



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



DO 1959



Distr.
LIMITADA

ID/CONF.1/R.B.P./3/Add.5
20 junio 1967

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

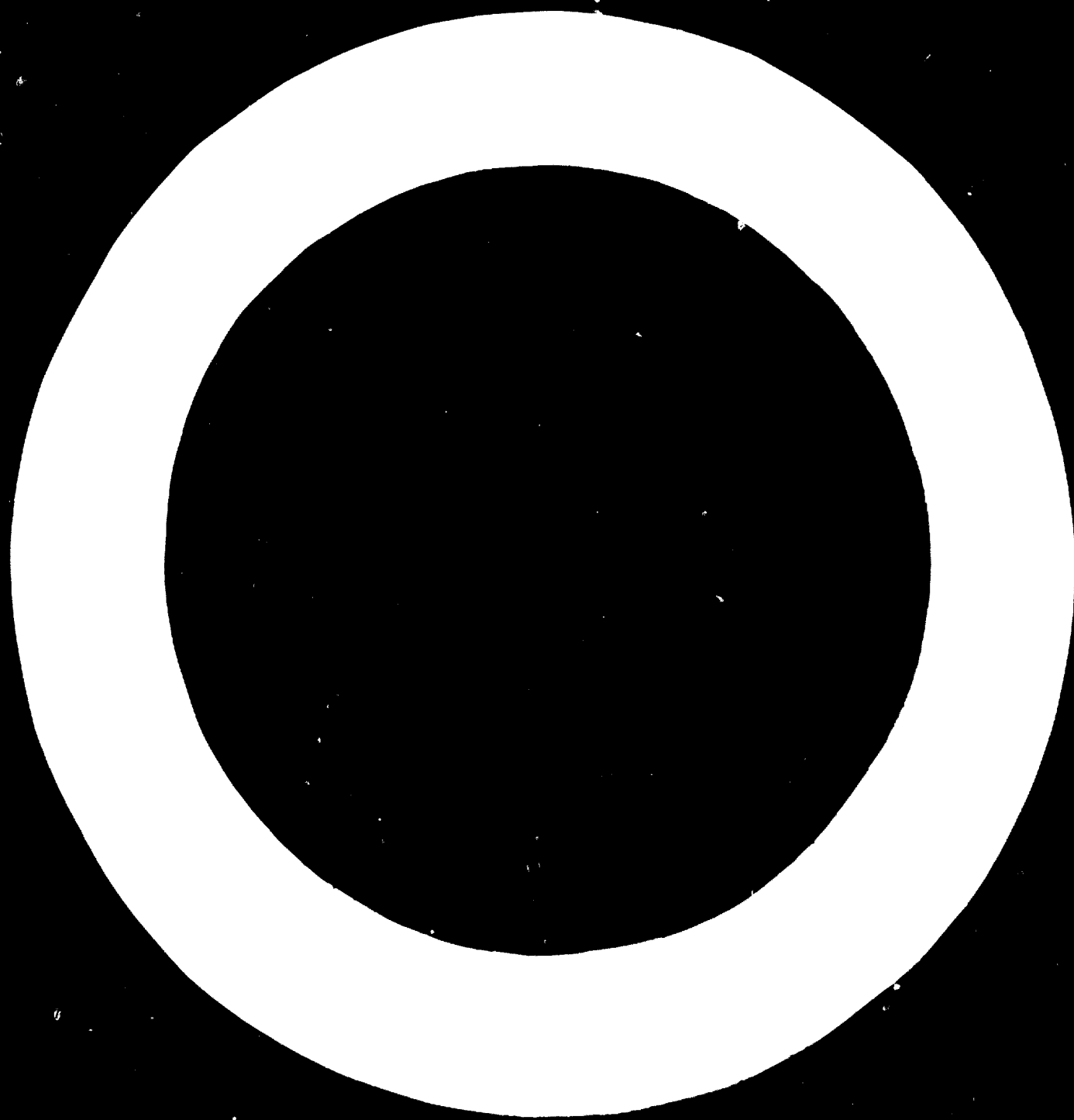
ESPAÑOL SOLAMENTE

SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE DESARROLLO INDUSTRIAL
Atenas, 29 de noviembre a 20 de diciembre de 1967
Tema 1 del programa provisional

EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE AMERICA LATINA
COLOMBIA

preparado por el
Departamento Administrativo de Planeación del
Gobierno de Colombia y
presentado por la Secretaría de la
Comisión Económica para América Latina

67-55334



We regret that some of the pages in the microfiche copy of this report may not be up to the proper legibility standards, even though the best possible copy was used for preparing the master fiche.

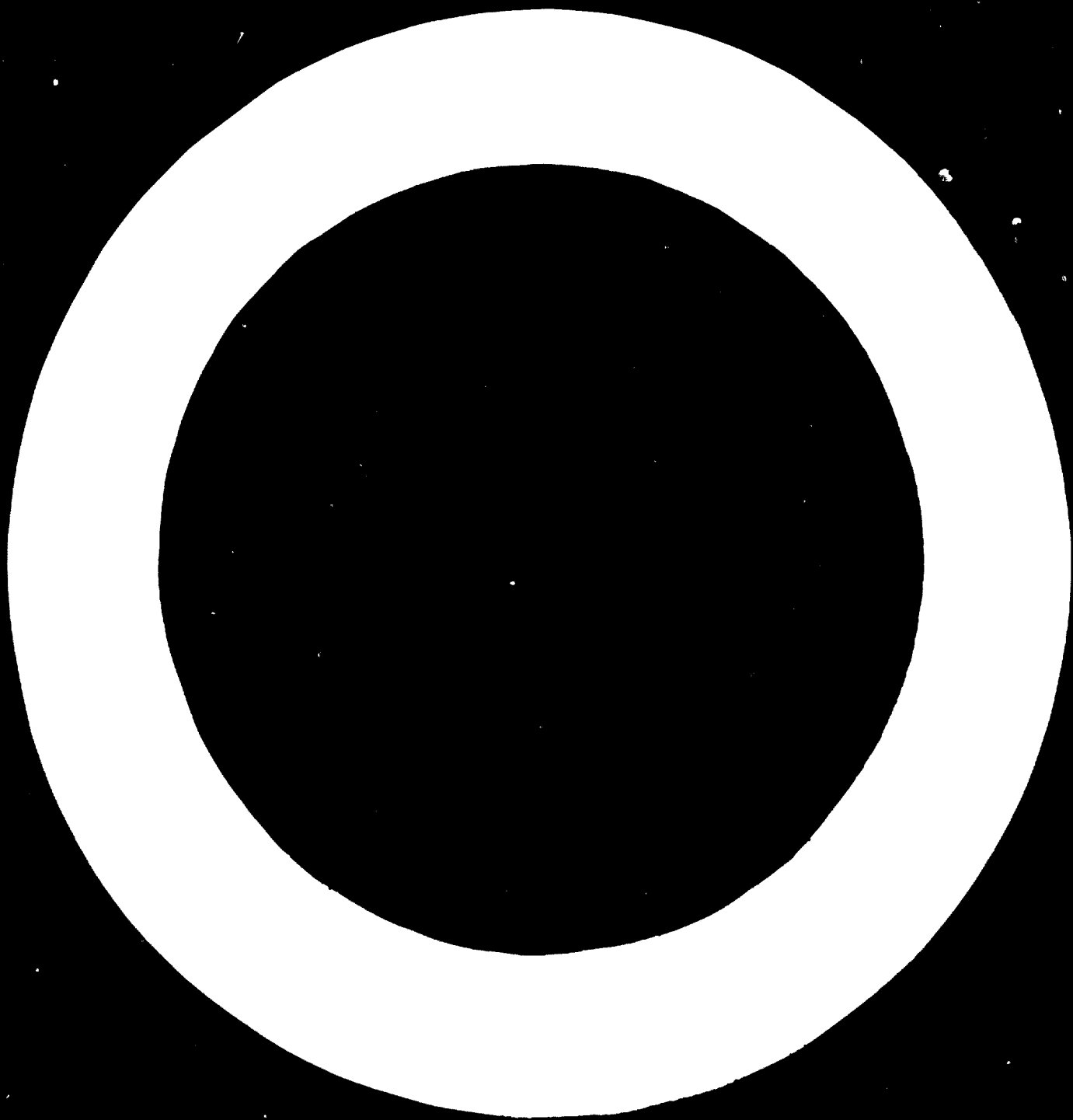
NOTA EXPLICATIVA

La Resolución 250 (XI) del 14 de Mayo de 1965, adoptada por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en su undécima sesión, solicitó a los gobiernos latinoamericanos "preparar estudios nacionales sobre el estado actual de sus respectivos procesos de industrialización para ser presentados al simposio regional". Con el fin de facilitar la labor de los oficiales encargados de los estudios nacionales, la Secretaría de la CEPAL preparó una guía para asegurar un mínimo de uniformidad en la presentación de los estudios, habida cuenta de las condiciones particulares imperantes en cada país.

Estudios sobre el desarrollo industrial de catorce países fueron sometidos a consideración del Simposio Latinoamericano de Industrialización, celebrado en Santiago de Chile, del 14 al 25 de Marzo de 1966, auspiciado conjuntamente por la CEPAL y el Centro de Desarrollo Industrial, y el Simposio pidió a la Secretaría de la CEPAL que solicitara a los gobiernos latinoamericanos que "revisen, completen y actualicen las monografías presentadas a este Simposio".

La labor de corregir, revisar y ampliar las monografías nacionales se terminó a fines de 1966 y se logró, además, la elaboración de dos nuevos estudios. La Secretaría de la CEPAL trató, en lo posible, de uniformar la presentación de los informes, a fin de hacer posible la comparación de la experiencia de los diferentes países con respecto a problemas específicos, sobre todo en el campo de la política industrial.

Los estudios nacionales sobre desarrollo industrial que se presentan a consideración del Simposio Internacional se refieren, en orden alfabético, a los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, Guyana, México, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.



INDICE

	<u>Página</u>
Capítulo I. RESEÑA HISTORICA	1
Capítulo II. IMPORTANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	4
1. Producción	4
2. Ocupación	7
3. Comercio exterior	10
4. La inversión industrial y el financiamiento de la industria fabril	18
5. Tamaño y características de los establecimientos industriales y manufactureros	24
6. Localización de la industria	26
7. Los problemas del sector industrial	28
Capítulo III. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	31
1. Industrias de alimentos	31
2. Industrias textiles	37
3. Industrias químicas	41
4. Papel y celulosa	45
5. Industria siderúrgica	49
6. Industrias mecánicas	54
Capítulo IV. PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL	56
1. La programación industrial	56
2. Organismos que intervienen en la planeación o formulación de la política de desarrollo industrial	97
Capítulo V. MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL ..	65
1. Protección arancelaria frente a la competencia externa	65
2. Política de promoción de exportaciones industriales	72
3. La política crediticia	76
4. La política tributaria como medio de promoción y orientación de las inversiones industriales ..	79

	<u>Página</u>
5. Promoción estatal directa a través de empresas públicas o mixtas	83
6. Programas de capacitación de mano de obra	89
7. Investigaciones tecnológicas	92
8. Normalización	93
Capítulo VI. LA ASISTENCIA EXTERNA AL DESARROLLO INDUSTRIAL	94
1. Asistencia técnica	95
2. Asistencia financiera	96

INDICE DE CUADROS

<u>Número</u>		<u>Página</u>
1	Colombia: Producto bruto interno total y de la industria manufacturera a precios de mercado	4
2	Colombia: Estructura de la producción manufacturera	6
3	Colombia: Personal ocupado en la industria fabril, por ramas de actividad	8
4	Colombia: Importaciones y exportaciones de bienes manufacturados	11
5	Colombia: Estructura de las importaciones por tipos de bienes	12
6	Colombia: Importación de productos manufacturados por ramas de origen	14
7	Colombia: Exportaciones de productos manufacturados	16
8	Colombia: Comercio con la zona latinoamericana de Libre Comercio	17
9	Colombia: Inversión en capital fijo	18
10	Colombia: Inversión industrial por sectores 1957-1962	19
11	Colombia: Estructura de las fuentes y usos de inversión de las sociedades anónimas industriales	21
12	Colombia: Distribución de utilidades brutas de las sociedades anónimas nacionales	23
13	Colombia: Características de los diferentes estratos de la industria fabril, 1963	25
14	Colombia: Producto geográfico bruto de la industria fabril por departamentos	27
15	Colombia: Ocupación en la industria fabril por departamentos	27

<u>Número</u>		<u>Página</u>
16	Colombia: Necesidades de estudio y problemas específicos sector industrial	29
17	Colombia: Producción física de algunas industrias de alimentos y bebidas (Grupos 20 y 21)	32
18	Colombia: Crecimiento de la producción de la industria alimenticia, (Grupo 20), 1950-1962	34
19	Colombia: Producción de algunos artículos alimenticios (Grupo 20), 1963	35
20	Colombia: Índice de precios de materias primas y productos terminados de la industria de alimentos (Grupo 20)	35
21	Colombia: Índices de precios de artículos de la industria alimenticia (Grupo 20)	36
22	Colombia: Potencia instalada en la industria de alimentos (Grupo 20), 1963	36
23	Colombia: Importación de algunas materias primas para la industria de alimentos (Grupo 20)	37
24	Colombia: Producción física de algunos renglones textiles (Grupo 23)	41
25	Colombia: Relación de proyectos de nuevas plantas químicas en desarrollo	46
26	Colombia: Consumo aparente de papel y celulosa, 1964	47
27	Colombia: Producción de papel y cartón (Grupo 27)	48
28	Colombia: Producción, importación y consumo aparente de productos laminados de acero	51
29	Colombia: Capacidad anual proyectada de la planta siderúrgica de Belencito (Acerías Paz del Río S.A.) ...	52
30	Colombia: Capacidad instalada proyectada de producción de aceros laminados	53
31	Colombia: Empresas industriales que han recibido financiamiento del Instituto de Fomento industrial	87
32	Colombia: Número de alumnos matriculados en el SENA, distribuidos entre jóvenes y adultos, 1958-1964..	91

ANEXO ESTADISTICO

<u>Número</u>		<u>Página</u>
A-1	Colombia: Insumos de la industria manufacturera	98
A-2	Colombia: Importaciones de bienes intermedios y materias primas para la industria	99
A-3	Colombia: Importación de productos manufacturados según grupos industriales de origen	100
A-4	Colombia: Importación de bienes manufacturados del grupo de industrias típicamente productoras de bienes de consumo	101
A-5	Colombia: Importaciones de bienes manufacturados originados en el grupo industrial más típicamente productor de bienes intermedios y de capital ..	102
A-6	Colombia: Exportaciones más importantes de productos manufacturados	103
A-7	Colombia: Exportaciones no registradas	104
A-8	Colombia: Distribución de utilidades brutas de las sociedades anónimas nacionales y extranjeras, 1955-1963	105
A-9	Colombia: Distribución de utilidades netas de las sociedades anónimas	106
A-10	Colombia: Valor agregado bruto de la industria fabril por departamentos y agrupaciones industriales, 1963	107

Capítulo I

RESEÑA HISTORICA

Hasta la década de los veinte, el proceso de industrialización colombiano era no sólo incipiente, sino también débil y atrasado. Se estima que en 1925 la participación de la manufactura en el producto interno apenas llegaba a un 10 por ciento, y su diversificación era reducida. Predominaban las industrias alimenticias que transformaban elementalmente bienes agropecuarios. Ellas estaban constituidas principalmente por trilladoras de café, molinos y refinerías de azúcar. Tenía algún peso la elaboración del tabaco y era pequeño el de textiles, bebidas, cuero y su transformación y cemento. En química no se iba más lejos de la producción de velas, fósforos y jabón. En la industria metal-mecánica apenas se contaba con limitadas labores de reparación y mantenimiento.

Para explicar el retraso hasta 1925 en la industrialización de Colombia, pueden citarse factores tales como la pequeña capacidad de compra en el exterior del país, que limitaba la adquisición de equipos y materiales foráneos; las dificultades topográficas, que impidieron la integración del mercado, y el bajo ingreso por habitante de la población.

A partir de 1925 se sientan algunas bases generadoras de actividad industrial, se ejecutaron inversiones públicas, principalmente en vías de comunicación y energía, y el capital extranjero comenzó a vincularse al país, especialmente en la minería y en servicios. Al disponerse de más divisas, se hicieron importaciones de equipos que, aunque en seguida no fueron utilizados adecuadamente, cuando las dificultades de la crisis de 1932 imposibilitaron la adquisición de muchas manufacturas en el exterior ellos permitieron producirlas internamente. La crisis forzó en cierta medida al país para que avanzara en la producción de manufacturas, circunstancia ésta que, facilitada por la disponibilidad de algunas vías de comunicación básicas construidas a partir de 1925, y contando con los equipos importados en el mismo período, hizo posible incrementar la actividad industrial. Coadyuvando estos factores, actuó el arancel puesto en vigencia en 1931, que tenía caracteres proteccionistas y no

sólo fiscales, aunque estaba limitado por considerar únicamente gravámenes específicos, cuyo efecto se redujo por los aumentos posteriores de los precios. En 1951 se modificó el régimen arancelario, introduciéndole la gravación ad valorem.

Aunque en los años treinta creció la manufactura, no se modificó sustancialmente su contribución al producto bruto total, estimándose que en 1937-1939 fue de 13 por ciento. Además, no se lograron cambios importantes en la estructura de la producción, conservándose la participación considerable de los alimentos y el tabaco, y aumentando los textiles y el cemento. Durante esta década hubo control cuantitativo de las importaciones y fueron reducidas las de bienes de capital.

Con la segunda guerra mundial nuevamente vinieron las dificultades de importación, aunque en este caso no por falta de divisas. La imposibilidad del abastecimiento externo sirvió de acicate para que la producción manufacturera se desarrollara más, pero, no fue posible introducir simultáneamente los bienes de capital requeridos para avanzar en la industrialización, acumulándose entonces las divisas provenientes de las exportaciones. Las industrias de bebidas, textiles y de confecciones de cuero y de textiles continuaron aumentando. En la última rama comenzaron a organizarse establecimientos grandes, desplazando hacia la producción en gran escala a parte de la de establecimientos pequeños y de la industria artesanal.

En los primeros años de la década de los cuarenta, el gobierno colombiano resolvió participar en el proceso de industrialización no sólo indirectamente, bien sea por sus inversiones en capital social, o dando protección arancelaria, o concediendo estímulos tributarios o crediticios, sino que también invirtiendo directamente, en la mayoría de las veces en colaboración con capitales nacionales. Se creó el Instituto de Fomento Industrial, para impulsar las industrias básicas y de transformación de materias primas nacionales que no hubiera podido desarrollar adecuadamente la iniciativa privada. Se señalaron las industrias a fomentar, destacándose la siderúrgica, la de soda y similares y las químicas en general.

A partir de 1946 se pueden identificar cambios significativos en la composición de la producción industrial colombiana. Al finalizar la guerra,

/la capacidad

la capacidad instalada de muchas de las ramas era relativamente antigua; pero durante el conflicto surgieron también iniciativas nuevas. Para seguir adelante era imprescindible expandir la capacidad productiva de la industria. Fue así como en los primeros años de la postguerra las importaciones de bienes de capital, especialmente para el sector manufacturero, aumentaron apreciablemente. El crecimiento rápido y diversificado de nuevos rubros industriales comenzó a hacerse notorio. La industria química ya no descansó sólo sobre la producción de jabón, velas, fósforos y similares, sino que cubrió muchas actividades nuevas, especialmente de bienes intermedios y de productos farmacéuticos. La industria de cemento y la de productos de asbesto-cemento crecieron con celeridad, como también, en algo, la de vidrio. Hubo impulso igualmente en las industrias de derivados del petróleo y carbón, y en la de papel y sus manufacturas, especialmente en estas últimas. La industria del caucho se desarrolló rápidamente, partiendo casi de su inexistencia durante la preguerra. Se dieron los pasos para establecer la industria siderúrgica. La metal-mecánica avanzó, aunque con retraso.

Dado que sobre el proceso de desarrollo industrial, se cuenta con información estadística más abundante y detallada a partir de los años cincuenta, el análisis que se ofrece en el capítulo siguiente comenzará, precisamente, en ese período.

Capítulo II

IMPORTANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

1. Producción

La participación de la manufactura en la composición porcentual del producto interno global ha venido en aumento, ya que de 15.0 por ciento en 1950, ascendía a 17.4 por ciento en 1961 y en 1963 llegaba a 18.7 por ciento. (Véase el cuadro 1.). Este dinamismo del sector se explica en parte por el aumento rápido de la demanda de artículos manufacturados, pero quizá el principal factor impulsor de la industrialización del país ha sido la posibilidad de sustituir importaciones, especialmente de bienes de consumo e intermedios. El crecimiento de la demanda externa por manufacturas no ha sido hasta ahora significativo como estímulo del crecimiento industrial.

Cuadro 1

COLOMBIA: PRODUCTO BRUTO INTERNO TOTAL Y DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA A PRECIOS DE MERCADO

(Millones de pesos de 1950)

Años de Producción	1953	1956	1959	1960	1961	1962	1963
Economía total	17 081.0	19 745.7	22 128.6	23 041.8	24 179.0	25 396.0	26 298.0
Industria manufacturera (total)	2 624.6	3 288.1	3 888.8	4 128.9	4 375.8	4 676.6	4 898.6
Industria manufacturera (excluyendo trilladoras)	2 611.9	3 271.6	3 870.8	4 110.1	4 355.5	4 654.4	4 877.4
Industria fabril (total)	1 990.9	2 586.2	3 124.5	3 940.9	3 560.3	3 893.7	4 024.5
Industria fabril (excluyendo trilladoras)	1 978.2	2 569.7	3 106.5	3 322.1	3 540.0	3 811.5	4 003.3
<u>Pequeña industria de artesanía</u>	<u>633.7</u>	<u>701.2</u>	<u>764.3</u>	<u>788.0</u>	<u>815.5</u>	<u>842.2</u>	<u>874.1</u>
<u>Participación porcentual en el</u>							
<u>PBI total:</u>							
1) De la industria manufacturera total	15.4	16.7	17.6	17.9	18.1	18.4	18.7
2) De la industria manufacturera (excluyendo trilladoras)	15.3	16.6	17.5	17.8	18.0	18.3	18.6
3) De la industria fabril (total)	11.7	13.1	14.1	14.5	14.7	15.1	15.3
4) De la industria pequeña y artesanía	3.7	3.6	3.5	3.4	3.4	3.3	3.3

Fuente: Banco de la República, índice del volumen físico de la producción, y Departamento Administrativo de Planeación (DAP), Estudios Económicos Globales.

Si se mide el ritmo de la industrialización por la relación entre los crecimientos relativos del producto bruto fabril y del producto nacional, resulta que ésta fue de 1.4 durante la década de los 50, y de 1.5 entre 1959-1962. Para 1962-1963, esta misma relación también fue de 1.5, pero ella se dio con una disminución apreciable en las tasas de aumento de la actividad fabril (5 por ciento) y de la economía total (3.3 por ciento).

En la producción fabril colombiana predomina, como puede observarse en el cuadro 2, el grupo compuesto por las industrias más típicamente productoras de bienes de consumo o tradicionales: alimento, bebidas, tabaco, textiles, calzado y vestuario e imprentas, característica ésta típica de países que se encuentran en etapas iniciales de su industrialización. Sin embargo, en los años recientes esta estructura ha estado cambiando, habiendo avanzado más rápidamente aquellas líneas que implican un mayor grado de complejidad técnica y que producen particularmente bienes intermedios. Este proceso se ha observado, por ejemplo, en industrias como la química, la metalúrgica y la metal-mecánica. El resultado ha sido que la industria que elaboraba típicamente bienes de consumo, participaba con 73.0 por ciento del producto fabril en 1950, con 60 por ciento en 1959 y con 58.0 por ciento en 1963.

En la producción manufacturera colombiana resalta también la notoria importancia de la actividad artesanal, a la vez que la lenta absorción de ésta por las actividades fabriles. En 1950, la artesanal originaba el 26.0 por ciento del producto manufacturero; el 20.0 por ciento en 1959, y el 18.0 por ciento en 1963.

Cuadro 2

COLOMBIA: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA g/

(Composición porcentual)

	1953	1956	1959	1960	1963
20 Alimentos (incluye trilladoras)	19.3	19.3	12.0	11.7	11.0
20 Alimentos (excluye trilladoras)	12.7	12.6	11.4	11.2	10.5
21 Bebidas	19.5	15.1	15.2	14.9	14.4
22 Tabaco	9.4	8.0	7.2	7.1	6.5
23 Textiles	16.8	17.2	17.0	17.3	17.1
24 Calzado y prendas de vestir	5.9	5.9	5.7	5.9	6.3
25/26 Madera, corcho y muebles de madera	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5
27 Papel y sus productos	1.4	1.5	1.6	1.7	2.0
28 Imprentas e industrias conexas	2.9	3.3	2.5	2.3	3.2
29 Cuero excepto calzado	1.7	1.6	1.2	1.2	1.3
30 Caucho y sus productos	1.9	2.3	2.3	2.4	2.3
31 Químicas	7.4	8.0	9.0	8.8	8.5
32 Derivados del petróleo y el carbón	2.4	2.6	3.4	3.5	3.2
33 Minerales no metálicos	6.7	7.0	6.5	5.9	6.0
34 Metalúrgicas básicas	0.5	3.5	3.3	4.2	4.3
35/36 Mecánicas y metalúrgicas	4.9	6.3	9.2	9.7	11.3
39 Diversas	3.7	2.4	2.0	1.5	1.1
Total industria fabril (incluye trilladoras de café)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total industria fabril (excluye trilladoras de café)	99.4	99.4	99.4	99.4	99.5
Total del grupo que produce principalmente bienes de consumo (incluye trilladoras)	67.3	62.7	59.7	59.2	58.4
Total del grupo que produce principalmente bienes de consumo (excluye trilladoras)	66.6	62.1	59.1	59.0	58.2
Total del grupo que produce principalmente bienes intermedios de capital y combustibles	32.7	37.3	40.3	40.8	41.6
Industria fabril (incluye trilladoras de café)	75.9	78.7	80.3	80.9	82.2
Industria fabril (excluye trilladoras de café)	75.4	78.2	79.9	80.5	81.7
Industria artesanal	24.1	21.3	19.7	19.1	17.8
Industria manufacturera	102.0	102.0	102.0	102.0	102.0

Fuente: IAP, Estudios Económicos Globales.

g/ En términos de producto bruto a precios constantes de mercado.

/ Aunque el

Aunque el proceso de industrialización del país es una realidad, puede decirse que pudo tener más aceleración si no fuera por la acción retardadora de algunos factores limitantes, originados principalmente en las dificultades de balanza de pagos. Las restricciones a la importación han dificultado la adquisición de equipos y el abastecimiento de materias primas. A su vez, el aumento de las cargas arancelarias ha incrementado los costos de adquisición de estos elementos. Para controlar presiones inflacionarias, en los últimos años se ha restringido la expansión de los medios de pago. También y, además con miras a disminuir presiones sobre la balanza de pagos, se han establecido depósitos para las importaciones. Estas medidas han disminuido y encarecido la disponibilidad de créditos para la industria. El efecto es particularmente notorio en términos del reducido capital de trabajo en manos de las empresas industriales de tamaño pequeño y mediano.

El poder de contratación de las unidades sindicales varía mucho, no sólo en las distintas ramas de producción, sino en las diferentes empresas. De cualquier manera, parece ser que las cargas sociales se han venido ensanchando rápidamente, elevando el costo del trabajo, haciendo que la industria tienda a sustituir este factor de producción y deteniendo en algo el aumento de la actividad.

2. Ocupación

La creación de nuevos puestos en la industria fabril no es cuantitativamente importante en relación con la fuerza de trabajo total - 5.3 por ciento en 1963 - y la evolución del empleo fabril es cada vez más lenta. De las cifras del cuadro 3 se deriva que su tasa de crecimiento anual entre 1953-1959 fue de 4.8 por ciento, y de 3.6 por ciento entre 1959-1963.

/Cuadro 3

Cuadro 3

COLOMBIA: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA FABRIL, POR RAMAS DE ACTIVIDAD

Productos		1953	1956	1959	1960	1963
20	Alimentos (incluidas trilladoras)	34 979	34 999	38 005	38 894	40 416
21	Bebidas	11 041	11 996	14 304	14 854	16 524
22	Tabaco	6 612	5 450	4 622	4 328	3 905
23	Textiles	36 849	36 498	42 403	44 237	45 045
24	Calzado y vestuario	28 625	29 116	31 214	29 683	32 257
25/26	Madera y muebles de madera	8 354	10 724	11 418	10 915	11 099
27	Papel	1 978	2 968	3 857	3 979	5 930
28	Imprentas	7 833	8 711	10 111	10 887	11 495
29	Cuero	4 819	4 295	4 935	4 465	4 549
30	Goma	2 248	4 781	5 186	5 805	7 049
31	Químicos	9 980	11 184	15 537	16 458	18 381
32	Derivados del petróleo y de carbón	1 588	2 027	2 096	2 074	2 095
33	Minerales no metálicos	17 860	18 968	22 107	22 605	25 314
34/38	Mecánicas y metalúrgicas	17 100	27 313	37 103	38 910	49 062
39	Diversas	2 950	3 645	5 642	6 322	7 895
<u>Total industria fabril (incluyendo trilladoras)</u>		<u>192 216</u>	<u>212 015</u>	<u>248 540</u>	<u>254 416</u>	<u>280 520</u>

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Elaboré, Estudios Económicos Globales.

