



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> 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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)



# D01967



Distr.  
LIMITADA

ID/CONF.1/R.B.P./3/Add.13  
20 junio 1967

ESPAÑOL SOLAMENTE

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

---

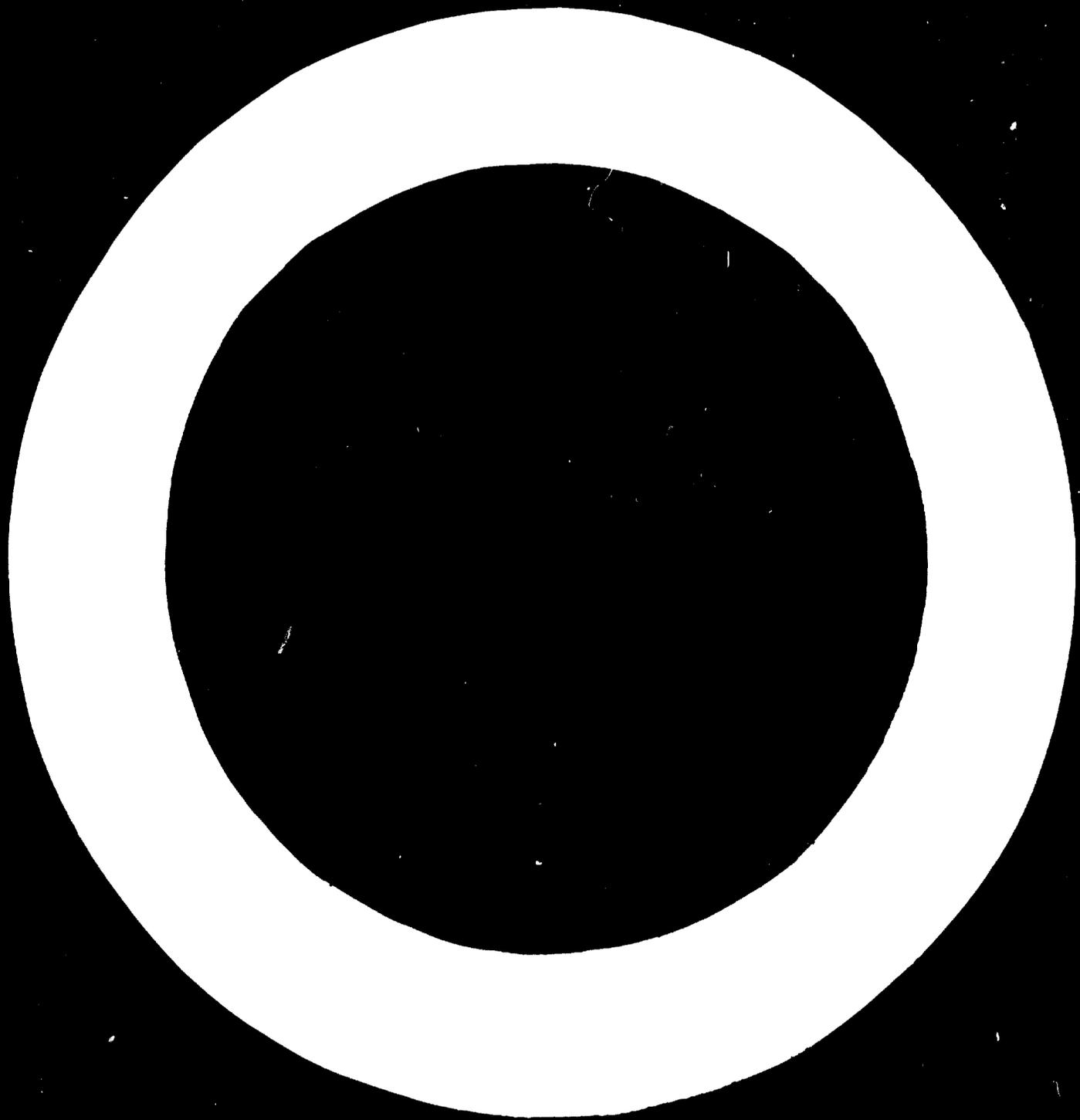
**SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE DESARROLLO INDUSTRIAL**  
Atema, 29 de noviembre a 20 de diciembre de 1967  
Tema 1 del programa provisional

**EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE AMERICA LATINA**

**PERU**

preparado por el Gobierno de Perú y  
presentado por la Secretaría de la  
Comisión Económica para América Latina

67-55342



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.

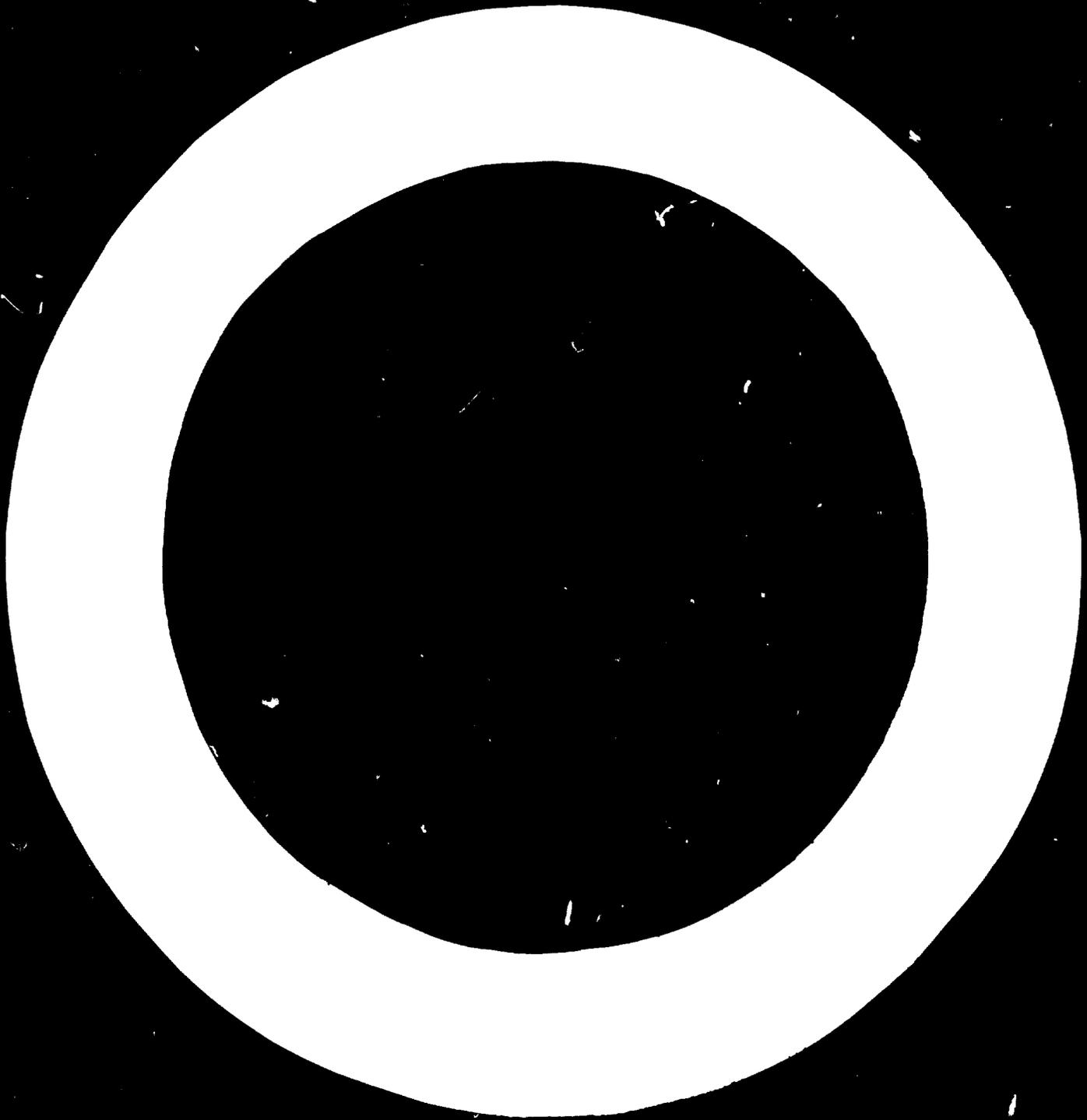
## J O T A E X P L I C A T I V A

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>
Nota preliminar.....	1
I. RESEÑA HISTORICA DEL DESARROLLO INDUSTRIAL DEL PERU EN LOS AÑOS 1950 A 1964.....	2
II. IMPORTANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	4
1. El producto bruto de la industria manufacturera en el producto bruto interno total.....	4
2. El empleo industrial en la población activa total..	5
3. La inversión industrial en la formación bruta de capital.....	8
4. La participación de las principales ramas industriales en el total de la industria manufacturera.....	12
5. Condiciones generales en que se desarrolla la producción.....	17
6. Abastecimiento de materias primas y productos intermedios.....	19
7. Características del comercio exterior.....	21
8. Financiamiento de la industria manufacturera.....	25
9. Tamaño y características de los establecimientos industriales.....	36
10. Ocupación industrial.....	37
11. Distribución geográfica de la producción industrial	39
III. PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL.....	41
1. El Plan de Desarrollo Económico y Social 1967-1970.	41
2. La estrategia general del desarrollo industrial....	42
3. Organismos con responsabilidad ejecutiva en el desarrollo industrial.....	43
4. Régimen de autorización previa para la instalación de establecimientos industriales.....	52

/IV. LOS

	<u>Página</u>
<b>IV. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA..</b>	<b>54</b>
1. Industrias alimenticias.....	54
2. Industria de bebidas.....	66
3. Industrias textiles.....	70
4. Industrias del calzado y confecciones.....	76
5. Industrias del cuero.....	77
6. Industrias del papel y la celulosa.....	79
7. Industrias del caucho.....	87
8. Industrias químicas.....	91
9. Industrias metálicas básicas.....	119
10. Industrias mecánicas de transformación.....	125
11. Industrias manufacturas diversas.....	130
<b>V. LAS MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL..</b>	<b>136</b>
1. Acción gubernamental de promoción industrial.....	136
2. La política tributaria y sus efectos sobre el desarrollo industrial.....	140
3. Política de promoción de exportaciones de manufacturas.....	144
4. Disposiciones relativas a la pequeña industria.....	144
5. Política de desarrollo industrial regional.....	145
6. Programas de capacitación de mano de obra.....	146
7. Asistencia técnica a la industria.....	150
8. Investigación tecnológica.....	152
9. Participación de los organismos de fomento industrial en la provisión de servicios básicos para la industria.....	152
10. Tratamiento al capital extranjero.....	153
<b>VI. ASISTENCIA EXTERNA AL DESARROLLO INDUSTRIAL.....</b>	<b>157</b>
1. Asistencia técnica.....	157
2. Asistencia financiera.....	157
3. Otros mecanismos de transmisión tecnológica.....	160

**VII. OTROS**

	<u>Página</u>
VII. OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO INDUSTRIAL	162
VIII. LA INDUSTRIA PERUANA Y LAS PERSPECTIVAS DE INTEGRACION LATINOAMERICANA.....	166
IX. MATERIA DE REFERENCIA.....	168

INDICE DE CUADROS

<u>Quadro</u>	<u>Página</u>
1. PERU: PARTICIPACION DEL PRODUCTO BRUTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL PRODUCTO BRUTO TOTAL.....	1
2. PERU: PRODUCTO BRUTO INTERNO TOTAL, POR SECTORES ECONOMICOS.....	5
3. PERU: NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO EN LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS INFORMANTES EN 1964.....	7
4. PERU: NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO Y VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION POR TAMAÑO DE LOS ESTABLECIMIENTOS, 1963.....	8
5. PERU: OFERTA Y DEMANDA FINAL.....	9
6. PERU: ESTIMACION DE LAS INVERSIONES EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	10
7. PERU: RELACION DE INDUSTRIAS INSCRITAS EN EL PADRON INDUSTRIAL EN EL PERIODO 1960-1964.....	11
8. PERU: VALOR AGREGADO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y TASAS DE CRECIMIENTO, POR AGRUPACIONES INDUSTRIALES.....	14
9. PERU: PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION.....	22
10. PERU: ESTRUCTURA DE LA IMPORTACIONES, 1960-1964.....	24
11. PERU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL.....	29
12. PERU: PRESTAMOS DE LA BANCA A LA INDUSTRIA EN COMPARACION CON EL TOTAL DE PRESTAMOS, 1953-1963.....	29
13. PERU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL POR TAMAÑO DE PRESTAMOS, 1962-1963.....	30
14. PERU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL CLASIFICADOS POR UTILIZACION, 1963.....	31
15. PERU: MOVIMIENTO DE VALORES DURANTE LOS AÑOS 1961-1963..	33
16. PERU: DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	40

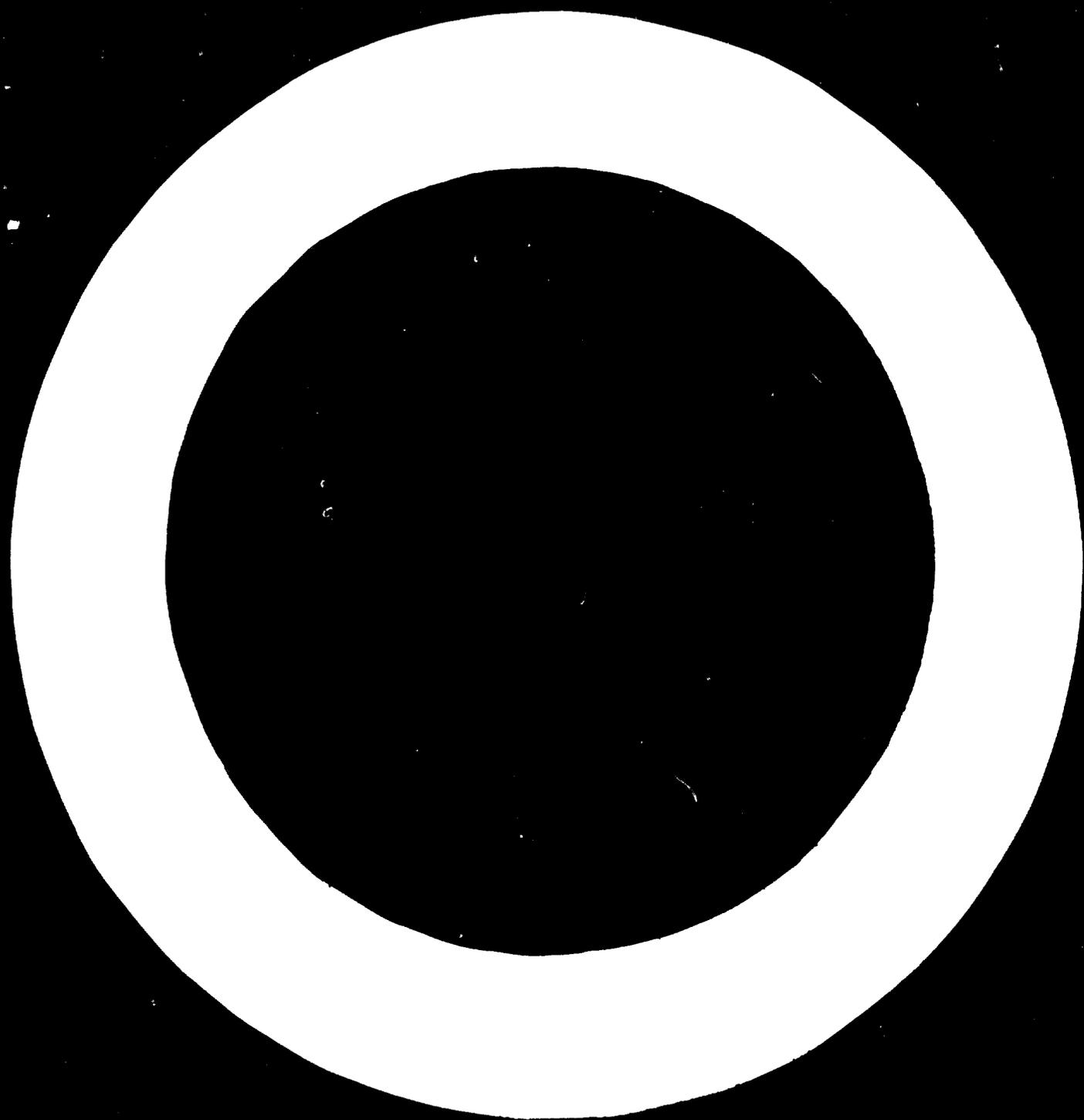
/17. PERU:

