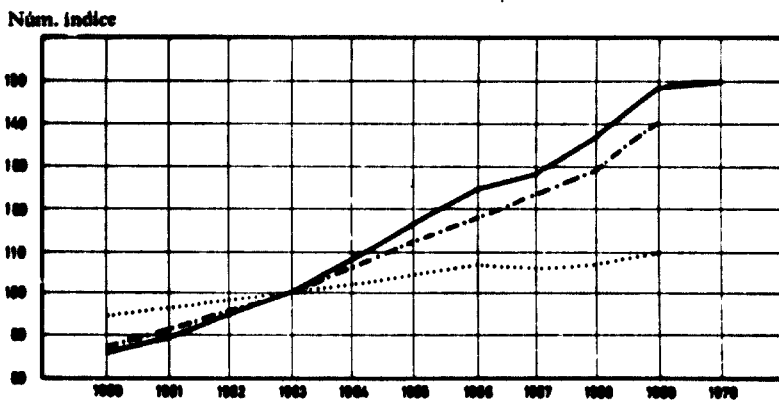
Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

4. *Producción manufacturera, empleo y PIB 1960—1970*
(1963 = 100)

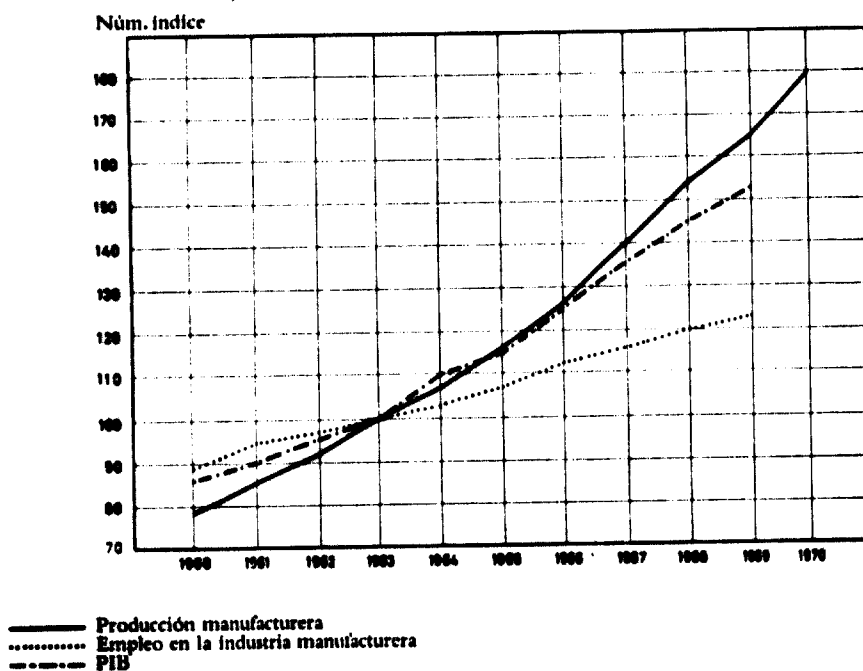
a) Países en desarrollo



b) Países desarrollados con economía de mercado

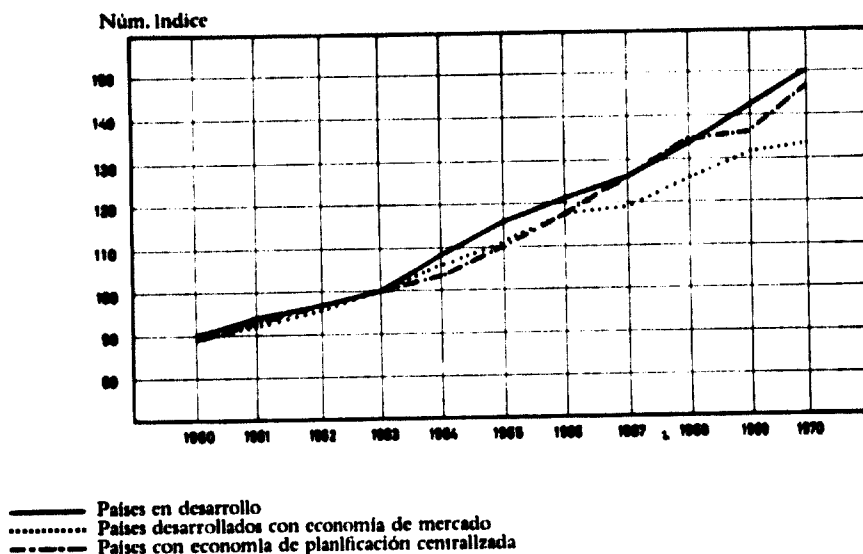


c) Países con economía de planificación centralizada



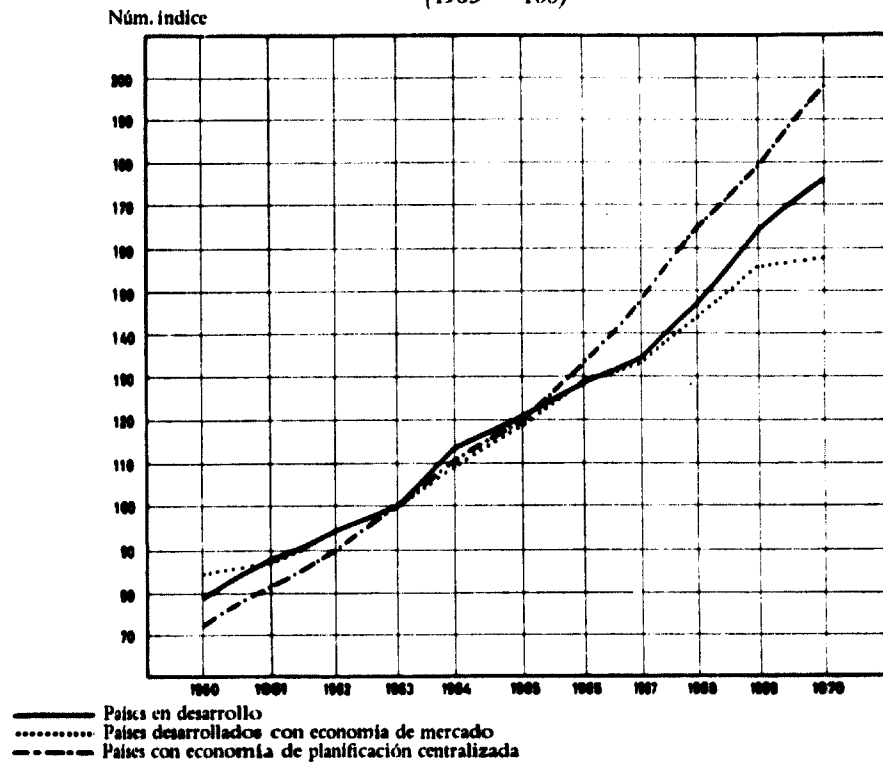
Fuente: Naciones Unidas, *Yearbook of National Accounts Statistics, Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