/La tasa

La tasa anual de incremento del empleo fabril es menor en el grupo de industrias tradicionales - alimentos, bebidas, tabaco, textiles, calzado y vestuario e imprentas - que en el de industrias productoras, principalmente de bienes intermedios, combustibles y algunos bienes de capital: 1.9 por ciento y 8.3 por ciento entre 1953-1959 y 1.6 por ciento y 5.0 por ciento entre 1959-1963, respectivamente. Se tiene que las industrias más dinámicas en aumento de su producto en general también lo han sido en cuanto a creación de empleo; pero, como en términos cuantitativos, no son siempre fuentes importantes de ocupación fabril, el crecimiento acelerado de ésta en ellas no afecta en mucho la distribución del empleo fabril total. En 1953, un 65.4 por ciento de la población vinculada a actividades fabriles estaba en el grupo de industrias tradicionales; para 1959 esta cifra fue 56.6 por ciento, y para 1963, de 53.3 por ciento.

Hay casos de industrias como las de tabaco y derivados del petróleo y carbón en donde mientras el producto bruto ha crecido a un ritmo normal, la ocupación ha sufrido un descenso que, aunque lento, ha sido continuo. Parece ser que el capital se usa cada vez mejor y que hay sustitución de mano de obra por equipo.

Existen varios factores explicativos del escaso dinamismo de la industria fabril como generadora de empleo. La selección de técnicas en ella está sujeta a factores que las condicionan y les imprimen rigidez, tales como: posibilidades limitadas para sustituir equipo por trabajo en algunos procesos; las imperfecciones en el mercado de los factores de producción, que impiden su libre movilidad; diferencias que se dan entre cuánto se puede producir con uso pleno de los factores y aquello que absorberá el mercado; composición de la demanda, etc. Además, cuando se trata de competir, como es el caso de las industrias de exportación, son más importantes los criterios de eficiencia y bajo costo que los efectos ocupacionales. Un elemento que quizá influye en algunos casos en la industria colombiana para que se prefiera la utilización de capital a la de trabajo, puede identificarse en el aumento regularizado del costo del trabajo en términos de cargas sociales, no tanto por causa de nueva legislación como por fortalecimiento del poder de contratación de las unidades sindicales.

El producto bruto anual por persona ocupada en la industria fabril entre 1960-1963 continuó creciendo a la misma tasa anual que lo hizo durante el período 1950-1960: 3.0 por ciento. Es de destacar que este cociente en la industria fabril es aproximadamente tres veces superior que para la economía en su conjunto y cerca de ocho veces el de la industria artesanal.

3. Comercio exterior

a) Importaciones

La proporción de las importaciones de bienes manufacturados en relación a las totales es bastante elevada. (Véase el cuadro 4.) En cambio, su proporción dentro del valor total de las exportaciones es muy baja, aunque vino creciendo lentamente hasta 1962, para luego decrecer en 1963 y 1964.

Las fluctuaciones de las importaciones totales son seguidas muy de cerca por las de bienes manufacturados. Aquellas crecieron entre 1959 y 1961 para disminuir en 1963 y 1964. En 1963 fueron un 6.4 por ciento inferiores a las realizadas en 1962, y un 9.2 por ciento menores a las de 1961. Las importaciones de bienes manufacturados bajaron en 1963 un 4.8 por ciento respecto a las de 1962 y un 8.4 por ciento con relación a 1961. Para 1964, todo parece indicar que el valor de este tipo de importaciones superaba el de los años anteriores, ya que las cifras que se dan en el cuadro 4 incluyen lo más importante, quedando 117.0 millones de dólares del total por clasificar, de los cuales el 70 por ciento se estima que correspondería a productos manufacturados. Así, su valor sería superior al de 1963 en 15.3 por ciento. Las importaciones totales en 1964 fueron también mayores a las de los años anteriores. Respecto a 1963, el incremento fue por 80.3 millones de dólares, o sea, de 15.9 por ciento.

/Cuadro 4

Cuadro 4

COLOMBIA: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE BIENES MANUFACTURADOS ^{a/}

(Millones de dólares)

Año	Importaciones			Exportaciones		
	Total	Bienes manufac-turados	Porcentaje de bienes manufactu-rados	Total	Bienes manufac-turados	Porcentaje de bienes manufactu-rados
1957	482.6	420.4	87.1	511.1	12.8	2.5
1958	399.1	344.5	86.1	460.7	17.1	3.7
1959	415.6	373.4	89.8	474.3	17.1	3.6
1960	518.6	493.4	95.1	464.2	17.4	6.5
1961	557.1	521.4	93.6	494.8	25.9	6.0
1962	540.4	501.9	92.9	463.5	33.2	7.6
1963	506.0	477.8	94.4	446.6	33.6	7.5
1964	586.3	469.3 ^{b/}	80.0	548.2	39.1	7.1

Fuentes: DANE, Anuarios de Comercio Exterior; DAF.

^{a/} 1) No incluye el comercio no registrado.

2) No incluye donaciones, que para 1963 fueron de 10.2 millones de dólares.

^{b/} Importaciones más importantes.

Durante el trienio 1961-1963, el país confrontó dificultades en la Balanza de Pagos y bajó el poder de compra externo. Dada la penuria de divisas, los pedidos al exterior tuvieron que restringirse, especialmente los de bienes de capital que se consideraron postergables. Las importaciones de materias primas y bienes intermedios se han sostenido a un ritmo ascendente a partir de 1958. (Véase el cuadro 5.) Las importaciones de los bienes de capital fueron en 1962 y en 1963 inferiores a las efectuadas en 1961, en 7.7 por ciento y 13.2 por ciento, respectivamente. En 1964 crecieron en 6.0 por ciento con relación al mismo año 1961. Las importaciones de bienes de consumo se redujeron de 60.6 millones de dólares en 1961 a un promedio anual de 40.5 millones en el período 1963-1964. (Véase el cuadro 5.)

Cuadro 5

COLOMBIA: ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES POR TIPOS DE BIENES

(Millones de dólares)

	1958		1959		1960		1961		1962		1963		1964	
	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje	Valor	Por- centaje
Total de importaciones	399.1	100.0	415.6	100.0	518.6	100.0	557.1	100.0	540.4	100.0	506.0	100.0	586.3	100.0
Bienes de consumo	42.6	10.7	58.0	14.1	45.2	8.7	60.6	10.9	49.8	9.2	41.0	8.1	40.0	6.8
Materias primas y bienes intermedios	226.3	56.7	224.6	54.0	253.2	48.8	262.7	47.2	269.6	49.9	258.0	51.0	293.3	50.0
Maquinaria agrícola	17.9	4.5	22.1	5.3	33.6	6.5	33.1	5.9	30.9	5.7	22.7	4.5	33.0	5.6
Maquinaria industrial	69.3	17.4	62.5	15.0	102.2	19.7	100.7	19.5	119.1	22.0	106.3	21.0	127.3	21.7
Maquinaria y equipo de transporte y comunicaciones	42.8	10.7	60.4	15.0	79.8	15.4	83.6	15.0	58.1	10.8	66.7	13.2	78.6	13.4
Total de bienes de capital	130.0	32.6	147.0	35.4	235.6	45.6	225.4	40.5	208.1	38.5	195.7	38.7	238.9	40.7
No clasificados	0.2	0.1	6.0	1.4	1.1	0.2	2.7	0.7	1.7	0.3	1.3	0.2	5.4	1.0
Derechos	-	-	-	-	3.5	0.7	4.7	0.8	11.2	2.1	10.0	2.0	8.7	1.5

Fuente: DANE, Anuarios de Comercio Exterior MAP

El proceso de sustitución de importaciones prácticamente ha agotado sus posibilidades en el renglón de bienes de consumo. En bienes intermedios y de capital el avance es lento ya que en ellos se presentan dificultades técnicas y de tamaño del mercado.

La industria colombiana depende en mucho del abastecimiento externo de materias primas y bienes intermedios. Esta característica se hace notoria con sólo observar que del total de las importaciones realizadas en 1963 y 1964, les correspondió el 51.0 por ciento y 50.0 por ciento, respectivamente.

En el cuadro A.1, del Anexo Estadístico, aparecen los totales de materias primas y bienes intermedios de origen nacional y extranjero utilizados durante 1958-1963 por cada uno de los grupos en que se clasifica la industria manufacturera.

En las ramas de bebidas, textiles, prendas de vestir, madera y muebles, cuero y derivados del petróleo se nota una ligera sustitución en la importación de insumos.

En la conformación de los totales se observa que es lenta la disminución en los porcentajes correspondientes a insumos procedentes del exterior. En 1959, un 23.3 por ciento del total de insumos tuvo origen extranjero, y en 1963 un 20.5 por ciento.

En el cuadro A.2, del Anexo Estadístico, se observa que el valor de las importaciones de bienes intermedios y materias primas para la industria aumentó en 64 por ciento entre 1959 y 1962, lo que hace resaltar la dependencia de la industria nacional respecto de los insumos importados.

El cuadro 6 muestra las principales importaciones de bienes manufacturados clasificados por agrupaciones industriales de origen. Allí se observa que en las ramas de papel y pulpa y de productos metálicos se han hecho reducciones de cierta importancia. Ello se ha producido también en maquinaria no eléctrica y sus partes, aunque en 1964 se registró cierto aumento. Las ramas de textiles, química, industrias metálicas básicas y de material de transporte presentan los principales incrementos.

Cuadro 6

COLOMBIA: IMPORTACION DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS POR RAMAS DE ORDEN

(Valor c.i.f. en millones de dólares)

Productos	1957	1958	1959	1960	1961 g/	1962	1963	1964 g/
Alimentos	7.8	7.4	6.2	4.9	9.1 b/	1.7	1.3	1.1
Bebidas	7.2	5.8	5.8	4.9	3.7	2.4	2.3	1.0
Tabaco	0.7	1.7	1.3	1.4	1.6	1.1	0.7	0.2
T textiles	12.5	6.2	13.7	19.8	19.1 g/	17.4 g/	18.6 g/	13.4 g/
Calzado y vestuario	0.4	0.4	2.1	3.8	2.7	3.2	3.9	1.3
Madera, corcho y muebles de madera	2.4	1.9	2.0	1.8	1.8	1.1	0.9	0.7
Papel y pulpa	24.5	19.3	21.4	25.2	26.3	25.0	20.8	18.8
Imprenta	0.7	1.0	0.6	1.0	1.2	1.3	1.2	1.0
Cuero	0.5	0.2	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	-
Goma	3.6	4.2	8.4	13.3	9.9	12.4	12.9	14.4
Químicos	89.9	77.0	80.4	94.0	98.8	104.7	109.1	97.9
Derivados del petróleo	25.9	12.4	11.5	13.5	16.3	16.7	12.7	11.1
Productos de minerales no metálicos g/	9.6	7.5	7.1	7.8	7.9	8.4	7.3	5.7
Industrias metálicas básicas	57.1	36.8	36.0	50.4	47.8	45.8	48.4	48.9
Productos metálicos	22.0	20.0	17.8	18.3	19.2	20.0	14.4	21.9
Máquinaria no eléctrica y sus partes	85.9	74.9	66.2	107.0	113.7	124.6	103.1	123.3
Máquinas y artículos eléctricos	36.6	32.4	28.5	40.9	43.2	43.4	44.1	43.7
Material de transporte	19.6	16.0	36.4	73.3	87.1	60.4	67.1	94.5
Diversos	13.3	10.2	7.5	9.3	10.3	11.5	8.7	8.4
Total	420.4	344.5	373.4	423.4	521.4	501.2	477.8	462.1

Fuente: DANE, Anuarios de Comercio Exterior, clasificación según la lista uniforme de productos manufacturados de Naciones Unidas (CENPAL).

g/ Sólo las importaciones más importantes.

b/ Incluye 5.5 millones de dólares en arroz trillado.

g/ Las importaciones de lana peinada e hilas fueron de 12.7 millones de dólares en 1961, de 9.2 millones en 1962, de 8.2 millones en 1963 y de 10.5 millones en 1964.

g/ Incluye bentonita natural, procesada, asbesto en bruto calcinado o molido.

En los cuadros A.3, A.4 y A.5 se clasifican las importaciones según hayan sido efectuadas por las industrias consideradas como tradicionales o como dinámicas. No obstante que ambos grupos presentan disminución, puede decirse, por la estructura de cada uno, que las importaciones del primero se redujeron en parte gracias a que se sustituyeron por producción nacional, mientras que para las del segundo, la baja se explica principalmente por las restricciones a su importación, aunque en algunas de sus ramas existió cierto grado de sustitución. El alto componente de las importaciones que le corresponde a los productos del grupo de industrias llamadas dinámicas, indica que no se está cerca del logro de un desarrollo completo en ellas.

b) Exportaciones

El cuadro 7 presenta un detalle de las exportaciones de manufacturas por ramas de producción. En 1963, en comparación al año inmediatamente anterior, hubo una disminución de 4.7 por ciento. La reducción anotada es particularmente notoria en alimentos y derivados del petróleo y el carbón. Estas últimas se recuperaron en el año de 1964, así como las de textiles que, con relación a 1962 y 1963, subieron 72 por ciento en promedio. En general, las exportaciones totales tuvieron en 1964 un aumento bastante satisfactorio: 16.5 por ciento sobre 1963.

En el cuadro A.6 del Anexo Estadístico se detalla el valor de las exportaciones más importantes de productos manufacturados en 1962, 1963 y 1964. Se observa disminución en el azúcar en 1963 y 1964, y en hilasas e hilos de seda, cemento y fuel-oil en 1963. A la vez, se aprecia incremento en tejidos de algodón, maderas, cueros y otros en 1963, y en hilasas e hilos de seda en 1964.

Las transacciones con la Zona Latinoamericana de Libre Comercio ALALC, arrojan un balance negativo con relación a todos los países miembros. (Véase el cuadro 8.) Mientras para 1963 y 1964, respectivamente, las importaciones fueron por 21.3 y 33.1 millones de dólares, las exportaciones sólo llegaron a los 6 y 11.0 millones de dólares, produciendo un déficit de 15.3 y 22.0 millones de dólares, respectivamente.

Cuadro 7

COLOMBIA: EXPORTACIONES DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS g/

(Valor facturado en miles de dólares)

Agrupaciones industriales de origen	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964 g/
Alimenticias (incluido azúcar)	940.1	19.2	301.8	51.0	6 997.1	10 080.3	8 823.9	4 420.1
Bebidas	-	0.7	-	0.9	0.7	22.7	81.5	2.6
Tabaco	13.9	16.9	43.9	22.0	21.2	19.3	42.4	-
Textiles	261.9	91.9	173.2	532.0	1 469.2	4 771.4	4 863.7	8 287.5
Calzado y vestuario	231.6	61.7	45.2	34.6	35.7	59.7	125.5	-
Madera, corcho y muebles de madera (incluye madera aserrada)	896.5	1 272.6	1 361.2	2 223.1	2 509.5	2 452.2	3 545.8	4 460.1
Papel y pulpa	3.8	12.7	18.2	10.2	11.7	9.3	53.2	-
Imprentas	20.1	13.8	32.1	22.0	82.8	268.6	353.6	393.5
Cuero	942.4	320.2	860.2	400.3	1 062.5	2 210.2	2 736.1	4 323.1 g/
Goma	13.1	11.6	2.6	28.8	36.3	54.4	61.6	1 072.5
Químicos	785.4	1 031.5	928.9	1 400.3	1 787.9	1 870.9	2 048.9	3 091.9
Derivados del petróleo y del carbón	4 916.0	10 134.8	8 901.0	7 755.6	6 008.2	8 936.2	4 993.8	7 309.2
Productos de minerales no metálicos	966.3	1 251.7	2 348.3	2 037.9	2 503.4	2 203.1	2 010.0	2 938.2
Metálicos básicos (incluye platino)	2 053.5	1 411.8	723.6	613.5	1 483.7	1 041.2	1 630.4	1 538.6
Productos metálicos	383.1	284.4	250.1	230.7	251.2	320.8	284.6	293.6
Maquinarias y sus partes no eléctricas	634.7	387.1	922.8	1 848.8	1 322.7	879.2	1 362.8	882.7
Maquinaria y aparatos eléctricos	44.7	11.3	20.3	62.9	60.0	61.6	96.1	-
Materias de transporte	73.4	80.9	18.7	16.8	232.7	40.8	206.8	-
Diversas	183.7	119.1	121.9	80.4	96.8	153.6	270.3	123.0
Total	12 266.2	17 133.2	17 074.0	17 371.8	25 933.3	35 235.5	32 933.0	32 144.5

Nota: DANE, Anuarios de Comercio Exterior, clasificación según la lista uniforme de productos manufacturados de Naciones Unidas (CENPAL).

g/ Se incluyen las exportaciones no registradas.

h/ Incluye politeria.

i/ Las exportaciones más importantes.

Cuadro 8

COMERCIO CON LA ZONA LATINOAMERICANA DE LIBRE COMERCIO
(Millones de dólares)

País de procedencia o destino	1963		1964		1965		1964	
	Exportación	Balanza	Exportación	Balanza	Exportación	Balanza	Exportación	Balanza
Brasil	1 002	-783	680	-572	3 096	-2 878	4 500	-4 200
Colombia	6 270	-5 053	3 148	-1 645	4 422	-1 757	6 300	-2 600
Brasil	1 440	-1 224	46	-31	545	-426	1 900	-1 900
Venezuela	514	-449	2 046	-1 903	1 707	-1 424	6 300	-5 800
Argentina	363	-383	2 101	-1 409	8 657	-8 033	8 800	-5 300
Perú	502	3 301	742	3 100	1 883	-103	3 800	-1 100
Chile	258	-1	143	847	976	-654	1 500	-1 200
Total	10 409	-4 306	8 906	-1 613	21 206	-15 265	33 100	-22 000

Nota: Incluye comercio de mercancías, servicios, y remesas del Comercio Exterior S.A.

Cuadro 9

COLOMBIA: INVERSION EN CAPITAL FIJO

(Millones de pesos de 1963)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Formación interna bruta de capital fijo	5 572.4	5 987.9	7 025.8	7 594.6	7 651.4	7 163.0
Inversiones en la industria fabril	1 145.2	600.2	600.0	712.4	842.2	1 195.5
Inversiones fabriles como porcentajes de la total	20.6	10.0	8.5	9.4	11.0	16.7

Fuente: DAP, DANE y Banco de la República.

En 1963, las exportaciones no registradas se calcularon en 25.0 millones de dólares, cifra igual a la de 1962, pero diferente en su estructura; aumentaron en café y ganado y disminuyeron en textiles. Para 1964, se estima que este tipo de exportaciones ascendió a 15.0 millones de dólares. (Véase el cuadro A.7, en el Anexo Estadístico.)

4. La inversión industrial y el financiamiento de la industria fabril

La participación de la inversión fabril en la formación interna bruta de capital fijo se deriva de las cifras del cuadro 9.

En el cuadro 10 aparecen las cifras de inversión en capital fijo correspondientes a los diferentes sectores de la industria fabril, entre 1957-1962, a precios de 1963. En el sector de bebidas (21) la cantidad invertida crece regularmente. En textiles (23) los montos son en general mayores, pero se dan algunos altibajos. Para papel y celulosa (27) fue particularmente importante 1961, como 1957 y 1962 para la fabricación de productos derivados del petróleo (32). Las inversiones en este último renglón y en bebidas y textiles influyen bastante en el total en los años 1957 y 1962, e igual efecto tienen aquellas hechas en bebidas, textiles y papel y celulosa en 1961.

Cuadro 10

COLOMBIA: INVERSION INDUSTRIAL POR SECTORES, 1957-1962

(Millones de pesos a precios de 1963)

Sector industrial	1957	1958	1959	1960	1961	1962	Total
20	92.7	77.1	78.6	105.8	104.9	131.9	591.4
21	56.3	39.9	69.7	71.5	43.1	46.8	327.3
22	22.0	16.3	9.2	9.3	3.7	1.7	62.2
23	256.1	129.0	84.9	164.9	156.5	120.9	892.7
24	18.8	11.6	15.5	14.3	17.3	28.6	106.1
25	11.9	6.6	5.1	5.4	18.4	8.6	56.0
26	2.7	2.3	2.5	2.4	4.4	4.4	18.7
27	29.8	17.1	15.5	8.0	168.9	23.4	262.7
28	9.4	12.4	12.7	22.9	27.7	23.3	108.4
29	14.2	10.5	4.8	5.6	10.6	11.8	57.5
30	24.7	9.2	17.3	13.2	33.3	20.7	118.6
31	79.9	94.9	68.7	83.8	74.8	93.0	489.1
32	215.1	12.4	9.2	6.9	5.3	446.8	795.7
33	96.8	92.8	62.0	48.0	46.3	60.0	306.1
34	63.2	56.0	42.1	17.2	4.5	8.1	190.1
35	26.6	25.4	32.2	47.5	66.9	78.3	276.9
36	7.8	6.3	17.4	7.7	8.3	14.6	62.6
37	21.1	21.1	27.3	33.0	32.4	94.0	198.9
38	14.4	29.3	14.0	19.0	15.8	21.2	123.6
39	11.7	10.0	11.8	14.0	18.2	26.1	101.8
Total	1 145.2	600.2	600.0	712.4	842.2	1 295.5	5 093.5

Fuente: BANE; DAP.

/El gobierno

El gobierno colombiano rara vez se compromete directamente en la producción de bienes. Sólo es posible identificar claramente su participación en los rubros de acero, petróleo y sus derivados y soda cáustica, casos en los cuales toma parte operando empresas autónomas y descentralizadas, aunque no exclusivamente. Se tiene, entonces, que el grueso de la inversión industrial es de iniciativa y responsabilidad del sector privado. En años recientes, su esfuerzo se ha encontrado con dificultades, principalmente en el abastecimiento de bienes de capital importados. De allí que se hayan producido retrasos y postergaciones en la materialización de sus proyectos. Ha sido más fácil ejecutar la parte de las inversiones representada por construcción, que aquélla consistente en maquinaria y equipos.

De acuerdo con informaciones censales del DANE, más del 60 por ciento de las inversiones fabriles en capital fijo son hechas por sociedades anónimas. De aquí que se considere útil observar los cambios en la estructura de la inversión en el cuadro de fuentes y usos de las sociedades anónimas de la industria de transformación, no obstante que el concepto contable de inversión incluye la adquisición de activos nuevos y transferencia de propiedad de activos viejos.

El principal recurso a que acuden las sociedades anónimas de transformación para satisfacer sus necesidades de fondos, lo constituyen las fuentes externas: préstamos y aportes de capital. (Véase el cuadro 11.) De proveer 59.0 por ciento del total en 1956, subieron hasta 75.7 por ciento en 1962, para bajar a 61.5 por ciento en 1963. Los préstamos han constituido el principal tipo de fuente externa, notándose una contribución relativa cada vez menor de los aportes de capital, excepto en 1960. Esto se explica porque aunque existen restricciones crediticias domésticas, de otra parte se tiene un ensanche del sistema bancario tradicional, el desarrollo de las corporaciones financieras y del Fondo de Inversiones Privadas y un aumento de los préstamos extranjeros. Respecto al último rubro se desconoce su monto.

Cuadro 11

COLOMBIA: ESTRUCTURA DE LAS FUENTES Y USOS DE INVERSIÓN DE LAS SOCIEDADES ANONIMAS INDUSTRIALES

(Porcentajes)

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
FUENTES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Fuentes internas</u>	<u>41.0</u>	<u>38.7</u>	<u>39.3</u>	<u>39.0</u>	<u>26.0</u>	<u>31.0</u>	<u>24.3</u>	<u>35.0</u>
Reservas	27.7	23.1	34.9	25.0	24.0	28.0	7.3	24.9
Utilidades no distribuidas	13.3	9.6	4.4	14.0	2.0	3.0	17.0	10.1
<u>Fuentes externas</u>	<u>59.0</u>	<u>67.3</u>	<u>60.7</u>	<u>61.0</u>	<u>74.0</u>	<u>62.0</u>	<u>75.7</u>	<u>65.0</u>
Préstamos	37.6	50.3	33.7	35.0	28.0	43.0	47.2	48.9
Aportes de capital	21.4	17.0	27.0	26.0	46.0	26.0	28.5	16.1
USOS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Inversión real</u>	<u>51.7</u>	<u>73.0</u>	<u>54.7</u>	<u>65.0</u>	<u>78.0</u>	<u>64.0</u>	<u>47.4</u>	<u>58.5</u>
Formación bruta de capital fijo	34.3	34.7	26.1	31.0	55.0	55.0	40.3	28.0
Variación de inventario	17.4	38.3	28.6	34.0	23.0	9.0	7.1	30.5
<u>Inversión financiera</u>	<u>33.6</u>	<u>25.1</u>	<u>42.7</u>	<u>31.0</u>	<u>21.0</u>	<u>36.0</u>	<u>43.8</u>	<u>41.5</u>
Efectivo	9.1	1.0	2.2	3.0	2.0	4.0	10.6	0.6
Valores	4.4	8.7	11.7	2.0	4.0	8.0	7.8	9.9
Créditos	20.1	15.4	28.8	26.0	15.0	24.0	25.4	33.0
<u>Compra de terrenos</u>	<u>2.6</u>	<u>1.2</u>	<u>2.1</u>	<u>...</u>	<u>2.0</u>	<u>1.0</u>	<u>10.8</u>	<u>23.2</u>
<u>Intangible</u>	<u>11.1</u>	<u>0.2</u>	<u>0.5</u>	<u>3.0</u>	<u>(1.0)</u>	<u>(1.0)</u>	<u>2.0</u>	<u>1.2</u>
<u>Total de fuentes (en millones de pesos de cada año)</u>	<u>562</u>	<u>622</u>	<u>661</u>	<u>822</u>	<u>1.041</u>	<u>1.322</u>	<u>1.587</u>	<u>2.273</u>
Sociedades incluidas en la muestra	277	286	297	322	361	388	427	498

Fuente: Informes anuales de la Superintendencia de Sociedades Anónimas.

De las fuentes internas la participación importante corresponde a las reservas. Las utilidades no distribuidas disminuyeron su contribución desde 13.0 por ciento en 1956 hasta 2 por ciento en 1960 - con excepción de un 14 por ciento en 1959 - pero a partir de 1961 la han venido recuperando hasta alcanzar 10.0 por ciento en 1963.

Observando la distribución de utilidades de todas las sociedades anónimas nacionales y extranjeras - cuadro A.8 del Anexo Estadístico - se nota de nuevo la mayor participación de las reservas, aunque con una ligera tendencia a disminuir. De las utilidades de las sociedades anónimas nacionales, las no distribuidas han ganado importancia, situándose en alrededor de 30 por ciento del total de utilidades brutas. (Véase el cuadro 12.)

Ha sido posible detallar la disposición de utilidades netas por las sociedades anónimas nacionales. (Véase el cuadro A.9 del Anexo Estadístico.) Es de señalar que la participación en el total de las utilidades distribuidas tiende a bajar desde 62.2 por ciento en 1953 a 46.2 por ciento en 1956 y hasta 37.8 por ciento en 1963. El dividendo ordinario es el destino principal de las utilidades distribuidas.

Aunque para todas las sociedades nacionales y extranjeras las utilidades distribuidas disminuyen en su participación porcentual, en el caso de las sociedades nacionales el descenso es mucho más rápido, de lo que se deduce que las sociedades extranjeras reinvierten relativamente mucho menos que las domésticas, destinando buena parte de sus ganancias a la reexportación.

Analizando los usos por las sociedades industriales de los fondos de inversión, de 1956 a 1962, se advierte la preponderancia de la inversión real, y dentro de ella, una tendencia general de aumento de la formación bruta de capital fijo. En 1963 este rubro disminuye con un aumento considerable en la inversión en inventarios, cambio éste que puede explicarse en parte por las dificultades para introducir equipos, que coincidieron con una baja de las actividades de construcción privada ^{1/} y con una preferencia de las empresas por la acumulación de inventarios para sacar ventajas de las alzas de precios de los últimos años.

^{1/} El índice de volumen físico de la construcción privada decreció 28.2 por ciento en 1963.

Cuadro 12

COMERCIA: REPARTICIÓN DE UTILIDADES BRUTAS DE LAS SOCIEDADES ANÓNIMAS NACIONALES
(Porcentajes)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Número de sociedades	(276)	(336)	(375)	(408)	(416)	(439)	(694)	(745)	(814)	(902)	(985)
Total utilidades brutas (A+B)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
A - Reservas - provisiones	51.6	46.8	72.4	51.0	50.0	52.0	43.8	47.6	49.1	49.0	49.0
B - Utilidades netas (1+2)	48.4	53.2	27.6	49.0	50.0	48.0	56.2	52.4	50.9	51.0	51.0
1 - No distribuidas	38.3	21.8	13.8	22.7	27.1	25.8	30.8	30.4	28.7	30.0	31.7
2 - Distribuidas	10.1	31.4	13.8	26.3	22.9	22.2	19.4	22.0	22.2	21.0	19.3

Elaborado por el MEF con base en datos de la Revista de la Superintendencia de Sociedades Anónimas. (Estado de Ganancias y Pérdidas. Síntesis General).

La participación de la inversión financiera dentro del total de uso de fondos ha tenido oscilaciones, pero tendiendo a aumentar y reduciéndose aquélla de la inversión real. De los componentes de la inversión financiera el más importante es el rubro de créditos; le sigue el de efectivo y luego los valores. Para los créditos y el efectivo hay una tendencia al incremento de su participación relativa, y en los valores se da una recuperación luego de una caída muy fuerte en 1959.

El destino de fondos para la adquisición de terrenos fue relativamente pequeño entre 1956 y 1962; tuvo una gran alza en 1962, y dio un resultado neto de ventas en 1963. La compra de intangibles es oscilante y de pequeña magnitud a partir de 1957.