<u>Quadre</u>	<u>Página</u>
17. PERU: CONSUMO APARENTE DE CARNES.....	57
18. PERU: IMPORTACION DE LECHES, POR TIPOS.....	58
19. PERU: EXPORTACION DE CONSERVAS DE PESCADO POR TIPOS EN 1964.....	59
20. PERU: FABRICACION DE AZUCAR Y DERIVADOS.....	61
21. PERU: CONSUMO APARENTE DE GRASAS COMESTIBLES.....	63
22. PERU: PLANTAS HARINERAS Y CAPACIDAD DE PRODUCCION POR HORA DE MATERIA PRIMA.....	64
23. PERU: EXPORTACION DE ACEITE DE PESCADO POR PAISES DE DESTINO EN 1964.....	65
24. PERU: PRODUCCION DE LAS INDUSTRIAS ELABORADORAS DE BEBIDAS.....	66
25. PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA CERVECERA, 1964.....	69
26. PERU: IMPORTACION DE MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA TEXTIL	72
27. PERU: HUSOS Y TELARES ACTIVOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL....	73
28. PERU: CONSUMO APARENTE DE MANUFACTURAS TEXTILES.....	75
29. PERU: CONSUMO APARENTE DE CELULOSA.....	80
30. PERU: CONSUMO APARENTE DE PAPEL Y CARTON.....	82
31. PERU: PRODUCCION DE PAPELES POR TIPOS.....	84
32. PERU: PRODUCCION DE CARTONES POR TIPOS.....	84
33. PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA, PAPELES Y CARTONES.....	88
34. PERU: PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE CAUCHO.....	89
35. PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE LLANTAS Y NEUMATICOS.....	90
36. PERU: PRODUCCION DE ALGUNOS COMPUESTOS QUIMICOS.....	93
37. PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA QUIMICA BASICA.....	99
38. PERU: USOS FINALES DEL ACIDO SULFURICO.....	100
39. PERU: CONSUMO APARENTE DE ALCALIS SODICOS.....	101
40. PERU: GUANO DE ISLAS, EXPLOTACION Y VENTAS A LA AGRICULTURA NACIONAL Y EXPORTACION.....	103
41. PERU: PRODUCCION DE FERTILIZANTES SINTETICOS.....	105
42. PERU: PRODUCCION DE FIBRAS ARTIFICIALES SINTETICAS.....	109

/43. PERU:

<u>Quadro</u>		<u>Página</u>
43.	PERU: PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO DE HILOS CONTINUOS DE RAYON.....	109
44.	PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE FILAMENTOS SINTETICOS	111
45.	PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS.....	114
46.	PERU: CONSUMO APARENTE DE PINTURAS.....	116
47.	PERU: PRODUCCION DE PINTURAS POR TIPOS, 1961-1964.....	116
48.	PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE PINTURAS.....	118
49.	PERU: PRODUCCION INDUSTRIAL DE METALES BASICOS.....	120
50.	PERU: PRODUCCION DE LA PLANTA SIDERURGICA DE CHIMBOTE, 1964.....	121
51.	PERU: CONSUMO DE PRODUCTOS SIDERURGICOS EN 1964.....	122
52.	PERU: IMPORTACIONES DE MANUFACTURAS DE METALES COMUNES, MAQUINAS ELECTRICAS Y NO ELECTRICAS Y PARA TRANSPORTE.....	126
53.	PERU: INDUSTRIA DE PRODUCTOS PLASTICOS - PRODUCCION.....	132
54.	PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE MOLDEO DE PLASTICO...	133
55.	PERU: NUMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN LOS INSTITUTOS DE EDUCACION INDUSTRIAL DEL ESTADO.....	148

Nota preliminar



Nota preliminar

El presente trabajo tiene como finalidad presentar la situación de la industria peruana en los últimos años y mostrar la evolución de sus principales sectores. Es su propósito contribuir al planteamiento y estudio de los problemas relacionados con el desarrollo industrial que serán discutidos y complementados en las reuniones del Simposio Latinoamericano de Industrialización, organizado por la CEPAL en Santiago de Chile en marzo de 1966.

Habiéndose recibido al encargo a través del Instituto Nacional de Planificación, este informe ha sido elaborado conjuntamente por los departamentos de investigación y estudios económicos del Instituto Nacional de Promoción Industrial y del Banco Industrial del Perú. Las cifras utilizadas son en algunos casos oficiales y en otros han sido elaboradas provisionalmente y serán confrontadas con los resultados a obtenerse del Diagnóstico por sectores que se está preparando para la formulación del Plan General de Desarrollo Económico y Social para 1967-1970.

Para su estructuración se han seguido los lineamientos generales recomendados en el esquema de CEPAL para la preparación de los informes nacionales y algunos puntos que no han podido incluirse oportunamente serán complementados y sustentados por nuestros delegados en el transcurso de las reuniones.

/L. BERNIA

## I. RESEÑA HISTORICA DEL DESARROLLO INDUSTRIAL DEL PERU EN LOS AÑOS 1950 A 1964

Entre 1950 y 1964, el volumen físico de la producción industrial aumentó a la tasa media de 7.8 por ciento anual. La expansión mostró un curso sostenido entre 1950 y 1957; en 1958, año en el cual se produjo un ligero receso de la actividad económica del país, la producción industrial también se contrajo en algo más de 3 por ciento con respecto al nivel del año anterior; pero en el último quinquenio - 1960 a 1964 - mostró una notable recuperación, creciendo a una tasa media anual de 9.3 por ciento.

La participación de la industria en el producto bruto interno total también ha aumentado. Entre 1950 y 1954 el FBI total registró un aumento de 5.6 por ciento, y la producción industrial, medida por su índice de quantum, de 7.8 por ciento. El producto bruto generado por el sector industrial, que en 1950 representaba al 15.5 por ciento del producto bruto total pasó a 17.1 por ciento al finalizar 1954. En los quinquenios posteriores, tal como se pone de manifiesto en el cuadro 1, la participación de la industria en el FBI pasó de 17.6 por ciento en 1955 a 18.4 por ciento en 1959, para luego seguir creciendo de 18.8 por ciento a fines de 1960 a 19.6 por ciento en 1964.

Como se puede apreciar, la industria manufacturera ha mantenido un ritmo casi constante a lo largo de los últimos 15 años a que se refiere el análisis, lo cual explica que el sector industrial manufacturero sea una de las actividades más importantes de la economía peruana. El valor bruto de la producción industrial se estima que ascendió en el último año a alrededor de 1 508 millones de dólares, medidos a precios de mercado de 1960.

/Cuadro 1

Cuadro 1

**PERU: PARTICIPACION DEL PRODUCTO BRUTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
EN EL PRODUCTO BRUTO TOTAL**

(Millones de dólares de 1960)

Años	Producto bruto industrial	Producto bruto total	Participación anual	Porcentual en el quinquenio
1950	195.9	1 260.4	15.5	
1951	212.8	1 344.1	15.8	
1952	222.8	1 410.5	15.8	
1953	247.7	1 502.2	16.5	
1954	268.0	1 564.4	17.1	16.2
1955	284.9	1 617.2	17.6	
1956	292.9	1 654.8	17.7	
1957	318.6	1 727.6	18.4	
1958	308.6	1 743.2	17.7	
1959	333.2	1 813.2	18.4	18.0
1960	383.4	2 038.4	18.8	
1961	421.7	2 226.4	18.9	
1962	458.2	2 390.5	19.2	
1963	483.8	2 478.0	19.5	
1964	511.1	2 610.6	19.6	19.2

Fuente: Dirección de Macro-Economía, Departamento de Cuentas Nacionales del Instituto Nacional de Planificación.

## II. IMPORTANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

### 1. El producto bruto de la industria manufacturera en el producto bruto interno total

El producto bruto interno real del Perú, según cifras del Instituto Nacional de Planificación, creció entre los años 1960 y 1964 en un 28.1 por ciento, lo que corresponde a una tasa anual acumulativa del 6.4 por ciento. Medido a precios de 1960, alcanzó en el primero de los años referidos a 2 038.4 millones de dólares, llegando a 2 610.6 millones de dólares, en el último año. (Ver cuadro 2.)

En el mismo período, el producto bruto interno real por habitante creció a una tasa media anual acumulativa de 3.4 por ciento, aumentando en total el 14.4 por ciento. En 1960 el producto bruto interno real por habitante alcanzó la cifra de 211 dólares, llegando a 246 dólares en 1964 a precios de 1960, los que expresados en valores corrientes de 1964, dan un producto bruto interno por habitante de 300 dólares.

No hay, en el tiempo que se viene presentando estimaciones del FBI, un quinquenio que presente un cuadro tan favorable como este último: así en el quinquenio 1955-1959 el aumento fue tan sólo de 2.9 por ciento en total, debido a que los años 1956 y 1958 fueron muy desfavorables; y, en el quinquenio anterior 1950-1954, el aumento fue de 5.6 por ciento, bastante considerable por cierto, pero inferior al experimentado en los últimos cinco años.

El factor más importante para este fuerte mejoramiento de la economía nacional ha sido el crecimiento de las exportaciones, las cuales han aumentado en el último quinquenio 6.4 por ciento, de 432.4 a 554.3 millones de dólares, a precios de 1960 (excluyendo de estos totales, el capítulo oro y metálico).

Las tasas de crecimiento de los distintos sectores figuran en el cuadro 2. La tasa correspondiente a la industria manufacturera ocupa el cuarto lugar con 7.5 por ciento, siendo superada por comercio, pesca y construcción.

Cuadro 2

PERU: PRODUCTO BRUTO INTERNO REAL, POR SECTORES ECONOMICOS

(Precios de mercado de 1960)

Sectores	1960 (millones de dólares)	1964 (millones de dólares)	Tasa media anual de crecimiento 1960-1964
Agropecuario	414.6	512.7	5.5
Industria manufacturera	383.4	511.1	7.5
Comercio	339.9	458.9	7.8
Explotación de minas y canteras	179.8	179.5	2.6
Vivienda	163.7	192.7	4.2
Gobierno	157.2	202.4	6.5
Servicios varios	120.6	143.4	4.4
Transporte, almacenaje y comunicaciones	110.2	139.8	6.1
Banca, seguros y bienes inmuebles	75.5	96.7	6.4
Construcción	64.8	107.0	13.4
Pesca <sup>a/</sup>	28.7	46.4	12.7
<b>Total producto bruto interno real</b>	<b>2 038.4</b>	<b>2 610.6</b>	<b>6.4</b>

Fuente: Instituto Nacional de Planificación.

<sup>a/</sup> Comprende únicamente la pesca extractiva.

2. El empleo industrial en la población activa total

La actividad industrial muestra un contraste muy acentuado entre dos tipos de empresa. Un grupo está constituido por las fábricas que operan en gran escala y que están debidamente equipadas, entre las que se encuentran algunas industrias tradicionales como la industria textil y la cervecera, así como también las industrias de desarrollo más reciente, como son las de productos químicos básicos, moldeo de plástico, etc.

El segundo grupo está constituido por un numeroso conjunto de establecimientos pequeños, en los que predomina la forma de producción artesanal y algunas industrias que se encuentran en la etapa inicial de su desarrollo y otras antiguas que poseen equipos desgastados de fabricación y que por lo tanto, conservan sus viejos sistemas de fabricación, como son las fábricas de velas y la de manufactura de tabaco.

/Para precisar

Para precisar mejor la división anterior se debe considerar el volumen de ocupación y el número de establecimientos en cada una de las ramas industriales, información que se presenta en el cuadro 3, en base a una muestra de 5 266 empresas informantes con un volumen total de ocupación de 181 197 personas. El promedio ocupacional es de 35 personas por establecimiento, reflejando así la gran incidencia que tiene en el sector industrial la pequeña industria y la de tipo artesanal. Las ramas que muestran las cifras más bajas de ocupación son las de calzado y confecciones, madera y muebles, imprentas y manufacturas diversas, con un promedio de ocupación de 21 personas por establecimiento. Si excluimos estas industrias, que además tienen importancia secundaria en el total del valor agregado, el promedio del resto de actividades manufactureras sube a cerca de 40 personas por establecimiento.

El cuadro 4, obtenido a partir del Censo Industrial de 1963, da a conocer la estructura industrial del país. De 23 308 establecimientos censados, el 82.2 por ciento provee ocupación a menos de 5 personas por establecimiento, y en conjunto proporcionan trabajo al 15.8 por ciento de la población ocupada en la industria aportando el 1.8 por ciento del valor bruto de la producción. En el otro extremo el 6.2 por ciento de los establecimientos ocupa al 71 por ciento de la población industrial con un promedio de ocupación por establecimiento de más de 20 personas y aporta el 92.1 por ciento del valor bruto de la producción.

Si se analiza la distribución de la ocupación en la industria registrada, se observa que existe una elevada concentración de ocupación en torno a las industrias de elaboración de alimentos, productos textiles, calzado e industrias químicas, las que en conjunto alcanzan al 54 por ciento del personal ocupado en el sector.

Otro aspecto importante se refiere a la calificación del personal ocupado. SENATI estima que del total de personas ocupadas en la industria manufacturera sólo al 2.1 por ciento corresponde a la categoría de profesionales y técnicos y 14.9 por ciento a empleados. El 31.5 por ciento corresponde a la categoría de obreros calificados y semicalificados y el 51.5 por ciento restante son obreros sin calificación.

Cuadro 3

PERU: NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO EN LAS INDUSTRIAS  
MANUFACTURERAS INFORMANTES EN 1964

	Clase de industria	Número de empresas	Personal ocupado
20	Productos alimenticios	1 285	45 452
21	Industrias de bebidas	310	8 171
22	Industria del tabaco	2	1 032
23	Industria textil	406	27 060
24	Calzado y prendas de vestir	583	14 436
25	Madera y corcho	208	3 788
26	Fabricación de muebles	268	4 983
27	Manufactura de papel y cartón	40	2 734
28	Imprentas y similares	318	7 938
29	Cueros, excepto calzados	80	2 233
30	Productos de caucho	36	1 389
31	Productos químicos	267	11 400
32	Productos de petróleo y carbón	10	650
33	Productos minerales no metálicos	243	9 808
34	Industrias básicas de metal	21	7 586
35	Productos de metal	244	7 385
36	Manufactura de maquinaria	189	5 656
37	Maquinarias y accesorios eléctricos	105	2 153
38	Material de transporte	414	12 625
39	Industrias manufactureras diversas	237	4 718
	<u>Total</u>	<u>5 266</u>	<u>181 197</u>

Fuente: BIP-INPI, a base de cifras oficiales.

Cuadro 4

PERU: NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO Y VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION POR TAMAÑO DE LOS ESTABLECIMIENTOS, 1963

Tamaño de los establecimientos	Establecimientos		Personal ocupado		Valor bruto de la producción	
	Total	Por ciento	Total	Por ciento	Total (miles de dólares)	Por ciento
Menos de 5 personas ocupadas	19 157	82.2	30 607	15.8	21	1.8
De 5 a 19 personas ocupadas	2 704	11.6	25 596	13.2	71	6.1
20 y más personas ocupadas	1 447	6.2	137 224	71.0	1 081	92.1
<u>Total</u>	<u>23 308</u>	<u>100.0</u>	<u>193.427</u>	<u>100.0</u>	<u>1 173</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Primer Censo Nacional Económico.

3. La inversión industrial en la formación bruta de capital

La inversión total real se incrementó en 1964 en 12.0 por ciento por acción del sector público que realizó un esfuerzo notable durante ese ejercicio al aumentar sus inversiones reales en un 39.0 por ciento. (Véase cuadro 5.) El sector privado aumentó sus gastos de inversión en 7.3 por ciento en el período y en 8.0 por ciento entre los dos últimos años.

Las inversiones reales del sector público alcanzaron en el año 1964 a un monto total de 16 816 millones de soles, superando en más de 6 000 a las correspondientes a 1960. La inversión pública en los sectores económicos, ha venido evolucionando en su estructura en los últimos años al dedicar mayores sumas a la formación bruta de capital. En 1964, los sectores en los que se realizaron los mayores gastos fueron: agricultura, 30 por ciento; transportes, 22 por ciento; e industria, 23 por ciento.

La evaluación del capital real utilizado por la industria es una de las tareas más complejas a que da origen el análisis.

Cuadro 5

PERU: OFERTA Y DEMANDA FINAL

(Variación anual en porcentaje sobre los valores a precios de 1960)

	1961	1962	1963	1964	Tasa anual de crecimiento
1. Producto bruto interno real	9.2	7.4	3.7	5.4	6.4
2. Importaciones de mercaderías (c.i.f.)	24.8	11.9	5.0	7.0	12.0
3. Oferta y demanda total	11.5	8.3	3.7	6.3	7.4
4. Inversión bruta interna total	17.3	16.8	4.3	10.0	12.0
a) Pública	57.2	59.3	27.3	16.6	39.0
b) Privada	12.8	10.0	-1.0	8.0	7.3
5. Consumo	8.5	5.9	5.1	6.0	6.3
6. Exportaciones de mercaderías (f.o.b.)	16.5	6.2	-4.8	8.9	6.4
7. Población					
a) Total	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9
b) Económicamente activa	3.0	2.7	2.9	2.9	2.9
8. Producto bruto interno real per cápita	6.2	4.4	0.7	2.4	3.4

Fuente: Instituto Nacional de Planificación.