5. Producción manufacturera ligera (CIU, 31—33, 342, 355—356, 39) por agrupaciones económicas, 1960—1970
(1963 = 100)



Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

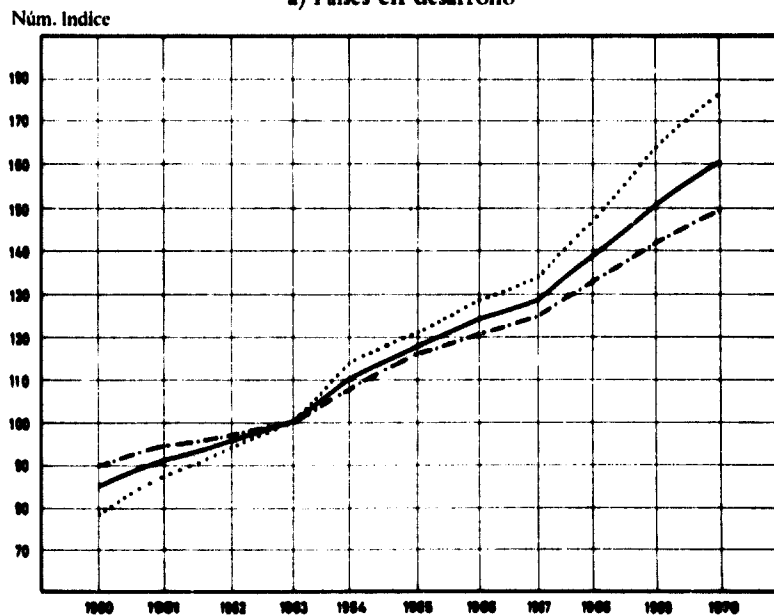
6. Producción manufacturera pesada (CIU, 341, 351—354, 36—38) por agrupaciones económicas, 1960—1970 (1963 = 100)



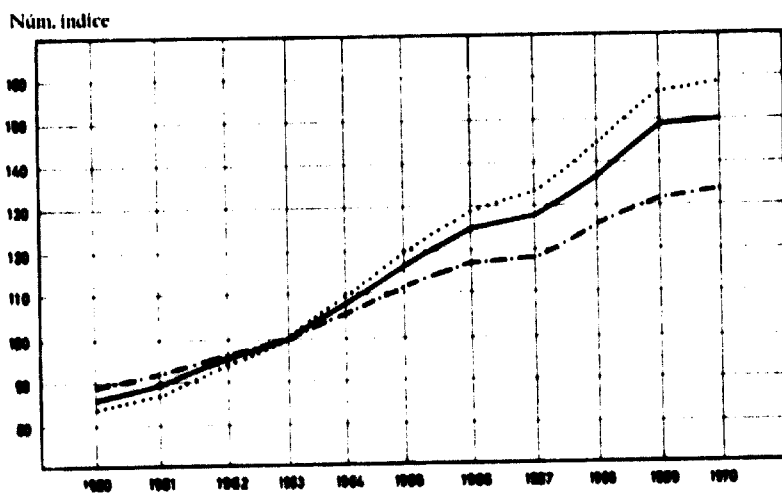
Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