5. Tamaño y características de los establecimientos industriales y manufactureros

Para una ocupación remunerada total de 269 449 personas en 1963, según el cuadro 13, la industria fabril colombiana estaba compuesta por 11 296 establecimientos, de los cuales el 62.1 por ciento correspondían a aquellos que ocupan sólo hasta 9 personas. Por contraste, los establecimientos que dan ocupación a 100 personas o más representaron únicamente el 4.2 por ciento. El promedio de personas ocupadas por establecimiento fue de 24.8. Para 1957, este promedio fue de 21.0 personas, y para 1959, de 23.5. En estos años, la proporción de los establecimientos que ocupaban 9 o menos personas era del 64.3 por ciento y del 61.9 por ciento, respectivamente, y los que empleaban a 100 o más personas eran el 3.2 por ciento y el 3.9 por ciento. El 53.2 por ciento de la ocupación de 1963 se generó en los establecimientos de 100 o más personas ocupadas, las cuales también rindieron el 72.4 por ciento del valor agregado bruto e hicieron el 70.1 por ciento de las inversiones en capital fijo. La concentración de la ocupación y la producción (medida por el producto bruto) en los estratos superiores es, pues, evidente.

Cuadro 13

COLOMBIA: CARACTERISTICAS DE LOS DIFERENTES ESTRATOS DE LA INDUSTRIA FABRIL, 1963

(Distribuciones porcentuales)

Estrato	Estable- cimiento	Ocupación	Valor agregado bruto	Produ- tividad mano de obra	Salario por persona ocupada	Potencia maquinaria por persona ocupada	Inversión en capital fijo
<u>Personas ocupadas</u>							
Menos de 5 a 9	62.1	11.9	3.8	31.8	30.7	43.4	1.9
De 10 a 19	18.3	9.6	4.4	45.9	54.5	53.4	5.0
De 20 a 49	11.0	13.3	9.0	67.6	80.0	84.4	9.1
De 50 a 99	4.4	12.0	10.4	86.4	97.9	68.8	13.9
De 100 a 199	2.3	12.7	18.6	146.8	117.6	95.7	16.6
200 y más	1.9	40.5	53.8	132.7	193.0	143.3	53.5
Total industria	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Las cifras absolutas para la industria fabril en su conjunto son:

Establecimientos:	11 296 = 100%
Ocupación total:	280 520 = 100%
Ocupación remunerada:	449 = 100%
Valor agregado bruto:	8 768.2 millones de pesos = 100%
Productividad mano de obra:	31 257 millones de pesos = 100%
Salarios y prestaciones por persona ocupada:	9 879 pesos = 100%
Potencia maquinaria por persona ocupada:	3.3 H.P. = 100%
Inversión en capital fijo:	773.7 millones de pesos = 100%

Fuente: DANE Elaboré Estudios Económicos Globales.

La productividad de la mano de obra en los establecimientos que ocupan de 100 a 199 personas y en los de más de 200 personas es superior a la promedio. Esta productividad más alta se explica, en gran parte, por una mayor mecanización, como lo indica el hecho de que la potencia de la maquinaria por persona ocupada sea muy superior en los establecimientos más grandes. Los salarios también son más elevados, especialmente en los establecimientos de más de 200 trabajadores.

6. Localización de la industria

La actividad fabril se concentra principalmente en cuatro departamentos: Antioquia, Atlántico, Cundinamarca y Valle del Cauca, y dentro de ellos respectivamente en las ciudades de Medellín, Barranquilla, Bogotá y Cali. El cuadro 14 muestra como Cundinamarca en 1953 generó 24.8 por ciento del producto geográfico bruto, 27.7 por ciento en 1960 y 29.3 por ciento en 1963. Para los mismos años la producción de Antioquia representó 25.7 por ciento, 23.3 por ciento y 23.8 por ciento, es decir, que ha disminuido levemente en su participación relativa. Para el Valle del Cauca, las cifras fueron respectivamente 17.2 por ciento, 19.0 por ciento y 20.1 por ciento, y para Atlántico, 8.6 por ciento, 8.1 por ciento y 8.2 por ciento.

El cuadro A.10 del Anexo Estadístico ilustra la distribución regional de las diversas ramas de actividad industrial. Allí aparecen algunos casos típicos de concentración industrial, como los textiles en Antioquia (70.0 por ciento), el papel en el Valle (68.7 por ciento) y los productos químicos (42.3 por ciento) y las imprentas (49.2 por ciento) en Cundinamarca. La producción de laminados de acero se concentra en Boyacá (75.0 por ciento) y la de derivados de petróleo en los departamentos de Santander y Bolívar (más de 90 por ciento). Estos tres últimos departamentos están incluidos en la columna "resto del país" del cuadro citado.

El cuadro 15 muestra la ocupación fabril por departamentos. En las cifras aparece el mismo fenómeno de concentración regional antes anotado para la producción.

/Cuadro 14

Quadro 14

COLOMBIA: PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO DE LA INDUSTRIA FABRIL
POR DEPARTAMENTOS

(Porcentajes)

Departamentos	1953	1956	1960	1963
Antioquia	25.7	25.7	23.3	23.8
Atlántico	8.6	9.1	8.1	8.2
Cundinamarca	24.8	27.7	27.7	29.3
Valle	17.2	17.8	19.0	20.1
Resto del país	23.7	19.7	21.9	18.6
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Elaborado por Estudios Económicos Globales, del DAP, con informaciones del DANE.

Quadro 15

COLOMBIA: OCUPACION EN LA INDUSTRIA FABRIL POR DEPARTAMENTOS

Departamentos	Miles de personas			Porcentaje del total		
	1953	1960	1963	1953	1960	1963
Antioquia	47.3	64.3	68.6	24.6	25.4	24.5
Atlántico	18.3	23.1	25.8	9.5	9.1	9.2
Cundinamarca	47.9	76.5	86.4	24.9	30.2	30.8
Valle	27.8	42.2	49.8	14.5	16.6	17.7
Resto del país	50.9	47.3	49.9	26.5	18.7	17.8
<u>Total</u>	<u>192.2</u>	<u>253.4</u>	<u>280.5</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Elaborado por Estudios Económicos Globales del DAP, con informaciones del DANE.

La preponderancia de cuatro departamentos en la industria colombiana es el resultado de un cúmulo de factores, entre los que se deben contar la energía y habilidad empresarial de los antioqueños para convertir a su capital, Medellín, en uno de los grandes centros industriales de la América Latina; la posición de puerto de entrada al país que durante mucho tiempo tuvo Barranquilla; la creación de un gran centro urbano sobre el cual converge la línea central del desarrollo, en Bogotá; y las excelentes condiciones de la localización de Cali, en el Valle del Cauca, como emporio agrícola que ha estimulado el surgimiento de un gran centro industrial. En cada una de esas ciudades, y en sus departamentos respectivos, se han producido fenómenos que han ido cobrando carácter acumulativo.

Hay, pues, cuatro grandes centros industriales en donde está verificándose una proporción muy alta de la producción fabril colombiana: Medellín y sus satélites Envigado, Itagüí y Bello; Barranquilla, Cali y las ciudades colocadas a lo largo del río Cauca, hacia el norte, hasta el Departamento de Caldas; Bogotá y las ciudades de la sabana de su nombre. Fuera de éstas, están desarrollándose industrialmente algunas ciudades de Caldas: Manizales, Pereira, Armenia, y la capital de Santander del Sur, Bucaramanga; Cartagena tiene buenas perspectivas de convertirse en un centro de la industria petroquímica, y además están los dos lugares de explotación siderúrgica y petrolífera, Belencito, en Boyacá, y Barrancabermeja, en Santander, que han visto florecer empresas de gran envergadura, pero que no han logrado producir una expansión propia en las regiones respectivas.

7. Los problemas del sector industrial

Los principales problemas de la industria colombiana son: bajo nivel de inversión; alto porcentaje de capacidad no utilizada; dificultad de abastecimiento de materias primas, bienes intermedios y de capital de origen foráneo; alta dependencia de las importaciones; bajo poder de compra de la población consumidora; concentración regional de la industria; descompensación entre la grande y la pequeña industria; reducida creación de nuevos empleos, y algunos cuellos de botella en la producción de varios bienes. Además, es difícil el financiamiento de capital de trabajo y capital fijo, particularmente en el caso de la mediana y pequeña industria.

En el cuadro 16 se hace una presentación sistemática de las necesidades de estudio y los problemas específicos de las distintas ramas industriales.

Cuadro 16

COLOMBIA: NECESIDADES DE ESTUDIOS Y PROBLEMAS ESPECIFICOS SECTOR INDUSTRIAL

Rama	Estudios inmediatos	Problemas principales	Ramones a ser estudiados
Productos alimenticios	Expansión de exportaciones en algunos subsectores; necesidad de modernización, de asistencia técnica; problemas de los insumos	Costo y calidad de los insumos agrícolas, alto costo de la producción en algunos subsectores, falta de mercados internos	Conservaría, azúcar, aceites comestibles, carne
Bebidas y tabaco	Posibilidad de concesiones arancelarias dentro de la ALALC y expansión de la exportación de cigarros	Falta de mercado externo. Capacidad no utilizada	Vinos Cigarros
Textiles	Exportaciones a la ALALC por medio de una solución de competencia y concesiones arancelarias mutuas; desarrollo de un plan para fibras sintéticas incluyendo exportaciones	Costo de materias primas (algodón, lana, fibras sintéticas)	Todos
Vestuario y calzado	Problemas de distribución, crédito y mercados	Falta de mercados, por bajo poder de compra, alto costo de la producción, aumento de inventarios y bajo nivel de utilidades	Todos
Madera y sus productos	Planes de reforestación, explotación, procedimientos, expansión de exportaciones	Falta de información sobre los recursos básicos, falta de conocimiento técnico en cuanto a las maderas: procesadas y no procesadas	Todos
Pulpa y papel	Continuación de la expansión dinámica del sector; producción en el futuro de pulpa de fibra larga de pino y proyecto de reforestación del pino	Substitución de algunas importaciones de papel y pulpa de fibra larga	Todos
Imprentas, etc.	-	-	-
Quero	Asistencia técnica	Modernización y asistencia técnica, calidad de la materia prima	Quemientos
Caucho	Expansión de exportaciones; producción de caucho sintético de polibutadieno	Substitución de importaciones, diversificación de las exportaciones	

Cuadro 16 (conclusión)

Rama	Estudios inmediatos	Problemas principales	Ramblones a ser estudiados
Productos químicos	Obtención de concesiones arancelarias con la AIALC para manejar los mercados y una solución de competencia dentro de la zona; expansión de las exportaciones en general; estudio más profundo de las economías de escala	Substitución de importaciones, elevados egresos de divisas en el sector en su conjunto; alto costo de la producción en varias de las plantas actuales; falta de dinamismo del sector; aprobación de plantas de manufacturación del mismo producto para un mercado reducido	
Petróleos y sus derivados	Programa óptimo a largo plazo de refinación, petroquímica, gas natural y tuberías (oleoductos); expansión de las exportaciones de petróleo crudo	Egresos de divisas en el sector; baja utilización del gas natural disponible, política de precios y tributación a la gasolina	Gas natural, materias primas para petroquímicas
Minerales no metálicos	Estudio de mercado a largo plazo de cemento y otros materiales de construcción y establecimiento de un plan; estudio de los recursos minerales no metálicos no ordinarios; expansión de exportaciones por medio de una reducción de costos	Costos de producción y transporte; ubicación geográfica de la industria de cemento	Producción de nuevos materiales de construcción y exportación de minerales no metálicos, no ordinarios
Metálicas	Estudio de recursos de hierro y programa para el aumento de la capacidad de producción	Necesidad de aumento de la producción de acero, sustitución de importaciones, alto costo del acero	Acero, ferjas, fundiciones metales no ferrosos
Productos metálicos excluyendo maquinaria	Reducción de costos y expansión del mercado por medio de exportaciones a la AIALC, sustitución de importaciones	Costos de insumos, alto costo de producción, falta de mercado, alta capacidad no utilizada, necesidad de asistencia técnica, alto componente de importaciones	
Maquinaria no eléctrica	Establecimiento de un plan económico a largo plazo en cuanto a producción, importación e integración por medio de la producción de los componentes para la maquinaria importante	Grado de autosuficiencia más bajo que en cualquier sector industrial y todos los problemas mencionados para productos metálicos	Maquinaria agrícola e industrial
Maquinaria y equipo eléctrico	Semejante al programa para la maquinaria no eléctrica, estudio a largo plazo, mayor dinamismo en cuanto a todos los contratos de ensamblaje del Ministerio de Fomento	Iguales a los problemas en productos metálicos y en maquinaria no eléctrica	Maquinaria de generación, transmisión, distribución, equipo industrial y equipo para el consumidor
Equipos de transporte	Estudio de largo plazo de todas las necesidades de la rama en cuanto a equipos; establecimiento de un plan de largo plazo de producción e integración	Semejantes a los problemas en los sectores anteriores	Plan transporte automotriz y para los otros tipos de equipo de transporte

Capítulo III

LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

1. Industrias de alimentos

Este grupo de industrias, que hasta hace poco predominó en la manufactura colombiana, genera en la actualidad un 11 por ciento de su producto bruto y un 14 por ciento de la ocupación de la industria. También representa una buena parte de la manufactura artesanal, especialmente en la preparación de alimentos y confituras para mercados locales.

Ya en la época colonial se establecieron los primeros molinos artesanales de harina y caña de azúcar, además de talleres para elaborar chocolate, pan y otros comestibles. Al desarrollarse la explotación del café en el siglo pasado, se instalaron trilladoras y tostadoras. Hacia 1925, el grupo de las industrias alimenticias era el más importante de la manufactura aunque aún se caracterizaba por la transformación elemental de bienes agropecuarios. En la década de los treinta se inició la fabricación de conservas vegetales y aparecieron las primeras pasteurizadoras de leche. En los años recientes ha progresado la producción de conservas vegetales y de productos marinos, de alimentos enlatados, de café soluble y de confitería de calidad, parte de la cual se exporta.

La manufactura de alimentos en Colombia se destina toda al consumo doméstico, con la excepción obvia de buena parte del café trillado y del azúcar de caña y algo de la confitería.

Además de unas 3 000 unidades de producción artesanal, en 1963 existían en Colombia 2 874 establecimientos fabriles en la manufactura de alimentos. Estos últimos dieron ocupación en el mismo año a 40 400 personas, de las cuales el 31 por ciento estaba vinculado a la panadería y el 24 por ciento a la trilla de café, especialmente, de arroz y de maíz y a la molinería de cebada, trigo ^{1/} y otros granos.

^{1/} En la actualidad existen en el país 90 molinos de trigo, con una capacidad de molienda estimada en 650 000 toneladas anuales. Su nivel de operación depende mucho de las alternativas de la producción nacional de trigo y de las importaciones de grano y harina.

COLOMBIA: PRODUCCION FISICA DE ALGUNAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (GRUPOS 20 Y 21)

Articulos	Unidad	1950	1955	1960	1961	1962	1963
1. Azúcar (con vaina)	Mts tons	146.5	252.3	380.3	362.6	441.9	360.1
2. Café trillado	Indice	100.0	110.1	196.4	132.0	195.4	191.9
3. Arroz trillado	Indice	100.0	132.5	172.5	181.5	224.2	208.9
4. Harinas de trigo	Indice	100.0	145.0	164.0	170.8	196.8	127.8
5. Harinas de trigo	Mts tons	108.6	137.0	120.0	161.0	169.0	151.0
6. Pastas (vainas)	Tons	8 085	11 679	20 659	21 250	26 755	27 654
7. Chocolate	Tons	33 284	32 547	32 540	32 139	36 188	39 038
8. Aceites veget.	Tons	17 009	50 877	50 912	49 555	49 809	50 100*
9. Carnes vacas.	Mts carbo		1 906.6	1 520.4	1 529.7	1 800.5	1 946.1
10. Quesos de alim. elaborados	Indice	100.0	149.5	182.1	196.0	214.7	210.1
11. Mante	Mts tons	18.6	31.9	63.2	64.38	71.76	70.58*
12. Carnev.	Mts hl	2 795	4 512	6 328	6 266	6 519*	6 169*
13. Bebidas gaseosas	Mts lts	291.70*	276.70*	376.34	371.34	300.93**	391.30**
14. Quesos de bebidas	Indice	100.0	127.2	160.1	166.4	176.1	175.0*

Fuentes de información:

1. Banco de la República, Aroculla.
2. Asociación Nacional de Industriales (ANDI), cifras según cifras del Banco de la República.
3. ANDI, cifras según cifras de Feducarve.
4. ANDI, cifras según disponibilidad trigo.
5. Planación (1953-60) ANDI (estim. 1961-63).
6. Feduca, ANDI.
7. ANDI (1950-61) Banco de la República (1955) Aroculla (1956-63) ANDI (1957). ANDI (1958).
8. IPA, (estimación según datos fabriles).
9. DANE (anuario de ganado)
10. Banco de la República (1950-62) ANDI (estim. 1963)
11. Ministerio de Fomento (1950-59) Empresas (1960-63).
12. DANE (1950-62) ANDI (estim. 1963*).
13. DANE CEPAL (*) ANDI (estim. 1962-63) ANDI, (revisión (r)).
14. Banco de la República (1950-62) ANDI (estim. 1963*).

El número de personas ocupadas por establecimiento en los distintos grupos fabriles de alimentos varía ampliamente. Mientras las unidades productoras de panadería, emplean, en promedio, 10 personas cada una, las de molinería y preparación de chocolates y confituras ocupan 15 personas; las de productos lácteos y conservas, 20 personas, y las plantas azucareras, 200 personas.

La capacidad promedio instalada por establecimiento en los diferentes grupos fabriles alimenticios da una idea aproximada del tamaño de las plantas y del grado de mecanización de sus procesos. Para 1963, y en orden ascendente, se tiene que en la preparación de carnes el promedio de potencia instalada por unidad de producción fue de 19.3 H.P., siguiendo chocolate y confituras, con 37.4 H.P.; conservas marinas con 48.6 H.P.; panadería, con 54.9 H.P.; molinería, con 62.2 H.P.; productos lácteos, con 73.6 H.P.; conservas vegetales, con 119.0 H.P. y azúcar, con 1 647.5 H.P.

La contribución en valor agregado de la industria fabril de alimentos se origina así: 34 por ciento, en la molinería; 14 por ciento, en panificación; 15 por ciento, en azúcar; 10 por ciento, en productos lácteos; 7 por ciento, en chocolates y confites, y el resto en otros alimentos, principalmente en grasas comestibles.

De los 275.0 millones de dólares importados en 1964 por Colombia en bienes intermedios y materias primas para la industria, 31.6 millones correspondieron a necesidades del grupo de alimentos.

La molinería de trigo depende en buena parte de las importaciones de grano, ya que su cultivo ha estado sujeto a fluctuaciones, sin revelar progresos que indiquen disminución de la necesidad del abastecimiento externo. De otro lado, se tiene que el desarrollo de la industria de cervezas y de malterías ha estimulado de manera notable el cultivo de la cebada, en competencia con el del trigo por los suelos aprovechables y climas de adaptación.

La extracción industrial de aceites vegetales de las diferentes especies de materias primas pasa de las 50 000 toneladas anuales. Aunque la producción de materias primas oleaginosas ha venido aumentando con rapidez, la fabricación de grasas y aceites aún requiere de importaciones apreciables. El crecimiento acelerado de los cultivos de algodón para

/satisfacer demandas

satisfacer demandas de la industria textil ha permitido ensanchar la disponibilidad de semilla de algodón de origen doméstico, de 13 500 toneladas en 1950 a unas 120 000 toneladas en 1965. También ha aumentado rápidamente la producción nacional anual de soya, desde 3 000 toneladas en 1954 a unas 35 000 toneladas, y la de ajonjolí, desde 5 000 toneladas en 1952 a unas 25 000 toneladas. La desaparición de los palmares de las costas y litorales del Caribe ha hecho que la producción de copra casi desaparezca. Para compensar, aunque sólo en parte, esta caída, se ha fomentado el cultivo de la palma africana, cuya producción es aproximadamente 5 000 toneladas.

En Colombia, la expansión de la industria de alimentos, excluyendo el café trillado, depende primordialmente del aumento del consumo interno de comestibles manufacturados. El monto de sus exportaciones tiene importancia sólo en el caso del azúcar y está sujeto a los altibajos del mercado internacional de este producto. También se colocan en el exterior productos de confitería y algunos extractos de café. Si se lograra regularizar el abastecimiento y la calidad de bienes agropecuarios a precios adecuados, la industria de conservas de productos de tipo vegetal y animal podría desarrollarse a niveles satisfactorios, encontrando mercado tanto en el país como en el exterior.

El crecimiento de las industrias alimenticias en Colombia ha perdido dinamismo, pero lo recuperaría si se removieran obstáculos tales como los trastornos en el abastecimiento de materias primas, por la insuficiencia e irregularidad de la producción nacional, las dificultades para importarlas y los sistemas ineficientes de mercado.

Los cuadros 18 al 23 ilustran diversos aspectos de la industria alimenticia.

Cuadro 18

COLOMBIA: CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA, (GRUPO 20), 1950-1962
(Valor en millones de pesos corrientes)

Año	Valor final	Valor agregado	Indice de cantidad
1950	537.2	114.4	
1955	1 077.0	234.9	100.0
1960	2 223.0	520.3	149.9
1961	2 344.3	665.0	162.0
1962	2 540.0	751.5	196.0
			208.0

Fuente: Elaboraciones de ANDI sobre cifras del Instituto de Fomento Industrial, del Departamento de Estadística y del Banco de la República.

Nota: Incluye trilladoras de café.

Quadro 19

COLOMBIA: PRODUCCION DE ALGUNOS ARTICULOS ALIMENTICIOS (GRUPO 20), 1963
(Toneladas)

Artículo	Cantidad
Arroz trillado	540 000
Harina de trigo	151 000
Azúcar	370 100
Chocolate	99 000
Café trillado	410 000
Pastas alimenticias	27 600
Aceites vegetales	50 000

Quadro 20

COLOMBIA: INDICE DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS TERMINADOS
DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS (GRUPO 20)

Año	Indice de materias primas	Indice de productos terminados
1950	100.0	100.0
1955	126.0	115.8
1956	135.5	121.9
1957	174.9	152.3
1958	227.0	174.0
1959	231.2	183.2
1960	242.5	
1961	247.3	
1962	252.8	
1963	268.3	

Fuente: Instituto de Fomento Industrial 1950-1959, ANBI (estimaciones 1960-1962)

Nota: En el índice de precios de productos terminados se excluye la trilla de café.

Cuadro 21

COLOMBIA: INDICES DE PRECIOS DE ARTICULOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA (GRUPO 20)

Año	Lácteos	Cereales y preparados	Pescado y preparados	Azúcar y panela	Café y cacao	Alimentos diversos
1950	85.7	102.5	82.8	87.8	85.2	109.6
1955	119.6	116.9	92.8	93.3	115.6	101.8
1956	128.8	128.8	113.5	99.4	134.6	112.4
1957	148.6	160.5	153.6	173.0	161.0	151.4
1958	167.7	177.2	184.5	202.1	168.6	171.5
1959	182.3	191.2	219.9	191.0	182.8	177.9
1960	192.8	198.2	251.1	173.2	184.2	173.1
1961	204.9	225.5	274.2	169.2	182.2	186.1
1962	218.5	212.2	282.1	222.4	184.1	180.8

Nota: Las denominaciones incluyen los siguientes artículos:
 Lácteos: leche cruda, leche pasteurizada, mantequilla, queso.
 Cereales y preparados: trigo de primera, arroz de primera, de segunda y tercera; maíz blanco y amarillo; harina de trigo nacional, extranjera; harina de maíz; maicena, avena enlatada, pastas alimenticias.
 Pescados y preparados: sardinas.
 Azúcar y panela: azúcar, panela de primera y de segunda.
 Alimentos diversos: manteca vegetal y de cerdo.

Cuadro 22

COLOMBIA: POTENCIA INSTALADA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS (GRUPO 20), 1963

Grupos industriales	Capacidad instalada	Capacidad por estar funcionando
	H.P.	
Preparación de carnes	752	19.3
Productos lácteos	9 719	73.6
Conservas vegetales	1 306	119.0
Conservas marinas	632	48.6
Molinería	42 802	62.2
Panadería	6 963	94.9
Azúcar	32 952	1 649.5
Chocolate y confituras	4 800	37.4
Alimentos diversos	31 508	119.7
Total	131 462	184.3

Fuente: DAN, Boletín Nacional de Estadística.

Quadro 23

COLOMBIA: IMPORTACION DE ALGUNAS MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS (GRUPO 20)
(Valor en miles de dólares)

	1959		1960		1961		1962		1963	
	Tone- ladas	Valor	Tone- ladas	Valor	Tone- ladas	Valor	Tone- ladas	Valor	Tone- ladas	Valor
Trigo	96 052	8 906	86 150	7 496	126 478	11 289	135 290	13 042	93 006	8 997
Copra	28 346	6 985	35 274	8 157	29 970	5 891	27 388	5 119	13 650	2 722
Cacao	7 027	5 629	3 629	2 455	8 451	3 707	9 218	4 576	5 829	3 552
Acéite de soya sin desnaturalizar	2 695	2 921	4 641	4 781			2 965	2 942	1 063	1 242
Harina de trigo	27 156	3 070	17 429	1 961	6 140	669	384	48		
Grasas y aceites hidro sin des- naturalizar	1 271	430	3 408	1 045	92	41	4 783	1 162	1 721	946
Avena	4 091	613	5 444	831	6 886	1 000	5 515	849	5 235	815

Fuente: DANE, Anuarios de Comercio Exterior y Boletín Mensual de Estadística.

2. Industrias textiles

Esta industria es una de las más antiguas en el país, pero su desarrollo dinámico comienza en la década de los treinta. En la actualidad, presenta un alto grado de integración interna y de diversificación. Su crecimiento rápido y eficiente ha servido de estímulo a la producción doméstica de las materias primas que emplea y a las industrias de vestuario y confecciones.

En 1963, el sector fabril textil se componía de 461 establecimientos, de los cuales 107 estaban en Antioquia y 171 en Cundinamarca, principalmente en las ciudades de Medellín y Bogotá. La ocupación en este sector fue en 1963 de 45 045 personas, y de ellas, 25 970 trabajaban en Antioquia y 8 370 en Cundinamarca.

La industria textil generó en 1963 un 17 por ciento del producto bruto de la industria fabril, absorbió un 16 por ciento de su empleo y sus remuneraciones representaron el 20 por ciento del total de los sueldos y salarios pagados en ella. Puede decirse, entonces, que la industria textil es una de las actividades más importantes dentro del conjunto industrial colombiano.

/Es también

Es también característico su dinamismo, que le ha permitido satisfacer con precios y calidades aceptables un consumo doméstico que aumenta rápidamente y exportar en condiciones competitivas, principalmente a Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Suráfrica, Corea y América Central.

Las empresas de mayor tamaño concentran la capacidad productora y, a su vez, están localizadas en Medellín, en el departamento de Antioquia. Los establecimientos de esta región cuentan con el 65 por ciento de la potencia instalada en la industria textil colombiana y generan un 58 por ciento de su empleo, con un promedio de personas ocupadas por establecimiento de 243 contra uno de aproximadamente 100 para todo el país.

En Colombia, la mayor producción textil, en volumen y en valor, corresponde a la hilandería y tejeduría de productos planos de algodón, especialmente hilados, seguidos por los de seda, de lana y los tejidos de punto.

Un estudio de la CEPAL ^{2/} estimaba así, para 1961, el parque de máquinas en la industria textil colombiana de productos planos: para la elaboración de algodón, 560 000 husos y 11 000 telares; para lana, 48 500 husos y 1 000 telares, y para fibras artificiales y sintéticas, 32 000 husos y 3 500 telares, con la advertencia de que las cifras para el último ramo deben aceptarse con reservas, ya que pueden incluir actividades ajenas a aquél. En el mismo estudio se llamaba la atención respecto al gran tamaño de algunas empresas colombianas que controlan hasta 150 y más de 200 mil husos para hilandería de algodón, mientras que en países de mayor población, como Argentina y Brasil, el tamaño máximo de este tipo de hilandería se sitúa entre 50 y 100 mil husos.

El análisis hecho por CEPAL del tipo de equipo instalado en las industrias textiles colombianas señala su alto grado de automatización, particularmente en el hilado y la tejeduría de algodón, seguido por el de fibras artificiales y sintéticas. En el sector de la lana existe una mayor proporción de telares mecánicos. En general, la maquinaria es, en casi su totalidad, moderna y se mantiene en buen estado.

^{2/} La Industria Textil en América Latina, III Colombia, Naciones Unidas, 1964.

Tomando 6 600 horas año de uso por máquina como patrón mínimo adecuado para una operación económica en las condiciones latinoamericanas, para Colombia se observó que esta utilización es sobrepasada en las hilanderías y era un poco inferior en las tejedurías, resaltándose que durante 1961 y en todos los casos las máquinas instaladas permanecieron activas en casi su totalidad. Los índices de utilización son más elevados en el hilado y la tejeduría de algodón que en los demás sectores.

El origen de las materias primas para la industria textil colombiana es en buena parte doméstico. En el proceso de sustitución de importaciones, se avanzó rápidamente en algodón en rama, fibras artificiales, tops de lana y algunos productos químicos.

La producción de fibra de algodón avanzó desde 6 500 toneladas en 1950 hasta 80 000 en 1962, permitiendo exportaciones a partir de 1958, por 1 000 toneladas en este año, hasta 30 000 en 1962. En los últimos tres años este cultivo ha sido desplazado por otros, bajando su producción y el excedente exportable. El crecimiento del consumo por habitante de la fibra subió de 2.3 kilogramos en 1962 hasta 3.4 en 1963.

La producción de lana nacional es reducida y no aumenta apreciablemente. De 700 toneladas en 1957, se ha llegado en la actualidad a más de 1 000 toneladas anuales. De otro lado, en las hilazas de lana se ha conseguido eliminar las importaciones que en 1957 representaron un 55 por ciento del abastecimiento.