Una tentativa evaluación del capital real existente en la industria se puede hacer en base a la estimación del capital fijo a precios de reposición depreciados y a partir del análisis de las importaciones de maquinarias y equipos, que en la mayoría de los países de América Latina, particularmente el Perú, representan un alto porcentaje de las inversiones fijas del sector manufacturero. La estimación correspondiente se ha realizado valorizando las importaciones de maquinarias y equipos a precios constantes de 1960 en base a la acumulación y depreciación de las importaciones desde el año 1934. Al valor c.i.f. de la maquinaria importada

/se añadió

se añadió un recargo de 100 por ciento por concepto de derechos arancelarios, gastos de aduana, transporte interno y costo de instalación; y finalmente sobre este total se aplicó un 30 por ciento que es lo que se estima representan las inversiones en terrenos y edificios.

De acuerdo con este procedimiento la dotación total de capital en maquinaria y equipo con que contaba la industria alcanzaba en 1964 a cerca de 33 608 millones de soles, pero ya no sólo referida a la industria registrada sino a toda la industria manufacturera, incluida la no registrada y artesanal. Si a este monto se agregase las inversiones en terrenos y edificios, se llega a un capital fijo estimado de alrededor de 43 690 millones de soles. (Véase el cuadro 6.)

En el período 1960-1964 se produce la creación de 2 540 establecimientos industriales nuevos con una inversión de 71 328 miles de dólares. (Véase el cuadro 7.)

Una estimación de la estructura de los activos fijos de las empresas registradas en la Dirección de Industrias y Electricidad muestra que en promedio un 57.8 por ciento de dichos activos están representados por maquinaria y equipos.

En términos generales, en la mayoría de las ramas de la industria peruana se aprovecha sólo parcialmente la capacidad de producción instalada. Desde el punto de vista de las perspectivas futuras, un aprovechamiento más intenso de esa capacidad puede repercutir favorablemente sobre la relación producto-capital aminorando las necesidades de inversión para obtener determinados aumentos del volumen de producción.

Cuadro 6

PERÚ: ESTIMACION DE LAS INVERSIONES EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

(Millones de dólares de 1961)

Años	Expro- taciones	Depre- ciaciones	Inversión neta	Inversión acumulada	Aranceles, transportes internos y otros (100 %)	Capital fijo (+30 %)
1960	38.1	20.5	17.6	478.2	956.4	1 243.3
1961	47.4	21.9	25.5	503.7	1 007.4	1 309.6
1962	60.3	23.7	36.6	540.3	1 080.6	1 404.8
1963	64.9	25.7	39.2	579.5	1 159.0	1 506.7
1964	64.3	27.6	36.7	616.2	1 232.4	1 602.1

Fuente: Oficina de Estudios Económicos del Banco Industrial del Perú, a base de series del Comercio Exterior desde 1951.

Quadro 7

PERU: RELACION DE INDUSTRIAS INSCRITAS EN EL PADRON INDUSTRIAL EN EL PERIODO 1960-1964

Industrias	Total de empresas	Total capital invertido (miles de dólares)	Escala de capitales invertidos						Personal ocupado
			Menos de 1 millón		De 1 a 5 millones		Más de 5 millones		
			Número de empresas	Miles de dólares	Número de empresas	Miles de dólares	Número de empresas	Miles de dólares	
Productos alimenticios	470	17 180	362	2 380	78	7 116	30	7 684	8 561
Industrias de bebidas	113	1 022	107	687	6	335	-	-	952
Industria del tabaco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industria textil	182	8 964	132	925	40	2 813	10	5 226	3 117
Calzado y prendas de vestir	347	1 961	335	990	11	751	1	220	3 736
Maderas y corcho, excepto muebles	79	891	74	557	5	334	-	-	992
Fabricación de muebles	121	627	118	407	3	220	-	-	1 212
Manufactura de papel y derivados	22	1 176	15	119	6	691	1	366	247
Imprentas y similares	139	2 693	123	800	12	757	4	1 136	2 102
Cueros, excepto calzado	30	399	28	294	2	165	-	-	420
Productos de jute	5	142	3	12	2	190	-	-	107
Productos químicos	185	19 144	124	714	45	3 678	16	8 752	3 312
Productos de petróleo	1	110	-	-	1	110	-	-	18
Productos minerales no metálicos	94	3 262	83	840	7	447	4	1 975	2 292
Industrias básicas de metal	9	40	9	40	-	-	-	-	96
Productos de metal	151	2 985	132	1 120	16	1 114	3	751	2 240
Manufactura de maquinarias	95	6 444	80	596	7	569	8	5 205	2 197
Maquinarías y accesorios eléctricos	83	1 564	72	237	10	594	1	733	868
Material de transporte	220	5 717	195	895	19	1 150	6	3 672	4 908
Industrias manufactureras diversas	194	3 007	171	1 107	21	1 424	2	476	1 926
<b>Totales</b>	<b>2 540</b>	<b>71 328</b>	<b>2 161</b>	<b>12 660</b>	<b>221</b>	<b>22 332</b>	<b>86</b>	<b>26 276</b>	<b>32 231</b>

Fuente: Dirección de Industrias y Electricidad, Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

#### 4. La participación de las principales ramas industriales en el total de la industria manufacturera

Haber logrado un acentuado ritmo de industrialización - es decir, un crecimiento progresivo de la importancia relativa de la producción manufacturera - ha constituido evidentemente uno de los rasgos más sobresalientes de la economía peruana durante los últimos cinco años.

En el desarrollo de este proceso, las características más sobresalientes son: a) la ausencia de una planificación y b) la tendencia para un crecimiento "hacia afuera". La primera de estas circunstancias hizo que no se lograran plenamente los objetivos de un auténtico desarrollo industrial por no haber sido asegurada al proceso la coherencia necesaria entre la industria con los otros sectores económicos y una cierta homogeneidad interregional. La segunda, hizo imposible que el país obtuviera del proceso de industrialización las ventajas que normalmente ésta proporciona al pueblo en todas sus distintas capas sociales.

El crecimiento del sector manufacturero, dentro del marco de la actividad económica general, resulta así de esfuerzos relativamente aislados - hayan sido del sector público o del sector privado - persiguiendo objetivos dispares y, probablemente una y otra vez, conflictivos.

La contribución de la industria ha sido especialmente decisiva para el logro de la alta tasa de crecimiento mostrada por la economía nacional en comparación con aumentos obtenidos en períodos anteriores. En efecto, mientras el producto bruto interno por habitante creció entre los años 1960-1964 a una tasa media anual de 3.4 por ciento, el crecimiento del producto bruto industrial por habitante alcanzó a 4.5 por ciento anual durante ese período.

Aparte del ritmo general del desarrollo industrial, dentro del sector manufacturero se operan varios cambios importantes que es útil analizar con cierto detalle.

/Como consecuencia

Como consecuencia del distinto ritmo de crecimiento mostrado por sus diversas ramas, se modificó la composición de la producción. Mientras el valor total de la producción industrial aumentó 9.3 por ciento anual entre 1960 y 1964, la industria textil creció apenas 2.2 por ciento y las metálicas básicas sólo en 1.7 por ciento. En cambio fueron mucho mayores los incrementos en las ramas de industrias químicas, imprentas, mecánicas de transformación y de la madera, que en la industria en su conjunto. (Véase el cuadro 8.)

Las industrias alimenticias (excluyendo la harina de pescado), constituidas principalmente por la actividad azucarera, conservera de pescado, aceitera, etc., representaban, hacia fines de 1950, 28.9 por ciento del total de la producción industrial del país. Sin embargo, el carácter mismo de las actividades comprendidas en ellas les imponía un ritmo de crecimiento similar al del sector agropecuario, lo que hizo perder progresivamente su importancia relativa dentro del conjunto de la producción industrial, hasta disminuir en 1964 a 19.0 por ciento de ésta en términos de valor agregado. Algo similar sucedió con la industria del tabaco, cuya participación en la producción industrial muestra en su conjunto el mayor decremento durante todo el período.

La industria de bebidas, que en 1950 representaba 6.8 por ciento del total de valor agregado en el sector manufacturero, subió en 1964 a 7.8 por ciento.

Las industrias textiles mostraron una disminución en su participación de más de 3.4 por ciento anual entre 1950-1964, pese al desarrollo experimentado por las tejedurías de fibras sintéticas y fibras duras.

Entre otras ramas relativamente antiguas de la producción industrial, la industria del cuero ha mostrado también una disminución, representando su importancia relativa dentro del conjunto alrededor del 1.0 por ciento, en 1964.

/Cuadro 8

Cuadro 8

**PERU: VALOR AGREGADO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y TASAS DE CRECIMIENTO, POR AGRUPACIONES INDUSTRIALES**

SECTOR	Agrupaciones industriales	Valor agregado 1960 (millones de dólares)	Participación porcentual	Tasa anual 1960-1964 (por-cientos)
20	Industrias alimenticias	105.8	27.6	6.9
21	Industrias de bebidas	31.0	8.1	8.2
22	Industria del tabaco	7.0	1.8	-6.5
23	Industrias textiles	58.4	15.2	2.2
24	Industria del calzado y confecciones	26.1	6.8	9.1
25-26	Industrias de la madera	12.2	3.2	10.3
27	Industrias del papel y la celulosa	6.7	1.8	8.5
28	Imprentas, editoriales e industrias conexas	12.7	3.3	12.3
29	Industrias del cuero	5.7	1.5	-0.5
30	Industrias del caucho	7.7	2.0	2.3
31	Industrias químicas	29.6	7.7	19.3
32	Derivados del petróleo y el carbón	17.4	4.6	6.8
33	Manufacturas de minerales no metálicos	18.8	4.9	7.8
34	Industrias metálicas básicas	7.4	1.9	1.7
35-38	Industrias mecánicas de transformación	26.5	6.9	10.6
39	Industrias manufactureras diversas	10.4	2.7	42.5
<b>Valor agregado total en la industria</b>		<b>381.4</b>	<b>100.0</b>	<b>2.2</b>

**Nota:** Estimaciones basadas en estadísticas oficiales.

/Por su

Por su lado, las industrias químicas crecieron hasta el año 1957 a un ritmo muy similar al del conjunto de la producción industrial, pero, a partir de entonces, su desarrollo ha sido mucho más rápido. Ello se debe, sobre todo, a que a la producción tradicional de jabones, velas y otros productos similares se sumaron muchas actividades nuevas, especialmente dedicadas a la producción de bienes intermedios, como fibras artificiales, soda cáustica, explosivos, ácido sulfúrico, fertilizantes, etc., aparte del desarrollo de numerosos laboratorios de productos farmacéuticos. La importancia relativa de las industrias químicas aumentó de 4.9 por ciento en 1950 a 11.0 por ciento, en 1964.

Aun sin abarcar muchos nuevos rubros importantes de producción, las industrias mecánicas de transformación han registrado uno de los crecimientos más significativos, especialmente en las industrias de construcción de maquinaria y embarcaciones pesqueras, y, en menor proporción, en la producción de bienes de uso doméstico.

Dentro de las industrias manufactureras diversas que pasaron de una participación relativa en el valor agregado de 2.1 por ciento en 1950 a 7.9 por ciento en 1964, cabe destacar el acentuado crecimiento de la industria de moldeo de plástico.

Por lo que toca a ramas de menor importancia relativa, el crecimiento ha sido también de cierta significación en las industrias de papel y sus manufacturas.

Otra industria que se ha desarrollado muy rápidamente es la de imprentas y similares, a pesar de que su participación dentro del total de la producción industrial sigue siendo más bien reducida: alrededor del 3.7 por ciento en términos de valor agregado en 1964.

Aparte del crecimiento global del sector manufacturero y de las variaciones que han tenido lugar en la composición de la producción industrial, es interesante destacar los cambios ocurridos en las formas de producción de artículos manufacturados. Muchos factores tienden a demostrar que la producción fabril ha crecido mucho más rápidamente que la de tipo artesanal. Asimismo, aun dentro del sector fabril ha habido una tendencia a concentrar un mayor volumen de la producción en grandes

/unidades, en

unidades, en desmedro de industrias pequeñas o medianas. Sin embargo, la magnitud de estos cambios es muy difícil de cuantificar con los antecedentes disponibles.

Puede obtenerse una indicación aproximada de algunos de estos cambios comparando las cifras mostradas por los censos de población 1940 y 1961. De ellas se deduce que la población activa dedicada a labores manufactureras aumentó entre esos años a una tasa acumulativa anual de sólo 0.4 por ciento, en tanto que el aumento experimentado por la ocupada en la "industria registrada" fue de 1.5 por ciento.

Sin restar significación a estas tendencias, es necesario tener en cuenta que a la producción artesanal y pequeña industria sigue ligado un alto porcentaje del total de la población ocupada en el sector manufacturero. Los mismos censos mencionados indican que en 1940 alrededor del 75 por ciento de este total correspondió a ocupación artesanal y pequeña industria, proporción que en 1963 se redujo a 60.4 por ciento.

Contribuyen a esta alta participación del artesanado muchas ramas de la industria alimenticia, confecciones, etc. Sin embargo, en mayor o menor grado se observa en todas ellas una tendencia a disminuir la importancia relativa de este tipo de producción.

Las variaciones en la distribución de los establecimientos industriales según escala de capitales constituye un elemento indicativo de la tendencia a una mayor concentración de la producción industrial en unidades más grandes.

La falta de datos estadísticos obtenidos directamente de las fuentes de información se hace sentir sobre todo en cuanto a las condiciones en que se desarrollan los procesos productivos de la industria manufacturera.

Así, el análisis de la localización de las empresas industriales, la distribución de sus tamaños por estratos específicos bien definidos, de la utilización de sus bienes de capital y de su capacidad instalada, ciertos problemas de mano de obra, de insumos y de los costos de producción, no pueden ser dilucidados con el detalle que exige su importancia para la caracterización completa del "status" actual de la industrialización del país.

De todas maneras a continuación se harán algunas consideraciones sobre estos problemas.

##### 5. Condiciones generales en que se desarrolla la producción

El carácter relativamente reciente del crecimiento industrial del Perú y las altas importaciones de maquinarias y equipos determinan que, en general, la industria está bien dotada de bienes de producción. Es ésta una característica común a la mayoría de las empresas de cierta envergadura, aunque existen excepciones entre las que operan en las líneas más antiguas de producción; y alcanza inclusive a algunas ramas en que predomina más bien la industria mediana o pequeña. Pero existen también muchas ramas en que es muy alta la importancia relativa de la producción artesanal y pequeña industria y, en consecuencia, no son satisfactorios los equipos con que cuenta ni las técnicas de producción empleadas.

Dadas estas disparidades parece conveniente describir brevemente la situación que existe en cada una de las principales ramas industriales.

Por ejemplo, en la industria de bebidas, las cervecerías y malterías tienen equipos muy modernos y la producción está concentrada en un reducido número de establecimientos. En la producción de gaseosas operan también algunas plantas grandes y eficientes, pero una proporción todavía apreciable de la producción total corresponde a un alto número de plantas menores con un mercado limitado a las necesidades de ciudades pequeñas. En el ramo de licores algunas operan con equipos modernos.

En la industria del tabaco, la producción de cigarrillos - en manos de una sola empresa - con fábricas en dos regiones del país, tiene maquinaria antigua, aunque últimamente se ha venido adquiriendo equipo nuevo.

Por su parte en la industria textil, una de las de más antiguo desarrollo, el 31 por ciento de los husos del sector algodonero y el 27 por ciento de los del sector lanero se consideran modernos; sin embargo, el 100 por ciento de los husos del sector de las fibras cortadas pertenecen a esa categoría. Del total de husos, el 51 por ciento en el sector algodonero y el 66 por ciento en el lanero pueden considerarse obsoletos y en cuanto a los telares el 48 por ciento en el sector algodonero, el 69 por ciento en el lanero y el 28 por ciento de los que tejen fibras artificiales y filamentos se clasifican en esa categoría. El sector industrial adquirió conciencia de esta situación general del parque de

/maquinaria textil

maquinaria textil y prueba de ello son los continuos préstamos que el Banco Industrial viene concediendo a esta industria con el fin de modernizar las instalaciones existentes.

La industria del calzado y confecciones es probablemente la rama del sector manufacturero en que es más acentuada la participación de la producción artesanal. El censo industrial para establecimientos de 1 a 4 personas registró en 1963 en esta rama más de 8 900 establecimientos.

La producción artesanal y pequeña industria también ocupa una fuerte posición en las industrias de madera y de muebles de madera, con 3 500 establecimientos de 1 a 4 personas.

En lo que respecta a la industria del papel y sus manufacturas, existe en el país una fábrica moderna de gran tamaño, dedicada a la producción de algunos tipos de papeles y cartones; en otras manufacturas de papeles y cartones la producción está dispersa en 7 unidades con equipos, en parte anticuados.

En la industria del cuero y sus manufacturas (excluyendo calzado) la curtiembre y preparación de pieles se efectúa, en alta proporción, en un número reducido de establecimientos que cuentan en general, con equipos modernos. En otras manufacturas es predominante la importancia de numerosos establecimientos pequeños y aun de la producción artesanal.