7. Producción manufacturera, 1960—1970 (1963 = 100)

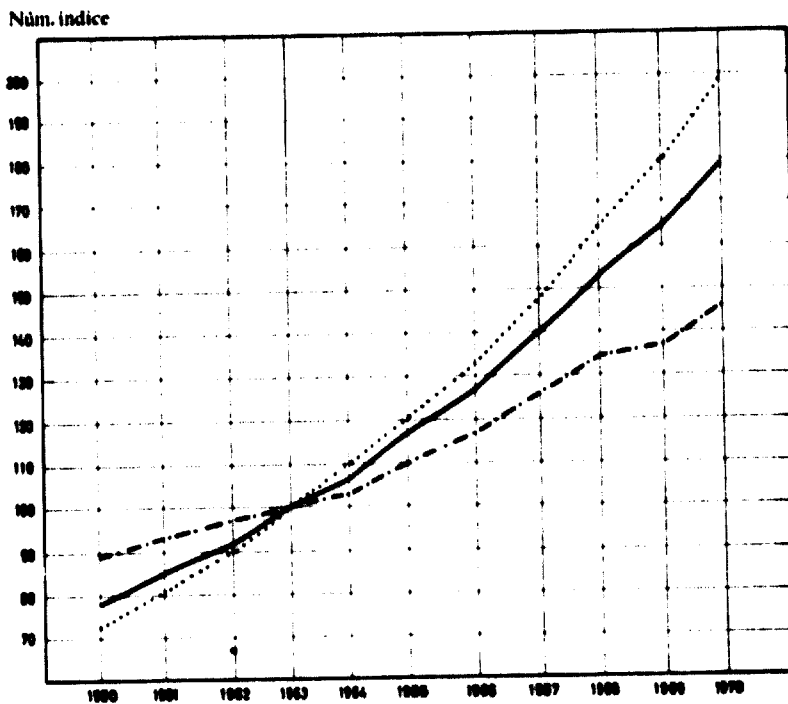
a) Países en desarrollo



b) Países desarrollados con economía de mercado



c) Países con economía de planificación centralizada

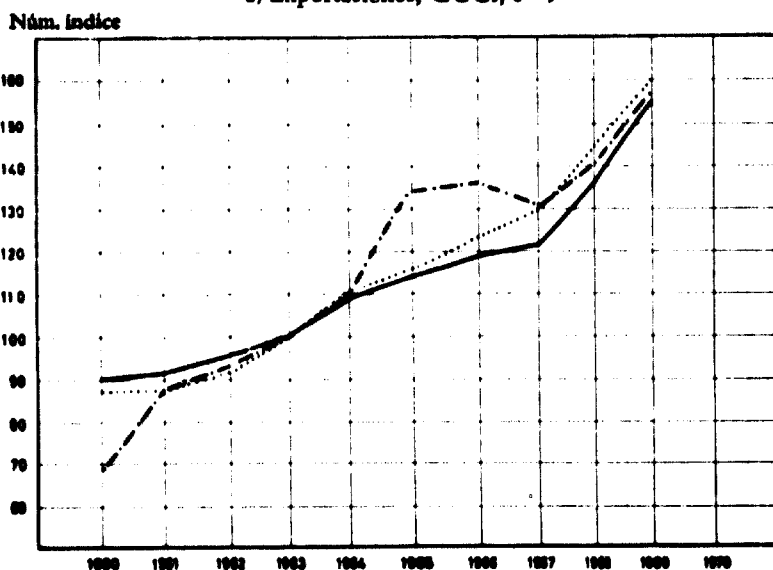


— Producción manufacturera total
 Producción manufacturera pesada
 - - - Producción manufacturera ligera

Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

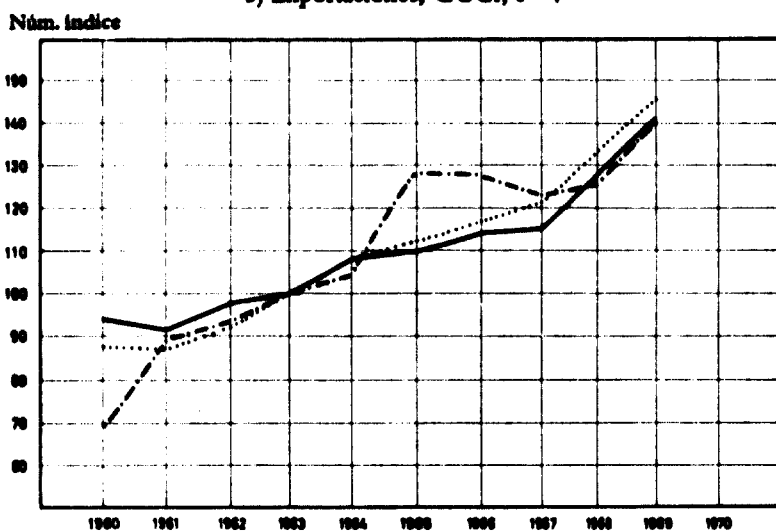
8. Destino de las exportaciones de los países en desarrollo, 1960—1969
(1963 = 100)