Al paso que el consumo de productos textiles de fibras artificiales ha aumentado, se han reducido las importaciones de estas fibras y de hilazas. En el caso de las fibras celulósicas, se inició en el país la fabricación de rayón viscosa en 1945 y la de rayón acetato en 1951. La producción actual de rayones pasa de las 12 000 toneladas por año, permitiendo exportaciones a Ecuador, Perú y Corea, principalmente. La fabricación de polyestericas, de nylon y otras está en sus comienzos.

El consumo de productos textiles en Colombia crece rápidamente, estimulado en parte por la existencia de una oferta abundante, con precios y calidades atractivos y por la elevación del ingreso y del poder adquisitivo. En el estudio de CEPAL ya citado se estima una variación en el consumo per capita de 27 por ciento en el decenio 1950-60

/pasando de

pasando de 3.0 kilogramos a 3.8. El algodón es la fibra predominante en la composición de este consumo representando 75 por ciento. El uso de todas las fibras aumenta, siendo el de la lana más lento que el de las demás, debido en parte a la mayor producción de mezclas de ésta y otras fibras naturales con las artificiales o sintéticas.

El estudio de CEPAL que se ha venido citando estableció que el nivel de consumo de productos textiles en Colombia es particularmente sensible a las variaciones del ingreso por persona y de los precios. Las elasticidades ingreso y precio del consumo de textiles calculadas son 1.53 y -1.34 respectivamente. Sobre la base de una hipótesis de crecimiento del ingreso por habitante en 2.2 por ciento por año, se estimó para 1970 un consumo total de textiles de 109 955 toneladas, lo cual significaría que el consumo por habitante pasaría de 3.8 kilogramos a 5.4. Aunque la proyección está sujeta a limitaciones reconocidas e identificadas por sus autores, resalta cómo el desarrollo de la industria textil colombiana sigue siendo promisorio y rápido.

Además del aumento de la demanda doméstica, los productos textiles colombianos cuentan con posibilidades de colocación en mercados foráneos, donde pueden competir, dados sus niveles de eficiencia y precios, cuando las barreras proteccionistas no son excesivas. Hasta el momento se hacen exportaciones a países diferentes de los de ALALC, en oportunidades mediante negociación de cuotas con los países adquirientes como en el caso de Estados Unidos e Inglaterra.

El valor FOB de las exportaciones textiles ha aumentado significativamente en los últimos años, pasando de 532 mil dólares en 1960 a 1.5 millones en 1961, a 4.8 millones en 1962 y 1963, y a 8.3 millones en 1964. De estos montos corresponden a las hilazas de seda artificial y algodón 2.9 millones de dólares en 1962, 2.6 millones en 1963 y 3.9 en 1964, y a los tejidos de algodón, 1.6 millones, 1.9 millones y 4.4 millones de dólares en los mismos años. Las exportaciones no registradas a países vecinos fueron de magnitud en años anteriores, estimándose en 40 millones de dólares anuales en el período 1958-1960, en 15 millones anuales en 1961 y 1962 y en 5 millones en 1963.^{3/}

^{3/} Las cifras para exportaciones textiles no registradas incluyen también algunas confecciones, calzado y otros productos diversos.

Cuadro 24

COLOMBIA; PRODUCCION FISICA DE ALGUNOS RINGLONES TEXTILES (GRUPO 23)

Artículos	Unidad	1950	1955	1960	1961	1962	1963
1. Hilados de algodón	Índice de tonelaje	100.0	125.0	182.0	188.2	194.5	200.1
2. Telas de algodón	Mills Yds.	204.2	290.1	286.7	298.4	317.3	390.4
3. Hilasas de lana	Toneladas	947	1 919	2 879	2 887	2 763	2 804
4. Tops de lana	Toneladas	0	0	0	0	642	1 932
5. Paños	Miles met.	3 096	4 255	4 734	4 560	4 810	4 810
6. Hilasas y fibras artificiales	Toneladas	1 806	7 271	8 616	9 948	9 850*	10 050*
7. Cuantum de producción textil	Índice	57.6	100.1	119.0	123.1	127.7	132.2*

Fuentes de información:

1. Cálculos ANDI según consumo de algodón.
2. CEPAL (1950-55) ANDI (1954-55).
DANE (1956-61) Fábricas (1962-63).
3. Planeción (1950-58) Fábricas (1959-63).
4. Fábricas.
5. CEPAL (1950-59) ANDI (1954-55).
DANE (1956-61) Fábricas (1962-63)
6. Planeción, DANE.
ANDI (cálculos r. nat. primas) (*)
7. Banco de la República Otan. Nacionales
ANDI (estimac. 1963) (*)

3. Industrias químicas

Hasta los años veinte, la elaboración de productos químicos en Colombia se reducía a jabones, velas, fósforos y ceras. En la década de los treinta se inicia la preparación de pinturas y de algunos insecticidas y productos farmacéuticos, y en la de los cuarenta, la de curtientes (mangle), fibras artificiales (rayón) y ácido sulfúrico. A partir de entonces, la producción química comienza a ganar en importancia dentro del conjunto fabril del país. Recientemente se han instalado grandes plantas productoras de álcalis, de agro-químicos, de bienes nitrogenados para uso industrial y han surgido promisoriamente la sucroquímica y la petroquímica.

La parte del sector químico compuesta por plantas de jabonería, pinturas, productos farmacéuticos, grasas y aceites aún es predominante en comparación con aquella que crece con dinamismo y que elabora bienes químicos básicos (reactivos industriales, fertilizantes, químicos orgánicos). En 1963, de 480 fábricas de todos los tamaños, 50 entregaban productos químicos básicos;

190 producían drogas; 170, jabones y ceras; 20 aceites y grasas; 15, pinturas y tintas; 8, fósforos, y el resto, gases industriales y diversos.

En 1953, de un total de 192 220 personas ocupadas en la industria fabril, correspondían al sector químico 9 980, o sea, un 5.2 por ciento. Para 1963, el empleo fabril fue de 280 520 personas y de ellas 18 350 en las industrias químicas, o sea un 6.5 por ciento. La distribución de la ocupación en 1963 en los diversos rubros fue: 2 150 personas en productos químicos básicos, 9 500 en productos farmacéuticos, 3 000 en jabones y ceras, 900 en pinturas y tintas, y el resto en fosforería, gases industriales, aceites y grasas, químicos auxiliares y otros.

El promedio de personal ocupado por establecimiento es de algo menos de 40 personas, pero esta cifra está muy influenciada por la existencia de los establecimientos pequeños de jabonería, cerería, materiales auxiliares y muchos de los laboratorios farmacéuticos.

Aunque se viene cumpliendo un proceso de diversificación y ampliación del sector químico, su participación porcentual dentro del total del producto bruto manufacturero no se aumenta con rapidez, quizá por el peso que aún tienen dentro de él tipos de producción tradicionales. Esta participación, que en 1953 fue de 7.4 por ciento, es ahora de alrededor del 9.0 por ciento. Un 65 por ciento del valor agregado en el sector proviene del grupo de farmacéuticos, un 17 por ciento de las jabonerías y un 15 por ciento de la elaboración de químicos básicos.

La mayor parte de las materias primas utilizadas por la industria química son productos que elabora ella misma. Los materiales de mayor uso en la química colombiana son: cebo (crudo y refinado), parafina, fosfato de amonio, fosfato de calcio, soda cáustica, resinas artificiales, cloruros diversos, pigmentos, ácidos grasos, carbonato de soda, silicato de sodio, aceite de coco y también derivados del petróleo y carbón, envases de vidrio y cartones y papeles. Casi un 50 por ciento del valor de los insumos utilizados en la elaboración de productos químicos en Colombia tiene origen extranjero.

La demanda colombiana por productos químicos aumenta con rapidez. Este factor junto con el proceso de sustitución de importaciones ha impulsado la elaboración, particularmente de productos químicos industriales: álcalis, ácidos, tetracloruro de carbono, bisulfuro de carbono, fibras artificiales, etc.

La industria doméstica abastece el mercado de productos químicos quizá en un 50 por ciento de la demanda. En 1962 se importaron 105 millones de dólares en bienes manufacturados químicos, 109 millones en 1963 y 98 millones en 1964, año este último en el cual las compras en el exterior fueron severamente restringidas. Actualmente, las importaciones de productos químicos representen un 20 por ciento del valor total de las de origen manufacturero.

Se obtienen en el exterior principalmente abonos, resinas artificiales, antibióticos puros, sebo, álcalis, sulfuros y sulfatos, cloruro de potasio, ácido acético, ácido esteárico, bisulfuro de carbono y otros además de caucho sintético y parafina. Estados Unidos, Alemania, Francia, Inglaterra y Japón proveen al país más del 70 por ciento de estos rubros.

Colombia exporta algunos productos químicos, habiendo aumentado su valor en los años recientes, de 1.7 millones de dólares en 1962 a 2.0 millones en 1963 y a 3.1 millones en 1964. Se venden al exterior, principalmente, ácido nafténico, rayón, bálsamos medicinales y productos farmacéuticos preparados o dosificados. Existen algunos rubros que se espera que contribuyan próximamente a aumentar el monto de las exportaciones químicas colombianas, tales como ácido nítrico, amoníaco, nitrato de amonio, ácido cítrico, ácido acético, carburo de calcio, PVC, poliestireno, parafina y negro de humo. Varios de ellos se elaborarán en plantas próximas a producir con instalaciones cuya capacidad será mayor que el mercado interno.

Para dar una idea de los avances de la industria química colombiana en años recientes, se dan enseguida cifras sobre la producción de algunos productos químicos especiales.

a) Soda cáustica

Se inició su producción en 1953 con 6 750 toneladas, llegando a 32 300 en 1964. Aún deben hacerse importaciones, las que en 1963 fueron de 22 570 toneladas. En Cartagena se construye una nueva planta, con una capacidad diaria de producción de soda cáustica de 90 toneladas.

b) Carbonato de sodio

De 20 toneladas producidas en 1952 se ha llegado a 36 700 en 1963 y a 37 700 en 1964. Se importa un promedio anual de 8 000 toneladas.

/c) Acido sulfúrico

c) Acido sulfúrico

Se produjeron 650 toneladas en 1941, pasando a 35 000 en 1963 y a 38 000 en 1964.

d) Fertilizantes nitrogenados

Se comenzaron a producir en 1962 en Cartagena y en 1964 en Barranca-Bermeja, por un volumen que llegó a unas 100 mil toneladas en fertilizantes de varias formas para 1964. En el mismo año, la producción correspondiente a sulfato de amonio fue de 3 770 toneladas, la de superfosfato simple de 4 700 y la de nitrato de amonio de 9 150. En urea se elaboraron 36 900 toneladas.

e) Formaldehido

Se elaboraron 1 500 toneladas en 1964, abasteciéndose la demanda interna. Para su fabricación deben importarse las materias primas indispensables, como el metanol.

f) Resinas

En un estudio de la ANDI ^{4/} se estimaba, para 1964, la demanda nacional de urea-formaldehido en 2 100 toneladas, la de resinas alquídicas en 1 100, la de acetato de polivinilo en 1 300, la de fenol formaldehido en 600 y la de melamina formaldehido, en 450 toneladas. La mayor parte de estos requerimientos se produjeron en el país y cantidades menores de resinas acrílicas, poliestéricas y poliuretano.

g) Plastificantes

Una planta de Bogotá puede producir hasta 1 500 toneladas anuales de biótil-ftalato y dibutil-ftalato. También prepara 1 000 toneladas de anhídrido-ftálico, partiendo del naftaleno sobrante como subproducto de Acerías de Paz del Río. De este último compuesto se importan cantidades considerables: más de 400 toneladas en 1964.

h) Fibras celulósicas

En 1945 comenzó a fabricarse rayón viscosa. De 1 550 toneladas en 1950 se ha subido a 10 500 toneladas por año: 7 500 de viscosa y 3 000 de acetato. Se exportan pequeñas cantidades, principalmente a Ecuador, Perú, Uruguay y Japón. Para su fabricación, debe importarse la celulosa.

^{4/} "Industrias y Productos Químicos", Asociación Nacional de Industriales (ANDI), Gabriel Poveda Ramos, 1965.

i) Fibras sintéticas

1) Fibras sintéticas

En 1962 se produjeron 360 toneladas de hilaza de nylon en Barranquilla. La planta amplió su capacidad hasta 1 400 y puede polimerizar en una unidad reactiva 2 000 toneladas anuales. Existen en consideración tres proyectos para producir Nylon-6, uno para cordón de nylon, y dos plantas, en Cali y Medellín, con capacidad de 2 000 toneladas anuales, comenzaron a fabricar fibra poliestérica, importando poliéster. Se estudia la posibilidad de producir, por la vía petroquímica, caprolactan, dimetil-tereftalato, ácido tereftalático y acrílo-nitrilo.

El crecimiento acelerado de la demanda interna, el proceso de sustitución de importaciones y las posibilidades del mercado externo permiten prever un progreso rápido de las industrias químicas. El cuadro 25, tomado del ya citado estudio de la Asociación Nacional de Industriales, muestra los proyectos más importantes en desarrollo en el sector de las industrias químicas.

4. Papel y celulosa

El desarrollo de la industria de pulpa y papel en Colombia es reciente, pero ha tenido una rápida evolución. En los años 50 se inició la fabricación de papeles y cartones en pequeña escala y limitada a calidades inferiores. De una producción de papeles y cartones de 8 000 toneladas en 1950 se llegó a 55 000 en 1960, a 95 000 en 1963 y a 115 000 en 1964. El mayor centro de elaboración de papel es la ciudad de Cali, donde está ubicado casi el 80 por ciento de la capacidad instalada del país, y donde se obtiene el 90 por ciento de la producción nacional.

COLOMBIA: RELACION DE PROYECTOS DE NUEVAS PLANTAS QUIMICAS EN DESARROLLO

Nombre Proyecto	Proyectos	Localización	Estado del Proyecto	Fecha de Producción	Inversión (1966)	Capacidad	Productos	Justificación Bruta (millones de dólares)
Petroquímica Colombiana	P.V.C.	Cartagena	Construcción	1965 (2 ^{da} Sept.)	\$55 000 000	11 340 ton/abó	Etileno	4 000 000
Dow Chemical Int. Firm	Poliésteres y plásticos Orgánicos, acetileno, nitrogéno, ososno	Cartagena Cartagena	Presumptiva Presumptiva	1964 1965	\$30 000 000 \$20 000 000	3 300 ton/abó	Petroquímicos	
Banco de la República	Soda cáustica, soda ash, bicarbonato	Cartagena	Construcción	1965	\$2 000 000* \$70 000 000	300 ton/día de soda ash 100 ton/día de soda cáustica	Jel marina (450 ton/día) Caliza (600 ton/día)	3 800 000
Banco de la República	Soda electrolíticas y alero	Cartagena	Estudio	1967	\$35 000 000	50 ton/día de soda 40 ton/día de cloro	Jel	
American Cyanamid	Bencina para malinas	Cartagena	Construcción	1965	\$ 400 000* \$ 6 950 000	Urea formaldehído (600 ton/abó) Malamina formaldehído (300 ton/abó)	Malamina cristal Alfa celulosa	0-200 000
Unión Suram Plásticos Unión Provo Unión Suram Dyaco Plásticos Líquido Carbónico S.A.	Bases acrílicas Bases acrílicas Bases acrílicas Fenol y metanol Ortoxileno (importado) Ortoxileno (importado)	Calli Medellín Medellín Calli Barranquilla Medellín Cartagena	Proyecto Proyecto Proyecto Estudio Construcción			200 ton/abó 200 ton/abó 200 ton/abó 300 ton/abó 2 000 ton/abó 2 000 ton/abó	Bases acrílicas Bases acrílicas Bases acrílicas Fenol y metanol Ortoxileno (importado) Ortoxileno (importado)	
Compañía Plásticos Colombiana	Acido fosfórico, superfosfato triple	Cartagena	Preliminar	1966	\$ 800 000* \$32 000 000	60 000 ton/abó de ácido fosfórico 100 000 ton/abó de superfosfato	Acido sulfúrico Roca fosfata	
Imperial Nylon de Colombia	Glicerina Nylon 6	Medellín Medellín	Construcción Proyecto-proyecto	1965 1966	\$15 000 000 \$50 000 000	2 000 ton/abó	Grasas metanolicas Monomero importado	
Bata	Nylon 6 y fibra poliésterica	Medellín	Proyecto	1966	\$60 000 000	700 ton/abó de nylon textil 1 920 ton/abó de poliéster 1 450 ton/abó de cordonal nylon	Poliésteros importados	
Compañía Plásticos Planta de Fertilizantes Industri Indusno Productos Ltd.	Copolección y amoníaco de nylon Fertilizantes (amoníaco) Marrnita Nitrógeno, fengitidos	Cartagena Barranca Nobla Barranquilla	Proyecto Preconstrucción Construcción Producción	1966 1966 1965 1964	\$180 000 000 \$80 000 000 \$29 000 000 \$18 876*	12 000 ton/abó	Derivados petroquímicos nac. Producción refinaria Acido nítrico, glicerina Mitrano, emulsiones prim bonitas	
Anal E. Limitada Pébrim Inc. de Cloro Sociedades	Glicerina Cloruro férrico Acidos cítricos y acélicos	Bogotá Bogotá Calli	Construcción Preconstrucción Construcción	1965 1965	\$2 500* \$ 1 200 000 \$20 000 000	200 ton/abó 5 000 ton/abó 1 500 ton/abó de ácido acético y 1 500 ton/abó de ácido cítrico	Grasas naturales y soda Cloro y chatarra Malasas	0-285 049
Carburo de Colombia	Carburo de calcio y P.V.C.	Barr-Botania	Construcción	1965	2 700 000*	12 000 ton/abó de carburo de calcio 5 500 ton/abó de P.V.C.	Cal local	2 300 000
Bogotá	Purgitidos	Barranquilla	Construcción	1965	\$ 8 000 000	3 000 000 de lb/abó		7 000 000
Químicos Suramericanos	Metanolítico de soda	Medellín	Proyecto-proyecto	1965	\$12 700 000	1 800 ton/abó hidrosulfuro 900 ton/abó de ZnO 240 ton/abó de bisulfuro 510 ton/abó de sulfuro	Azufre nativo	1 000 000
Colombia Cobra Colida Prochem Instituto de Puentes Industrial Instituto de Puentes Industrial Chabot Ferturización del Aluminio Sociedad - Bar Chemical	Nylon y cordón Impermeabilizantes, fibra vidrio Acido nítrico Acético Bogotá de lana Amidatos Polietileno, propileno	Calli Medellín Medellín Cartagena Barranca	Proyecto Pre-proyecto Preliminar Construcción Proyecto	1965 1965	\$ 2 500 000 \$ 8 300 000 2 500 000* \$370 000 000 10 000 000*	2 000 ton/abó 900 ton/abó 7 000 ton/abó 700 ton/día 12 000 ton/abó	Poliéstero Gas natural Gas natural Gas	4 000 000 1 600 000 2 300 000
Uniónal	Acido sulfúrico (amoníaco) Metileno de carbono	Barranquilla	Proyecto	1966		40 000 ton/abó de ácido sulfúrico 1 800 ton/abó de bisulfuro de carbono	Azufre	
Imperial Compañía Plásticos	Parafina, lubricantes Bogotá de lana	Barranca Valle del Cauca	Construcción Preliminar	1966 1968	\$ 3 500 000* ?	40 000 ton/abó 6 000-10 000 ton/abó	Crudos parafínicos Derivados petroquímicos	4 000 000

* Valores en dólares.

Aunque han sido positivos los avances de la industria de pulpa y papel, su contribución al producto bruto fabril es relativamente pequeña. En 1963 representó un 2.0 por ciento. Su participación dentro de la ocupación fabril fue también de 2.0 por ciento.

Las cifras de los componentes del consumo aparente de papeles y cartones y de pulpa en 1964 fueron las indicadas en el cuadro 26.

Cuadro 26

COLOMBIA: CONSUMO APARENTE DE PAPEL Y CELULOSA, 1964

(En toneladas)

	Papel periódico	Papel de imprenta y de escribir	Otros papeles	Total papel	Pasta mecánica	Pasta química (madera)	Otras	Total pasta
Producción	-	21 800	93 130	114 930	-	19 500	25 500	45 000
Importaciones	41 733	4 896	9 484	56 113	-	37 143	-	37 143
Consumo aparente	41 733	26 696	102 614	171 043	-	56 643	25 500	82 143

La sustitución de importaciones ha sido el principal impulsor del crecimiento de esta industria, lográndose el abastecimiento interno de papeles de color natural, papeles ilustrados, papel Kraft, papel "tissue", etc. y de cartones y cartulinas, y se hacen esfuerzos en papeles "couché". En papel periódico se depende completamente del exterior y no se prevé un cambio en estas circunstancias, dadas las características de su producción.

Colombia presenta un caso notable de aprovechamiento de sus recursos no fibrosos para elaborar pasta. En Cali, una planta grande y en forma permanente, y otra pequeña, como actividad marginal, aprovechan bagaso de caña para producir pasta blanqueada. También en Cali, una planta utiliza mezclas de maderas tropicales duras para la preparación de pulpa.

La producción papelera colombiana cuenta con buenas perspectivas de crecimiento. La elaboración de pulpa ha de ensancharse, para reducir las importaciones y para satisfacer la demanda que crece rápidamente. El mercado futuro de papeles es amplio y en él los empaques tendrán importancia si se generaliza el uso de las cajas de cartón corrugado.

Las dos plantas mayores de Cali han ensanchado su capacidad con equipos modernos, de manera que podrán abastecer una demanda creciente por sus productos.

Aprovechando una concesión de la ALALC, se exporta al Ecuador una pequeña parte de la producción papelera: 164 toneladas en 1964 y para 1965 se aspira a 1 200 toneladas. Este es un primer paso en la búsqueda de mercados externos.

La industria ha tenido que afrontar recientemente dificultades para abastecerse de materias primas y repuestos importados. También han subido los costos domésticos. Por su parte, los precios no han sufrido modificación y se pide autorización al gobierno para aumentarlos entre un 25 por ciento y un 30 por ciento. En cualquier caso, es previsible que esta rama continuará creciendo con gran dinamismo.

Cuadro 27

COLOMBIA: PRODUCCION DE PAPEL Y CARTON (GRUPO 27)
(Miles de toneladas)

Año	Producción
1950	8.20
1955	29.20
1956	35.30
1957	40.00
1958	43.10
1959	50.86
1960	55.30
1961	62.20
1962	82.80
1963	94.50

Fuente: Ministerio de Fomento, Boletín (1950-1960).
ANDI, (estimac. 1961-1963) según datos empresas.

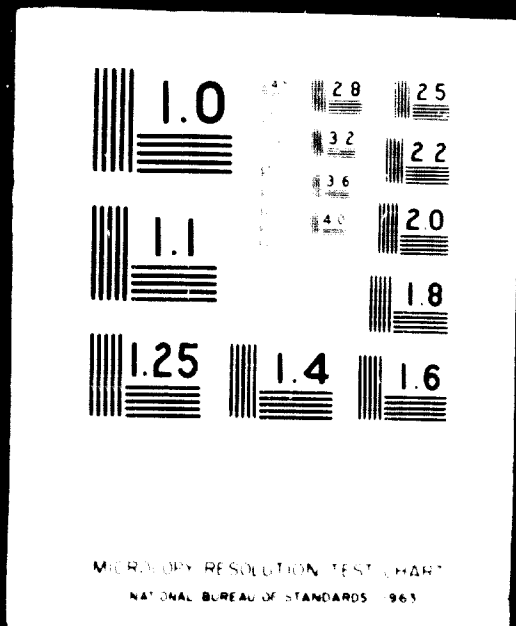


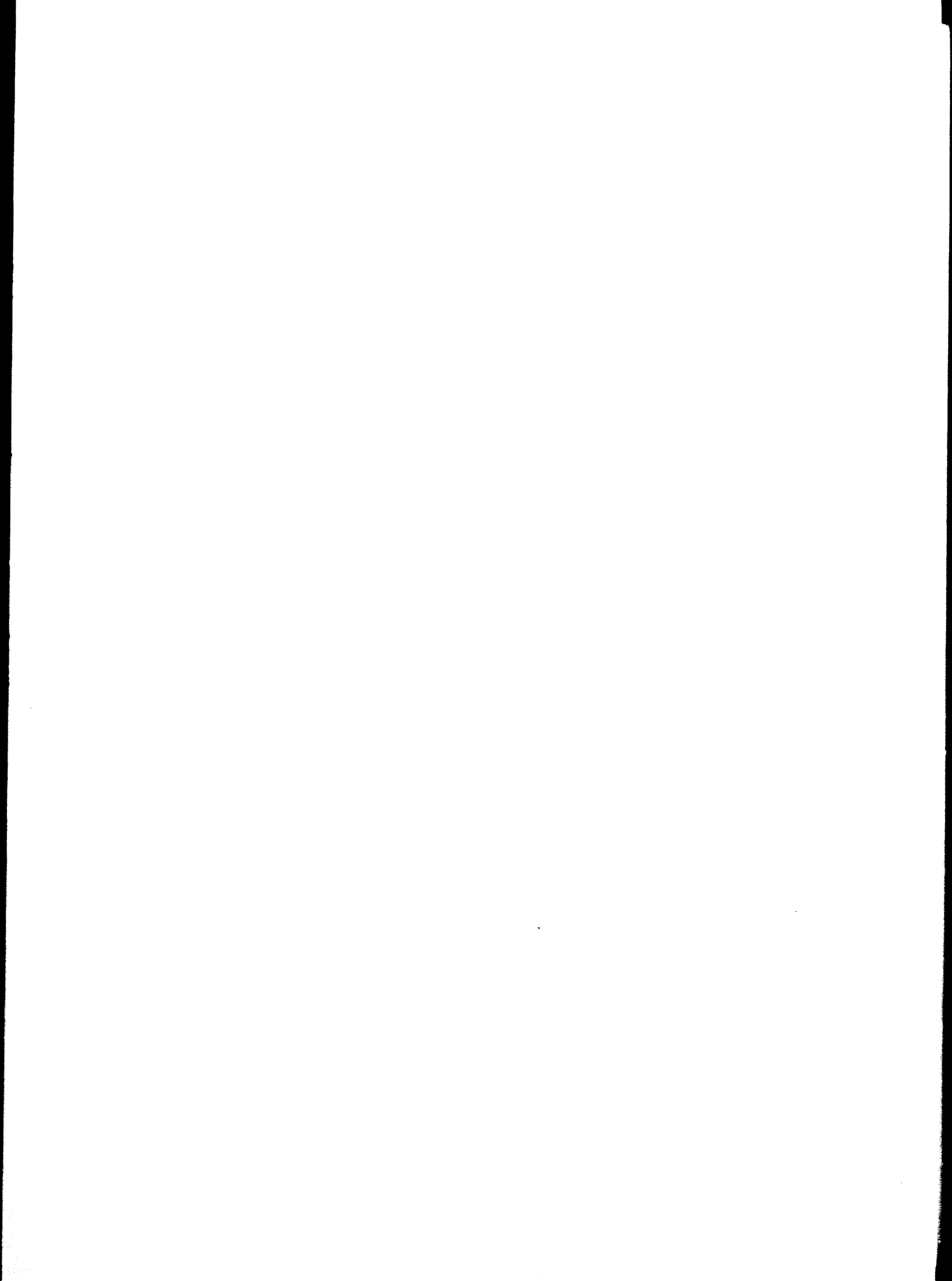
25 . 6 . 71

2 OF 3

D O

1959





5. Industria siderúrgica

En 1955, con Acerías Paz del Río S.A. se inició propiamente la producción siderúrgica con características de operación industrial moderna. A partir de entonces se han hecho progresos en el ramo, aunque no tan rápidos como lo requieren las crecientes necesidades del país, en aceros planos y no planos. En el cuadro 28 se muestra la evolución, entre 1952 y 1964, de los componentes del consumo aparente de laminados de acero. Se observa que aunque la producción nacional ha crecido, ella se ha concentrado en aceros no planos, con lo que se consiguió abastecer internamente un 80 por ciento del consumo aparente de 1964. La importación muestra reducciones en aquellos años en que la escasez de divisas ha obligado a imponer restricciones, tal como sucedió en 1959, cuando su volumen disminuyó a un 11 por ciento del consumo.

La planta de Eelencito, en Paz del Río, fue construida originalmente para la elaboración de laminados no planos. Posteriormente se le agregó un tron mecanizado de laminación de chapas en caliente, que tiene una capacidad de 40 000 toneladas de lingote al año, en el que se han producido 19 000 toneladas anuales de planos, a partir de 1963.

La producción nacional de laminados planos y no planos representa 46 por ciento del consumo total. El déficit importado se concentra en productos planos. De un monto aproximado de 470 millones de dólares para las importaciones de productos manufacturados en 1964, correspondió a los de las industrias metálicas básicas un total de 50 millones. La dependencia del país del exterior para este tipo de abastecimiento no es importante sólo en cuanto afecta la disponibilidad de divisas, sino que también porque impide, o dificulta, o retrasa desarrollos de industrias usuarias o transformadoras, como las mecánicas, de gran impacto en cuanto a actividad, empleo y avance tecnológico.

Entre 1962-64 el consumo aparente de no planos creció acumulativamente en 9.0 por ciento anual y el de planos en cerca de 8.0 por ciento. Si no hay restricciones muy severas en el abastecimiento puede esperarse un ritmo similar para los próximos 10 años, de acuerdo a las estimaciones hechas por la CEPAL. En estas circunstancias, es obvio que la producción siderúrgica colombiana tiene que ensancharse para satisfacer los requisitos crecientes de la industrialización del país.