Por lo que toca a la industria del caucho, la producción de llantas y cámaras está centralizada en dos plantas relativamente nuevas. Han estado renovando su equipo últimamente.

La industria de plásticos es de formación todavía más reciente, y en consecuencia sus instalaciones son también modernas, en general.

En el campo de la industria química la situación varía considerablemente de una rama a otra. La producción está centralizada en algunos casos en un reducido número de establecimientos que operan en gran escala y cuentan con equipos modernos especialmente los de desarrollo más reciente. Tal es el caso, sobre todo, de las plantas de fertilizantes nitrogenados, soda cáustica, fibras artificiales, ácido sulfúrico, etc. En la industria farmacéutica, coexisten equipos antiguos con los modernos y eficientes. En jabones y velas, una parte de la producción proviene de numerosos establecimientos pequeños, en general, de baja mecanización. En materia de fósforos la planta que existe posee equipo moderno.

/En las

En las industrias de manufacturas de minerales no metálicos la producción de cemento se efectúa en algunas plantas ubicadas en distintos lugares del país de tamaño económico y dotadas de equipos eficientes.

En términos generales puede concluirse que la industria peruana muestra un contraste muy acentuado entre dos tipos de empresas. El primero está constituido por plantas que operan en gran escala y cuentan con equipos modernos y eficientes. Entre ellos figura no sólo industrias de desarrollo más o menos reciente - algunos productos químicos básicos, moldeo de plástico, etc. - sino también ramas de las industrias que son tradicionales, como la textil o la cervecera. En cambio, el segundo tipo de empresas comprende un altísimo número de establecimientos pequeños con gran predominio de las formas artesanales de producción. Se encuentran en este caso algunas líneas antiguas de producción - cigarrillos, velas, etc. y otras que se encuentran ahora en la etapa inicial de su desarrollo.

#### 6. Abastecimiento de materias primas y productos intermedios

La industria peruana se apoya en una gran diversidad de recursos internos susceptibles de ser aprovechados para el abastecimiento de las materias primas y productos intermedios más esenciales en los procesos productivos. En efecto, el país posee gran variedad de recursos agrícolas, una industria extractiva bastante desarrollada y que cubre una amplia gama de productos y abundancia de combustibles de distintos tipos. Estas circunstancias imparten gran solidez al desarrollo industrial peruano.

Se estima que de un total de alrededor de 612.0 millones de dólares de materias primas y productos intermedios, unos 435.1 millones fueron de origen interno, en tanto que los importados alcanzaron a 176.9 millones, esto es, al 28.9 por ciento.

Este grado de dependencia varía mucho, como es natural, de una rama a otra. Las materias primas y productos intermedios importados tienen escasa significación en algunas ramas tales como la de calzado y confecciones, cueros, petróleo, minerales no metálicos e industrias básicas de metal.

En el rubro de bebidas las materias primas y productos importados constituyeron en 1964, alrededor del 26.4 por ciento del total consumido, proporción que aumenta, si se excluye la fabricación de vinos y licores.

La importación de productos químicos comprende una variedad de productos entre los que se incluyen tanto bienes intermedios empleados por la propia industria como bienes de consumo final que comprende mayormente una variada gama de productos farmacéuticos. La proporción relativa de productos químicos importados tiende a disminuir entre los años 1960 y 1964.

En el moldeo de plásticos se utiliza asimismo una proporción muy alta de materias primas importadas.

Además de las actividades mencionadas, las importaciones representan también una proporción elevada del abastecimiento interno en el caso de las industrias del papel (35.7 por ciento) e industria de la madera (39.6 por ciento).

Estos resultados y cifras revisten especial interés ya que demuestran que en casi todas las ramas de actividad industrial, en mayor o menor grado, existe la posibilidad de sustitución de importaciones.

Aparte de estas confrontaciones directas es necesario todavía tomar en cuenta el hecho de que las cifras indicadas incluyen en varios casos como materias primas nacionales a diversos productos intermedios de otras ramas de la industria con un elevado contenido importado.

Pero si bien esta acentuada dependencia de materias primas y productos intermedios importados se debe en muchos casos a insuficiencias de la producción agropecuaria, buena parte de ella es también atribuible a la propia industria. En efecto, dentro del total de materias primas importadas se incluyen muchos productos intermedios manufacturados cuya producción sería posible emprender en el país. Es probable que el propio desarrollo futuro vaya imponiendo la necesidad de encauzar parte de los fondos disponibles para inversión hacia ese tipo de industrias.

## 7. Características

## 7. Características del comercio exterior

La fuerte dependencia del sector externo que tiene nuestra economía se hace evidente, en su participación en el producto bruto interno, la que se ha ido acentuando en los años recientes. En 1964, las exportaciones representaron más del 25 por ciento del producto bruto. De ahí la vulnerabilidad del crecimiento del producto en cuanto a este sector se refiere, por su gran dependencia de la situación de las materias primas en el mercado mundial.

Nuestro comercio exterior ha tenido un alto nivel de desarrollo desde 1950; pero desde 1960 en adelante su progreso ha sido aún más dinámico, a tal punto que se puede afirmar, que es uno de los que mayor incremento muestra en América Latina.

En el período 1960-1964 las exportaciones de mercaderías alcanzaron cifras superiores a las importaciones, provocando un saldo favorable en la balanza de pagos. En 1964 las exportaciones, de acuerdo con las estadísticas preparadas por la Superintendencia de Aduanas, llegaron a la cifra de 9.7 millones de toneladas con un valor de 667.0 millones de dólares, (véase cuadro 9). Estas cifras superan por un margen muy amplio a las del año anterior, las que fueron de 9.2 millones de toneladas y 541.2 millones de dólares, registrándose, en consecuencia, un aumento de 520.0 mil toneladas (5.4 por ciento) y 125.8 millones de dólares (23.2 por ciento).

Las exportaciones peruanas, medidas en dólares por habitante, alcanzaron en el año 1960 a 44 dólares, subiendo a 51 dólares en 1964.

La incorporación de productos nuevos en las exportaciones del Perú, con importancia considerable, define una de sus principales características: su diversificación. Dicho proceso ha sido característico en la historia de la economía del Perú. De tiempo en tiempo surgen nuevos productos, como ocurrió con el algodón durante la segunda guerra mundial y, con los productos de la pesca, el café y el mineral de hierro en la década del 50. La extraordinaria expansión conseguida por las exportaciones de cobre a causa de la puesta en marcha de las minas de Toquepala, significó en 1964, un aumento de dichas ventas superior en seis veces a las cifras conseguidas en 1950.

## VALORES PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION

Productos	1960		1961		1962		1963		1964	
	Miles de dólares	Comp-tación por-centual								
Algodón	73 298	16.9	79 842	16.0	57 164	18.0	91 428	16.9	91 343	13.7
Azúcar y derivados	47 684	11.0	64 202	13.0	54 447	10.1	64 876	12.0	63 974	9.6
Café	10 552	4.3	22 772	4.6	24 193	4.4	25 563	4.7	36 977	5.5
Lana	7 056	1.6	7 462	1.5	9 915	1.7	11 731	2.2	11 637	1.8
Productos de la pesca	52 002	12.0	71 530	14.4	121 475	22.5	121 901	22.5	166 869	25.0
<b>Subtotal agropecuario</b>	<b>198 522</b>	<b>45.8</b>	<b>255 808</b>	<b>42.5</b>	<b>306 192</b>	<b>56.7</b>	<b>315 572</b>	<b>58.1</b>	<b>370 800</b>	<b>55.6</b>
Petróleos y derivados	17 913	4.1	14 489	3.0	13 168	2.4	9 832	1.8	9 620	1.4
Cobre	94 688	21.9	105 108	21.2	92 344	17.1	87 256	16.1	102 998	15.4
Hierro	32 721	7.6	36 844	7.4	32 684	6.1	36 442	6.7	38 879	5.8
Plata	24 074	5.6	27 559	5.6	32 879	6.1	35 789	6.6	45 239	6.8
Plomo	21 670	5.0	22 303	4.4	16 401	3.0	16 408	3.0	32 978	5.0
Zinc	16 722	3.9	19 068	3.8	15 855	2.9	15 823	2.9	39 112	5.9
<b>Subtotal mineros</b>	<b>207 668</b>	<b>48.1</b>	<b>225 371</b>	<b>45.4</b>	<b>203 331</b>	<b>37.6</b>	<b>201 550</b>	<b>37.1</b>	<b>268 826</b>	<b>40.3</b>
Otros productos	26 675	6.1	25 194	4.1	30 561	5.7	24 112	4.6	27 364	4.1
<b>Total</b>	<b>431 675</b>	<b>100.0</b>	<b>496 373</b>	<b>100.0</b>	<b>540 086</b>	<b>100.0</b>	<b>541 241</b>	<b>100.0</b>	<b>666 990</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estadísticas del Comercio Exterior.

/Esta situación

Esta situación favorable ha sido en algunos casos, el resultado de la iniciativa de los empresarios nacionales, y en otros, de una acción deliberada del Gobierno. Las ventas al extranjero de harina de pescado - que han pasado a constituir el principal producto de exportación del Perú desde 1962 - responden a la ágil reacción de la iniciativa privada frente a los recursos disponibles y al mismo estímulo obedece la expansión de las exportaciones de café. En cambio, el crecimiento de las exportaciones mineras se ha debido, en el caso del cobre, a cambios legislativos que han inducido a las empresas extranjeras a establecerse en el territorio peruano y a los bajos costos de producción que se obtienen en los yacimientos explotados; en el caso del hierro, se suma a estos factores la alta calidad en la elaboración, que permite satisfacer las exigencias referentes en cuanto a la ley del mineral se refiere, y a una bien calculada prospección de los recursos mineros efectuados por el Gobierno.

No obstante esa gran diversificación de las exportaciones peruanas, los tres productos principales de exportación representaron en 1964, conjuntamente, el 54.1 por ciento de las ventas al extranjero. Estos productos son el cobre (15.4 por ciento), el algodón (13.7 por ciento) y los productos de la pesca (25.0 por ciento). Las cifras del cuadro 10 demuestran además que la concentración de las exportaciones en favor de un número escaso de productos arroja tendencias crecientes en el período 1960-1964.

Un análisis del quantum de los principales productos de exportación señala el extraordinario crecimiento de las exportaciones de productos de la pesca que desde 1960 hasta 1964 aumentaron 220.9 por ciento. El segundo producto que más ha crecido es el zinc, que en el mismo período aumentó sus ventas al extranjero en 133.9 por ciento. Siguen el café, con un incremento de 99.3 por ciento y la plata con 87.8 por ciento.

El valor de las importaciones según cifras del Departamento de Comercio Exterior del Instituto Nacional de Planificación aumentó de 1960 a 1964 desde 372 785 a 585 291 000 dólares a precios constantes de 1960. La tasa de incremento anual acumulativo de las compras en el exterior fue de 12.0 por ciento, siendo la tendencia mayor en 1961 y menor en 1962 y 1963. (Véase el cuadro 10.)

**FEED: ESTRUCTURA DE LAS INYECCIONES, 1960-1964**  
(Dólares a precios de 1960)

	1960		1961		1962		1963		1964	
	Miles de dólares	Compo- sición por- centual	Miles de dólares	Compo- sición por- centual	Miles de dólares	Compo- sición por- centual	Miles de dólares	Compo- sición por- centual	Miles de dólares	Compo- sición por- centual
<b>Bienes de consumo</b>	<u>82 532</u>	<u>22.1</u>	<u>104 482</u>	<u>22.5</u>	<u>116 377</u>	<u>22.2</u>	<u>137 197</u>	<u>25.1</u>	<u>153 015</u>	<u>26.1</u>
No duraderos	51 941	13.9	62 451	13.4	71 776	13.6	82 654	15.1	90 998	15.5
Duraderos	30 591	8.2	42 031	9.1	44 601	8.5	54 543	10.0	62 017	10.6
<b>Combustibles</b>	<u>17 129</u>	<u>4.6</u>	<u>15 946</u>	<u>3.4</u>	<u>16 433</u>	<u>3.2</u>	<u>17 068</u>	<u>3.1</u>	<u>19 645</u>	<u>3.4</u>
<b>Materias primas</b>	<u>121 812</u>	<u>32.7</u>	<u>141 144</u>	<u>30.3</u>	<u>151 521</u>	<u>29.1</u>	<u>153 608</u>	<u>28.1</u>	<u>176 346</u>	<u>30.1</u>
Materiales	20 607	5.5	24 734	5.3	25 830	5.0	27 978	5.1	26 580	4.5
Otros productos intermedios	101 210	27.2	116 410	25.0	125 691	24.1	125 630	23.0	149 766	25.6
<b>Bienes de capital</b>	<u>149 978</u>	<u>40.2</u>	<u>202 135</u>	<u>43.4</u>	<u>234 445</u>	<u>45.0</u>	<u>237 214</u>	<u>43.4</u>	<u>233 542</u>	<u>39.2</u>
Material de construcción	17 201	4.6	24 770	5.3	28 850	5.5	25 305	4.6	26 560	4.9
Maquinaria y equipo agrícola	10 556	2.8	17 397	3.7	12 435	2.4	12 047	2.2	11 933	2.0
Maquinaria para la industria y minería	76 764	21.1	104 440	22.5	133 354	25.6	134 072	24.5	133 804	22.9
Equipo de transporte y comunicaciones	43 457	11.7	55 500	11.9	55 804	11.5	65 736	12.1	59 246	10.1
<b>Varios</b>	<u>1 334</u>	<u>0.4</u>	<u>1 604</u>	<u>0.3</u>	<u>1 952</u>	<u>0.4</u>	<u>1 895</u>	<u>0.3</u>	<u>2 742</u>	<u>0.5</u>
<b>Total</b>	<u>372 785</u>	<u>100.0</u>	<u>465 331</u>	<u>100.0</u>	<u>520 732</u>	<u>100.0</u>	<u>546 982</u>	<u>100.0</u>	<u>585 221</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Departamento de Comercio Exterior, Instituto Nacional de Planificación.

3/ No incluye la sección oro y metales.

Un análisis de la composición de las importaciones confirma un notable cambio en su estructura. La participación de los bienes de consumo fue en 1960 de más de 22 por ciento, aumentando posteriormente hasta 1964 a 26.1 por ciento. Por su parte, las materias primas acusaron un aumento en el último año, luego de algunos altibajos ocurridos en el período. En los bienes de capital se observa que, entre los años 1960-1964, la composición casi no ha variado, habiendo logrado en 1962 la más alta participación con 45.0 por ciento del total, esto último debido principalmente a las mayores importaciones de maquinaria para la industria y minería.

Las importaciones por habitante en los años 1960, 1961, 1962, 1963 y 1964 fueron de 39, 47, 51, 52 y 54 dólares, a precios de 1960 respectivamente, desarrollándose en el período en estudio a una tasa anual acumulativa de crecimiento de 8.5 por ciento entre el primero y último año.

El total de importaciones representó el 18.3 por ciento del producto bruto interno en 1960; siendo 4.1 por ciento la relación porcentual entre las importaciones de bienes de consumo y el producto bruto interno, 7.4 por ciento de las importaciones de bienes de capital y 5.9 por ciento la de las materias primas.

En el período 1960-1964 se registra un aumento del coeficiente más o menos uniforme en la importación, alcanzando en 1964 su valor máximo con 22.4 por ciento, correspondiéndole a las importaciones de bienes de capital el 8.9 por ciento; 5.9 por ciento a la de los bienes de consumo; y 6.7 por ciento la correspondiente a las materias primas.

#### 8. Financiamiento de la industria manufacturera

La principal fuente de recursos con que ha contado la industria peruana para financiar su crecimiento, ha sido la reinversión de utilidades de las empresas, ya sean del mismo sector o de otros. De menor importancia ha sido el crédito interno, tanto industrial como de la banca comercial; el mercado de capitales y el aporte del capital extranjero, ya sea en forma de crédito o de inversión directa.

De acuerdo con las cifras de la Renta Nacional, entre 1950 y 1961 se habría producido un incremento en los activos de la "industria registrada" de 294.1 millones de dólares, a precios constantes de 1950.

De este aumento un 30 por ciento <sup>1/</sup> correspondió a la creación de nuevas empresas y a las ampliaciones de las ya existentes; el 23 por ciento a una acumulación de reservas y a la capitalización de utilidades no distribuidas y un 47 por ciento <sup>2/</sup> a créditos bancarios y de proveedores.

a) Las fuentes internas de financiamiento industrial

Las dos fuentes internas más importantes son la depreciación de los activos y la reinversión de utilidades. Una tercera fuente de magnitud no despreciable es la parte de las inversiones que se cargan a gastos que es difícil de cuantificar.

1) La política de depreciaciones. La práctica tradicional en el Perú ha sido la de aplicar sobre el valor de los activos fijos los siguientes porcentajes anuales de depreciación, aprobados por la Superintendencia de Contribuciones del Ministerio de Hacienda y Comercio:

- 5 por ciento del valor de los inmuebles, excepto el terreno;
- 10 por ciento del valor de las máquinas y equipos;
- 20 por ciento del valor de los vehículos.