a) Exportaciones, CUCI, 0—9

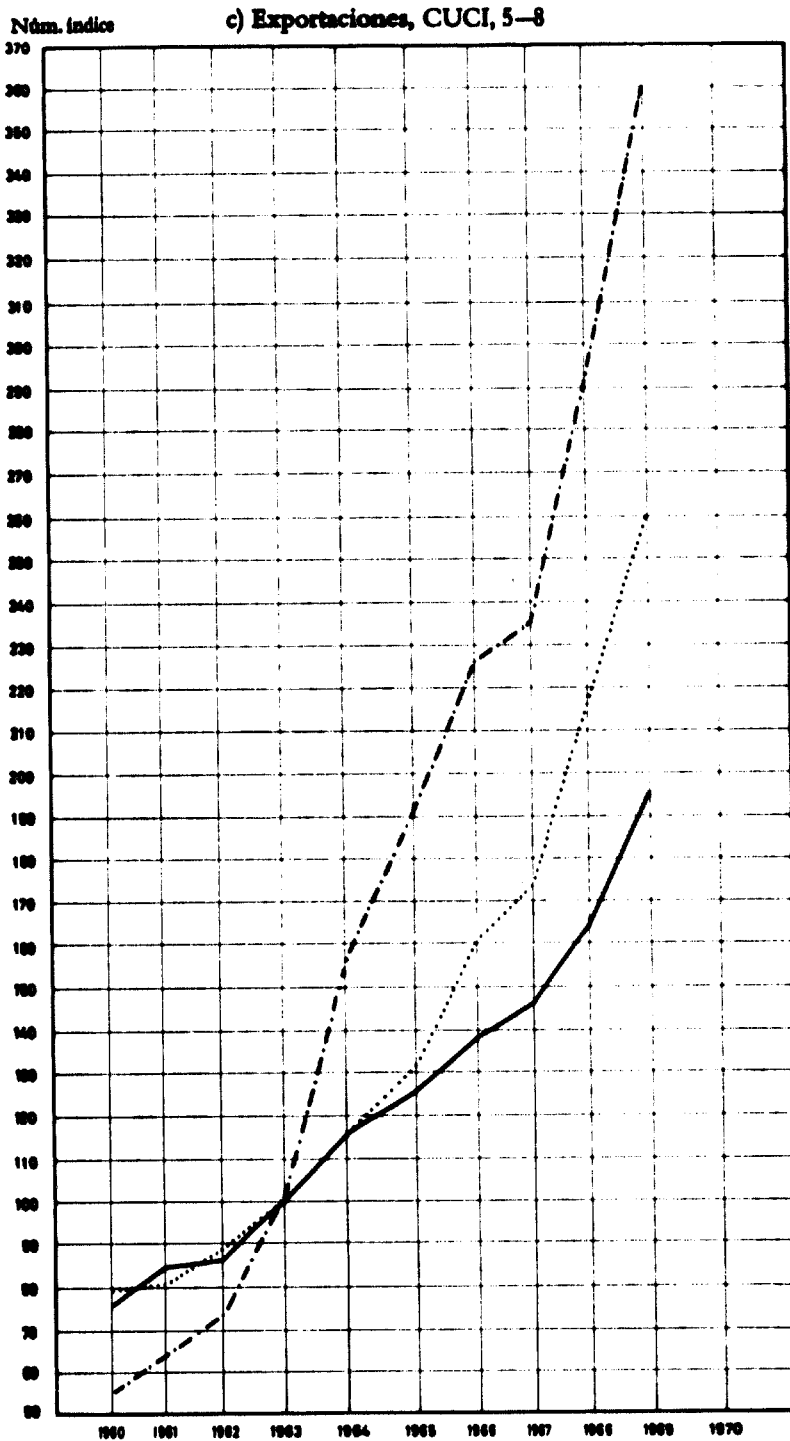


Valor (f.o.b.) en 1963: 6.700 millones de dólares a los países en desarrollo
22.800 millones de dólares a los países desarrollados con economía de mercado
1.400 millones de dólares a los países con economía de planificación centralizada

b) Exportaciones, CUCI, 0—4



Valor (f.o.b.) en 1963: 5.100 millones de dólares a los países en desarrollo
19.500 millones de dólares a los países desarrollados con economía de mercado
1.300 millones de dólares a los países con economía de planificación centralizada



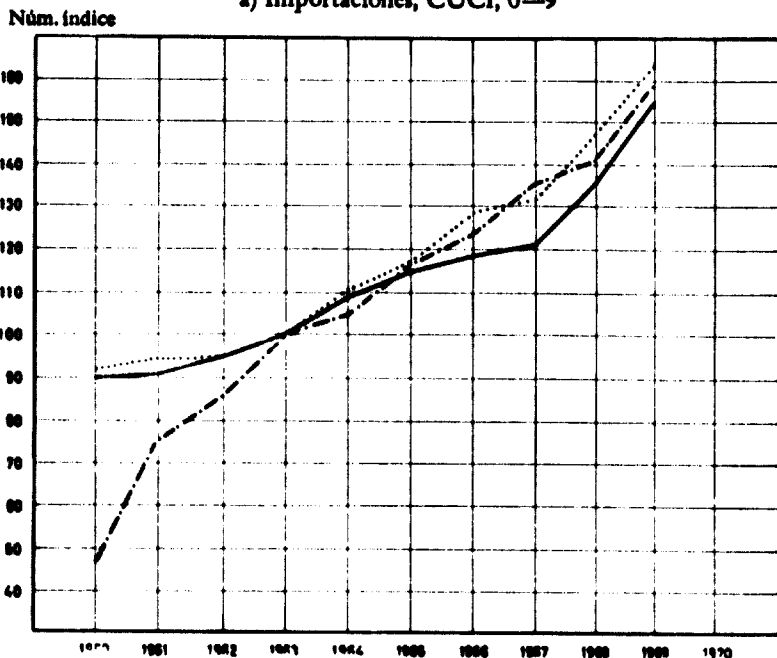
Valor (f.o.b.) en 1963: 1.500 millones de dólares a los países en desarrollo
 3.200 millones de dólares a los países desarrollados con economía de mercado
 100 millones de dólares a los países con economía de planificación centralizada

- Países en desarrollo
- Países desarrollados con economía de mercado
- - - - Países con economía de planificación centralizada

Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook* y *Monthly Bulletin of Statistics*.