Colombia cuenta con tres plantas siderúrgicas que producen acero laminado. Dos de ellas están expandiendo su capacidad en la actualidad. La planta de Belencito es la única integrada y ha estado produciendo alrededor de 200 000 toneladas anuales de productos no planos y 19 000 de productos planos, ambos expresados en términos de lingote. La planta de Medellín, semi-integrada, trabaja a base de chatarra y tiene una capacidad de unas 40 a 45 mil toneladas de lingote al año. Los planes de expansión de Belencito, que están parcialmente en ejecución, pretenden alcanzar una capacidad anual de unas 600 000 toneladas de lingote, de las cuales unas 400 000 corresponderían a productos planos. Medellín está ampliando su capacidad a unas 70 a 80 mil toneladas anuales, mediante la instalación de un nuevo horno eléctrico y utilizando colada continua. Toda la producción de Medellín será de "no planos", pero se instalará una línea de estañado electrolítico para hojalata, la cual consumirá primero chapa importada y utilizará después la de Belencito, una vez que la ampliación de esta última planta entre en funcionamiento. Finalmente, la planta de Cali está también dotada de hornos eléctricos y tiene una capacidad de unas 25 000 toneladas anuales de productos laminados no planos.

Para Belencito, a pesar de ser los costos de acopio de las materias primas muy bajos, por estar la planta situada dentro de un radio de 30 kilómetros de los yacimientos de mineral de hierro, de carbón coquizable y de piedra caliza, los costos de producción son necesariamente elevados, debido a dos factores: a) la pequeña dimensión de la planta, y b) la calidad del mineral de hierro, que es de ley relativamente baja (47 por ciento de hierro), no concentrable y con un alto contenido de fósforo (1 por ciento). La orografía de Colombia, con sus cadenas de cordilleras, da a la planta de Belencito una fuerte protección natural en el mercado de Bogotá, que representa más o menos el 40 por ciento del consumo nacional, pero le crea una situación desfavorable en los mercados de la costa, Cali y Barranquilla, con 15 y 12 por ciento del consumo aproximadamente, mientras que los otros centros industriales: Medellín con 20 por ciento y Bucaramanga con el 6, quedan en una posición intermedia y tienen costos de transporte semejantes desde Belencito o desde los posibles puertos de importación.

/La planta

La planta integrada de Belencito es poseedora de minas de hierro, carbón y caliza en la vecindad inmediata de la planta. Cuenta con coquería y un alto horno de una capacidad de diseño de 500 toneladas por día, del cual está obteniendo más de 600 toneladas diarias y se pretende aumentar esta producción mediante la adopción de algunas innovaciones tecnológicas (aglomeración del mineral en sinter autofundente y aumento del soplo). Se construirá pronto un segundo alto horno de mayores dimensiones. La acería es del tipo Thomas, debido al alto contenido de fósforo del mineral, y tiene una capacidad actual de unas 400 000 toneladas anuales. Se está instalando una planta de oxígeno, con el cual se enriquecerá el aire insuflado en los hornos Thomas, a fin de mejorar la calidad del acero y aumentar su capacidad a las 600 000 toneladas anuales. En la laminación se está agregando al equipo actual, principalmente destinado a la producción de no planos, un tren reversible para laminación de chapas en caliente, con una capacidad anual de 360 000 toneladas de productos terminados planos al año (unas 480 000 en su equivalencia en lingote), el cual reemplazará al actual tren mecanizado, que tiene sólo una capacidad de unas 40 000 toneladas de lingote al año, y que ha estado produciendo 19 000 durante los últimos tres años.

Una vez realizada esta expansión, la laminación de Belencito permitirá la producción indicada en el cuadro 29.

Cuadro 28

COLOMBIA: PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS LAMINADOS DE ACERO

(Miles de toneladas de lingotes equivalentes) ^{a/}

Año	Producción		Importación			Consumo aparente		
	Planos	No planos	Planos	No planos	Total	Planos	No planos	Total
1952	-	11	57	91	148	57	102	159
1953	-	11	102	80	282	102	191	293
1954	-	16	130	228	358	130	244	374
1955	-	56	131	162	293	131	218	349
1956	-	110	162	173	335	162	283	445
1957	-	136	116	118	234	116	254	370
1958	-	131	84	61	145	84	192	276
1959	-	126	147	16	163	147	142	289
1960	-	151	183	52	235	183	203	386
1961	-	185	172	34	206	172	219	391
1962	-	193	174	21	195	174	214	388
1963	19	230	181	49	230	200	279	479
1964	19	245	255	61	316	274	306	580

^{a/} Una tonelada de productos laminados se ha estimado en 1,34 toneladas de lingote.

Quadro 29

COLOMBIA: CAPACIDAD ANUAL PROYECTADA DE LA PLANTA SIDERURGICA
DE BELENCITO (ACERIAS PAZ DEL RIO S.A.)

Productos	Toneladas de terminados	Toneladas de lingote
Chapa en caliente	360 000	480 000
Rieles y perfiles medianos	24 000	32 000
Redondos y perfiles livianos	65 000	86 000
Alambrón	36 000	48 000

Los trenes laminadores poseerán así un ligero exceso de capacidad sobre el tonelaje de acero en lingotes que podrá proveer la acería, lo que les permitirá ajustarse a los requerimientos que en cualesquier momento exija el mercado. Por lo demás, aparte del equipo para productos laminados de acero, Belencito cuenta con una trefilería que en la actualidad es capaz de producir 36 000 toneladas de alambres de acero al año, la que también se está ampliando.

Después de un período relativamente largo de puesta en marcha, la planta actual de Belencito es hoy explotada con una eficiencia bastante satisfactoria. No puede decirse lo mismo de su provisión de materias primas. El coque, de un elevado contenido de cenizas, constituye un obstáculo para la marcha eficiente del alto horno, debido a que el equipo lavador de carbón no es adecuado. La recuperación de carbón limpio es baja y el que se obtiene como tal produce exceso de cenizas. Del mismo modo, existen problemas en cuanto al mineral de hierro que, como se ha dicho, es de ley relativamente baja y rico en fósforo, pero, además, extremadamente frágil. Con el objeto de no entorpecer el trabajo del alto horno con la carga de un exceso de finos, que obstaculizan el tiraje, es necesario separar los finos en una cribadora y acumularlos hasta tanto que se haya instalado la planta de sinter autofundente para aglomeración de finos, con una capacidad diaria de 1 200 toneladas, planta que Belencito acaba de adquirir.

/La limitación

La limitación que existe para una expansión de Belencito, más allá de la que está en marcha y que alcanzará a las 600 000 toneladas, es la reserva de mineral de hierro con que cuenta Paz del Río. En efecto, el mineral probado alcanza a unos 40 millones de toneladas de una ley aproximada al 45 por ciento, cantidad suficiente para justificar la producción de 600 mil toneladas. Se cuenta, además, en el mismo yacimiento, con reservas probables de unos 200 millones de toneladas, quizá de una ley media más baja. Es imprescindible realizar los costosos trabajos de exploración de estas reservas probables y la definición de un tonelaje aceptable antes de planear el aumento de la producción por sobre el límite mencionado. En cuanto a las plantas semi-integradas de Medellín y Cali, su crecimiento está limitado por la disponibilidad de chatarra, la que lógicamente irá aumentando paulatinamente a medida que vaya creciendo el consumo de acero.

Recientemente se ha descubierto también en la parte central alta del país, cerca de Bogotá, un yacimiento de hierro que parece promisor pero que aún se encuentra en la etapa de la exploración. Con todo, se espera que él pueda ser base para una nueva planta integrada.

Con la construcción de la nueva planta en Cali y las expansiones de las de Belencito y Medellín, Colombia contará con la capacidad para producción de aceros laminados que se señala en el cuadro 30.

Cuadro 30

COLOMBIA: CAPACIDAD INSTALADA PROYECTADA DE PRODUCCION
DE ACEROS LAMINADOS

(en toneladas métricas por año)

Planta	Capacidad anual de producción de lingotes	
	Planos	No planos
Pas del Río	400 000	200 000
Medellín	-	75 000
Cali	-	25 000
Total	400 000	300 000

La industria transformadora de metales, la construcción y los demás usuarios necesitan varios millares de productos de acero que se diferencian entre sí sea por las formas, las dimensiones o por las calidades del acero. Por otra parte, las plantas siderúrgicas no pueden, ni deben abarcar una gama muy extensa del surtido de productos, para evitar recargos excesivos de costos, como resultado de una diversificación exagerada. Igualmente, siempre existirán algunos productos cuyo consumo es tan pequeño en los países en desarrollo, que no se justifica instalar la maquinaria especializada necesaria para fabricarlos. Es imposible hacer una estimación del porcentaje que en el consumo total representan los productos que no se justifica fabricar en el país y que habrá que seguir importando. Si, a modo de ilustración, se considera que el surtido que puede fabricarse económicamente en el país representa el 80 por ciento del consumo, se llega a la conclusión de que las actuales expansiones que se realizan en Colombia, si se verifican las proyecciones a que se ha hecho referencia, alcanzarían para abastecer el mercado hasta los siguientes años: 1968, para los productos no planos, año en el cual se estima que el consumo habrá crecido a unas 360 000 toneladas (de lingote), y 1973, para los productos planos, cuando el consumo respectivo represente unas 475 000 toneladas.

6. Industrias mecánicas

Bajo este nombre se agrupan actividades heterogéneas de producción de artículos metálicos, de maquinaria, de aparatos eléctricos y de material de transporte. En Colombia, ellas contribuyeron en 1963 con 11 por ciento del producto y con 17.5 por ciento de la ocupación fabril.

Para el caso colombiano se tiene que la mayoría de estas industrias se dedican principalmente a la reparación y al mantenimiento, es decir, prestan servicios a la manufactura o al transporte más que producir bienes y cuando hacen lo último éstos son productos metálicos simples y máquinas y aparatos pequeños y de poca complejidad.

De 470 millones de dólares importados en manufacturas en 1964, correspondieron a productos metálicos 22 millones; a maquinaria no eléctrica y sus partes, 123 millones, a maquinaria y artículos eléctricos 46 millones, y a material de transporte 55 millones. Para juzgar el

peso de estas cifras, cabe advertir que este tipo de compras en el exterior fue restringido con severidad en el año mencionado.

Dadas la naturaleza de sus productos y la complejidad de sus procesos, se considera al desarrollo de las industrias metálicas como un índice de dinamismo y madurez de la manufactura. En Colombia su retraso es evidente y son varias las causas que lo explican. Por ejemplo, debe disponerse en el país de la chapa gruesa que ha de procesarse para obtener bienes de algún peso y complejidad en cantidad suficiente y a costo aceptable. Hay, además, dificultades tecnológicas de asistencia, de mercados, de estímulos, de control de los avances, etc., que esperan atención y solución.

En este momento se adelanta un estudio del sector, a cargo de la CEPAL, para establecer sus perspectivas, identificar los principales obstáculos a removerse e indicar acciones específicas a tomarse.

Capítulo IV

PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL

1. La programación industrial

El Plan General de Desarrollo Económico y Social elaborado para el decenio 1961-1970 señalaba los siguientes objetivos para el desarrollo industrial:

- a) El abastecimiento de bienes manufacturados en las magnitudes determinadas por la demanda;
- b) El ahorro de divisas extranjeras, o su generación, para aliviar los problemas de balanza de pagos, y
- c) La creación de nuevos empleos de relativamente alta productividad, que permitan mejorar los ingresos de importantes grupos sociales.

Aunque ese plan general aún está vigente, en la actualidad no existe un programa específico de desarrollo industrial. En todo caso, el Departamento de Planeación Nacional está realizando un estudio analítico del sector industrial, que servirá de base para un futuro programa.

Dicho estudio se refiere en una primera parte al crecimiento general de la industria manufacturera en cuanto a valor agregado, producción, inversión bruta y capital fijo. En la segunda parte analiza la estructura de la producción fabril en relación con el comercio exterior y el grado de autosuficiencia en los grupos de bienes de consumo, bienes intermedios, bienes de capital e industrias diversas. La tercera parte del estudio se relaciona con la ocupación y la última con la participación de las remuneraciones a los trabajadores dentro del valor agregado industrial.

/2. Organismos

2. Organismos que intervienen en la planeación o formulación de la política de desarrollo industrial

La planeación de desarrollo industrial está a cargo del Consejo Nacional de Política Económica y Planeación y del Departamento Administrativo de Planeación.

a) Consejo Nacional de Política Económica

Este Consejo lo integran: el Presidente de la República, el Ministro de Hacienda y Crédito Público, el Ministro de Fomento, el Ministro de Agricultura, el Ministro de Obras Públicas, el Jefe del Departamento Administrativo de Planeación, el Gerente General del Banco de la República, el Gerente de la Federación Nacional de Cafeteros. Los demás Ministros del Despacho pueden tomar parte en las deliberaciones del Consejo cuando lo disponga el Presidente de la República y tiene voz y voto en ellas. El Consejo lo preside el Presidente de la República y sus funciones son:

i) Estudiar y aprobar los planes de desarrollo económico que le sean sometidos por el Departamento Administrativo de Planeación;

ii) Recomendar al Gobierno Nacional y al Congreso de la República la política económica adecuada al cumplimiento de los planes generales de desarrollo;

iii) Estudiar los informes que le presente el Jefe del Departamento Administrativo de Planeación sobre el desarrollo de los planes generales, sectoriales o regionales, y recomendar las medidas que deban adoptarse para el cumplimiento de tales planes;

iv) Estudiar y aprobar los planes sectoriales y regionales de desarrollo sobre agricultura, comercio exterior, desarrollo industrial, empleo, etc., armonizándolos a fin de que sean compatibles con el plan general de desarrollo, y formular las respectivas recomendaciones;

v) Estudiar y aprobar los planes y proyectos que presente el Departamento Administrativo de Planeación respecto al presupuesto nacional, a los programas de inversión pública y al funcionamiento de tales programas en los distintos niveles gubernamentales, y

vi) Dar concepto previo sobre el otorgamiento de las garantías sobre empréstitos externos.

/b) Departamento

b) Departamento Administrativo de Planeación

Las funciones de este Departamento son:

- i) Recoger y analizar el resultado de las investigaciones y estudios económicos que se realicen por las oficinas públicas y otras entidades públicas y privadas, y que sean de interés para la formulación de la política económica nacional y la elaboración de los planes de desarrollo económico y social;
- ii) Elaborar los planes generales de desarrollo económico-social y los planes sectoriales, parciales y regionales, para someterlos a estudio y aprobación del Consejo Nacional de Política Económica;
- iii) Vigilar el desarrollo de la economía nacional, en relación con su coyuntura general; en especial, lo referente a los sectores agropecuarios, de comercio exterior, industrial y comercial, de finanzas públicas y de empleo;
- iv) Preparar y presentar al Presidente de la República informes periódicos u ocasionales sobre la situación económica del país y emitir conceptos sobre los asuntos que sean sometidos a su consideración por el Presidente de la República, el Consejo Nacional de Política Económica y por las entidades públicas en general;
- v) Preparar los proyectos de ajuste del plan general de desarrollo económico y social;
- vi) Prestar colaboración y asesoría técnica a los Ministerios, Departamentos Administrativos, institutos descentralizados y demás entidades públicas o semipúblicas, así como a los departamentos y municipios que lo requieran, e impartir instrucciones sobre la preparación de los planes y programas de inversión de tales entidades o de cada proyecto en particular;
- vii) Recibir los planes parciales que deberán emitir las dependencias y entidades mencionadas en el ordinal anterior, y estudiarlos y coordinarlos en planes de conjunto para someterlos a la consideración del Consejo Nacional de Política Económica;

/viii) Prescindir

viii) Prescribir las investigaciones que deban realizarse y determinar los servicios técnicos que hayan de implantarse para el estudio de los distintos factores que influyen en el desarrollo económico nacional, o que sean indispensables para la preparación técnica de planes y programas;

ix) Solicitar el concepto de los distintos gremios económicos y universidades, etc. acerca de los problemas económicos nacionales y de los planes de desarrollo;

x) Vigilar, permanentemente, el estado y volumen de la deuda externa, pública y privada y tomar las determinaciones que considere convenientes a fin de que no exceda la capacidad de endeudamiento del país, para lo cual podrá exigir el registro de los correspondientes compromisos;

xi) Celebrar contratos con expertos nacionales y extranjeros para el cumplimiento de las funciones aquí señaladas, y

xii) Prestar asesoría técnica a las comisiones y a los miembros del Congreso Nacional, cuando lo soliciten para el cumplimiento de sus funciones.

el cumplimiento de sus funciones existen en el Departamento las Divisiones de Estudios Económicos Globales, del Sector Público, agropecuario, de Comercio Exterior, del Sector Privado, y Administrativo, con sus correspondientes secciones destinadas a estudiar y precisar los lineamientos generales del desarrollo, para cada uno de los principales sectores de la actividad económica.

Dentro de la división interna del Departamento, en cuanto a programación industrial se refiere, existen: la División del Sector Privado y el Grupo de Proyectos Específicos de Inversión.

La División del Sector Privado tiene como funciones:

- i) Analizar los problemas propios del desarrollo del sector privado;
- ii) Cooperar con la industria, con la asesoría del Grupo de Proyectos Específicos, en la formulación de programas de inversión;
- iii) Recomendar incentivos y políticas que procuren el acuerdo entre la iniciativa privada y los planes de desarrollo;
- iv) Promover centros planificadores en las industrias principales;
- v) Establecer contactos con los sindicatos, para procurar su apoyo a los objetivos del plan de desarrollo y obtener un crecimiento en los niveles de productividad;

/vi) Cooperar

- vi) Cooperar con las agencias privadas de investigación;
- vii) Estudiar la política general de regulación de precios y formular recomendaciones para evitar las prácticas comerciales restrictivas, y
- viii) Dirigir los estudios sobre los sectores industriales.

La División del Sector Privado comprende, además, dos secciones especiales: Sección de Industria y Comercio y Sección de Mano de Obra y Productividad.

Las funciones de la Sección de Industria y Comercio son: asegurar las relaciones con la industria privada en materia de programas de inversión; evaluar solicitudes de financiación externa; iniciar estudios de factibilidad en cooperación con el Grupo de Proyectos Específicos; promover programas de asistencia técnica para la pequeña industria y, recomendar políticas industriales en materia de privilegios fiscales, estímulos a la inversión, precios, regulación directa o indirecta de monopolio y fomento de las actividades extractivas.

Por otra parte la Sección de Mano de Obra y Productividad tiene las siguientes funciones: elaborar inventarios y presupuestos de población económicamente activa; formular políticas de empleo y desempleo; mantener relaciones permanentes con los sindicatos; promover programas de aprendizaje y capacitación industrial; someter estudios sobre nivel y posible mejoramiento de la productividad; estudiar los problemas propios de la actividad artesanal; investigar las condiciones de trabajo en el sector privado y formular políticas adecuadas sobre salarios.

En cuanto al Grupo de Proyectos Específicos, tiene asignadas las siguientes funciones:

- i) Evaluar los proyectos específicos de desarrollo para determinar un orden de prioridades;
 - ii) Prestar asistencia técnica a organismos que estén adelantando la elaboración de proyectos específicos, y
 - iii) Llevar a efecto un inventario nacional de los proyectos específicos que se hallen en vía de elaboración y cuidar de su actualización permanente.
- c) Grupo de Consulta Económica

Este grupo, aunque no es un organismo planificador, presta su cooperación técnica en la discusión, elaboración, cumplimiento y reajuste periódico de los planes y programas de desarrollo.

El Grupo de Consulta Económica está compuesto por dos representantes de los trabajadores, dos de los industriales, uno de los agricultores y ganaderos, uno de los comerciantes, uno de los bancos y entidades financieras y uno de las universidades.

d) Ministerio de Fomento

Dentro de la estructura gubernamental colombiana a esta dependencia le corresponde:

- i) El desarrollo y dirección de la política del Estado sobre importaciones y exportaciones;
- ii) El desarrollo y dirección de la política del Estado en relación con la industria de transformación, y el comercio en sus distintos campos y aspectos;
- iii) El desarrollo y dirección de la política del Estado sobre vivienda y servicios públicos, municipales y regionales, la coordinación de los diferentes planes y el establecimiento de normas generales para su ejecución;
- iv) La dirección de la política del Estado sobre transporte terrestre, fluvial y de cabotaje, y la reglamentación del servicio;
- v) El registro de la propiedad industrial, y
- vi) Las demás que le señalen las leyes.

Para lo relacionado con el desarrollo industrial del país, dentro del Ministerio de Fomento existe la División de Industria y Comercio Nacional, cuyas funciones son:

- i) Proyectar las medidas que deban tomarse para promover el desarrollo de las industrias de transformación del país a corto, mediano y largo plazo;
- ii) Estudiar y proyectar la solución de los problemas que afectan el normal proceso de industrialización del país;
- iii) Analizar la estructura industrial del país, con miras a lograr un desarrollo armónico y balanceado de industrialización;
- iv) Estudiar y proyectar las posibilidades de desarrollo industrial de las diferentes regiones del país, en coordinación con las demás divisiones técnicas del Ministerio;
- v) Preparar la reglamentación de la industria de ensamble, en coordinación con la Superintendencia Nacional de Importaciones, y vigilar el cumplimiento de las disposiciones correspondientes;

vi) Coordinar

vi) Coordinar con la División de Comercio Exterior y la Superintendencia Nacional de Importaciones los estudios tendientes a sustituir importaciones;

vii) Estudiar y coordinar con las entidades pertinentes los planes de inversión en la industria de transformación, elaborados por las demás entidades de derecho público, con el fin de lograr el mejor aprovechamiento y utilización de los recursos que se destinen a ello, y

viii) Determinar el mejor aprovechamiento de los insumos.

e) Instituto de Investigaciones Tecnológicas

Este Instituto es una entidad autónoma, gobernado por una Junta Directiva y por un Director nombrado por ésta. Cuenta con secciones especializadas en: química aplicada y desarrollo de nuevos productos; productos químicos para la agricultura; análisis y control de calidad; ingeniería, y economía. Además, tiene a su cargo, en conjunto con el Fondo Especial de las Naciones Unidas, un programa de asistencia técnica a la pequeña industria, consistente en:

i) Ofrecer asistencia técnica para el desarrollo de métodos de operación eficientes que lleven a un mejor aprovechamiento de materias primas y equipo;

ii) Ayudar en el establecimiento de sistemas adecuados de control que permitan una calidad uniforme y aceptable de este sector;

iii) Establecer las posibilidades para el desarrollo de nuevos productos de acuerdo con la demanda del mercado, las materias primas existentes, el capital y la mano de obra nacionales;

iv) Desarrollar las técnicas adecuadas a través de sistemas de información escrita y visual, especialmente en aquellos campos sobre los cuales no existe actualmente conocimiento adecuado;

v) Asistir a las organizaciones privadas u oficiales que dirijan en la actualidad el desarrollo industrial, con el objeto de lograr una mejor productividad;

vi) Coordinar con las agencias de desarrollo industrial o de crédito oficial o privado la inversión en la pequeña y mediana industria; y

/vii) Preparar

vii) Preparar el personal técnico que se requiera para mantener un nivel de investigación suficiente, de acuerdo con las necesidades del sector de la industria considerado.

El Instituto en cuestión está en capacidad de prestar servicios en los siguientes campos:

i) Establecimiento de nuevas industrias

- Determinar las posibilidades de establecer nuevas industrias, por estudios previos o desarrollando investigación especial;
- Conducir las investigaciones necesarias para la creación de nuevas industrias de importancia económica, partiendo de recursos naturales, agrícolas o industrialmente utilizables;
- Determinar la posibilidad de crear nuevas industrias basadas en subproductos y desechos de industrias ya establecidas;
- Desarrollar estudios e investigaciones de carácter eminentemente práctico, sobre sólidas bases económicas y técnicas, para inversionistas nacionales o extranjeros, instituciones bancarias y entidades gubernamentales;
- Proveer los medios para adaptar procesos económicos y técnicos conocidos en otros países a las circunstancias del país, y
- Desarrollar estudios técnicoeconómicos sobre la ubicación de plantas nuevas.

ii) Ayuda a las industrias ya existentes

- Adelantar investigaciones y aplicar los avances de la ingeniería para productos existentes, con el fin de evitar desperdicios y recuperar subproductos;
- Conducir investigaciones y concluir los desarrollos de ingeniería tendientes a mejorar la producción y el control de las materias primas, a fin de obtener productos de alta calidad con reducción de costos de producción;
- Proveer expertos para analizar las dificultades técnicas de las industrias, para consultas y para trabajos de asesoría;
- Asesorar en problemas de modernización, mecanización, control de calidades, líneas de flujo y entrenamiento de personal;

/- Prestar

- Prestar asesoría sobre costos de producción, planeación y control de inventarios y programas de producción;
- Recomendar argumentos de producción a través de un eficiente manejo de materiales, simplificación de trabajo, planeación y control de mantenimiento;
- Sugerir inversiones en equipos y maquinaria y capacidades de éstos, para obtener el máximo rendimiento.

iii) Análisis

- Mantener un laboratorio especial y métodos de análisis sobre bases imparciales y confidenciales para la industria, los particulares y el Gobierno;
- Desarrollar normas, especificaciones y procedimientos analíticos para evaluación de productos nacionales e importados, y
- Aumentar la utilización de bibliotecas técnicas para el servicio de quienes trabajan en cuestiones agrícolas o industriales.

iv) Realizaciones del Instituto

De las numerosas investigaciones realizadas por el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, se mencionarán unas pocas:

- Diseño de una planta para la producción de tanino en polvo de Divi-Divi;
- Producción de ácido cítrico a partir de jugo de caña; diseño de la planta y desarrollo de las condiciones más favorables de fermentación;
- Desarrollo de un proceso para obtener jugo concentrado de curuba, una de las más notables frutas colombianas;
- Producción de fibras duras, utilizando varias plantas nativas;
- Diseño de una serie de implementos agrícolas para tracción animal;
- Utilización de las escorias Thomas como fertilizantes para varios tipos de suelos;
- Producción de proteínas aisladas, utilizando tortas oleaginosas como materias primas;
- Un estudio de mercados relacionados con la industria química en Colombia;
- Un estudio de mercados de plásticos en Colombia;
- Almacenamiento de papa en pequeña escala, por el sistema de silos semisubterráneos.

Capítulo V

MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

1. Protección arancelaria frente a la competencia externa

a) Características del arancel y la protección

La protección arancelaria otorgada a las industrias tiene la tendencia a concentrarse sobre la de bienes de consumo y, en menor proporción, en la de bienes intermedios, según se desprende de los siguientes promedios aritméticos de gravámenes a las importaciones, tomados del arancel vigente (decreto 3168 de 1964):

(Porcentaje)

Productos alimenticios de origen animal y vegetal	75
Tabaco	100
Productos minerales	15
Productos de la industria química inorgánica y conexas	25
Productos químicos orgánicos	30
Productos farmacéuticos, vitaminas, hormonas, etc.	13
Fertilizantes	1
Pólvora y explosivos	50
Productos fotográficos y cinematográficos	25
Películas educativas	0
Materias plásticas, artificiales, éteres, esteres, resinas y sus productos	85
Cueros, peletería y sus manufacturas	110
Pasta para papel, papeles y cartones	45
Fibras y productos textiles	45
Tapicería, cordales, punto prendas de vestir	150
Calsado, paraguas, sombreros	180
Manufacturas de minerales no metálicos	95
Fundición de hierro y acero	30
Cobre, níquel, aluminio, zinc, estaño y sus manufacturas	30
Herramientas	99
Cuchillería y cubiertos	70
Maquinaria y aparatos, material eléctrico	25
Material de transporte	68
Instrumentos y aparatos médicos y quirúrgicos	30
Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	100
Relojería	70
Instrumentos de música y televisión	80
Armas y municiones	80
Juguetes, juegos, artículos para recreo y deportes	120

/b) El régimen

b) El régimen de exenciones

La Ley 81, de 1960, y su Decreto Reglamentario N° 1393, de 1961, consagran medidas protectoras de orden impositivo para las industrias que mediante el cumplimiento de requisitos preestablecidos puedan catalogarse como "industrias básicas o industrias complementarias a la producción de hierro".

Se define como "industrias básicas" a aquellas que utilizan materias primas nacionales en proporción no inferior al 60 por ciento y cuya necesidad o conveniencia para la economía del país haya sido calificada por el Consejo de Política Económica y Planeación. Las "industrias complementarias a la producción de hierro" son las de transformación que utilicen materiales de Acerías Paz del Río o elementos importados en un trueque por tales artículos, en proporción superior al 50 por ciento del valor de la materia prima empleada. En estos casos, si su explotación es hecha por una sociedad anónima o en comandita por acciones, está exenta del impuesto básico sobre la renta y el complementario de exceso de utilidades. Las sociedades distintas de las anónimas o en comandita que exploten industrias de estos tipos, si se someten a la vigilancia de la Superintendencia de Sociedades Anónimas, están exentas del impuesto básico de renta, y si se trata de personas naturales, cuya contabilidad permita determinar las transacciones relacionadas con la industria básica o complementaria a la producción del hierro que operan, la exención comprende al impuesto básico de renta y el complementario de patrimonio. Estas exenciones pueden concederse desde al año gravable de 1960 hasta el ejercicio fiscal de 1969, inclusive.