Estas depreciaciones se han traducido en importantes reservas con cargo a las cuales se ha financiado buena parte del desarrollo industrial del país.

Además la Ley 13270 de Promoción Industrial permite la revaluación en moneda nacional de las máquinas y equipos cuando ocurran devaluaciones de la moneda con respecto al dólar de los Estados Unidos de Norte América.

La Ley de Promoción Industrial fue aun más lejos con el propósito de enmendar la baja utilización de la capacidad instalada, dictando una disposición por la cual se permitía a los industriales una depreciación tanto más acelerada cuanto más intenso era el aprovechamiento de los equipos. De tal manera que si una máquina era depreciada en un determinado número de años, trabajando sólo un turno diario, si trabajaba en dos o tres turnos diarios podía rebajar a la mitad o a un tercio el plazo de depreciación.

---

<sup>1/</sup> Este porcentaje incluye el mercado de capitales, la inversión pública, la inversión extranjera y una parte de la reinversión de utilidades englobadas en el rubro "Ampliación de capital de las empresas existentes" que, en buena medida, corresponde a la emisión de acciones liberadas.

<sup>2/</sup> Este porcentaje incluye los préstamos del Banco Industrial del Perú y de la banca comercial y los créditos de proveedores.

ii) La reinversión de utilidades. Justo es reconocer que el industrial nacional ha seguido una política de reparto de utilidades muy prudente. Por lo general, sólo una fracción de ellas ha pasado como dividendo a los accionistas, lo que ha permitido acumular reservas que se han destinado a la reinversión o ampliación del capital de trabajo.

La Ley de Promoción Industrial favoreció también, en medida considerable, la reinversión al establecer que parte o toda la utilidad de una empresa, según su localización geográfica, estaba exceptuada del pago de impuestos, si se destinaba esa utilidad a la reinversión en la propia industria. Estableció esa ley que las empresas localizadas en la Costa pueden reservar hasta el 40 por ciento de sus utilidades, libres de impuesto, para fines de reinversión; las situadas en la Sierra hasta el 60 por ciento las existentes en la Selva hasta el 100 por ciento; y concedió a todos los departamentos fronterizos un tratamiento similar que a los de la Selva. Además, la misma ley estableció que si el importe de una reinversión no se cubría con las reservas libres de impuestos de un año, tenía la empresa la posibilidad de destinar la parte liberada de impuestos de los cinco años siguientes al de la reinversión para ir efectuando las reservas del caso. Esta disposición de la Ley 13270, sobre reinversión de utilidades, tenía el defecto de que sólo autorizaba la reinversión por esta vía en la propia empresa. Se tendía, pues a un crecimiento vertical. Por Decreto Supremo 74, de 15 de noviembre de 1963, se salvó este inconveniente al autorizar la reinversión con cargo a las utilidades, y con liberación parcial o total de impuesto también en otras empresas vinculadas o subsidiarias, dedicadas a las mismas o a otras actividades.

La reinversión de utilidades liberadas de impuestos es, tal vez, el dispositivo más importante de la Ley 13270.

b) Las fuentes externas de financiamiento de la industria

Se consideran como fuentes externas: el crédito industrial a largo y mediano plazo, el comercial, casi siempre a plazos cortos, y el aporte del ahorro privado. Dentro del crédito cabe distinguir al interno y al externo; y en cuanto a la contribución del ahorro, habría que diferenciar, asimismo, el que proviene del mercado de capitales internos y el que proviene del exterior en la forma de aportes del capital extranjero.

1) El crédito industrial interno. Se realiza como se ha dicho, sobre todo, a través del Banco Industrial del Perú, que recién en los últimos años ha adquirido una verdadera significación. Buena parte de la expansión de la industria en los últimos cinco años se debe a su acción.

Lo más importante en el crédito industrial es, desde luego, el plazo dilatado, no así la tasa de interés que está limitada por el precio del dinero.

El Banco Industrial del Perú solamente da un plazo de cinco años para los préstamos en moneda nacional debido a que sus recursos son limitados. Los préstamos en moneda extranjera, con cargo a líneas de crédito internacionales, llegan hasta a 10 años. La concesión de plazos de gracia para iniciar la amortización de los préstamos es muy importante. En el Banco se procura que esos plazos alcancen hasta la puesta en marcha de los equipos financiados con el préstamo. Para la concesión de cada préstamo se prepara un estudio técnico, económico, contable y legal que demuestre la oportunidad del préstamo y las posibilidades de recuperarlo. Del estudio se deduce, muchas veces, que el préstamo solicitado no es suficiente, otorgándose en consecuencia un préstamo superior al solicitado. Otras veces, se concluye en que, conjuntamente con el préstamo, es imperativo un mayor aporte de capital, a fin de mejorar los índices financieros de la empresa.

Los préstamos del Banco Industrial se han ido incrementando progresivamente en los últimos años, tal como se observa en el cuadro 12.

Si se toman en consideración los préstamos de la banca comercial a la industria, el incremento ha sido no solamente en volumen sino también en su contribución relativa respecto al total de préstamos efectuados por la banca en general. (Ver el cuadro 12.) En efecto, mientras el índice del total de los préstamos subió desde 100 en 1953 hasta 324.2 en 1963, el índice de préstamos a la industria subió a 409.5.

Si se analiza la distribución de los préstamos del Banco Industrial, por su cuantía, se puede apreciar que los préstamos de un valor de hasta 35 000 dólares se han incrementado muy lentamente (ver el cuadro 13).

## PRU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL, 1953-1964

(Millones de dólares de 1951)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Cantidad	2.5	3.1	3.2	5.6	12.0	14.4	17.2	19.2	21.9	25.1	47.8	69.6
Índice	100.0	123.4	126.4	224.3	476.3	577.7	684.6	761.6	863.8	997.0	1 897.9	2 766.7

## Fuente: Banco Industrial del Perú.

## PRU: PRESTAMOS DE LA BANCA COMERCIAL A LA INDUSTRIA EN COMPARACION CON EL TOTAL DE PRESTAMOS, 1953-1963

(Millones de dólares de 1951)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Total de préstamos	123.4	138.2	157.8	180.3	195.6	198.7	208.0	253.0	306.0	356.6	400.0
Préstamos a la industria	100.0	107.3	127.9	146.1	158.5	161.0	168.6	205.0	248.0	288.9	324.2
Cantidad	30.6	34.1	39.9	44.6	50.4	50.9	53.7	68.7	88.5	106.6	125.4
Porcentaje del total	24.8	25.8	25.3	24.7	25.8	25.3	25.8	27.1	28.9	29.9	31.3
Índice	100.0	111.3	130.2	145.7	164.4	164.4	175.2	224.3	289.0	348.1	409.5

## Fuente: Superintendencia de Bancos.

Cuadro 13

PERU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL POR TAMAÑO DE PRESTAMOS, 1962-1963  
(Dólares de 1963)

	1962		1963	
	Número	Por ciento	Número	Por ciento
Hasta 1 864 dólares	194	24.4	209	24.3
De 1 864 a 37 285	435	54.8	444	51.6
De 37 285 a 111 857	124	15.6	139	16.1
De 111 857 a 186 428	35	4.4	52	6.0
Más de 186 428	6	0.8	17	2.0

Fuente: Banco Industrial.

La mayor proporción de los préstamos del Banco Industrial se ha concentrado en el área de Lima y Callao en forma muy similar a la actual distribución geográfica de la industria. Sin embargo, en los años recientes está haciendo esfuerzos para expandir sus operaciones a otras regiones en conexión con los bancos regionales y las corporaciones departamentales de desarrollo.

Respecto a la aplicación de estos préstamos, el 47 por ciento se dedicó a la adquisición de maquinarias, equipos, edificios y otros bienes raíces; el 27 por ciento para consolidar deudas y préstamos bancarios, el 6 por ciento para adquisición de materias primas y el 17 por ciento para capital de trabajo. (Ver cuadro 14.)

Recientemente el Banco Industrial ha iniciado operaciones de financiación a largo plazo en el ramo de construcción de embarcaciones pesqueras destinadas especialmente a la exportación. Para el efecto, cuenta con un préstamo de 1 millón de dólares del Fondo Especial del Banco Interamericano de Desarrollo para fomento de las exportaciones.

/Cuadro 14

Cuadro 14

PERU: PRESTAMOS DEL BANCO INDUSTRIAL CLASIFICADOS POR UTILIZACION, 1963

(Millones de dólares de 1963)

Utilización	1963		1964	
	Monto	Por ciento	Monto	Por ciento
Maquinaria y equipo	19.4	40.6	23.1	33.2
Edificios y otros bienes raíces	3.0	6.2	3.7	5.3
Obligaciones diversas	8.6	18.1	20.4	29.3
Pagos a los bancos	4.5	9.4	6.1	8.7
Materias primas	3.8	8.0	6.2	9.0
Capitales de trabajo	7.9	16.6	9.8	14.0
Costos de inspección, estudios y valuación	0.2	0.4	0.1	0.2
Acciones del B.I.P.	0.4	0.8	0.2	0.3
<b>Total</b>	<b>47.8</b>	<b>100.0</b>	<b>69.6</b>	<b>100.0</b>

Este sistema permite extender los plazos de financiación, con lo cual se puede competir con las ofertas de los países industrializados, y en este sentido el Banco Industrial está tratando de hacerlo efectivo para otras ramas de producción de bienes de capital.

El crédito para la industria, por parte de la banca comercial, es muy restringido, debido sobre todo a que por disposición de la Ley de Bancos no puede otorgar créditos por plazo mayor de un año, por lo que es común que las operaciones de más larga duración las efectúen a través de empresas financieras subsidiarias de los mismos, cuyas funciones principales son proporcionar financiamiento a largo plazo y realizar operaciones de fuera de los objetivos, normales en la actividad de los bancos comerciales. Canalizan asimismo los recursos externos a la financiación de la industria manufacturera.

/Prácticamente no

Prácticamente no se ha recopilado o publicado estadísticas sobre las actividades de las compañías financieras. Existe una sola regulación en sus actividades y es que sus tasas de interés no deben exceder del 12 por ciento anual más 1 por ciento de comisión.

ii) El crédito industrial externo. Las instituciones y agencias internacionales de crédito han establecido líneas de crédito a favor del Banco Industrial y de algunas Financieras para que éstas efectúen sub-préstamos con cargo a dichas líneas. La mayor experiencia en este sentido se tiene con el Banco Interamericano de Desarrollo, el que otorga préstamos a interés moderado (5 3/4 en la actualidad) y a 12 años de plazo, de los cuales dos son de gracia y 10 de amortización. Sólo se le consulta a dicho organismo las operaciones individuales superiores al millón de dólares, teniendo plena autonomía el Banco Industrial para conceder las otras. La ayuda del Banco Interamericano ha resultado de inestimable valor tanto para la grande como para la mediana y pequeña industria.

La Agencia para el Desarrollo Industrial (AID) también ha concedido algunas líneas de crédito, con condiciones más ventajosas.

iii) El crédito comercial interno. El apoyo de la banca comercial a la industria ha sido bien significativo en el Perú. Ha sobrepasado a la ayuda prestada a la agricultura, y rivaliza con el monto de créditos al comercio. Aunque en esencia son operaciones a corto plazo - generalmente avances sobre documentos, sobregiros en cuenta corriente o pagarés - a veces, se convierten en préstamos a más largo plazo, al arrastrar los saldos de un año a otro como meros préstamos.

La experiencia reciente del Banco Industrial y de la banca comercial en el Perú, con la formación de "pools" para apoyar a determinados sectores de la actividad manufacturera, demuestra lo mucho que puede alcanzarse en nuestros países si se sigue una política de coordinación entre instituciones afines. Tal es el caso de la industria pesquera, que podría hacerse extensivo a otros sectores.

/iv) El

iv) El crédito comercial externo. La banca comercial extranjera, sobre todo la norteamericana, la canadiense y últimamente la alemana, trabaja en estrecho contacto con el Banco Industrial y con la banca comercial para facilitar créditos a corto plazo para la industria. De preferencia se trata del financiamiento de productos industriales para exportación, como es el caso de la harina y de las conservas de pescado. Estas operaciones tienen la ventaja de su rapidez y de su bajo costo. Complementan muy bien a las líneas de crédito de los bancos internacionales de fomento y resuelven el problema de capital de trabajo para las empresas industriales cuando los recursos en moneda nacional, de las instituciones locales de crédito, no son suficientes.

v) El mercado de capitales. En el Perú, el mercado de capitales es insignificante. Muy pocas son las empresas que cotizan sus acciones en el mercado; menos son aun los casos en que el capital de una compañía en formación, o en etapa de ampliación, se levanta por aporte público. Por lo general, ya está comprometida la suscripción de acciones antes de que la empresa tenga vida legal. El pequeño y aun el mediano inversionista tiene entonces pocas oportunidades de participar con sus ahorros en el financiamiento del desarrollo industrial del país.

Existe la Bolsa de Comercio de Lima, como entidad encargada de centralizar la compra-venta de acciones, bonos, títulos, etc. El monto de las transacciones realizadas a través de ella es bastante reducido, como puede verse en el cuadro siguiente:

Cuadro 15

PERU: MOVIMIENTO DE VALORES DURANTE LOS AÑOS 1961-1965  
(Valores en millones de soles)

	1961	1962	1963	1964	1965
<b>Obligaciones</b>					
Deudas del Estado	1.8	0.9	1.8	0.8	3.4
Cédulas Hipotecarias	14.8	17.7	12.8	35.2	62.7
Bonos	3.9	4.4	2.9	1.4	0.7
<b>Total</b>	<b>20.5</b>	<b>23.0</b>	<b>17.5</b>	<b>37.4</b>	<b>66.8</b>
<b>Acciones</b>					
Industriales	8.2	9.5	2.2	1.2	0.2
Otras	20.6	19.8	14.8	39.8	62.2
<b>Total</b>	<b>28.8</b>	<b>29.3</b>	<b>17.0</b>	<b>41.0</b>	<b>62.4</b>

Fuente: Bolsa de Comercio de Lima.

Mucha mayor actividad tiene cada banco comercial a través de su "Sección Valores", bastante conectada en cada caso con los agentes de bolsa.

Desde hace algún tiempo se ha tratado de dar vida a la Bolsa de Valores. Se nombró para el efecto una comisión ad hoc que sugirió una serie de medidas, pero que aún no han sido puestas en práctica.

Tal vez por la falta en el país de una verdadera bolsa, donde pudiesen fácilmente colocarse las acciones, están tomando cierta importancia los bonos industriales. No tienen ciertas ventajas que poseen las acciones, como mejores dividendos o la posibilidad de recibir otras acciones liberadas por capitalización de reservas; pero los bonos tienen una mayor liquidez; sobre todo los de las emisiones más recientes que tienen plazos más cortos de amortización.

En este sentido, la Ley de Promoción Industrial, al permitir a las empresas la emisión de bonos industriales, con una garantía equivalente a doble del valor de la emisión, en máquinas y equipos, dio un paso bastante firme hacia el fortalecimiento del mercado de valores en el país. Varias empresas importantes hicieron emisiones, unas en moneda nacional y otras en moneda extranjera, con resultados muy satisfactorios.

Entre los cometidos que proyecta cumplir próximamente el Banco Industrial del Perú está el de intervenir en el mercado de valores industriales adquiriendo acciones de diferentes empresas, en formación o ampliación acciones que constituirían a su vez garantía para emisiones de bonos por parte del Banco. Así, indirectamente, el ahorro público se canalizaría hacia la formación del capital de las empresas. La reciente y feliz experiencia que ha tenido el Banco Industrial al colocar la mayor parte de sus acciones de la clase "B" en el sector privado, parece ser garantía suficiente para acometer tan importante iniciativa. ✓

---

✓ La experiencia del Banco Industrial al colocar sus acciones en el capital privado merece un comentario especial, porque revela hasta que punto tiene éxito en el mercado interno de capitales. Gracias a un dividendo atractivo - hasta 12 por ciento - y liberación de todo impuesto; seriedad de sus balances, al pago rápido y por trimestre de los dividendos; y a la preocupación que toma para colocar las acciones cuando una persona desea venderlas, el Banco se ha convertido en la sociedad anónima con mayor número de accionistas, de toda condición, existente en el país.

vi) El aporte del capital extranjero. El capital extranjero ha contribuido, en cierta medida, al desarrollo industrial del país, tanto desde el punto de vista financiero, como desde el aspecto tecnológico.

La casi totalidad de los recursos correspondientes al sector industrial, al 31 de Diciembre de 1964, provino de Alemania (81 por ciento). Entre los organismos internacionales cabe destacar la participación del BID que fue de US\$ 7.5 millones, suma que es mayor que la otorgada por esta entidad para cualquier otro sector económico. De Dinamarca se recibió un préstamo por US\$ 3.9 millones.