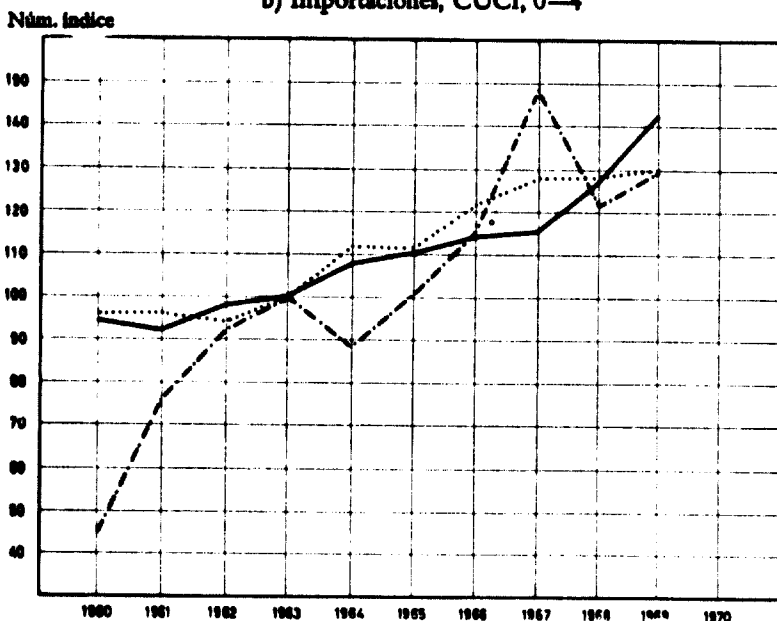
9. Origen de las importaciones a los países en desarrollo, 1960-1969
(1963 = 100)

a) Importaciones, CUCI, 0-9



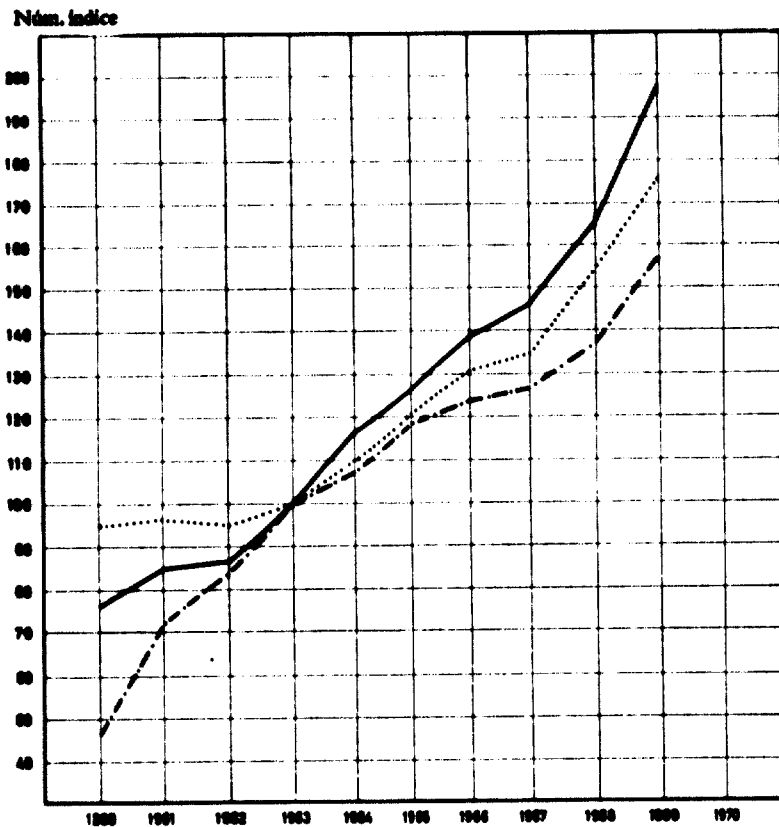
Valor (f.o.b.) en 1963: 6.700 millones de dólares de los países en desarrollo
23.000 millones de dólares de países desarrollados con economía de mercado
1.800 millones de dólares de países con economía de planificación centralizada

b) Importaciones, CUCI, 0-4



Valor (f.o.b.) en 1963: 5.100 millones de dólares de los países en desarrollo
4.700 millones de dólares de países desarrollados con economía de mercado
500 millones de dólares de países con economía de planificación centralizada