Se han calificado como básicas a las siguientes actividades:

- La extracción de asbesto, azufre, carbón; producción de coque y recuperación de alquitrán y aceites livianos; obtención de productos químicos de los alquitranes; elaboración de productos químicos a base de gas natural o de petróleo, gas de las refinerías de petróleo, otros productos resultantes de los procesos de refinación del petróleo en el país; transformación en el país, por proceso químico, del alcohol de caña de azúcar en productos químicos primarios;

/- Producción de

- Producción de ácido sulfúrico o carburo de calcio, utilizando 100 por ciento de materia prima nacional;
- Producción de pulpa química tipo alfa-celulosa, utilizando por lo menos el 60 por ciento de materia prima nacional; producción de pulpa para papel, utilizando materia prima nacional en un 90 por ciento;
- Producción de fertilizantes fungicidas, insecticidas y herbicidas, utilizando materia prima nacional no inferior al 60 por ciento;
- La fabricación de mechas de lanas (tops), utilizando un mínimo de 60 por ciento de materia prima nacional;
- Producción de fibras artificiales (no celulósicas), si se utiliza 60 por ciento de materia prima nacional;
- Producción de arrabio con materia prima nacional;
- Producción de hierro o acero, con utilización mínima de 60 por ciento de materia prima nacional;
- Producción de aluminio, cobre, zinc, plomo, con materia prima nacional;
- Fabricación de máquinas o de maquinarias herramientas, si se utilizan materias primas nacionales en proporción del 60 por ciento o más;
- Explotación en el país de la pesca marítima y fluvial; y
- Producción de extractos curtientes, etc. de origen vegetal.

El Estado, aparte de conceder a muchas industrias colombianas exenciones de impuesto sobre la renta, otorga también en virtud del Decreto 1659, de 1964, beneficios de exención aduanera para las importaciones de las industrias mineras, petroleras, de refinación, de fertilizantes, metalúrgicas. La exención no se concede cuando los productos en cuestión se producen en el país en cantidades suficientes y calidades aceptables.

Las exenciones para las importaciones del sector gubernamental, se regulan por el Decreto 709 de 1964, el cual las limita casi exclusivamente a los bienes de capital, aunque concede el beneficio a las importaciones de bienes intermedios y de consumo cuando las empresas son de carácter comercial o industrial, o entidades de beneficencia y protección de la salud, o cuando

/se trata

se trata de alimentos esenciales para las clases populares. Para concederse la exención se requiere el concepto favorable del Departamento Administrativo de Planeación.

También se protege la industria nacional cuando ésta se orienta a producir artículos destinados exclusivamente a la exportación. En este caso, las condiciones están contempladas en el llamado Plan Vallejo, para lo cual de formalizarse un contrato entre el fabricante y el Ministerio de Fomento, el que puede operar en dos formas: a) Importación de materia prima para producción de bienes destinados exclusivamente a la exportación; b) Importación de equipo necesario para el ensanche de las empresas, a fin de aumentar la producción de bienes destinados a la exportación.

Dentro del mecanismo, los exportadores pagan una tasa equivalente a $1/8$ del 1 por ciento del valor total de la exportación. Por otra parte, también regula el tipo de compra de las divisas provenientes de las exportaciones del Plan Vallejo, y así el Banco de la República reembolsará al exportador el total del valor de las exportaciones, liquidando los dólares a \$13.50 por dólar, si el producto exportado contiene menos del 50 por ciento de materia prima extranjera.

La materia prima importada para la fabricación de artículos destinados a la exportación no paga impuestos aduaneros. La renta líquida gravable, producto de las exportaciones del Plan Vallejo, está exenta de pagar el impuesto sobre la renta (Ley 81, de 1960).

Como tendencia de última hora, se ha manifestado en el gobierno el propósito de liberar las importaciones de considerable número de mercancías, en el sentido de declararlas de libre importación, cuando las tarifas arancelarias sean del 30 por ciento o superiores, al tiempo que tales mercancías se paguen en dólares del mercado intermedio, o sea al cambio de \$13.50 por dólar.

c) Las modificaciones del arancel

El Consejo de Política Aduanera puede modificar las tarifas arancelarias de importación y exportación, dentro de los límites fijados por el Decreto-Ley 3168, cuando estas sean deficientes, excesivas o inadecuadas, y establecer los precios oficiales sobre los cuales deben liquidarse los

/gravámenes ad valorem

gravámenes ad valorem, en los casos en que factores desfavorables así lo exijan. Esta función debe ser preferentemente atendida cuando se comprueben prácticas de "dumping" nocivas a la protección consagrada a favor de un determinado renglón de la producción nacional. Para las decisiones que se toman sobre estos aspectos, se requiere necesariamente el concepto favorable del Departamento Administrativo de Planeación y de la Junta de Comercio Exterior.

Las modificaciones a los derechos arancelarios de importación y exportación que efectúe el Consejo de Política Aduanera, no podrán ser superiores ni inferiores en más de un 30 por ciento del valor c.i.f. de la mercancía afectada, ni podrán acordarse por más de una vez, salvo en los casos en que dichas modificaciones se efectúen para incrementar el intercambio comercial latinoamericano, evento en el cual ellas podrán hacerse sin sujeción a estos límites.

De la misma manera, con relación a las posiciones correspondientes a automotores del capítulo 87 y los productos de los capítulos 22 y 24, el Consejo de Política Aduanera puede modificar los gravámenes arancelarios cuando las conveniencias generales del país así lo aconsejen.

Por otra parte, es interesante observar cómo el régimen arancelario con la ALALC es diferente del arancel general de aduanas que entró en vigencia en 1965. Mientras en este último se eliminó completamente el gravamen específico, quedando tan sólo el ad valorem para las importaciones de ALALC siguen operando ambos gravámenes aduaneros. No obstante, la diferencia fundamental consiste en que para los productos provenientes de la Zona Latinoamericana de Libre Comercio se eliminaron ya uno u otro gravamen cuando no ambos, en una proporción quizá superior al 50 por ciento. Solamente se conservan gravámenes relativamente altos en casos especiales, como los siguientes: quesos de diversas clases, mejillones, centollas, vainilla, aceites de ballena, de pescado, de cáscara de café, tortas de girasoles y de lino, tierras, ocres, aguardientes; todo superior al 30 por ciento, y con menos del 20 por ciento para elementos químicos para la industria farmacéutica.

A pesar del bajo nivel de los gravámenes, pesa sobre este comercio una limitación bastante fuerte, ya que todos sus productos están sujetos al régimen de licencia previa, como medida de emergencia y transitoria originada por el fuerte desequilibrio que se venía presentando en el comercio exterior de Colombia con los países de la ALALC.

Una de las finalidades principales del arancel aduanero es la protección a la industria nacional y, en tal sentido, el efecto mayor - y virtualmente exclusivo - se ha hecho sentir en la sustitución de importaciones. Se ha logrado un avance notable con respecto a bienes de consumo, mas queda muchísimo por hacer en materia de bienes intermedios, materias primas y bienes de capital.

Es conveniente indicar que en el último de los renglones mencionados se ha registrado últimamente algún avance sin embargo, pese a la importancia de este hecho para el desarrollo económico, un progreso significativo sólo se logrará mediante la expansión de los mercados.

A la constitución de dichos mercados mayores pueden contribuir las tarifas aduaneras y es indispensable acudir a otras medidas. El gobierno, dentro del marco de ALALC, ha recomendado la integración de bloques económicos subregionales.

Según se dijo antes explícitamente, el sistema arancelario ha creado una mentalidad exclusiva de sustitución de importaciones. La política comercial debe encauzarse en el sentido de promover exportaciones y estimular la eficiencia de la industria doméstica. Se están efectuando estudios tendientes a modificar la estructura arancelaria, en el sentido de otorgar un margen adecuado de protección como contrapuesto a uno de carácter absoluto.

Además de los impuestos aduaneros se aplican otras medidas de naturaleza semejante, aunque aparentemente no obedezcan al propósito de proteger la producción nacional. Con frecuencia tienen su origen en la aguda escasez de recursos cambiarios, en el afán de frenar el crecimiento de los medios de pago, en el deseo de dar la mejor utilización a los escasos ingresos de divisas, etc. Entre las medidas más importantes se citan:

i) El régimen de importación. Según el cual hay una lista de productos de libre importación, otra lista que necesita de licencia previa y una tercera de productos de importación prohibida. Obsérvese que la inclusión de un producto en lista previa produce efectos si se quiere más restrictivos que el aumento en la tarifa.

ii) Los depósitos previos. Esta medida obliga a los importadores a depositar ante el Banco de la República un porcentaje del valor f.o.b. de las mercancías en pesos y por un término que con frecuencia llega hasta

los 180 días. Este depósito fluctuará entre el 1 por ciento y el 120 por ciento (Decreto 3168 Dic.23/64). A más del carácter restrictivo, debe tenerse en cuenta que la congelación de los fondos evita aumentos excesivos en la oferta monetaria.

iii) El régimen cambiario. El Decreto 2322 de septiembre de 1965 estableció dos tipos de cambios: uno de 9.00 pesos por dólar, llamado preferencial y otro de 13.50 pesos por dólar, llamado intermedio.

El tipo de cambio de 9.00 pesos por dólar se utiliza para importar productos farmacéuticos y, en general, para la protección de la salud y las materias primas para fabricarlos, y los instrumentos, máquinas, aparatos de medicina, cirugía, oftalmología, ortopedia, etc.; semillas para la siembra, maquinaria e implementos agrícolas, fertilizantes, fungicidas, etc., barras o láminas de hierro o acero para fábricas de herramientas agrícolas; automotores de transporte colectivo, repuestos, gasolina de aviación; papel periódico, lana, caucho, armas, municiones y trigo para el consumo.

Todos los demás bienes serían importados con dólares del mercado intermedio, es decir, comprados al Banco de la República a razón de 13.50 pesos.

iv) El establecimiento de requisitos adicionales para importar, consagrados por la Junta de Comercio Exterior por medio de la Resolución Nº 9 de junio de 1965. Los requisitos son tan numerosos que representan una seria restricción a las importaciones.

No se puede decir que cada uno de los elementos de este sistema de controles sea estable, en el sentido de que su enunciación original se conserve por un tiempo relativamente largo, pero en conjunto, siempre habrá un elevado grado de controles y restricciones a la importación, fenómeno originado principalmente en la absoluta imposibilidad de satisfacer todas las necesidades de importación del país, consecuencia de nuestra marcadísima dependencia de la exportación del café.

v) La coordinación de los medios. Se puede llegar a dudar de la coordinación en la definición y ejecución de los medios mencionados, y en parte se tendrá razón debido a que una cantidad relativamente grande de organismos gubernamentales intervienen en materia de comercio exterior. Así, por ejemplo, el Consejo de Política Aduanera define lo relativo a tarifas, pero es la Junta de Comercio Exterior la entidad que verdaderamente define la

/política comercial.

política comercial. De otro lado, la Junta Monetaria tiene la competencia de las decisiones relativas a las modificaciones en la cuantía de los depósitos previos, por las implicaciones que el manejo de dicho instrumento tiene sobre la oferta monetaria.

La coordinación se logra debido a que la representación en dichos Consejos y Juntas está constituida virtualmente por las mismas personas: los Ministerios con funciones económicas y el Jefe del Departamento Administrativo de Planeación.

2. Política de promoción de exportaciones industriales

El gobierno colombiano, impulsado por la tremenda escasez de divisas extranjeras y preocupado por el deterioro de los precios internacionales de nuestro principal producto de exportación, el café, se ha visto en la necesidad de estimular la exportación de nuevos productos manufacturados. Al efecto ha dictado normas de distinto carácter, que van desde la reglamentación de los trámites de exportaciones, para hacerlos más expeditos, hasta la creación de organismos que encaucen hacia el fin deseado.

a) Exportaciones mayores, menores y muestras

La Ley la. de 1959 estableció que las exportaciones se dividieran en mayores, menores y de muestras. Se considerarán incluidas en las exportaciones mayores los siguientes productos: café, bananos, cueros crudos de res y los metales preciosos. Las exportaciones menores serán aquellas distintas a las enumeradas como exportaciones mayores. Se entiende, por último, como exportaciones de muestras aquellos productos nacionales cuyo valor f.o.b. puerto de embarque no exceda de cien dólares.

La Ley 83, de 1962, modificó este sistema, de acuerdo a su artículo 8 que excluyó a: el banano, el platino y los cueros, como exportaciones mayores, y estipuló que el valor de las exportaciones de estos artículos se reintegrará al Banco de la República al tipo de cambio que se emplea para las exportaciones menores.

De otra parte, el decreto 1734 de 1964, dictado en uso de las facultades extraordinarias, dispuso en su artículo 16, inciso 26, que el tipo de compra de las divisas extranjeras producidas por exportaciones distintas a las del café, será el promedio de las tasas que se hayan

registrado en las operaciones bancarias del mercado libre durante la semana anterior, conforme a lo previsto en el artículo 46. Dicha disposición rigió hasta hace poco tiempo, cuando el tipo de reintegro se fijó al 13.50 pesos por dólar.

Las diferencias entre exportaciones mayores y menores son en cuanto su volumen y en cuanto el tipo de compra de las divisas que de ellas provienen.

b) Estímulos a las exportaciones

Para promover las exportaciones se han utilizado diversos estímulos, que pueden clasificarse en las siguientes categorías:

i) Estímulo cambiario. Consiste en la compra, por parte del Banco de la República, de las divisas provenientes de las exportaciones menores, en su totalidad o en parte, de acuerdo con las disposiciones que sobre el particular dicte la Junta Monetaria y al tipo de cambio que señale periódicamente esta misma entidad. Actualmente el reintegro es de 13.50 pesos por dólar, es decir, 4.50 pesos por encima del precio de los certificados de cambio con que se importan las materias primas y los bienes terminados esenciales.

ii) Estímulo tributario. Por Ley 81, de 1960, y el Decreto 1394, de 1964, que la reglamentó, la renta líquida gravable producto de las exportaciones estará exenta del impuesto sobre la renta líquida originada en el negocio de exportación es igual al 40 por ciento del valor de las ventas brutas de los productos exportados. No gozan de esta exención las exportaciones de café no transformado industrialmente, petróleo y sus derivados, bananos, cueros crudos de res y metales preciosos.

iii) Estímulos arancelarios: a) Plan Vallejo I; b) Plan Vallejo II; c) Plan Vallejo en almacenes de depósito.

Por Plan Vallejo I se entiende el fomento de las exportaciones resultante del contrato que puede celebrar un importador con el Ministerio de Fomento - por intermedio de la Superintendencia de Comercio Exterior - en virtud del cual puede importar materias primas o equipos para la manufactura de productos destinados a la exportación, sin gravámenes arancelarios y con exención de depósitos previos.

La importación de equipos está sometida a la demostración, por parte del empresario, de la eficiencia de la compañía, la existencia de mercados de exportación, su capacidad financiera y la concesión de una garantía relativa a la utilización del equipo en bienes exportables.

Este plan lo estableció la Ley la. de 1959, artículos 25 y siguientes, como también el Decreto-Ley 1734, de 1964; artículos 25 y siguientes.

Se entiende por Plan Vallejo II, el sistema de fomento a las exportaciones establecido por el Decreto-Ley 1734, de 1964, que contempla la posibilidad de importar, en divisas libres, sin derechos de aduanas, ni depósitos, ni requisito de licencia previa, mercancías de la misma clase, cantidad y calidad de las ya incorporadas en productos exportados, siempre y cuando se compruebe la respectiva exportación.

El Plan Vallejo, a través de almacenes generales de depósito, permite a los empresarios que dispongan de equipo de trabajo no utilizado plenamente, por escasez de materia prima extranjera o por falta de consumo nacional, importar materias primas para destinarlas a productos de exportación, sin el pago de derechos de aduana y de depósitos previos.

Las importaciones por este sistema están sujetas entre otras, a las siguientes normas: financiación en el exterior del costo, seguro y fletes de la materia prima importada, con un plazo que permita su pago con el producto de los artículos importados; un registro especial de importación aprobado por el Ministerio de Fomento, para determinar la relación contractual establecida en el Plan Vallejo I, y, además, prestar caución para garantizar la incorporación de las materias primas en los productos exportables.

Es importante tener en cuenta que las empresas pueden establecer en sus propios predios un almacén de depósitos, siempre y cuando llenen los requisitos que se exigen para ello y que los mismos industriales puedan solicitar al Ministerio de Fomento que haga extensiva a su compañía el sistema de exportaciones que se comenta.

iv) Estímulos financieros. Hay diversos sistemas para facilitar el crédito al exportador colombiano, tales como tipos de interés y de descuento más bajos que los comerciales y fondos especiales para suministrar créditos a plazos cómodos con el objeto de que financien su operación, o de que importen los elementos necesarios para producir mercancías destinadas a la exportación.

Uno de esos sistemas es el Fondo de Inversiones Privadas (FIP) del Banco de la República, que está constituido por la contrapartida en moneda colombiana de empréstitos externos; por los créditos en divisas otorgados al FIP; por los créditos que el Banco de la República acepte y decida vincular al Fondo. Las operaciones del FIP se tramitan por conducto de los bancos afiliados al Banco de la República.

Por otra parte, el artículo 60 de la Ley 83, de 1962, faculta al Banco de la República para otorgar préstamos a corto plazo a los exportadores de productos distintos del petróleo, oro y café, con el fin de facilitar el financiamiento de sus exportaciones, hasta el monto disponible de un fondo especial, constituido con todo o parte de las divisas extranjeras que adquiera por razón de los giros provenientes de las exportaciones menores.

v) Estímulos para exportadores en materia de importaciones. Por el Decreto-Ley 1734 de 1964, artículo 3, se facultó a la Junta de Comercio Exterior para establecer las prioridades en materia de importación de equipos, repuestos y materias primas. Dicha Junta, en su resolución 009, de 1965, especificó el alcance de esas prioridades, dejando claro que se preferirá en el otorgamiento de licencias a quienes demuestren haber exportado.

vi) Garantía de no restringir exportaciones. La Superintendencia de Comercio Exterior garantiza no restringir las exportaciones de productos agrícolas manufacturados o procedentes de las industrias extractivas, siempre que se haya celebrado previamente un contrato con esta entidad, o se hayan registrado los contratos de exportación que se celebren con personas o entidades de otros países.

vii) Estímulos en materia de plazos para reintegros. De acuerdo con la resolución 22 de 1965, originaria de la Junta Monetaria, el término para reintegrar al Banco de la República las divisas provenientes de exportaciones menores, es de 90 días. Sin embargo, en esa misma resolución se establecen algunas excepciones. Por otra parte, la Superintendencia de Comercio Exterior está autorizada para ampliar los plazos de reintegros, previo estudio para cada caso, de exportaciones que, por su naturaleza, requieran amplios términos de pago.

3. La política crediticia

El sistema bancario colombiano atiende principalmente a las necesidades de financiación a corto y mediano plazo. Además de los bancos comerciales hay dos estatales que prestan algunos fondos a la industria, a los mismos plazos: el Banco Popular, que otorga crédito personal, y la Caja Agraria, que sirve básicamente a la agricultura, cuentan con secciones especiales que atienden los requerimientos de la mediana y la pequeña industria, pero el monto de los recursos disponibles a este objeto es pequeño en relación a las necesidades.

Los bancos comerciales suministran el 54 por ciento del crédito concedido en el país por todas las instituciones financieras. Su cartera se distribuye así: 77.9 por ciento en préstamos a corto plazo, 17.7 por ciento a mediano plazo y sólo 4.4 por ciento a largo plazo. Tradicionalmente, los bancos han dirigido sus fondos en su mayor parte al comercio (33 por ciento de la cartera), pero la industria ha venido creciendo en su participación (30 por ciento del crédito bancario).

Son varias las disposiciones legales que sobre facilidades de crédito a la industria se han dictado en Colombia. En 1950 entró en vigencia el Decreto 384, que permite a los bancos comerciales conceder préstamos hasta con 5 años de plazo, con destino a la construcción o ensanche de obras de fomento económico, tales como industrias extractivas, industrias agrícolas y construcciones urbanas. Los préstamos que efectúen los bancos comerciales pueden ser descontados en el Banco de la República a un interés inferior al que tenga fijado para el descuento de operaciones comerciales. Sobre estos préstamos, el interés a cobrar por los bancos comerciales será por lo menos de un punto más bajo al usual para préstamos bancarios de amortización gradual a largo plazo. En 1963 fue modificado el Decreto 384, en el sentido de ampliar hasta 10 años el plazo de las operaciones que efectúen los bancos para las obras mencionadas.

El Decreto 1564, de 1955, permite a los bancos comerciales emitir bonos de crédito industrial para financiar el ensanche de fábricas o industrias, o la creación de nuevas industrias conveniente para la economía nacional, a juicio de la Junta Monetaria. El plazo de tales bonos puede ser hasta de 10 años y el tipo de interés para dichos valores no será

/superior al

superior al 7 por ciento anual. El valor de los préstamos en bonos industriales no ha de exceder del 60 por ciento del avalúo de las maquinarias, terrenos y edificios dados en garantía. Los bancos comerciales tienen obligación de adquirir y poseer bonos industriales por una suma no inferior al 5 por ciento del monto de sus exigibilidades a la vista o a término.

Otro instrumento de crédito a la industria que, a pesar de ser muy interesante y de estar autorizado legalmente en Colombia no se ha puesto en vigencia, es el que permite al Gobierno la emisión de bonos nacionales en dólares (Ley 29, de 1959). El producto de la colocación de tales bonos se debe destinar a fomentar un fondo de desarrollo económico, que sería administrado por el Banco de la República y que sólo podría aplicarse a determinados fines, por ejemplo a otorgar préstamos en moneda extranjera a las entidades públicas y a las personas privadas, exclusivamente para gastos en moneda extranjera que haya necesidad de realizar en la construcción de plantas eléctricas, redes de distribución de energía, equipos y materiales para sistemas de riego y drenaje, levantamiento y ensanche de establecimientos fabriles destinados a producir artículos que sustituyan importaciones, lo mismo que los destinados a la exportación. Los plazos para la amortización de dichos préstamos serían hasta de 8 años.

Dispone la Ley que los préstamos del Fondo de Desarrollo Económico se harán de preferencia para el fomento de las industrias sustitutivas de importaciones o destinadas a la producción para la exportación, cuyo establecimiento haya sido recomendado sobre la base de estudios que deberán realizar el Instituto de Fomento Industrial y el Instituto de Investigaciones Tecnológicas.

Los bancos comerciales son también la fuente principal de crédito a mediano plazo. Los bancos pueden destinar hasta el 15 por ciento de sus depósitos a préstamos de 1 a 10 años. De acuerdo con las últimas medidas sobre el crédito adoptadas por la Junta Monetaria, los bancos que aumenten al 36 por ciento la proporción de su cartera destinada a préstamos de fomento, disfrutaran de reducciones especiales en sus obligaciones de encaje. El interés de los préstamos de fomento está limitado al 9 por ciento cuando el plazo es de más de 3 años y al 8 por ciento cuando el plazo es de 1 a 3 años. El total de los créditos de fomento aumentó en 11 por ciento en 1963 en relación con el año anterior.

/También las

También las Compañías de Seguros constituyen una importante fuente de préstamos a mediano plazo, ya que están autorizadas para destinar parte de sus recursos a inversiones distintas a las forzosas, y es así como muchas industrias acuden en busca de créditos a las compañías donde tienen sus contratos de seguros. Estos préstamos son de 1 a 2 años y con intereses del 15 por ciento.

Como fuentes de crédito a largo plazo se pueden mencionar las corporaciones financieras, cuyo funcionamiento quedó autorizado en 1960. Estas entidades, además de otorgar crédito a la industria, suscribe nuevas emisiones de acciones y hacen inversiones en el capital social de la empresa. Hasta el momento se han creado 5 corporaciones financieras y han progresado a un ritmo muy acelerado y con sorprendente éxito. Ellas obtienen recursos adicionales a su propio capital recurriendo a préstamos nacionales y extranjeros, colocando emisiones de bonos y redescotando sus documentos en el Banco Emisor. Tres de las corporaciones han recibido préstamos del exterior (International Finance Corporation). Una proporción alta de la cartera de las financieras se dedica a la industria: aproximadamente el 90 por ciento.

La industria también puede acudir al Fondo de Inversiones Privadas -FIP- en busca de créditos a largo plazo. El FIP está destinado a la financiación de inversiones, exclusivamente del sector privado, de especial conveniencia para el desarrollo económico del país, en particular de las que tiendan a diversificar y fomentar las exportaciones. El Fondo está constituido por la contrapartida en moneda colombiana de empréstitos externos y por recursos en divisas provenientes de créditos del exterior otorgados con destino al FIP. Los préstamos que hace el fondo generalmente están limitados a tres millones de pesos, a pesar de que se han otorgado varios por sumas bastante superiores. Los plazos son de 10 años para proyectos industriales, de 5 para los agrícolas. El interés es del 8 por ciento para préstamos hasta de 3 años, de 9 por ciento para los de 3 a 5 años y del 10 por ciento para los de más de 5 años. Cualquier empresa puede acudir al FIP, siempre que presente un proyecto en la forma que éste exige y reúna las condiciones establecidas para el otorgamiento de los créditos.

/Otra fuente

Otra fuente de recursos a largo plazo para la industria es la firma "Inversiones Esso" (100 por ciento de propiedad de la International Petroleum Corp., de la Standard Oil), que dispone de 55 millones de pesos para participar en posición minoritaria en nuevas industrias o financiar ampliaciones de empresas ya existentes (siempre que no tengan relación con petróleo). La política de esa Compañía ha sido hasta ahora la de hacer operaciones solamente con inversionistas nacionales.

En cuanto al costo del crédito industrial puede decirse que en Colombia es alto. El mejor tipo de interés para préstamos menores de 150 días es el 9 por ciento y para préstamos de más de 150 días está entre el 10 y el 12 por ciento. Por sobregiros menores de 15 días se cobra el 11 por ciento y por los mayores de 15 días se carga el 13 por ciento. Los préstamos del Fondo de Inversiones Privadas fluctúan entre el 8 por ciento y el 10 por ciento, según el plazo. Sin embargo, a estas tasas hay que agregar generalmente por lo menos un 1 por ciento más para cubrir comisiones y otras cargas por control de los créditos, estudio de proyectos, etc. Si se tiene en cuenta que en Colombia existen los llamados depósitos previos para la importación de cualquier mercancía, y que esos depósitos van del 10 por ciento al 120 por ciento y son devueltos al importador no antes de 6 meses, se concluye que los costos financieros son un factor que pesa mucho sobre los costos de producción. La casi totalidad de las industrias han obtenido créditos extranjeros para financiar sus depósitos de importación por la dificultad de obtener recursos en la banca comercial local. El riesgo de cambio que corren con este sistema es, sin duda, una carga financiera muy elevada.

4. La política tributaria como medio de promoción y orientación de las inversiones industriales

Los incentivos tributarios que se utilizan para promover el desarrollo industrial son los que a continuación se señalan:

a) Reserva para protección y recuperación de activos

Se considera hasta un 15 por ciento anual de las utilidades líquidas comerciales, determinadas para la vigencia anterior a la gravable, o sea de las mismas utilidades que sirvieron de base para la apropiación de la reserva legal, que constituyan las sociedades anónimas como reserva de

/protección y

protección y recuperación de activos, siempre que ésta sea efectivamente apropiada y contabilizada, hechos que se demostrarán acompañados o adicionados a la declaración de renta y patrimonio. El monto de la reserva no podrá exceder en ningún caso del 15 por ciento del costo histórico que tengan los activos depreciables representados por maquinaria y equipo industrial, y adquiridos con anterioridad al 1º de junio de 1957. Por el decreto 437, de 1959, artículo 17, se eximió la suma que de las utilidades del año gravable se apropie por las sociedades anónimas como reserva para protección y recuperación de sus activos representados por maquinaria y equipo industrial, adquiridos con anterioridad al 1º de junio de 1957 y existentes en tal fecha. Esta exención no podrá exceder del 15 por ciento de las utilidades líquidas comerciales, determinadas para la vigencia anterior a la gravable, o sea, de las mismas que sirvieron de base para la apropiación de la reserva legal, y tampoco podrá exceder anualmente del 15 por ciento del costo histórico o precio de adquisiciones de los activos depreciables de que trata el párrafo anterior. Esta exención expirará cuando se complete el 100 por ciento del costo histórico.

b) Reserva de fomento económico

Las sociedades anónimas podrán constituir, además de las reservas a que están actualmente obligadas por la ley o sus estatutos, una reserva extraordinaria de fomento económico hasta del 5 por ciento anual de las utilidades líquidas comerciales; o sea, de las mismas que sirvan de base para la apropiación de la reserva legal, con el fin de incrementar la producción de materias y mercancías que sustituyan las exportaciones.

El Consejo Nacional de Política Económica y Planeación determina aquellos renglones convenientes para la economía nacional en los cuales se puede invertir la reserva de fomento económico. Esta se considera como utilidad exenta del impuesto sobre la renta, siempre que sea efectivamente apropiada, contabilizada e invertida en las actividades tratadas anteriormente, lo que se demostrará con el cumplimiento total de determinados requisitos.

Estas reservas sólo gozarán de la exención si se constituyen dentro del término de 10 años, contados a partir de 1960. La resolución 1ª de 1963, del Consejo Nacional de Política Económica y Planeación, dispone que, para los efectos de la constitución de reserva extraordinaria de fomento económico, debe entenderse como aprovechamiento casi exclusivo de materias primas nacionales aquél en el cual se emplee por lo menos el 80 por ciento de éstas.

/El Decreto

El Decreto 3257 establece que pueden gozar de la exención por reserva extraordinaria de fomento económico que establece el artículo 110, de la Ley 81 de 1960, los siguientes contribuyentes:

- i) Las sociedades anónimas sometidas a la vigilancia plena;
- ii) Las demás sociedades, siempre que se sometan a la Superintendencia de Sociedades Anónimas, y
- iii) Las personas naturales que desarrollen actividades que gozan de la exención.

Son rentas exentas las que se apropien como reserva de fomento económico, siempre que se conviertan en el incremento de la producción de materias primas y mercancías que sustituyan importaciones cuyo fomento sea conveniente para la economía del país.