En cuanto a la tasa de interés, la mayor proporción del monto concedido (73.6 por ciento) del total se obtuvo a intereses que sobrepasan el 6 1/2 por ciento anual.

c) El financiamiento de las existencias de materias primas y productos manufacturados

Una de las mayores deficiencias que se nota en la estructura financiera de las empresas industriales peruanas, es la carencia de capital de trabajo necesario para operar eficientemente. La mayoría de ellas carece de liquidez. Muchas son las que apenas bordean el equilibrio entre el activo circulante y el pasivo exigible. La proporción de 1.5 a 1 es rara y más aún, la de 2 a 1 que recomiendan las normas ortodoxas.

En parte, esto se debe a la elevación continua de los costos de producción, y a que el comercio cada vez exige condiciones más dilatadas para el pago de las manufacturas al industrial, con lo cual le transfiere la responsabilidad de mantener las existencias. Pero se debe también a que los empresarios en muchos casos, distraen recursos que constituyen capital de trabajo en la adquisición de equipos que sólo trabajan una parte del día, en circunstancias que con una utilización más intensa de la maquinaria que poseen podrían llegar a obtener la misma producción. La consecuencia de todo lo anterior es que la industria depende cada vez más del financiamiento de los bancos y proveedores con la consiguiente incidencia sobre los costos de producción.

/El financiamiento

El financiamiento de las existencias de materias primas y productos manufacturados descansa, casi en su totalidad, en el crédito de la banca comercial. El Banco Industrial procura atenuar la situación al destinar parte de sus fondos a este fin, pero su actuación se ve limitada por la carencia de recursos. Por lo demás, tampoco es esa su verdadera misión ya que, de poner el Banco más énfasis en los préstamos para capital de trabajo tendría que contraer los créditos para inversión.

Tratándose de industrias que elaboran artículos de exportación, el problema se resuelve, en parte, con los créditos de la banca comercial extranjera, a que ya se ha hecho referencia, y que son, como se ha dicho, a interés bastante módico. Pero el problema resulta serio para las industrias que producen para el consumo interno.

#### 9. Tamaño y características de los establecimientos industriales

Del análisis de las diferentes ramas industriales se puede establecer tentativamente una división de tres grupos: el primero está constituido por aquellas industrias ligadas básicamente al comercio exterior; tales son, por ejemplo, las fábricas de azúcar, harina de pescado, refinación de metales, etc. Estas industrias se caracterizan por su eficiencia, alta capacidad productiva y elevada productividad.

El segundo grupo está constituido por aquellas industrias cuya producción está destinada a satisfacer la demanda de un mercado de cierta magnitud, que ha justificado la instalación de unidades de tamaño económico y que puede considerárseles como industrias productoras de bienes de consumo duradero y de inversión. Entre ellas se tienen las fábricas de llantas y cámaras, vidrio y algunas industrias químicas y de mecánica de transformación que han sido equipadas eficientemente por maquinaria y procedimientos modernos y con altas normas de calidad. Tienen además una buena productividad de mano de obra, pero un insuficiente grado medio de utilización de su capacidad instalada por el tamaño del mercado.

El tercer grupo lo conforman las industrias destinadas a la producción de bienes de consumo no duradero y que en gran parte tienen un origen artesanal. Algunas se han modernizado y han modificado su estructura productiva y administrativa para competir con las modernas fábricas que

/se han

se han instalado en los últimos años. Entre éstas se cuentan las industrias de calzado, confecciones, cuero y algunas industrias mecánicas. Dentro de este grupo se pueden considerar también a las industrias textiles que dada su importancia y características podrían constituir un grupo aparte, puesto que su estructuración no ha derivado de la artesanía a pesar de existir una industria artesanal de lana de relativa notoriedad. Es una actividad antigua dentro del proceso de industrialización peruano y que por consiguiente lleva consigo las ventajas y desventajas de este hecho. Así tenemos que mientras el valor total de la producción industrial creció a un ritmo de 9.3 por ciento anual en el período 1960-1964, la industria textil creció únicamente en un 2.2 por ciento en el mismo período.

#### 10. Ocupación industrial

La disponibilidad de mano de obra parece también haber sido un factor de retraso en el desarrollo industrial, ya que esta actividad no crea ocupación en la proporción requerida para la mano de obra que se incorpora al mercado de empleo.

En 1964 la ocupación industrial, según cifras preliminares del Servicio del Empleo y Recursos Humanos, alcanzaba en total a más de 483 100 personas,<sup>3/</sup> cifra que incluye cerca de 181 000 personas empleadas en la denominada "industria registrada" y poco más de 24 000 personas ocupadas en establecimientos de 1 a 4 personas, que posiblemente no están incluidas en el número de personas ocupadas en la industria registrada.

Al observar la distribución de la ocupación de la "industria registrada", según tipos de actividad, se evidencia una elevada concentración en torno a las actividades de elaboración de alimentos, productos textiles, calzado e industrias químicas, ramas que en conjunto comprenden más del 54 por ciento de todo el personal ocupado en ese sector. Al comparar esas cifras de ocupación con las correspondientes al valor agregado se observa que las diferencias de productividad no sólo se presentan en la "industria no registrada" y la artesanía en comparación con la "industria registrada", sino también - aunque en menor proporción - entre las varias ramas que constituyen estas últimas.

---

<sup>3/</sup> La participación de los hombres en esta cifra es de 77.8 por ciento y de las mujeres de 28.2 por ciento. Esta alta participación de la mujer se debe, principalmente, a la artesanía.

Las cifras más elevadas del valor agregado por persona ocupada se registran en las industrias de petróleo, tabaco, bebidas, papel y luego, en las industrias del caucho, metálicas básicas y químicas; en cambio, son relativamente muy reducidas las que corresponden a madera, calzado y cueros.

Estas diferencias, sin duda, están relacionadas de manera principal con el tamaño medio de los establecimientos respectivos y el distinto grado de mecanización o intensidad de capital que caracteriza a las actividades correspondientes; en cierto sentido, por lo tanto, se trata de diferencias normales en la etapa del desarrollo industrial en que se halla el Perú, aunque es probable que tiendan a hacerse menos marcadas en el futuro, al mismo tiempo que se logre un aumento general de productividad sobre los niveles actuales.

Otro aspecto de indudable importancia en relación con la ocupación industrial es su grado de calificación. SENATI estima que del total de personas ocupadas en la industria manufacturera sólo el 2.1 por ciento corresponde a la categoría de profesionales y técnicos y 14.9 por ciento a empleados; el 31.5 por ciento a obreros calificados y semicalificados, y el 51.5 por ciento a obreros no calificados. Estas dos últimas categorías representan el 83 por ciento del total de personas ocupadas, tasa que es superior en 16 por ciento al porcentaje normal que deben tener las industrias bien constituidas que es de 67 por ciento.

La insuficiencia de personal calificado a todos los niveles se hace más notoria en aquellas industrias llamadas dinámicas, lo que representa un serio problema porque de ellas depende el futuro desarrollo industrial del país.

SENATI señala que de las personas que laboran en la industria manufacturera nacional se advierte una deficiente estructura ocupacional que se caracteriza principalmente por:

- a) un déficit de 60.5 por ciento en profesionales y técnicos;
- b) un déficit de 20 por ciento de empleados; y
- c) un exceso de 19 por ciento de obreros de todas las categorías.

/La educación

La educación técnica impartida por el Estado es insuficiente para hacer frente a esta falta de mano de obra calificada. Se impone en consecuencia una reforma sustancial de la educación nacional que establezca una reconciliación entre los enfoques técnico y cultural para darle la orientación que corresponde para impulsar su desarrollo.

Es importante mencionar el valioso esfuerzo que realizan en la preparación de la mano de obra organismos como el Servicio Nacional de Aprendizaje y Trabajo Industrial (SENATI), el Centro Franco Peruano, el Centro de Entrenamiento Industrial del Ejército, el Centro Nacional de Acción para el Incremento de la Productividad, el Centro de Estudios Laborales del Perú, etc.

#### 11. Distribución geográfica de la producción industrial

Es bien conocida la acentuada tendencia de la industria peruana a concentrarse en lo que se designa como zona "Lima-Callao" en desmedro del desarrollo industrial de otras regiones del país. (Ver cuadro 16.)

Sin duda existen actualmente numerosos factores que justifican la preferencia por esa localización. En la zona Lima-Callao se concentra buena parte de la capacidad de compra de la población y se cuenta con todas las economías externas propias de un centro que ya ha tenido un desarrollo industrial más o menos apreciable. Esa zona ofrece también mayores facilidades para el abastecimiento de materias primas, productos intermedios importados y constituye, al mismo tiempo, una excelente ubicación para industrias que aspiran a participar en cierta escala en mercados externos. Es más fácil el acceso y contacto con las instituciones oficiales y de crédito que tienen relación con la industria y la concentración en la capital, de la mano de obra calificada, que han determinado esta preferencia, principalmente en el caso de la denominada "industria registrada".

Cerca del 33 por ciento del total de establecimientos que estaban localizados fuera del área Lima-Callao, absorbían el 36.3 por ciento del personal ocupado y contribuían con el 35.1 por ciento en el valor total de la producción manufacturera.

Un examen más detenido por grupos industriales, muestra que la mayor parte de la producción manufacturera que se genera fuera de Lima y Callao, corresponde a las industrias alimenticias (46.2 por ciento) y a las industrias metálicas básicas (94.3 por ciento) que guardan relación, principalmente, con la refinación de azúcar y la fundición y refinación de minerales y en las que el elemento decisivo para su ubicación constituye la cercanía a las fuentes de abastecimientos de materias primas, antes que a otros factores como el transporte, la mano de obra, fuerza motriz, etc.

La concentración de la industria peruana se hace más evidente si se excluye de la producción total de esas zonas las que corresponden a las dos actividades mencionadas anteriormente, desde que representaron el 22.9 por ciento del valor correspondiente a los establecimientos ubicados en Lima y Callao con iguales exclusiones, alcanzando una relativa significación sólo en el caso de las industrias de bebidas, textiles, madera y muebles y en la industria del cuero.

En lo que respecta a la industria alimenticia, aparte de Lima-Callao, los departamentos que mayormente contribuyen al total de la producción son por orden de importancia: Lambayeque, La Libertad y Ancash incidiendo mucho en los dos primeros la refinación de azúcar. En lo que respecta a las industrias metálicas básicas, casi la totalidad de la producción se origina en los departamentos de Junín y Ancash. Sólo los departamentos de Lima y Arequipa y la provincia del Callao muestran una clara diversificación industrial.

Cuadro 16

PERU: DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Departamentos	Número de establecimiento	Personal ocupado	Valor de la producción
Lima y Callao	67.0	62.7	64.9
Junín	3.6	5.4	7.7
Ancash	2.3	5.0	5.7
Arequipa	5.3	4.7	3.9
Piura	1.9	3.3	5.9
La Libertad	3.1	3.2	4.4
Lambayeque	2.3	3.1	3.7
Cusco	2.1	2.3	2.7
Ica	3.4	2.2	1.4
Loreto	2.8	1.4	0.4
Cajamarca	0.9	1.3	0.2
Resto de Departamentos	5.3	4.4	1.1
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo Industrial de 1963.

### III. PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL

#### 1. El Plan de Desarrollo Económico y Social 1967-1970

Actualmente se encuentra en consulta para aprobación del Consejo Nacional de Desarrollo Económico y Social el Plan de Desarrollo Económico y Social 1967-1970. Este plan se propone alcanzar cuatro objetivos generales:

- a) Menor vulnerabilidad externa
- b) Redistribución del ingreso
- c) Incremento de la producción nacional
- d) Incremento de la ocupación

El logro de un nivel aceptable de satisfacción de los objetivos del Plan requiere un aumento significativo en la tasa de crecimiento de la economía que a su vez está ligada, en el largo plazo, a la obtención de una más alta tasa de capitalización basada tanto en el ahorro nacional como del extranjero.

La estrategia del Plan contempla el aumento de la capitalización mediante una ligera restricción del ritmo de crecimiento del consumo global presente, en particular al consumo urbano.

Se contempla el incremento del ahorro nacional en tal forma, que permite financiar la mayor parte de la inversión, reducir la importancia de la deuda externa y satisfacer los compromisos derivados de ella.

El aumento del ritmo de crecimiento de la economía exige ser acompañado por cambios sustanciales en la estructura de la producción. En particular es indispensable promover el desarrollo de la agricultura a fin de satisfacer los objetivos de redistribución del ingreso y reducción de la vulnerabilidad externa.

En síntesis, los elementos fundamentales de la estrategia global del Plan de Desarrollo, en consonancia con los objetivos generales son los siguientes:

- a) Aumento del coeficiente de inversión global
- b) Incremento de la participación del ahorro nacional en la financiación de la inversión global
- c) Expansión de la agricultura
- d) Integración de la industria.

## 2. La estrategia general del desarrollo industrial

De acuerdo con la estrategia global del Plan de Desarrollo, los objetivos del sector industrial son los siguientes:

- a) El sector industrial incrementará su ritmo de crecimiento actual como medio de satisfacer la creciente demanda de manufacturas y contribuir a dar ocupación a la población urbana.
- b) El proceso de industrialización se orientará principalmente hacia la integración industrial, de modo de garantizar su continuidad.
- c) El desarrollo industrial contemplará la satisfacción de las necesidades del sector agrícola, tanto en la producción de insumos, herramientas y equipos, como en la industrialización de su producción.
- d) La producción de bienes de consumo se orientará principalmente a asegurar la oferta de bienes esenciales para las clases populares.
- e) Se procurará una mayor descentralización de la industria manufacturera.
- f) Se asegurará al consumidor de bienes finales e intermedios una mayor defensa de sus intereses, mediante la creación de un ambiente más competitivo que no permita maniobras monopolísticas.
- g) Se incrementará la exportación de manufacturas, aumentando el grado de elaboración de las actuales y abriendo nuevas líneas de producción.

Los instrumentos básicos que han delineado en forma general la política industrial en el país, han sido las Leyes 9140 y 13270, de Promoción Industrial. Estos dispositivos, sin llegar a concretar una política definida y sistemática, han servido de pauta para la adopción de disposiciones en casos particulares.

La política de desarrollo industrial sigue las recomendaciones de la Carta de Punta del Este y de otras reuniones interamericanas y mundiales en las que se ha definido la estrategia del desarrollo industrial en forma integrada con los planes y programas de promoción de otras actividades que conforman un sistema general de desarrollo económico y social.

En el desarrollo de este trabajo se han señalado algunos aspectos específicos que se están considerando como integrantes de una política sistemática de desarrollo industrial. Dentro de ellas es de singular

/importancia resaltar

importancia resaltar la medida de máximo aprovechamiento de los productos provenientes del agro con el propósito de lograr un equilibrio adecuado entre el desarrollo industrial y la expansión del sector agrícola de reconocido valor estratégico en el crecimiento general del país.

### 3. Organismos con responsabilidad ejecutiva en el desarrollo industrial

Durante varios años, las únicas instituciones de promoción industrial fueron la Dirección de Industrias y Electricidad del Ministerio de Fomento y Obras Públicas y el Banco Industrial del Perú.

A principios de los años 40 se formaron las dos primeras corporaciones públicas: La Corporación Peruana del Santa y la Corporación del Amazonas, absorbida esta última en 1949 por el Banco de Fomento Agropecuario del Perú. Más tarde, surgieron otras corporaciones de fomento que, entre otras tareas, asumieron, de acuerdo con disposiciones legales, el desarrollo industrial de determinadas regiones.

La Dirección de Industrias y Electricidad es la repartición del Ministerio de Fomento y Obras Públicas llamada a centralizar las labores administrativas relacionadas con el funcionamiento de las industrias manufactureras y de electricidad. Aunque la mayor parte de sus actividades son de carácter administrativo, también le competen funciones de promoción. La propia Ley 13270 de Promoción Industrial, establece en el inciso g) de su artículo 6° que la Dirección de Industrias y Electricidad está encargada de "estudiar los proyectos de promoción o desarrollo industrial del Estado, de las entidades fiscalizadas o de las corporaciones estatales, sea cual fuere la situación o estado de aquellos, formulando en cada caso las recomendaciones a que hubiere lugar". Sin embargo, la Dirección ha ido más lejos, pues ha financiado proyectos industriales, además de la labor de promoción directa que tiene en el sector de la electricidad.

Por Ley 7695, promulgada el 30 de enero de 1933, se dispuso la creación del Banco Industrial del Perú, pero recién esta entidad empezó a operar formalmente el 2 de octubre de 1936, fecha en que se declaró instalado su primer Directorio. En el lapso comprendido entre una y otra fecha acumuló el capital necesario para la iniciación de sus actividades.