c) Importaciones, CUCI, 5-8



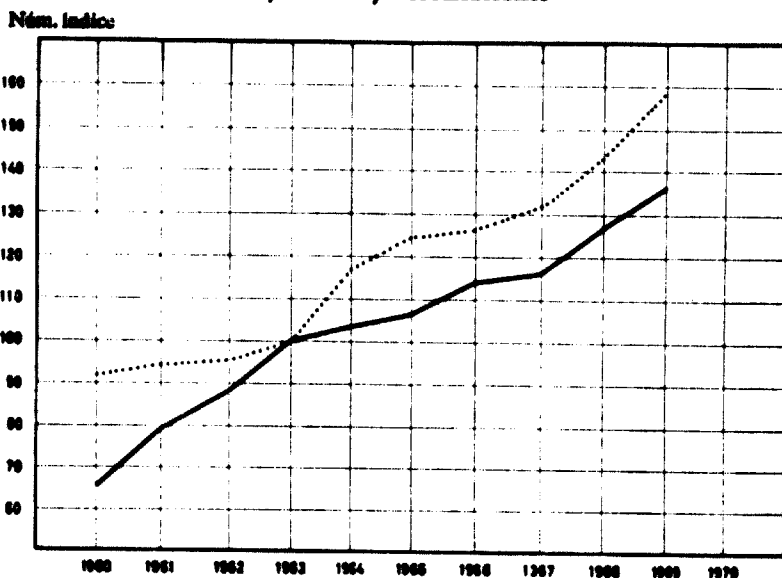
Valor (f.o.b.) en 1963: 1.500 millones de dólares de los países en desarrollo
 17.300 millones de dólares a los países desarrollados con economía de mercado
 1.300 millones de dólares a los países con economía de planificación centralizada

—— Países en desarrollo
 Países desarrollados con economía de mercado
 - - - Países con economía de planificación centralizada

Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook y Monthly Bulletin of Statistics*.

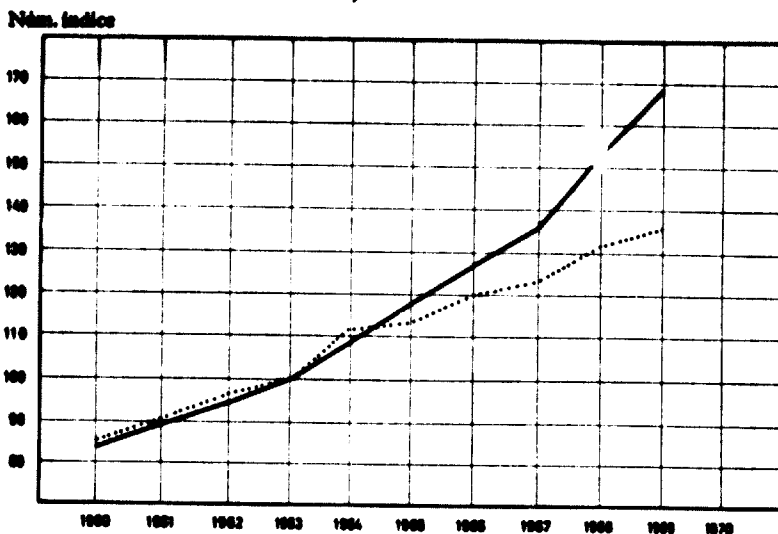
10. Producción de algunos productos industriales, 1960—1969
(1963 = 100)

a) Arrabio y ferroaleaciones



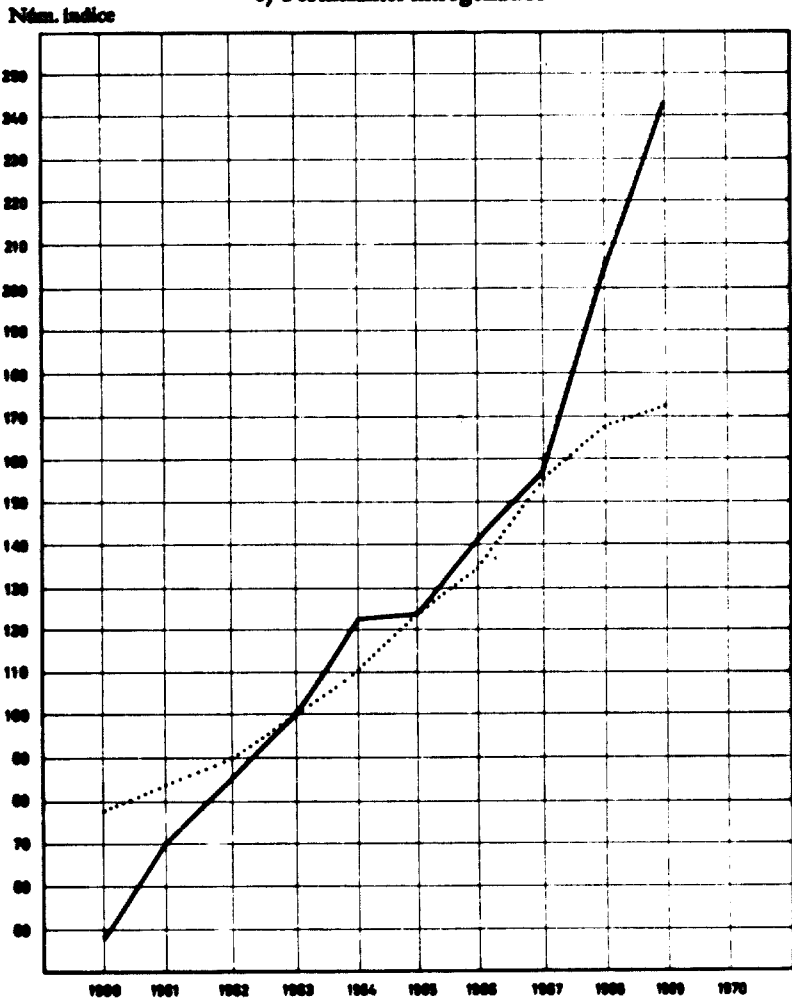
Producción en 1963: 12 millones de toneladas en los países en desarrollo
175 millones de toneladas en los países desarrollados con economía de mercado