La cuantía de la exención no podrá exceder del 5 por ciento de la renta líquida comercial correspondiente al año gravable. Esta renta deberá determinarse de acuerdo con las normas existentes para establecer la base de la reserva legal, respecto de las sociedades anónimas.

La reserva extraordinaria de fomento podrá constituirse anualmente desde el año 1961 hasta el de 1970 tomándola de las utilidades líquidas comerciales obtenidas de los años 1960 a 1969.

El Consejo de Política Económica ha determinado, por medio de la Resolución la. de 1961, los siguientes renglones de producción como aptos para invertir en ellos la reserva de fomento económico.

- Cultivo de trigo, lúpulo, cacao y caucho.
- Cultivo de ajonjolí, maní, soya, palma africana y palma de coco.
- Producción de lana.
- Beneficio del cebo en rama, o cebo fresco de origen nacional.
- Extracción de asbesto.
- Producción de carburo de calcio.
- Elaboración de productos químicos, a partir de gas natural o de petróleo; gas residual de refinación de petróleo; otros productos resultantes de la refinación.
- Transformación del alcohol de caña de azúcar.
- Transformación de acetileno en productos químicos.
- Transformación de pulpa química, tipo alfa celulosa.
- Producción de elementos activos para la elaboración de herbicidas, insecticidas o fungicidas.
- Producción de hormonas, esteroides y alcaloides naturales y sintéticos.
- Producción de vitaminas naturales o sintéticos de antibióticos puros.
- Producción de abonos químicos simples, nitrogenados o fosfatados.

/- Producción

- Producción de pulpa para papel.
- Producción de resinas sintéticas.
- Producción de vidrio plano.
- Producción de aluminio, cobre, zinc, plomo u otros metales no ferrosos.
- Fabricación de partes o piezas sueltas de motores para vehículos.
- Fabricación de implementos agrícolas de tracción mecánica.
- Fabricación de motores de combustión o de sus partes o piezas sueltas.
- Fabricación de bombas centrífugas.
- Fabricación de unidades selladas de refrigeración.
- Fabricación de máquinas-herramientas que no sean ensamblaje.
- Fabricación de candados, cerraduras o chapas de hierro o de acero.
- Fabricación de embarcaciones para navegación fluvial o marítima.
- Fabricación de transformadores trifásicos.

Por medio de la Resolución 2a., de 1962, se agregó:

- La producción de artículos, partes o piezas sueltas de metal elaborados por el sistema de "forja extampa".

Por medio de la Resolución 2a., de 1963, se agregó:

- La extracción de carbón mineral.

Por medio de la Resolución 3a., de 1963, se agregó:

- La producción de sulfito, bisulfito e hidrosulfito de sodio.

Por medio de la Resolución 4a., de 1963, se agregó:

- El cultivo del tabaco rubio.

e) Exenciones de impuestos aduaneros a industrias básicas para el desarrollo económico

Como se vio en el punto referente a la protección arancelaria, existen exenciones especiales para las industrias consideradas básicas para el desarrollo económico.

d) Exenciones de impuestos a la renta a sociedades y fondos de inversión

El Decreto 2368, de 1960, en su artículo 1° establece que son sociedades administradoras de inversión las que tienen por objeto social único recibir en dinero suscripciones del público, con el fin de constituir e administrar, conforme a las disposiciones de ese decreto, uno o varios fondos de inversión; pueden ser comerciales o anónimas según el artículo 2o.

/El artículo .

El artículo 20 dispone que el fondo o fondos que organicen o administren las sociedades de inversión, no serán sujetos gravables con el impuesto de renta y complementarios. Lo que reparta será sí, renta personal de quien lo reciba.

Por su parte, el Decreto 2968, de 1960, dice también en su artículo 1º que se autoriza la constitución de fondos mutuos de inversión en las empresas que tengan fines de lucro, que cuenten con un capital mayor de 500 000 00 pesos y que ocupen mínimo 20 trabajadores. El artículo 21 los exime diciendo que los fondos mutuos de inversión no estarán sujetos a los impuestos de renta y complementarios. Los beneficiarios tampoco estarán sujetos al impuesto de patrimonio sobre sus tenencias en el fondo, ni al impuesto de renta sobre las utilidades correspondientes ni sobre las ganancias que obtengan al liquidar su inversión. Las empresas podrán deducir, para efectos tributarios, el monto de sus contribuciones al fondo.

5. Promoción estatal directa a través de empresas públicas o mixtas

a) Instituto de Fomento Industrial

El Instituto de Fomento Industrial (IFI) fue creado por Decreto Legislativo No. 1157, de 1940, con el fin de promover la fundación y ensanche de empresas dedicadas a la explotación de industrias básicas que el capital e iniciativa particular no hubieran podido desarrollar satisfactoriamente por sí solos.

De conformidad con dicho decreto, los aportes del Gobierno para establecer o ensanchar industrias de interés nacional se efectuarían por intermedio del IFI.

Las acciones adquiridas en tales empresas podrían ser vendidas a entidades particulares una vez que no fuera necesaria la presencia del IFI en éstas. La ley estableció un capital no menor de 4 millones de pesos, aportados así: 3 millones por el Gobierno Nacional y 1 millón por el Banco Central Hipotecario. También estableció que el Instituto de Fomento Industrial podría invertir hasta el 50 por ciento de su capital en bonos industriales.

La Ley 16, de 1963, le adscribió funciones de corporación financiera al IFI, por lo cual goza de las ventajas establecidas en el Decreto-Ley 2369, de 1960. Por corporación financiera se entiende el establecimiento de crédito, organizado conforme a las normas del mencionado decreto y cuyas finalidades principales son promover la creación, reorganización y transformación de

/empresas, participar

empresas, participar en el capital de ellas o gestionar la participación de terceros y otorgarles crédito.

La misma Ley 16 autorizó al Gobierno Nacional para aportar el capital del IFI hasta la suma de 200 millones de pesos para su fortalecimiento financiero. De esta cantidad el Instituto de Fomento Industrial ha recibido sólo 4.75 millones a partir de la expedición de la ley.

Es importante destacar que al IFI le han sido asignadas, por el artículo 1° del Decreto 1822, de julio 12 de 1965, las funciones de Agente Fiduciario del Gobierno Nacional en la realización de contratos de empréstitos en moneda colombiana, sobre la base de las contrapartidas provenientes de los créditos externos concedidos al Gobierno por la Agencia Internacional para el Desarrollo, de Estados Unidos. En desarrollo de este encargo, el IFI otorgará préstamos o realizará inversiones no reembolsables en pesos colombianos para fines de desarrollo económico y social, con los mencionados fondos de contrapartida.

Asimismo, por el Decreto 2324, de 1965, que autoriza la emisión de Bonos de Desarrollo Económico por la suma de 600 millones de pesos, se autoriza al Gobierno para que celebre con el IFI los contratos necesarios de fideicomiso. El producto de esta emisión se destinará al financiamiento de planes de fomento económico y mejoramiento social.

b) Empresas fundadas o financiadas por el IFI

1) Acerías Paz del Río, S.A. Fue promovida y estudiada por el IFI que, en unión con el Gobierno Nacional y algunos particulares constituyó la empresa como sociedad anónima, el 17 de septiembre de 1948, con un capital autorizado de 100 millones de pesos. El capital pagado fue de 8'459 150.00 pesos de los cuales 6'520 000.00 fueron aportados por el Instituto, principalmente para:

- a) Yacimientos de mineral de hierro, calizas y carbón.
- b) Ferrocarril Sogamoso-Belencito, laboratorio químico, horno para ensayos de coquificación, fábrica de ladrillo, casas para empleados, construcciones, etc.

c) Todos los estudios geológicos, técnicos y económicos realizados por casas nacionales y extranjeras, entre éstos el estudio general y de prospección de la planta.

/La producción

La producción actual de la empresa es de 161 000 toneladas anuales de acero, y su valor mensual de unos 10 millones de pesos. Le ahorra divisas al país actualmente por 12 millones de dólares anuales. Ocupa 7 000 trabajadores y su capital asciende a 600 millones de pesos.

ii) Industria Colombiana de Llantas, S.A. Icollantas. Con un capital de 1.5 millones de pesos, fue fundada el 20 de noviembre de 1942 la sociedad anónima Industria Colombiana de Llantas, S.A. Sus socios fundadores fueron el Instituto de Fomento Industrial, la Compañía de Cementos Portland Diamante, el Consorcio de Cervecías Bavaria, las Empresas Unidas de Energía Eléctrica, la Fábrica de Cemento Samper y The B.F. Goodrich Company, que suscribió y pagó el 25 por ciento del total del capital.

Después de un largo estudio realizado por el IFI y la empresa Goodrich, se firmó un contrato por medio del cual la empresa extranjera se comprometía a diseñar una fábrica de llantas suficiente para las necesidades del país. Goodrich se comprometió, igualmente, a suministrar su know-how por el tiempo que fuere necesario.

Esta empresa cuenta hoy en día con un capital de 42 millones de pesos y le ha ahorrado divisas al país por 72 millones de dólares durante sus 22 años de existencia. En 1953 el IFI había cedido totalmente sus acciones a entidades particulares.

iii) Planta Colombiana de Soda. El 10 de junio de 1941, el Banco de la República y el IFI celebraron un contrato por medio del cual el Instituto, por encargo del Gobierno y del Banco de la República, se obligaba a ejecutar y dirigir todos los estudios y proyectos necesarios para acometer el montaje de una planta para la fabricación a escala industrial de productos químicos derivados del cloruro de sodio, como soda cáustica, carbonato y bicarbonato de sodio, etc.

El Gobierno delegó en el IFI la dirección técnica y la administración de la construcción de la obra. La casa H.K. Ferguson, de Estados Unidos, la diseñó y en 1948 se empezó a construir.

La producción actual de la planta es la siguiente:

Carbonato de sodio	3 000 toneladas mensuales
Soda cáustica	900 " "
Bicarbonato de sodio	240 " "
Soda cáustica electrolítica	1 200 " "
Cloro	1 000 " "
Sal refinada	12 000 " "

/Con el

Con el montaje de la Planta de Soda de Cartagena habrá un excedente para exportar, a partir de 1956, más de 30 000 toneladas anuales de carbonato de soda y soda cáustica.

iv) Celulosa y Papel de Colombia S.A., Pulpapel. En 1957 se constituyó la empresa Celulosa y Papel de Colombia, S.A., Pulpapel, con un capital de 6.7 millones de pesos, suscrito en partes iguales por tres entidades: Instituto de Fomento Industrial, Cartón de Colombia, S.A., y Container Corporation of America, para la producción de 100 toneladas diarias de pulpa kraft, a partir de maderas tropicales.

Para asegurar el suministro de materias primas se obtuvieron concesiones forestales, tanto en la Costa del Pacífico como en el Magdalena.

Durante los años de 1962 y 1963 se hizo efectivo el aporte de capital por las tres entidades anteriormente mencionadas y se obtuvieron los créditos externos e internos para instalar la planta de Yumbo (Valle). El Instituto le prestó la garantía a esta empresa, por el crédito que el Banco Interamericano de Desarrollo le otorgó por 1.4 millones de dólares, con destino a la compra de equipos, maquinaria e iniciación de los trabajos de ingeniería.

En 1964, el Instituto vendió sus aportes en la compañía, una vez cumplida su misión como promotor del desarrollo de este importante sector industrial.

v) Otras industrias. En el cuadro 31 se presenta la lista de otras empresas a las cuales el IFI ayudó a promover o a financiar.

o) Empresas fundadas o financiadas por el IFI y de las cuales actualmente es accionista

1) Forjas de Colombia, S.A. Esta empresa fue constituida en el año de 1963. La colaboración del IFI en este proyecto fue definitiva, ya que después de un detenido análisis del proyecto y considerando su importancia para el desarrollo económico del país, participó con la suma de 10 millones de pesos y prestó a la firma alemana Rheinstahl, la garantía de un crédito por 87 millones de pesos para el suministro de equipos y maquinarias. El aporte del IFI representa el 10 por ciento del capital pagado a la empresa. Su objeto es producir piezas forjadas para maquinaria agrícola.

Cuadro 31

COLOMBIA: EMPRESAS INDUSTRIALES QUE HAN RECIBIDO FINANCIAMIENTO
DEL INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL

(Miles de pesos)

Nombre	Año	Capital	Aporte I.F.I.	Por- cen- taje
Cía. Agrícola y Azucarera, S.A.	1941	350.0	150.0	42.9
Cía. Colombiana de Levaduras, S.A.	1941	80.0	40.0	50.0
Cía. Colombiana de Taninos, S.A.	1941	1 000.0	75.0	7.5
Cía. de Productos Alimenticios El Papagayo, S.A.	1941	135.0	60.0	44.0
Empresa Siderúrgica, S.A. Medellín	1941	2 000.0	230.0	11.5
Explotadora Nacional de Grasas	1941	150.0	40.0	26.7
Industria Colombiana de Leches	1941	440.0	224.4	51.0
Industria del Mangle, S.A.	1941	1 260.0	388.0	30.8
Cía. Nacional de Maderas La Industria	1942	791.8	94.8	12.0
Fábrica Colombiana de Hilados de Lana, S.A.	1942	400.0	160.0	40.0
Industria Colombiana de Vidrios	1942	500.0	142.9	28.6
Industria Figuera Colombiana, S.A.	1942	176.1	50.0	28.4
Central Metalúrgica del Tolima	1943	310.0	201.5	65.0
Cía. Colombiana de Zinc, S.A.	1943	150.0	50.0	33.3
Industria Minera y Metalúrgica Colombiana, S.A.	1943	290.2	176.3	60.7
Unión Industrial de Astilleros	1943	2 054.8	387.0	18.9
Cía. Industrial de Caldas, S.A.	1944	100.0	50.0	50.0
Industria Colombiana de Abonos	1945	866.1	250.0	28.9
Industria Química Colombiana	1946	350.0	219.0	62.6
Industria Química de Paipa, S.A.	1946	647.3	426.0	65.8
Maderas La Industria	1946	791.8	94.9	12.0
Industria Colombiana de Pesca Marítima	1941	2 230.0	750.0	33.6
Abastecedora de Maderas Ltda.	1950	86.0	36.0	41.9
Cía. Colombiana de Celulosas, S.A.	1950	378.0	43.5	11.5
Corporación Carboneras Colombianas	1950	242.0	100.0	41.3
Asbestos Colombianos, S.A.	1953	1 500.0	398.9	26.6
Granito y Mármoles, S.A.	1953	500.0	150.0	30.0

ii) Cementos Bocayá, S.A. Esta compañía fue constituida en el año de 1955, con el objeto de llevar a cabo el proyecto del IFI para el montaje de una fábrica de cemento sobre la base de las escorias de alto horno de Acerías Paz del Río.

El aporte del IFI es de 6 600 000 pesos y el capital pagado es de 18 700 000 pesos. El Instituto le ha concedido préstamos hasta por 3 000 000 de pesos, lo cual ha contribuido en buena parte al progreso significativo de la empresa. En el año de 1964 obtuvo utilidades netas por 1 263 381 pesos.

iii) Fábrica de Grasas de San Andrés. En desarrollo de lo previsto por la Ley 49, de 1959, el Gobierno Nacional recibió del Banco Popular las acreencias a favor de éste y a cargo de la Cooperativa Agrícola e Industrial de San Andrés, de la Fábrica de Grasas. Las obligaciones se habían originado como consecuencia de la construcción misma de la fábrica y de los gastos de administración durante el tiempo que la ejerció el Banco Popular.

En 1961, el Gobierno confió al IFI la administración de la fábrica. Después de haberse realizado los trabajos de reparación y acondicionamiento de la planta, se inició la producción en octubre de 1961.

La empresa viene funcionando satisfactoriamente, suministrando aceite crudo a la industria jabonera del país y torta que se utiliza en la producción de alimentos para animales. En el año de 1964 su volumen de ventas fue de 9 000 000 de pesos.

iv) Otras industrias. Además, el Instituto de Fomento Industrial está vinculado con las siguientes empresas:

COLOMBIA: EMPRESAS VINCULADAS AL INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL

(Miles de pesos)

Nombre	Fecha de fundación	Capital pagado	Aportes IFI	Porcentaje
Cía. Nacional de Cloro y sus Derivados, Ltda.	1942	1 000.0	990.0	99.0
Cía. Nacional de Cables, S.A.	1960	1 048.4	500.0	47.7
Sueroquímica Colombiana, S.A.	1962	10 500.0	1 000.0	9.5
Curtientes Vegetales Colombianas	1960	6 000.0	2 850.0	47.5
Industria Colombiana de Fertilizantes	1952	105 000.0	4 300.9	4.1
Fondo de Desarrollo Industrial de Santander	1954	1 123.7	272.7	24.3
Corporación de Ferias y Exposiciones	1955	3 900.0	732.4	19.0
Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte	1962	2 000.0	358.0	17.9
Sulfocidos, S.A.	1940	993.6	177.0	17.8

6. Programas de capacitación de mano de obra

El Servicio de Aprendizaje, SENA, es la entidad encargada de llevar a la práctica los programas formales de entrenamiento y capacitación de la mano de obra.

Tiene la responsabilidad de dar formación profesional a los trabajadores jóvenes y adultos de la industria, el comercio, la agricultura, la ganadería y la minería, en cuya labor cumple los siguientes fines:

a) Colabora con los patronos y los trabajadores para establecer un sistema nacional de aprendizaje, promoción obrera y formación profesional acelerada de adultos, el cual deberá tener unidad de principios y métodos para atender las necesidades peculiares de mano de obra de las empresas y formas de producción existentes en las diferentes regiones del país.

b) Organiza y mantiene en todo el territorio la enseñanza técnica y práctica de aquellos oficios en ocupaciones cuyo conocimiento por parte de los aprendices exija una formación profesional metódica, ya sea en centros de aprendizaje o dentro de las respectivas empresas.

c) Selecciona los candidatos al aprendizaje y los orienta profesionalmente.

d) Organiza cursos complementarios de preparación, adiestramiento, perfeccionamiento y especialización para trabajadores técnicos y administrativos en todos los niveles, y

e) Cooperará al mejoramiento cultural y técnico de los trabajadores con la finalidad de aumentar su productividad y elevar por este medio su nivel de vida.

El SENA es un organismo descentralizado, con personería jurídica y patrimonio propio, creado según Decreto 0118, de 1957. La Ley 58, de 1963, estableció que las empresas con capital igual o superior a 50 000 pesos, o con 10 o más trabajadores permanentes, deberían destinar al financiamiento del SENA una suma equivalente al 2 por ciento de la nómina mensual de salarios.

/EL SENA

El SENA cuenta además con otras fuentes de ingresos, de acuerdo con el Decreto Orgánico 0164, consistentes en aportes voluntarios, donaciones, herencias y sanciones impuestas por el Ministerio del Trabajo, lo mismo que los provenientes de la venta de los productos obtenidos en sus centros agropecuarios; sin embargo, la proporción correspondiente a este último rubro es poco considerable en relación al total de los ingresos.

En los años 1964 y 1965, los ingresos del SENA fueron cercanos a los 115 y 142 millones de pesos, respectivamente. De esas sumas, el 95 por ciento provino de los aportes fijados por la Ley 58.

Legalmente, los fondos recaudados en cada departamento se distribuyen en un 80 por ciento para atender las necesidades regionales y en un 20 por ciento para financiar la dirección nacional del Servicio, la cual destina una parte para su funcionamiento y otra para financiar las seccionales y sectores de actividad.

El SENA tiene, como se vio, bajo su responsabilidad, la tarea de formar profesionales de nivel medio o técnicos en las diferentes actividades económicas y por regiones, a través de cursos especializados que se imparten en los Centros de Aprendizaje. El Servicio ha logrado construir y dotar 39 centros en los distintos departamentos, en los cuales se han matriculado 101 069 alumnos durante el lapso comprendido entre 1958 y 1964, correspondiendo un total de 44 527 a la industria manufacturera, en los siguientes principales oficios: Mecánico de mantenimiento industrial, Operador de máquinas herramientas, Mecánico operador de automotores, Mecánico reparador de motores de combustión interna-diesel, Mecánico de telares, Electricista instalador y de mantenimiento, Soldador de soplete y arco, Albañil, Plomero o fontanero, Ebanista, y Reparador de radio y televisión, etc.

Además se ha programado la construcción y acondicionamiento, hasta fines de 1968, de otros 41 centros agropecuarios, comerciales e industriales.

Por otra parte, la Universidad Industrial de Santander tiene un proyecto de capacitación de personal técnico para la mediana y pequeña industria, con cursos mensuales que abarcan entre otras, las siguientes materias: mercadotecnia, contabilidad y costos, administración de empresas, legislación laboral, relaciones humanas, etc.

Cuadro 32

COLOMBIA: NUMERO DE ALIBIOS MATRICULADOS EN EL SEMA, DISTRIBUIDOS ENTRE JOVENES Y ADULTOS, 1958-1964

Seccionales	Total		Industria		Com/Serv.		Agricultura	
	Jóvenes	Adultos	Jóvenes	Adultos	Jóvenes	Adultos	Jóvenes	Adultos
Antioquia	3 715	22 033	3 147	7 383	568	13 691	-	959
Atlántico	1 236	2 332	948	799	288	1 384	-	149
Bolívar	430	1 288	379	512	51	540	-	296
Bogotá	498	1 574	498	1 027	-	456	-	91
Caldas	918	4 087	723	1 359	-	1 596	195	1 192
Cauca	26	373	-	34	-	130	26	209
Córdoba	-	301	-	15	-	129	-	157
Cundinamarca	4 489	27 945	2 481	15 727	1 840	11 768	88	498
Chocó	197	473	167	335	30	118	-	-
Huila	-	311	-	-	-	69	-	242
Magdalena	327	1 570	-	193	167	1 027	160	398
Meta	-	114	-	17	-	17	-	86
Nariño	-	158	-	-	-	-	-	158
Norte Santander	153	860	153	290	-	417	-	153
Santander	307	2 331	173	899	34	1 194	-	278
Tolima	198	1 291	-	110	198	679	-	382
Valle	2 439	17 604	1 836	4 090	553	10 512	90	3 002
Dirección Nacional	-	1 711	-	1 212	-	275	-	284
Subtotal	14 711	86 956	10 505	34 022	2 689	41 902	512	8 422
Total	101 062		44 527		47 521		8 951	
Porcentaje		100.0		44.0		47.1		8.9

Fuente: Sección Estadística del SEMA.

7. Investizaciones tecnológicas

La entidad más importante dedicada a la investigación tecnológica de aplicación industrial es el Instituto de Investigaciones Tecnológicas (IIT), persona jurídica independiente que tiene su domicilio principal en Bogotá. El Instituto es financiado particularmente por miembros aportantes como el Banco de la República, la Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero, la Federación Nacional de Cafeteros, la Empresa Colombiana de Petróleos y el Instituto de Fomento Industrial.

Entre las funciones principales de la entidad están:

a) Realizar estudios, investigaciones y trabajos de carácter tecnológico en todas las fases de las actividades agrícolas y de la industria en Colombia.

b) Estimular la aplicación de todas las investigaciones realizadas, con el fin de mejorar el proceso y la producción de las actuales industrias.

c) Preparar personal técnico que preste posteriormente sus servicios en las ramas correspondientes, dentro o fuera del Instituto.

Los recursos con los cuales se financia el IIT provienen de dos fuentes: los ingresos de operación de contratos a terceros y los ingresos por transferencias.

Los primeros son por venta de servicios a la industria y a otros sectores y los segundos provienen de los patrocinadores, donaciones, programas internacionales y otros ingresos.

Además de las funciones anteriormente descritas, la entidad tiene algunos programas internacionales, entre los cuales figuran el de asistencia técnica a la pequeña industria, en colaboración con las Naciones Unidas, y que va dirigido principalmente a la industria de alimentos, la metalmecánica, la química y la agrícola.

Se pretende, dentro de estos campos, lograr los siguientes resultados:

- Ofrecer asistencia técnica para el desarrollo de métodos de operación eficientes, que lleven a un mejor aprovechamiento de las materias primas y los equipos.

- Ayudar en el establecimiento de sistemas adecuados de control, que permitan una calidad uniforme y aceptable en el sector.

/- Establecer las

- Establecer las posibilidades para el desarrollo de nuevos productos de acuerdo con la demanda del mercado, las materias primas existentes, el capital y la mano de obra nacionales.

- Desarrollar el empleo de técnicas adecuadas, a través de sistemas de información escrita y visual, especialmente en aquellos campos en los cuales no existe el necesario conocimiento de ellas.

- Asistir a las organizaciones privadas u oficiales que dirijan actualmente el desarrollo industrial, con el objeto de lograr una mejor productividad.

- Coordinar con las agencias de desarrollo industrial o de crédito oficial o privado la inversión en la pequeña y mediana industria.

- Preparar el personal técnico que se requiera para mantener un nivel de investigación suficiente, de acuerdo con las necesidades del sector de la industria considerada.

Otro programa internacional es el establecido con el Gobierno de Dinamarca con el objeto de prestar asistencia técnica eficaz a la industria cerámica.

El Instituto ha realizado diversos estudios e investigaciones en el sector de la industria y otros sectores de la economía.

8. Normalización

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), creado en 1964, es un organismo privado que asesora al Gobierno Nacional en materias de su especialidad. Sus fines principales son: elaborar normas técnicas tendientes a mejorar la calidad de los productos; elaborar normas de funcionamiento, que permitan acreditar la eficiencia de máquinas, aparatos y dispositivos; propender a mejorar y coordinar los laboratorios existentes y favorecer la creación de otros nuevos, y participar en labores de control de calidad.

La Comisión Nacional de Normas Técnicas, integrada por representantes de diversos Ministerios y de ICONTEC, se preocupa de recomendar al Ministerio de Fomento la oficialización de las normas técnicas elaboradas y adoptadas por el ICONTEC.

Capítulo VI

LA ASISTENCIA EXTERNA AL DESARROLLO INDUSTRIAL

El Instituto de Investigaciones Tecnológicas (IIT) presta asistencia técnica a la industria en procura de que se apliquen por ella avances tecnológicos adecuados a las circunstancias nacionales. La asesoría se da por contrato con el interesado y comprende, entre otros, estudios de factibilidad, de procesos de producción, de utilización de equipos y determinación de flexibilidad de las instalaciones, de costos, de mercados y de planeación de la producción. El IIT adelanta un programa a la mediana y pequeña industria, principalmente en su organización, el cual cuenta con el estímulo de las Naciones Unidas (Fondo Especial) y con la colaboración de expertos suyos. Así, se han impulsado mejoras en industrias como las alimenticias, las de cuero y las que procesan arcillas.

Existe el Instituto Colombiano de Administración - INCOLDA - que es una entidad privada sin ánimo de lucro y con objetivos culturales. Este recopila, selecciona, difunde y estudia los principios y técnicas de la administración científica de empresas. En cumplimiento de sus cometidos organiza cursos de adiestramiento y realiza, orienta y promueve seminarios, conferencias y mesas redondas. Para sus labores INCOLDA ha dispuesto de la ayuda de gobiernos como el de Estados Unidos.

Por su parte, el SENA, con la asistencia técnica del CIME se propone extender próximamente la formación profesional al adiestramiento de trabajadores independientes o susceptibles de asociarse en cooperativas para operar industrias menores y artesanales. Para el manejo, utilización y reparación de maquinaria agrícola se organiza un centro latinoamericano con la colaboración de la FAO y la empresa Massey Ferguson. En total, el SENA ha firmado 24 convenios de cooperación técnica multilateral y bilateral con el Fondo Especial de las Naciones Unidas, la OIT, la FAO, el CIME y países como Alemania, España, Francia, Inglaterra e Italia.

El Fondo de Inversiones Privadas - FIP - ha contado con fondos de la Alianza para el Progreso, del Banco Interamericano de Desarrollo y de algunos gobiernos europeos.

/Por su

Por su parte, tres de las cinco corporaciones financieras que operan en el país, han recibido préstamos en el exterior, de la International Finance Corporation.

Colombia no cuenta con un programa que evalúe y determine las necesidades de asistencia técnica multilateral y bilateral. Estas se fijan inicialmente por las agencias o sectores interesados y se califican y aprueban en el Departamento Administrativo de Planeación, a través del cual se gestionan las solicitudes correspondientes.

1. Asistencia técnica

La asistencia técnica es generalmente bilateral y sus modalidades corrientes son, por una parte, el envío de expertos en campos industriales específicos y, por otra, la concesión de becas para especialización en el país que las conceda.

La asistencia técnica para 1966, por países, tiene las siguientes características:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Bélgica | - 2 becas de entrenamiento industrial |
| Dinamarca | - 1 experto en cerámica, que ya está colaborando con el IIF |
| | - Diversas becas para investigación de productos lecheros y construcción prefabricada |
| España | - 2 becas en tecnología de alimentos |
| Estados Unidos | - 1 experto en metodología industrial |
| | - 1 experto en ingeniería industrial |
| | - 2 experto en adiestramiento industrial |
| | - 17 becas para desarrollo industrial |
| Francia | - 2 expertos en mecánica asesorar al SENA |
| | - 4 expertos en electricidad asesorar al SENA |
| | - Expertos en electrónica industrial (en estudio) |
| | - Expertos en pesca (en estudio) |
| | - 13 becas en electricidad |
| | - 1 beca en construcción |
| | - 1 beca en oleaginosas |
| Israel | - Expertos elaboraron un estudio sobre pequeñas industrias para un barrio de Bogotá |
| Países Bajos | - Becas para desarrollo industrial |
| Reino Unido | - 1 experto en fundición colabora con el SENA |
| | - 1 experto en industria textil algodónera está trabajando con el SENA |
| | - 6 becas para ingeniería industrial |
| | - 1 beca para industria del hierro y acero |
| República Federal de Alemania | - 1 experto en fundición para el SENA |
| | - 5 becas para ingeniería industrial |
| Suecia | - 1 beca en electrónica |
| Suiza | - 1 experto en relojería colabora con el SENA |

/Además de

Además de la asistencia señalada, se dispone de la ayuda proporcionada por los siguientes organismos:

- OEA - 1 beca para estudio de tecnología industrial
- Fundación Ford - Programa de administración industrial para graduados universitarios, que incluye pago de profesores, expertos, equipo y libros.
- CIME - Envío de personal europeo calificado para trabajar en las ramas de alimentos elaborados, técnica de la madera y del cuero, metalúrgica, textiles y confección; en 1965 y 1966 han llegado 75 personas.
- AID - Asistencia técnica suministrada por el personal de AID a ACODEX (Asociación Colombiana de Exportadores), al Comité Privado de Desarrollo y al ICONTEC.