/El Banco

El Banco fue constituido inicialmente por un período de 30 años, susceptible de ser renovado por plazos sucesivos de igual duración. De acuerdo con sus estatutos el Banco se creó como una sociedad mixta del Estado y el capital privado. Como entidad de crédito debía favorecer en el país las actividades manufactureras mediante préstamos que podían ser otorgados tanto a los industriales establecidos, cuya producción era insuficiente para satisfacer la demanda, como a empresas industriales por crearse. Las operaciones consistirían tanto en créditos para inversión en activos fijos - equipos y edificios industriales - como para capital de trabajo. Aparte de estas funciones, se contemplaban otras como las de descuentos de letras; aceptación en consignación de productos para su venta en el país o en el exterior; y, en general, todo tipo de operaciones bancarias siempre que se sujetaran a la aprobación de la Superintendencia de Bancos y se limitaran, exclusivamente, al campo de la industria fabril.

Posteriormente se dictaron diversas disposiciones legales modificatorias o ampliatorias de su organización y sus funciones. Pero fue con la promulgación de la Ley 13270, llamada de Promoción Industrial, en noviembre de 1959, que se inició la reestructuración total del Banco. Pero si bien este cuerpo de disposiciones significaba para el Banco Industrial un cambio considerable aún faltaba, tal vez lo más importante: convertirlo, además, en una institución de promoción directa. Ello se obtuvo con la Ley 13805, de diciembre de 1961, la cual autorizó al Banco para participar en la formación o ampliación de empresas privadas industriales cuya creación o subsistencia fuese declarada de interés nacional por el Poder Ejecutivo a iniciativa del Banco y con informe favorable del Instituto Nacional de Promoción Industrial. Al efecto, se autorizó que la participación del Banco puede ser hasta del 50 por ciento del capital social de esas empresas, pero ella está limitada, en cada caso, al 10 por ciento del capital y las reservas de la institución. Además, el Banco no puede destinar más del 35 por ciento de sus recursos totales para inversión directa, porque el 65 por ciento que resta debe orientarse hacia el crédito.

/En esta

En esta ley se dictaron además, otras disposiciones para facilitar y/o ampliar la acción del Banco. Las más importantes son las siguientes:

- Se prorrogó la duración del Banco por otros 30 años, hasta 1993;
- Se unificó las acciones del capital privado en una sola clase llamada "B";
- Se eliminó la obligación que tenían los industriales prestatarios de adquirir acciones del Banco;
- Se elevó el capital autorizado a 37.3 millones de dólares y se amplió el aporte del Estado, mediante la incorporación adicional de treinta millones de soles anuales que se consignarán durante diez años consecutivos en el Presupuesto General de la República;
- Se introdujo el sistema de la valorización de la empresa industrial en su conjunto, a fin de ampliar el margen de crédito otorgable por el Banco a cada empresa y ligar también su desarrollo a la ayuda y fiscalización del Banco.

Para que el Banco opere como institución de promoción directa se creó la Oficina de Estudios Económicos, como primer paso de la División de Promoción. Pero, para evitar superposición de esfuerzos se consideró oportuno destacar esta Oficina en el Instituto Nacional de Promoción Industrial (INPI), que tomó a su cargo todos los estudios generales y especiales previos a la creación o expansión de nuevas empresas industriales. Así como el propio Banco proporciona a la industria la asistencia financiera, en el orden técnico la suministra el INPI unido al Banco, desde mediados de 1963, física y estatutariamente.

Desde su fundación, el Banco Industrial ha contado con las facilidades del redescuento en el Banco Central de Reserva, hasta el límite legal del capital y las reservas del primero. Pero, en la práctica, rara vez se ha alcanzado este límite máximo, porque dentro de su política el Banco Central de Reserva ha sido algo parco en la concesión de líneas de redescuento.

A la fecha, el Banco Industrial es la institución bancaria con más alto capital pagado en el país. Es asimismo, la organización cuyo capital crece más rápido. Pero, a pesar de ello, y no obstante las habilitaciones recientes de la Banca Central, no habría podido extender su radio de acción en la forma en que lo ha hecho, de haber carecido de los créditos externos, a largo y a corto plazo.

/Dentro de

Dentro de la administración general del país el Banco Industrial pertenece al llamado "sub-sector público independiente". Es autónomo en su gestión porque sus decisiones competen a su Directorio y a su Gerencia; pero, está ligado al Gobierno Central como institución cuyo capital pertenece, en gran parte al Estado, en cuanto al ordenamiento de sus ingresos y gastos.

Finalmente, el Banco Industrial trabaja en estrecho contacto con los bancos comerciales no sólo en relación con las operaciones que realiza por cuenta de ellos, sino, también, mediante la representación que puede confiarles en los lugares en el que el Banco no cuenta con sucursal o con agencia propia. Ultimamente, y por iniciativa del Banco, se ha iniciado una nueva forma de apoyo para aquellos sectores industriales que confrontan problemas financieros agudos y que el Banco Industrial no podría resolver por sí solo. En tales casos, la institución se asocia con la banca comercial para repartir los riesgos y para lograr que la ayuda resulte tan completa como sea posible. En estos casos, se recurre, casi siempre, a líneas de crédito de bancos extranjeros.

Entre las corporaciones estatales de promoción industrial directa se pueden citar: la Corporación Peruana del Santa, la Corporación de Energía Eléctrica del Mantaro y la Corporación Nacional de Fertilizantes.

La Corporación Peruana del Santa fue creada en junio de 1943. El objeto principal de la Corporación es el desarrollo y explotación de las riquezas que provengan directa o indirectamente de las regiones del río Santa y sus afluentes. Podrá también desarrollar y explotar riquezas minerales e industriales en otras regiones del país, siempre que estén vinculadas directa o indirectamente a las actividades descritas anteriormente.

Desde un comienzo, la Corporación Peruana del Santa concentró su gestión al desarrollo hidroeléctrico del río Santa y en la instalación de la planta siderúrgica de Chimbote. Como actividad subsidiaria de ésta, realizó los estudios de los yacimientos ferruginosos de Marcona que le fueron adjudicados y como complemento del programa de utilización de las aguas del río Santa, emprendió los estudios para la irrigación de su margen derecha.

/En mayo

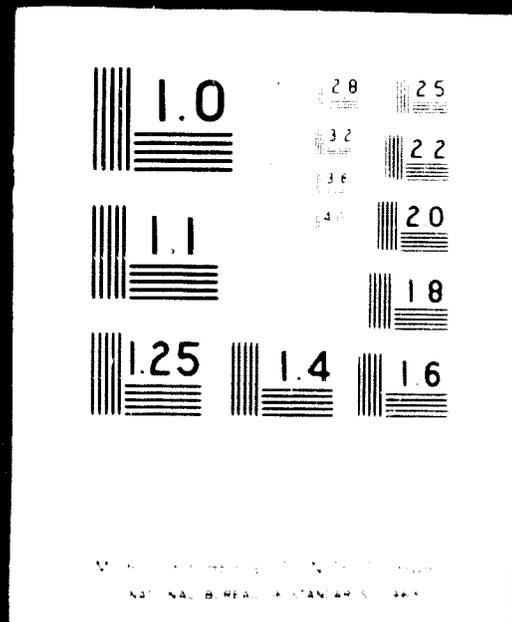


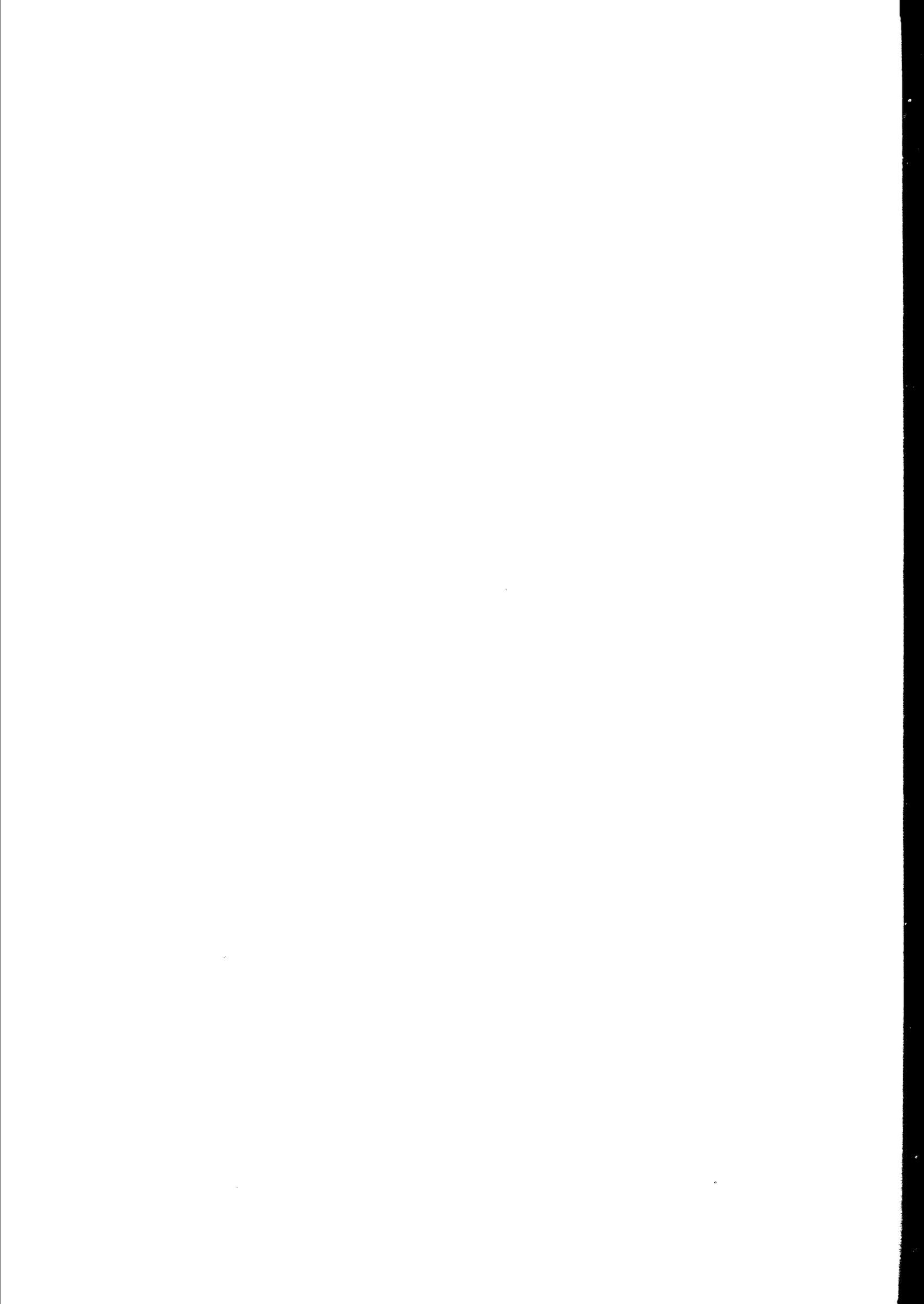
**25 . 6 . 71**

2 OF 4

DO

1967





En mayo de 1956, la Corporación constituyó, con capitales privados nacionales y extranjeros, la Sociedad Siderúrgica de Chimbote, S.A. (SOGESA), a la que encargó la administración de la planta de Chimbote. Cuando se firmó el contrato de ampliación de la siderúrgica, en diciembre de 1961, se convino en que las acciones de SOGESA pasaran íntegramente a poder de la Corporación del Santa.

La Corporación de Energía Eléctrica del Mantaro fue creada en diciembre de 1961, con el fin de "desarrollar y explotar el potencial eléctrico del río Mantaro y promover la industrialización del área geográfica de su influencia". Pero su ley orgánica y sus estatutos la facultan para participar en sociedades anónimas existentes o por constituirse, dedicadas a la "producción, suministro, servicios u otras industrias necesarias para el desarrollo económico de la zona de influencia del Mantaro, como las relativas a la producción y el suministro de energía eléctrica, de material de construcción, fomento pecuario y otros".

La Empresa Petrolera Fiscal constituye el organismo estatal dedicado a la extracción de petróleo y producción de derivados, siendo su primordial objetivo el estudio, la exploración y la explotación de las áreas y yacimientos de petróleo e hidrocarburos análogos, estando también facultada para realizar actividades relacionadas con los combustibles, incluyendo también las operaciones de la industria petroquímica.

Como primera operación industrial, la Empresa abarcará la refinación del crudo que produce, para lo cual en el mes de septiembre se convocó a una licitación internacional para la construcción de una refinería en el lugar denominado "La Pampilla" con capacidad para 15 000 barriles diarios. El financiamiento ha sido cubierto mediante un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, con aval del Estado. El costo de la obra, cuya buena pro fue otorgada a una firma norteamericana, es de 10,6 millones de dólares.

Paralelamente prosiguen los estudios para instalar una fábrica de fertilizantes nitrogenados sintéticos - tal vez urea a partir del gas natural de los campos petrolíferos de "Los Organos" en el departamento de Tumbes.

La Corporación

La Corporación Nacional de Fertilizantes fue creada por Decreto Ley de mayo de 1963, siendo su objetivo "la explotación, producción, adquisición, distribución y venta de toda clase de fertilizantes" para lo cual se la faculta a "estudiar y determinar la necesidad de fertilizantes de la agricultura nacional; investigar y promover el estudio y explotación de nuevas fuentes de producción; explotar las zonas guaneras del país; incrementar la producción de guano mediante la conservación de las aves marinas; promover, producir y vender fertilizantes sintéticos, abonos orgánicos, fórmulas compuestas apropiadas para las zonas agrícolas y cultivos del país, y sustancias químicas a base de guano de islas; adquisición de toda clase de fertilizantes que sean indispensables para atender los déficit de las necesidades de la agricultura nacional; y asesorar a los agricultores del país para el conveniente empleo de los fertilizantes".

Las corporaciones departamentales de fomento surgieron de la necesidad de prestar auxilio inmediato a departamentos que han sido afectados por movimientos sísmicos, sequías o inundaciones, con excepción de la Corporación de Fomento y Desarrollo de Tacna, para cuya creación se tuvo sólo en mente la necesidad de impulsar su desarrollo económico y social.

Su mismo origen explica el énfasis que se pone en sus estatutos y en su actuación para todo lo que se refiere a construcción civil, quedando la labor de fomento industrial relegada a un segundo plano.

La Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco fue creada a raíz del sismo, que en junio de 1950 sacudió al Cuzco, y es la primera de las de su género. Inicialmente, se llamó Junta de Reconstrucción y Fomento Industrial del Cuzco, asignándosele una renta proveniente del impuesto adicional que gravó al tabaco y sus manufacturas, disponiendo que un 30 por ciento del producto que por ese concepto se recaudase fuera destinado "al fomento de la industria en el departamento del Cuzco, dando preferencia a los materiales de construcción y fuerza hidroeléctrica, cuya prelación determinaría el Poder Ejecutivo mediante resoluciones supremas".

/En febrero

En febrero de 1957, se creó la Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco en remplazo de la Junta antes referida. Entre sus atribuciones figuran: "fomento industrial, mediante un plan de electrificación que será iniciado con la instalación de una central o centrales eléctricas para el Cuzco y el estudio y la solución de los problemas relativos al abastecimiento de cemento y de fertilizantes y de otras cuestiones referentes al desarrollo industrial del departamento".

El tiempo de duración de la Corporación es indefinido, no menor en todo caso de 30 años. Gosa de autonomía económica y administrativa para el desempeño de sus funciones específicas, pero está bajo el control de la Superintendencia de Bancos y del Tribunal Mayor de Cuentas del Ministerio de Hacienda y Comercio. Está administrada por un Directorio, fiscalizado, a su vez, por un consejo de control y vigilancia.

La realización más importante de esta entidad, en lo que a desarrollo industrial se refiere, es la construcción de centrales eléctricas. La fábrica de fertilizantes nitrogenados que la Corporación ejecuta actualmente, constituye la segunda etapa del plan de industrialización del departamento del Cuzco, iniciado con la Central Hidroeléctrica de Machupichu.

La Junta de Rehabilitación y Desarrollo de Arequipa fue creada por ley del 11 de marzo de 1958 con la misión especial de reconstruir esta ciudad parcialmente destruida por el sismo del 15 de enero de ese año. Entre sus fines se consideró "llevar a cabo estudios y programas de promoción de las actividades agrícolas, industriales, mineras y comerciales del departamento". Se estableció que para la realización de sus fines la Junta utilizaría, en cuanto le fuese posible, los servicios de los organismos y reparticiones existentes por lo que se la facultó para llevar a cabo programas mixtos de financiación y ejecución de obras con organismos nacionales o internacionales de promoción y/o financiamiento.

Desde el punto de vista industrial, la ejecución más importante de la Junta es la de la fábrica de Cemento de Arequipa. La obra será construida por una firma alemana ganadora de la licitación internacional que se convocó para dicho fin. El costo de la planta será de aproximadamente 10.8 millones de dólares y la capacidad, de unas 150 000 toneladas de cemento tipo portland por año. Aunque en escala muy reducida, la Junta también ha concedido créditos para artesanos y pequeños industriales del departamento.