b) Cemento



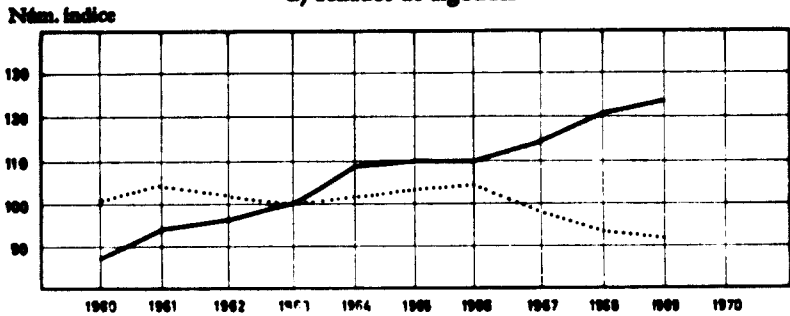
Producción en 1963: 49 millones de toneladas en los países en desarrollo
225 millones de toneladas en los países desarrollados con economía de mercado

c) Fertilizantes nitrogenados



Producción en 1963: 1,1 millones de toneladas en los países en desarrollo
10,9 millones de toneladas en los países desarrollados con economía de mercado

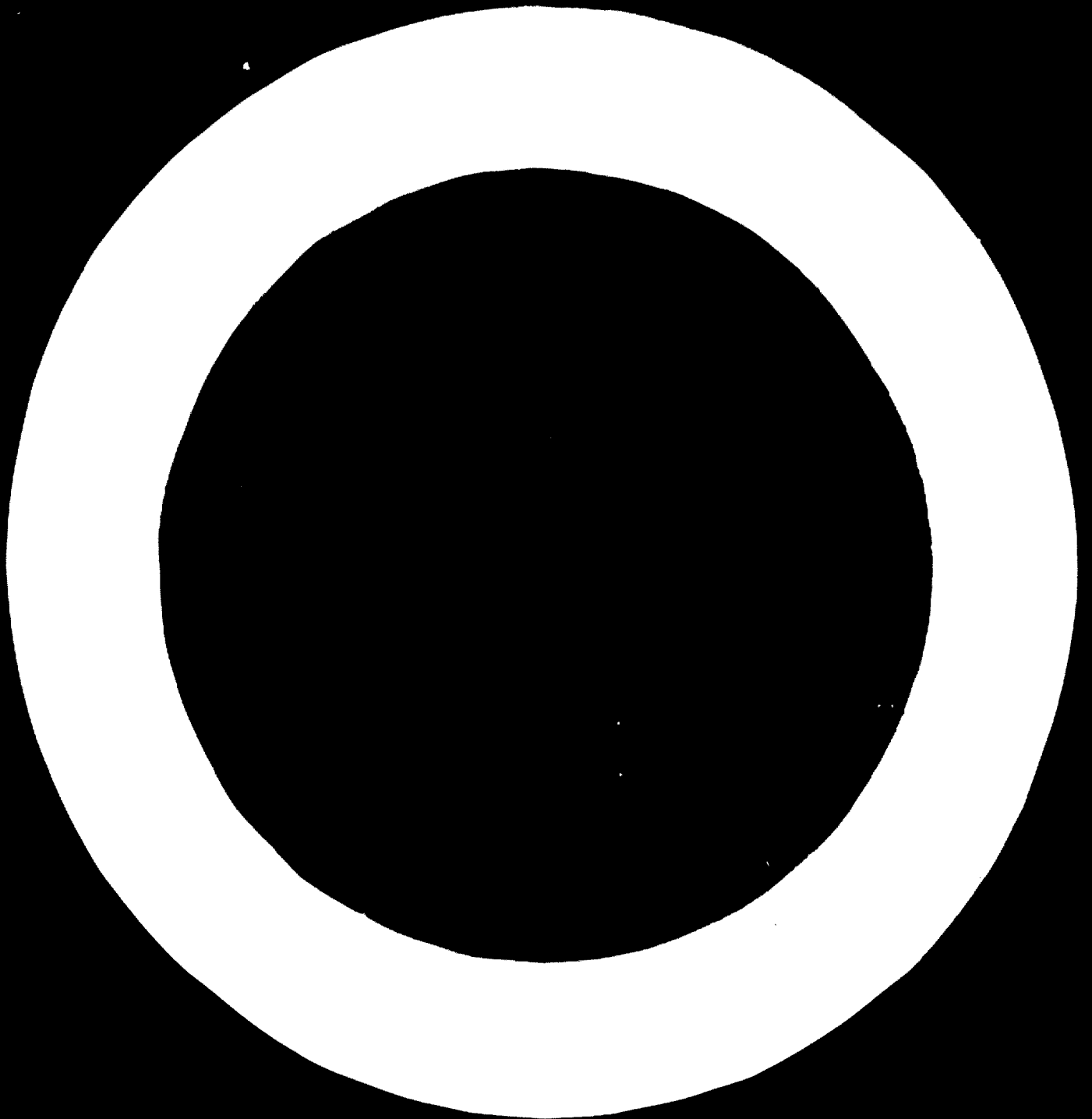
d) Hilados de algodón



Producción en 1963: 1,6 millones de toneladas en los países en desarrollo
4 millones de toneladas en los países desarrollados con economía de mercado