2. Asistencia financiera

La asistencia financiera externa para la industria es en su mayor parte multilateral.

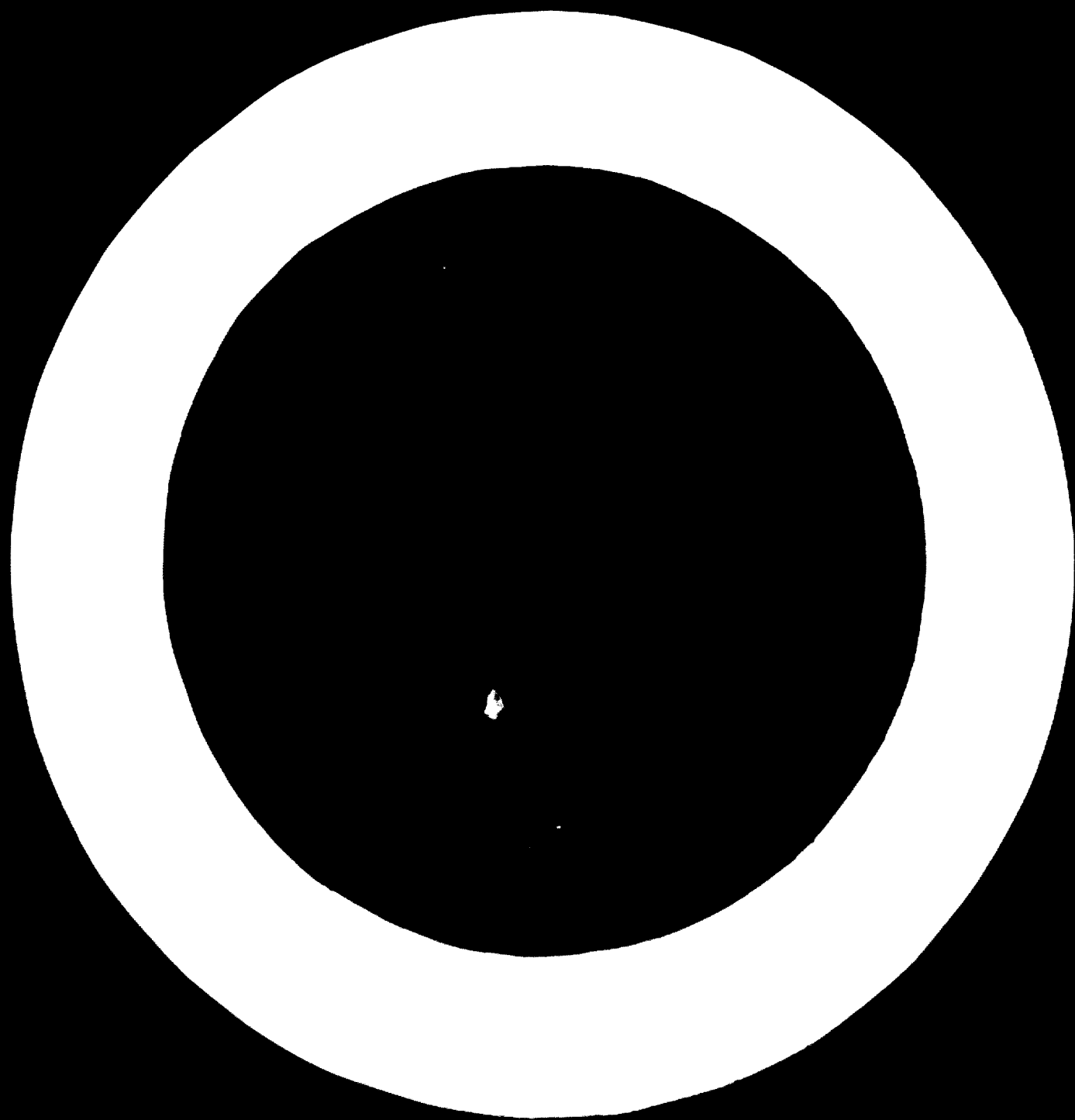
Las Naciones Unidas, a través del Fondo Especial, han destinado cerca de 559 mil dólares para el funcionamiento del Instituto de Investigaciones Tecnológicas. A través de la FAO se han destinado 1 millón 77 mil dólares para el desarrollo de la pesca. Para 1966, el Programa Regular de Naciones Unidas ha dispuesto, por intermedio de UNICEF, la cantidad de 160 mil dólares para conservación de leche.

El Banco Interamericano de Desarrollo había concedido a Colombia, hasta el 30 de junio de 1966 cinco préstamos para industrias por un valor de 21.9 millones de dólares.

El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento había otorgado en los últimos años cuatro préstamos para industrias por un valor de 16.4 millones de dólares. La Corporación Financiera Internacional, dependiente de este último, había prestado a la Industria Alimenticia Noel 1 millón de dólares, además de suscribir acciones por 17 500 dólares. Además, en compromisos de compras y garantía de emisiones del Instituto de Fomento Industrial había otorgado préstamos de acciones de capital al costo, a una decena de industrias por un monto total de 6.4 millones de dólares.

La asistencia financiera bilateral correspondía en su mayor parte a lo proveniente de Estados Unidos. La AID entre 1962 y 1966 ha prestado cerca de 219 mil dólares a la industria y por la Ley Pública 480 se han otorgado 22 préstamos (entre 1962 y 1965) para diversas industrias por valor de 43.6 millones de pesos.

ANEO STATISTICO



Cuadro A.1
COLOMBIA: INSUMOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
 (Millones de pesos corrientes)

Grupos industriales	1958		1959		1960		1961		1962		1963	
	Total nacional y extranjero	Extranjero	Total nacional y extranjero	Extranjero	Total nacional y extranjero	Extranjero	Total nacional y extranjero	Extranjero	Total nacional y extranjero	Extranjero	Total nacional y extranjero	Extranjero
20 Alimentos	2 153	275	2 572	276	2 537	305	2 621	317	2 915	388	3 505	346
21 Bebidas	330	35	364	90	411	60	445	49	476	39	618	41
22 Tabaco	69	14	79	18	87	19	97	21	104	22	151	25
23 Textiles	733	254	992	222	1 084	195	1 199	208	1 298	181	1 566	212
24 Prendas de vestir (invaluido enlazado)	322	21	368	17	394	15	434	14	510	15	608	17
25 Madera excepto muebles	58	4	61	5	71	5	67	4	81	4	103	6
26 Muebles de madera	29	3	32	2	35	2	39	2	45	1	51	1
27 Papel y sus productos	93	56	112	60	138	74	180	88	255	102	363	130
28 Imprentas e industrias conexas	89	77	98	84	119	99	169	118	167	106	220	114
29 Ocreo excepto enlazado	90	17	123	18	114	16	125	15	141	19	161	16
30 Caucho y sus productos	109	84	112	84	135	102	150	104	180	127	245	177
31 Químicos	346	206	384	227	428	246	478	268	572	313	822	432
32 Derivados del petróleo y del carbón	381	11	398	15	494	26	511	43	530	43	691	27
33 Minerales no metálicos	105	26	143	37	170	44	200	49	254	56	415	68
34 Metales básicos	229	94	272	23	387	44	458	46	511	45	510	52
35 Productos metálicos, excepto maquinaria	133	85	171	99	207	110	246	129	309	160	425	192
36 Maquinaria no eléctrica	23	15	32	18	38	20	44	22	62	29	76	32
37 Maquinaria y artículos eléctricos	81	65	111	81	154	121	193	144	237	165	293	191
38 Material de transporte	76	58	95	67	109	69	110	64	156	103	203	121
39 Industrias diversas	56	39	82	47	105	67	110	71	128	81	162	92
Total	5 505	1 429	6 402	1 490	7 151	1 639	7 875	1 778	8 931	1 999	11 188	2 292

Fuente: BANE.

Cuadro A.2

COLOMBIA: IMPORTACIONES DE BIENES INTERMEDIOS Y MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA

(Valor cifra en millones de dólares)

Agrupaciones industriales	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Alimentos	31.3	26.6	27.1	30.3	19.4	31.6
Bebidas	7.2	3.7	3.2	1.4	1.5	3.1
Tabaco	1.0	0.8	1.1	1.1	1.4	0.9
Textiles	18.0	15.2	16.1	12.3	13.7	15.7
Calzado y vestuario	0.7	0.6	0.4	0.8	0.4	0.4
Madera, corcho y muebles de madera	0.4	0.4	0.4	0.5	0.8	1.0
Papel y sus productos	15.0	16.7	17.4	13.7	11.5	10.9
Imprenta, editoriales y conexas	5.6	7.7	7.9	10.3	7.9	8.4
Quero	1.0	0.8	0.8	0.7	1.0	0.9
Cañero	8.2	14.7	10.1	14.1	14.8	12.8
Químicas	48.2	54.8	58.2	62.4	75.5	81.9
Derivados del petróleo y del carbón g/	2.1	3.2	4.5	5.1	2.3	2.6
Minerales no metálicos	3.1	3.0	4.2	4.5	5.1	3.1
Metálicas básicas	3.9	4.5	4.4	5.3	8.2	11.9
Mecánicas y metalúrgicas g/	55.1	68.6	75.2	79.5	70.0	88.1
Diversas	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3
Total	201.8	222.3	232.1	243.1	234.6	274.6

Fuente: Anuarios de Comercio Exterior, DANE. Elaborado por Planación (Proyección Global).

g/ Las cifras de las industrias de los derivados del petróleo y del carbón, junto con los bienes intermedios para la industria del ensamblaje están sujetas a revisión.

Cuadro A.3

COLOMBIA: IMPORTACION DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS SEGUN
GRUPOS INDUSTRIALES DE ORIGEN

(Valor total en millones de dólares)

Año	Grupos industriales de origen			Porcentaje grupo "B" sobre el total
	A	B	Total	
1957	29.3	398.1	420.4	93.0
1958	22.5	322.0	344.5	93.5
1959	27.7	343.7	373.4	92.0
1960	35.8	407.6	433.4	93.7
1961	37.4	404.0	421.4	95.8
1962	29.1	474.8	502.9	94.6
1963	28.0	449.8	477.8	94.1
1964	28.0	431.3	459.3	93.8

Nota: Grupo A.

/ Incluye: alimentos, bebidas, textiles, calzado y vestuario e imprentas y tabaco.

√ Comprende: madera, papel, cuero, caucho, químicos, derivados del petróleo, productos de minerales no metálicos, metales básicos y metal no ferrosos.

Cuadro A.4

COLOMBIA: IMPORTACION DE BIENES MANUFACTURADOS DEL GRUPO DE INDUSTRIAS
TÍPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO

(Valor c.i.f en millones de dólares)

Agrupaciones indus- triales de origen	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964 ^{a/}
Alimentos	7.8	7.4	6.2	4.9	9.1 ^{b/}	1.7	1.3	1.1
Bebidas	7.2	5.8	5.8	4.9	3.7	2.4	2.3	1.0
Tobaco	0.7	1.7	1.3	1.4	1.6	1.3	0.7	0.8
Fertilizantes	12.5	6.2	13.7	19.8	19.1 ^{c/}	17.4 ^{c/}	18.6 ^{c/}	13.4 ^{c/}
Calzado y vestuario	0.4	0.4	2.1	3.1	2.7	3.2	3.9	1.3
Imprenta	0.7	1.0	0.6	1.0	1.2	1.3	1.2	1.0
Total	29.3	22.5	29.7	35.8	37.4	27.1	26.0	18.0

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística-Censos del Comercio Exterior.

^{a/} Incluye sólo las importaciones más importantes.

^{b/} Incluye 5.5 millones de dólares en arroz trillado.

^{c/} Las importaciones de lana peinada e hiladas fueron de 12.7 millones de dólares en 1961, 9.2 millones en 1962, 8.2 millones y 10.5 millones en 1963 y 1964, respectivamente.

Cuadro A.5

COLOMBIA: IMPORTACIONES DE BIENES MANUFACTURADOS ORIGINADOS EN EL GRUPO INDUSTRIAL MAS TÍPICAMENTE PRODUCTOR DE BIENES INTERMEDIOS Y DE CAPITAL

(Valor e.i.f. en millones de dólares)

Agrupaciones industriales de origen	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Madera, corcho y muebles de madera	2.4	1.9	2.0	1.8	1.8	1.1	0.9	0.7
Papel y pulpa	24.5	19.3	21.4	25.2	26.3	25.0	20.8	18.8
Caño	0.5	0.2	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	-
Caucho	3.6	4.2	8.4	13.3	9.9	12.4	12.9	14.4
Químicos	89.9	77.0	80.4	94.0	98.8	104.7	109.1	97.9
Derivados del petróleo y el carbón	25.9	12.4	11.5	13.5	16.3	16.7	12.7	11.1
Productos de minerales no metálicos g/	9.6	7.5	7.1	7.8	7.9	8.4	7.3	5.7
Métlicas básicas	37.1	36.0	36.0	30.4	47.2	45.0	48.4	48.9
Mecánicas y metalúrgicas	164.1	153.3	168.9	241.9	265.2	249.8	228.7	243.4
Diversas	13.5	10.2	7.5	9.3	10.3	11.5	8.7	8.4
Total	391.1	322.0	343.7	437.6	484.0	474.8	449.8	432.3

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Boletín de Comercio Exterior.

g/ Incluye bentonita natural procesada y asbesto calcinado o molido.

Cuadro A.6

COLOMBIA: EXPORTACIONES MAS IMPORTANTES DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS ^{g/}

(Valor ~~en~~ en miles de dólares)

	1962	1963	1964
Azúcar	7 381.7	5 479.8	3 270.7
Extractos de café	199.7	110.7	132.4
Hilanas e hilos de seda artificial y algodón	2 898.5	2 577.3	3 880.4
Tejidos de algodón	1 596.2	1 856.3	4 389.8
Madera (incluye muebles)	2 229.6	2 817.7	4 460.1
Cueros y recortes de cueros	1 798.5	1 970.1	3 099.5
Politeria	410.5	631.8	764.0
Artículos de cuero y piel	52.9	100.9	471.6
Cemento	1 997.1	1 558.7	2 314.8
Productos farmacéuticos	899.7	944.8	2 691.8
Acido sulfúrico	137.5	304.9	286.9
Silicatos (varios)	198.9	199.0	113.2
Papel cel	7 190.6	3 775.2	7 309.2
Platino	1 090.4	1 599.4	1 538.6
Mquinaria (incluye molinos, trapiches, trilladoras)	648.7	706.9	882.7
Productos metálicos (de uso doméstico)	197.0	77.8	295.6
Total	28 706.9	24 705.2	35 895.3

fuente: Boletines del Departamento Administrativo de Estadística JOT.

g/ No incluye las exportaciones no registradas.

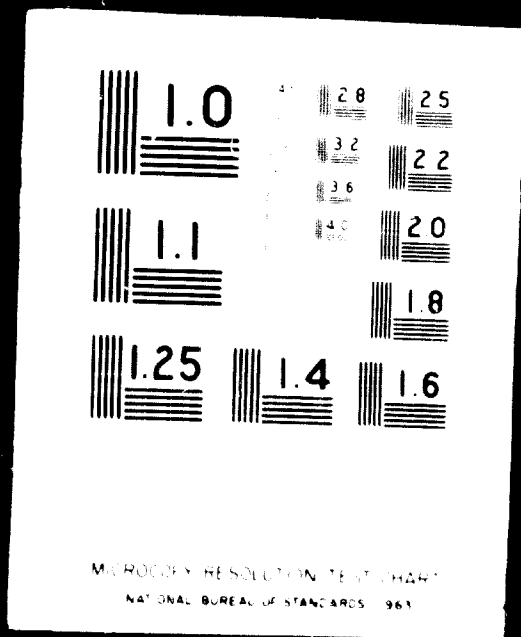


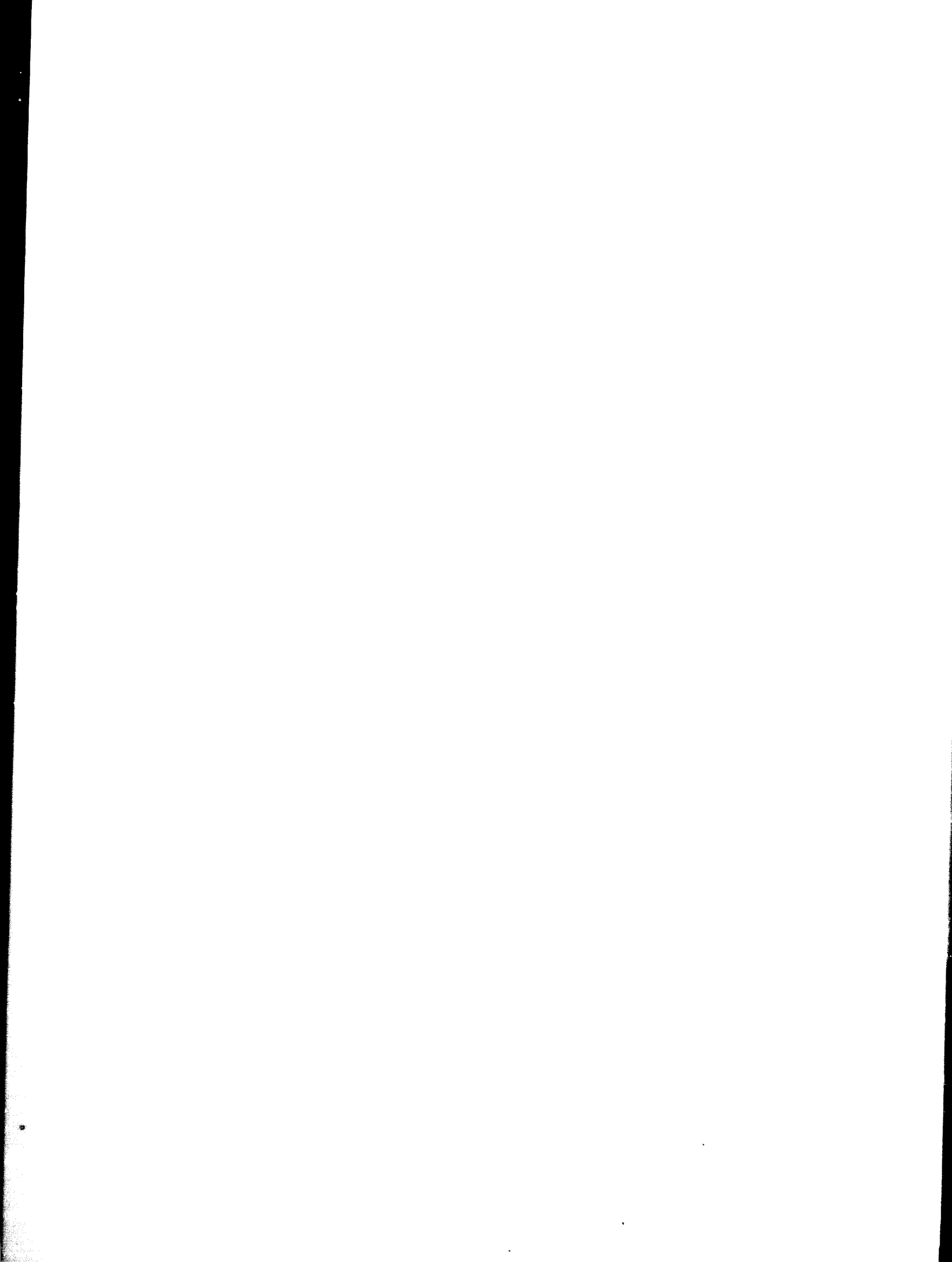
25 . 6 . 71

3 OF 3

D O

1959





Cuadro A.7
COLOMBIA: EXPORTACIONES NO REGISTRADAS
 (Millones de dólares)

Producto	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Café	19.0	11.0	14.0	10.0	10.0	5.0	10.0	-
Cañado	7.0	14.0	14.0	10.0	10.0	5.0	10.0	-
Textiles g/	53.0	41.0	41.0	35.0	15.0	15.0	5.0	-
Total	79.0	66.0	69.0	55.0	35.0	35.0	25.0	15.0
Porcentaje de textiles sobre el total	67.0	62.0	59.0	64.0	43.0	60.0	20.0	-

Fuente: Estimaciones tentativas sobre diversas fuentes de información, Departamento Administrativo de Planeación.
 g/ Incluye también algunas confecciones, cañado y diversidad de otros productos.

Cuadro A.8

COMERCIA: DISTRIBUCION DE UTILIDADES NETAS DE LAS SOCIEDADES ANONIMAS NACIONALES
Y EXTRANJERAS, 1955-1963

(Porcentaje)

	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Número de sociedades	(500)	(538)	(558)	(596)	(690)	(800)	(987)	(1 061)	(1 158)
Índice de utilidades brutas (AcB)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
A - Reservas - provisiones	69.7	46.7	46.4	55.5	44.7	49.7	52.5	47.8	52.4
B - Utilidades netas	30.3	53.3	53.6	44.5	55.3	50.3	47.5	52.2	47.6

Fuente: DAP, con datos de la revista de la Superintendencia de Sociedades Anónimas.

Cuadro A.9

COLOMBIA: DISTRIBUCION DE UTILIDADES NETAS DE LAS SOCIEDADES ANONIMAS

(Porcentaje)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Número de sociedades	(480)	(470)	(496)	(425)	(468)	(473)	(483)	(531)	(421)	(545)	(676)
Utilidades netas (millones de pesos)	(209)	(256)	(312)	(337)	(307)	(486)	(646)	(757)	(716)	(1 005)	(1 318)
Total utilidades netas (A-B)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
A- Utilidades no distribuidas (I-II)	57.8	48.5	48.8	46.4	54.2	53.8	54.8	58.1	56.3	58.1	62.2
1. Para acciones preferidas o/a. emi.	0.5	0.8	0.3	0.4	2.1	1.3	0.6	1.1	2.7	2.1	1.6
2. Para reserva legal	7.1	6.3	6.7	6.6	7.5	5.6	5.5	5.6	7.0	5.7	7.6
3. Para reservas estatutarias	0.9	0.4	0.1	0.4	0.6	0.3	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2
4. Para protecciones adicionales											
5. Para reservas extraordinarias	7.9	9.8	14.6	13.6	8.9	9.4	13.5	17.9	6.5	8.2	9.8
6. Para readquisición acciones pr.	0.3		0.9	0.1	0.1			0.1	0.3	0.5	0.5
7. A disposición A, general					3.7	3.0	6.2	5.2	4.2	8.4	7.9
8. A disposición J, directiva					22.5	23.5	19.3	19.2	28.5	7.0	12.5
9. Protección y recuperación acciones											
10. Para fomento acciones										7.6	5.9
11. Para futuros repartos										2.6	2.8
B- Utilidades distribuidas (I-3)	8.0	9.8	9.0	9.9	8.8	8.8	9.4	8.9	7.1	15.4	12.5
1. Dividendo ordinario	62.2	57.5	51.2	53.6	45.8	46.2	45.2	43.9	43.7	40.9	37.8
2. Dividendo extraordinario	36.8	52.0	44.0	46.5	40.5	40.3	42.1	39.3	39.4	39.0	34.1
3. Beneficiarios, beneficiados	5.4	5.5	7.2	7.1	5.2	5.5	2.7	2.2	3.5	2.4	3.2
					0.2	0.4	0.4	0.4	0.8	0.5	0.5

FUENTE: MAP con base en datos de la Dirección de la Superintendencia de Sociedades Anónimas, Estado de Cuentas y Pérdidas, Séptimo General.

Cuadro A.10

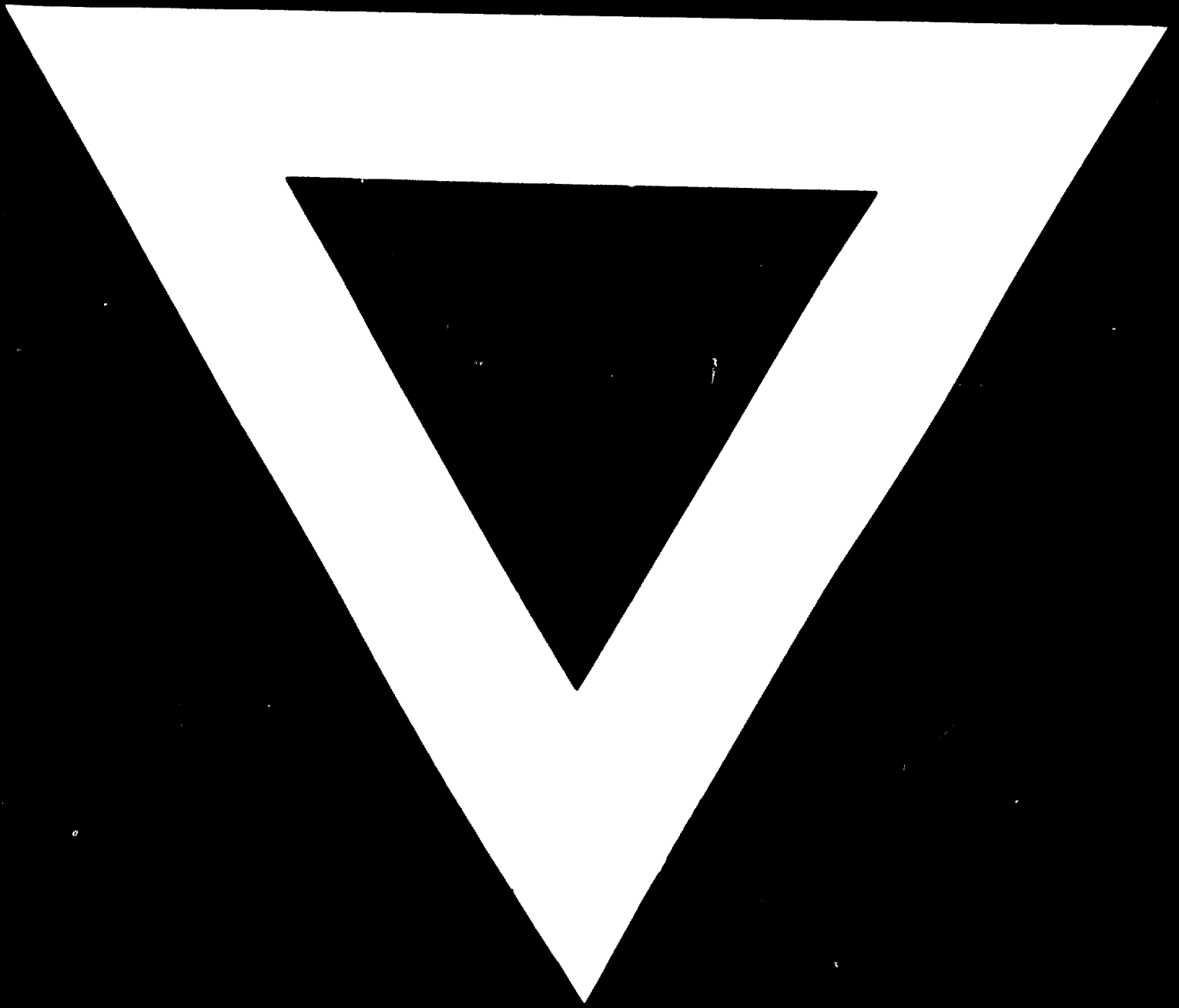
Quadro A.10

COLOMBIA: VALOR AGREGADO BRUTO DE LA INDUSTRIA FABRIL POR DEPARTAMENTOS Y AGRUPACIONES INDUSTRIALES, 1969
(Porcentaje del total por agrupaciones)

Sectores industriales	Antio- quia	Atlántico	Cundi- namarca	Valle	Resto del país	País
20 Alimentos	9.9	7.3	19.9	49.1	19.8	100.0
21 Bebidas	19.8	10.1	32.8	9.8	33.5	100.0
22 Tabaco	29.0	8.7	24.5	6.3	31.5	100.0
23 Textiles	70.0	3.3	13.3	8.5	4.9	100.0
24 Prendas de vestir	21.2	8.7	25.6	13.2	19.3	100.0
25/26 Madera, corcho y muebles de madera	10.2	24.1	34.3	9.9	21.5	100.0
27 Papel y sus productos	13.3	4.9	12.9	68.7	0.2	100.0
28 Imprentas, editoresiales y conexas	18.2	3.2	49.2	21.7	7.7	100.0
29 Cuero	48.2	5.5	34.4	9.5	10.4	100.0
30 Caucho	13.0	1.0	44.9	40.5	0.6	100.0
31 Químicos	11.1	10.6	42.3	29.3	6.7	100.0
32 Derivados del petróleo y el carbón	1.3	-	3.4	-	95.3	100.0
33 Metales no metálicos	23.4	9.5	44.7	11.1	11.3	100.0
34 Metales básicos	8.1	0.5	13.1	8.1	76.2	100.0
35/36 Productos metálicos	13.7	16.5	41.5	20.2	8.1	100.0
37 Diversos	39.0	7.0	39.1	11.7	3.2	100.0

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Elaboró: Estudios Económicos Globales del BAF.





25 . 6 . 71