———— Países en desarrollo
..... Países desarrollados con economía de mercado

Fuente: Naciones Unidas, *Statistical Yearbook* y *Monthly Bulletin of Statistics*.



HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre librairie ou adressez-vous à: Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наведите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

Printed in Austria

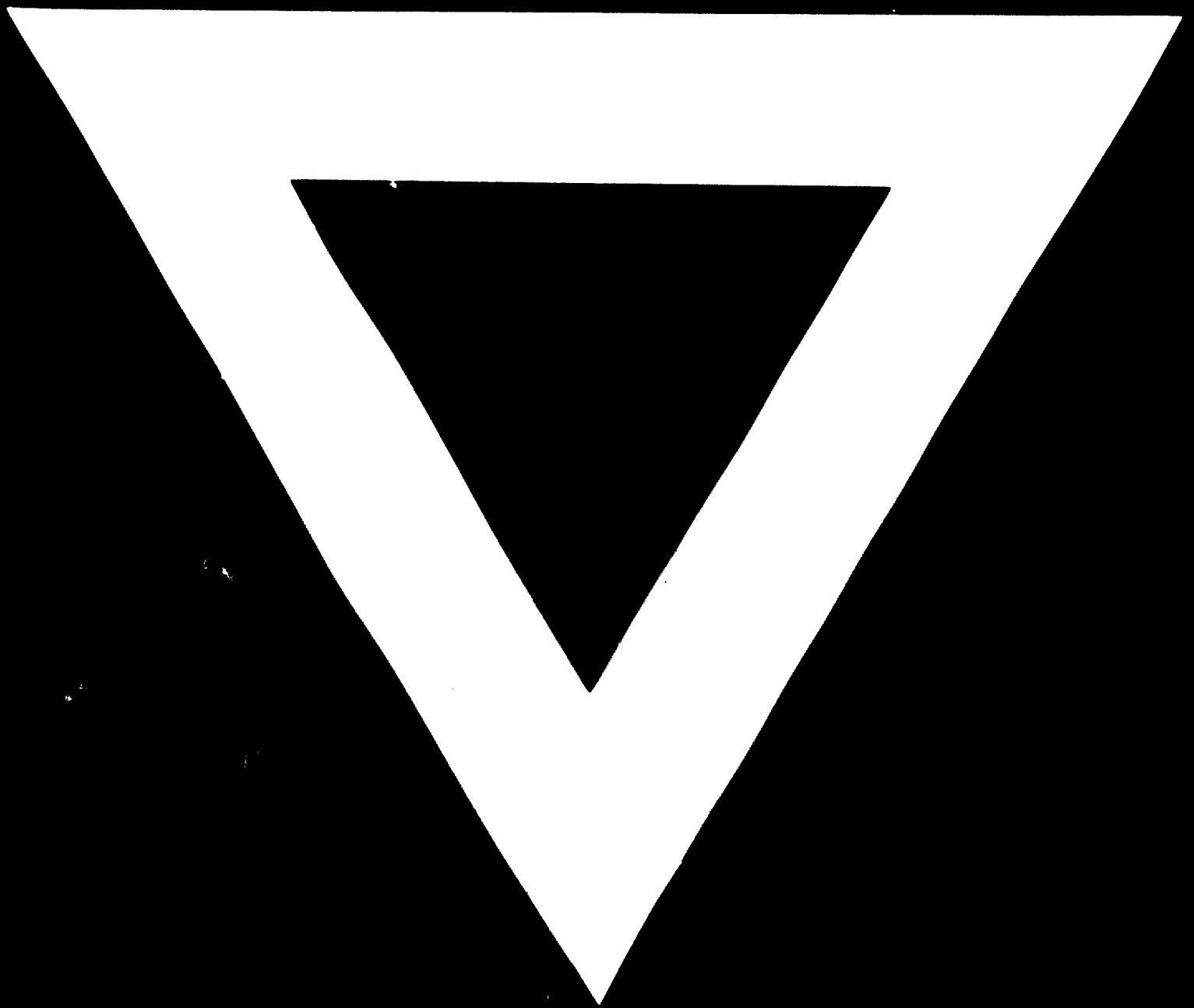
72-1966—April 1973—800

Price: \$U.S. 3.50
(or equivalent in other currencies)

United Nations publication

Sales No.: S.72.II.B.15

ID/83



3 - 12 - 74