/Entre los

Entre los proyectos que desarrolla actualmente la Junta, figuran los siguientes:

- a) Identificación y determinación de prioridades para nuevas industrias.
- b) Estudios sobre Parque Industrial. Ubicación, estudios de acondicionamiento, determinación de clases de industrias a instalarse.

El costo del parque incluyendo terreno y obras civiles ascendería a 2.4 millones de dólares.

c) Para una planta deshidratadora de alimentos se ha concedido la buena pro para la compra de equipo, instalación y puesta en marcha, a una firma alemana, por un monto total de 7.4 millones de marcos.

Entre los proyectos en estudio figuran la instalación de fábricas de sanitarios, envases de hojalata, planta de ácido sulfúrico, de papal para embalaje, de insecticidas, mezcla de abonos e industria láctea, con una inversión total de alrededor de 2.6 millones de dólares. Por otro lado, la Junta tiene conocimiento de que existen proyectos del sector privado que actualmente se encuentran en estudio y calificación para acogerse al reglamento de parques industriales y sus liberaciones, con préstamos o aval de la Junta. Son cuatro proyectos con una inversión de 4.6 millones de dólares y que incluyen producción de tops de alpaca, filamento nylon 6.6 y otros productos químicos.

La Corporación de Fomento y Desarrollo Económico de Tacna fue creada en enero de 1961 para "fomentar, de consumo con la política general del Estado, el progreso y desarrollo social y económico del departamento de Tacna". Entre sus funciones se establece la de efectuar "los estudios integrales de las actividades agropecuarias, mineras, industriales, de electrificación, de irrigación, de caminos, de urbanismo, de vivienda y de servicios públicos en el departamento de Tacna"; realizar "las obras que resulten de los estudios integrales dentro del orden de prioridades que establezca el Consejo de Administración"; la de "conceder préstamos por cuenta propia o de terceros, para el desarrollo de las diversas actividades establecidas o por establecerse, que resulten convenientes al departamento"; "conceder préstamos u operaciones de crédito, en moneda nacional o extranjera, en el país o fuera de él, para ellas o sus prestarios, pudiendo otorgar fianzas a favor de estos últimos en los casos

/en que

en que sea necesario"; "efectuar compra-venta de bienes muebles e inmuebles, productos naturales o manufacturados, estableciendo sus condiciones y sin el requisito de subasta pública" y "propiciar la formación de la banca regional e instituciones de crédito con fines de promoción y desarrollo económico".

La labor que está realizando la Corporación en el desarrollo de su infraestructura, para derivar posteriormente a su desarrollo industrial, está representada por las obras de electrificación e irrigación, que en su etapa inicial generará 35 000 kW al utilizar las aguas de la laguna de Aricota, que posee un volumen de 850 millones de metros cúbicos de agua.

Esta energía eléctrica generada para 1966, estará destinada para el consumo de las ciudades de Tacna, Moquegua e Ilo, para la irrigación, por bombeo, de las Pampas de Ite y La Yarada, para el desarrollo del puerto pesquero e industrial en Ite (Caleta Morro); y para poner en marcha el Parque Industrial de la ciudad de Tacna.

Según sus informaciones, la Corporación habría recibido 35 solicitudes de industriales para instalarse dentro del parque industrial, de las cuales 5 habrían cumplido ya con los requisitos que estipula el Reglamento. El monto de la inversión llegaría a los 7.1 millones de dólares y las plantas a instalarse incluyen: fábrica de cloruro de polivinilo, montaje de aparatos electrónicos, fábrica de productos farmacéuticos, industria textil de lana de alpaca e industria de Complejo del Nylon.

La Corporación de Fomento y Promoción Social y Económica de Puno fue creada en diciembre de 1961 con el propósito de mejorar el nivel de vida de la población del departamento de Puno, dedicada casi en su totalidad a las actividades agropecuarias - actividad ésta que se encontraba en crisis debido a las sequías que se presentaron en los últimos años. La labor de la Corporación, de acuerdo con su ley orgánica, está orientada, sobre todo, al problema del agro de Puno, donde una densa población indígena se debate en condiciones por demás precarias. Incluso, la función que se le encomienda en cuanto a desarrollo industrial, debe cumplirse en relación estrecha con el campo. Así, uno de los fines es "favorecer el establecimiento de industrias, en particular, de transformación y primera elaboración de las materias primas producidas en su territorio y de las vinculadas a las

/necesidades del

necesidades del consumo de sus pobladores". Dispone la ley, además, que "en los préstamos que conceda la Corporación se dará preferencia a los pequeños agricultores, ganaderos, industriales, mineros, artesanos y a las comunidades de indígenas y cooperativas".

La principal labor que realiza la Corporación en el terreno industrial es fortalecer el desarrollo de la artesanía y la pequeña industria, en especial a las de tipo familiar y campesino. Cuenta para ello con la ayuda de organismos internacionales y del Banco Industrial del Perú.

La Corporación de Reconstrucción y Desarrollo del Departamento de Ica se creó en mayo de 1963 a consecuencia de los desbordes del río Ica que afectaron en forma considerable la economía del departamento. Casi toda su misión se halla concentrada en las tareas de reconstrucción de la ciudad de Ica y sus alrededores. Además, está facultada para funciones de promoción industrial en directa vinculación con el Instituto Nacional de Planificación para la realización de estudios, planes y ejecución de programas de desarrollo económico y social, propiciando para ello la acción conjunta de la iniciativa privada y la inversión pública así como el concurso del crédito interno y externo para atender al financiamiento.

La Corporación de Rehabilitación y Desarrollo Económico del departamento de Moquegua fue creada por ley de 17 de octubre de 1963, con el fin de fomentar la producción agropecuaria; el aumento de las áreas de cultivo, mediante la ejecución de obras de irrigación, mejoramiento del riego, venta de fertilizantes a los pequeños agricultores; instalación de obras de saneamiento y de alumbrado eléctrico; obras de urbanismo; construcción de obras de vialidad; y, fomento de la pequeña industria.

#### 4. Régimen de autorización previa para la instalación de establecimientos industriales

En el Perú es necesaria la autorización del Ministerio de Fomento, Dirección de Industrias, para la construcción e instalación de establecimientos industriales. Para ello se requiere de:

a) Informe sobre ubicación de la nueva construcción o del inmueble que se utilizará con fines industriales, otorgado por la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo (ONPU).

/b) Informe

b) Informe del Area de Salud, sobre habitabilidad, higiene y salubridad de la fábrica.

c) Dos copias de los planos de distribución en planta con las conexiones complementarias de agua y desagüe.

d) Tres copias de la memoria descriptiva del proceso a seguirse para obtener el producto.

En el caso de que se pretenda hacer uso de las liberaciones a la importación de maquinarias para el funcionamiento de las plantas u otras franquicias que se conceden con el fin de promover el proceso de industrialización es necesario acreditar la inscripción del establecimiento en el Padrón Industrial de esa Dirección.

De la Municipalidad respectiva es necesario solicitar la licencia municipal de apertura de establecimiento para lo cual se requiere de lo siguiente:

a) Copia simple de la escritura de constitución de la sociedad o del documento respectivo que acredite la personería.

b) Recibo de alquiler del inmueble o escritura de propiedad del mismo.

c) Recibo que acredite el pago correspondiente al último trimestre por concepto de alumbrado y baja policía.

d) Copia del informe de la ONFU.

e) Copia del informe del Area de Salud.

f) Certificado de inscripción en el Padrón Industrial.

g) Certificado de inscripción en el Registro Nacional de Centros de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Indígenas.

#### IV. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

##### 1. Industrias alimenticias

Esta agrupación industrial, que incluye la fabricación de harina de pescado, representa el 27.8 por ciento del valor bruto de la producción manufacturera y el 25.3 por ciento del valor agregado.

Al observar la estructura de la industria alimenticia, referida al producto bruto generado por las distintas ramas que la componen, se pone de manifiesto que sólo dos grupos representan casi el 56 por ciento de la actividad: azúcar y harina de pescado.

La industria del cacao y confituras tiene escasa significación dentro de la industria de alimentos. Sin embargo, esta rama registra un importante crecimiento durante los últimos años. En efecto, en 1960, la fabricación de chocolates y confituras representaba sólo el 2.1 por ciento en términos de producto bruto. Entre 1960 y 1964 la producción de la industria alimenticia en su conjunto, creció en un 6.9 por ciento anual, mientras que durante el mismo período la producción de cacao, chocolates y confituras alcanzó un incremento de 9.8 por ciento.

Las industrias alimenticias ocupan algo más de 45 000 personas distribuidas en cerca de 1 300 establecimientos. El tamaño medio de los establecimientos es de 35 personas por establecimiento, tamaño que es un poco mayor que el de la industria manufacturera en su conjunto. El grupo de fabricación de azúcar está formado por establecimientos que, en promedio, dan un tamaño apreciable: 227 personas ocupadas por planta. El tamaño de la industria de molinos es similar al de la industria fabril en su conjunto.

La productividad neta media de la mano de obra en la industria alimenticia es superior a la de la industria manufacturera en un 20 por ciento. El producto bruto por persona ocupada fue en esta actividad de casi 4 000 dólares.

El grupo de fabricación de azúcar es el que más influye en esta alta productividad. También este grupo es uno de los que da mayor ocupación, junto con el de harina de pescado y productos de harina.

/Los sueldos

Los sueldos y salarios per cápita más altos corresponden a la industria de molinos y los más bajos, al grupo de conservas de frutas y legumbres.

La participación de la remuneración del trabajo en el producto generado por la industria de alimentos es más baja, en promedio, que para la industria manufacturera en su conjunto. En efecto, en la industria alimenticia los sueldos y salarios representan el 21 por ciento del producto bruto, mientras que en la industria manufacturera, en su conjunto, esa remuneración representa más del 28 por ciento en 1964.

Los productos más importantes de las industrias de alimentos son: azúcar, harina de pescado, harina de trigo y aceites. En conjunto ellos representan alrededor del 75 por ciento del valor de la producción de la actividad.

Los datos anteriores dan una clara idea sobre el escaso desarrollo y diversificación de la industria elaboradora de alimentos. Por otro lado, puede concluirse que existen numerosos campos, dentro de estas industrias, que podrían tener importantes perspectivas de ensanche en beneficio del desarrollo de la actividad agropecuaria y la alimentación de la población. En esta situación, por ejemplo, estaría la industria conservera que, aunque ha estado creciendo últimamente, es todavía incipiente.

Casi el 25 por ciento del valor de las materias primas utilizadas por la industria alimenticia fue importado, teniendo especial significación el trigo, aceite de soya, leche en polvo, etc.

La industria textil proporciona a la industria alimenticia empaques de fibras vegetales; la industria del papel también proporciona empaques.

La industria química proporciona aceites hidrogenados, soda cáustica y papel celofán.

Los insumos provenientes de las industrias metalúrgicas, son en especial, hojalata en lámina (importada) y envases de hojalata (de fabricación nacional con lámina importada).

Como industrias típicamente productoras de bienes de consumo, las perspectivas del desarrollo del renglón de alimentos elaborados están ligadas, en gran parte, a la demanda de los bienes que ella produce. La mayor parte de los bienes intermedios que produce este grupo industrial

/está destinada

está destinada a ser empleada por la propia agrupación de alimentos (ejemplo, harina de trigo), razón por la cual la demanda intermedia de otros sectores industriales o de otras actividades de la economía tiene escasa importancia.

La falta de dinamismo de la industria de alimentos, que la ha mantenido en una situación relativamente incipiente, debe cambiar en el futuro, por lo menos en lo que se refiere a ciertas ramas. La importancia de disponer de una fuerte y expansiva industria de elaboración de alimentos es muy grande en lo que respecta al desarrollo agropecuario. El desarrollo de actividades manufactureras basadas en materias primas agrícolas puede, en ocasiones, convertirse en una condición vital para el progreso de la agricultura. La seguridad y regularidad del poder comprador de esas industrias estimula a los agricultores y los induce a tecnificar los cultivos y a mejorar las calidades.

Como resultaría demasiado extenso analizar todas las ramas de las industrias alimenticias separadamente, se optó por tratar sólo algunas, las de mayor significación.

a) La industria elaboradora de carnes

En los últimos años (1960-1964), la industria de la matanza de ganado, preparación y conservación de carnes, se ha desarrollado a una tasa media de 2.4 por ciento anual. Las instalaciones son muy anticuadas y su capacidad de producción no alcanza a satisfacer la demanda.

El total de ganado beneficiado en el país fue en 1964 según cifras preliminares de la Dirección de Economía Agraria del Ministerio de Agricultura, de 164 900 toneladas métricas contra 157 000 logradas en 1963, lo que representa un aumento de 5.0 por ciento. Las estadísticas muestran fuertes aumentos en el sacrificio de ganado vacuno y porcino para el último año y estancamientos en el beneficio de ovino y caprino.

El consumo nacional de carnes se estima en unas 194 000 toneladas métricas cubiertas, en parte, con la importación de 13 000 toneladas de carne congelada y desecada. (Véase cuadro 17.)

b) Productos lácteos

El valor de la producción de la rama de productos lácteos ascendió a unos 29.2 millones de dólares en 1964. Este renglón, que cubre principalmente la elaboración de leche evaporada y condensada, ha registrado un crecimiento medio de 6.7 por ciento anual entre 1960 y 1964.

Cuadro 17

PERU: CONSUMO APARENTE DE CARNES

(Miles de toneladas métricas)

Año	Producción		Importaciones de carnes congeladas (desechada y preparada, etc.)	Consumo aparente
	Carne de ganado	Carne de ave		
1960	150.3	10.5	3.6	164.4
1961	151.1	13.0	7.1	171.2
1962	160.3	13.6	9.8	183.7
1963	157.0	15.3	10.2	182.5
1964	164.9	15.8	13.2	193.9

Fuente: Dirección de Economía Agraria, Ministerio de Agricultura; Estadísticas del Comercio Exterior.

La producción física de 1964 se estima en 40 000 toneladas de leche evaporada, 3 000 toneladas de leche condensada y 765 toneladas de leche en polvo y productos dietéticos. La producción nacional participó en el año con el 81.3 por ciento en el consumo interno de leches evaporadas y con el 94.3 por ciento en el de leches condensadas.

Las importaciones de leches industrializadas han tenido significación durante los últimos años, especialmente en el año 1964 en que alcanzaron el valor más alto con 5.4 millones de dólares. El valor promedio de estas importaciones durante 1960-1964 fue de 3.4 millones de dólares a precios de 1960. (Ver cuadro 18.)

Las exportaciones de productos lácteos, constituidas principalmente por quesos, han sido insignificantes. Entre el primer y último año del período en estudio, se exportaron 306 toneladas por un valor de 0.1 millones de dólares a precios de 1960.

Una parte importante de la fabricación de productos lácteos está constituida por la pasteurización de la leche, cuyo desarrollo ha sido sumamente rápido durante los años recientes.

Cuadro 18

PERU: IMPORTACION DE LECHE POR TIPOS

(Toneladas métricas)

Años	Leche evaporada	Leche condensada	Leche en polvo	Leche descremada	Productos dietéticos	Total
1960	4 404	133	471	3 157	129	8 294
1961	6 422	217	429	2 091	154	9 313
1962	7 568	456	435	3 666	204	12 329
1963	8 280	247	468	4 983	202	14 180
1964	9 183	195	1 138	6 592	883	17 991

Fuente: Estadística del Comercio Exterior.

Queda en el país un amplio campo para introducir en el mercado productos lácteos no perecibles, lo cual es el mejor medio para regularizar el suministro de leche a las grandes ciudades, cuya población crece más rápidamente que la producción de leche fresca de los alrededores. Por otro lado, la instalación de plantas en centros más alejados constituye una forma de fomentar las lecherías, ofreciendo demandas y precios más estables para el productor.

La producción de quesos y mantequillas se mantuvo, prácticamente, en las mismas cifras de años posteriores. En este campo existe un retraso tecnológico pronunciado en muchos establecimientos, lo cual se refleja en una producción que no siempre reúne requisitos aceptables de calidad y presentación.

Entre las empresas dedicadas a la fabricación de productos lácteos durante el último año estuvieron ocupadas 2 200 personas, de las cuales 1 750 fueron breros.

En términos de producto bruto, la industria de productos lácteos representa casi el 6 por ciento de la industria alimenticia. Los insumos de esta actividad representan alrededor del 72 por ciento del valor bruto de la producción.

c) La industria conservera

Observada la actividad de la industria conservera, se aprecia que acusó un repunte en 1964 de 14.8 por ciento, luego de dos años, 1962 y 1963, en los cuales se contrajo la industria. Sin embargo, este crecimiento ha sido desigual, porque es la industria que envasa frutas y verduras la que muestra las más altas tasas, aunque en 1964 se tiene conocimiento de que la conservera de pescado habría logrado recuperarse parcialmente, habiéndose logrado una producción de unas 21 700 toneladas.

Según el Instituto del Mar del Perú, se estima que de 35 plantas de envasado o congelado de pescado que existían al finalizar 1964, solamente 16 trabajaron en forma normal. Esto debido, posiblemente, a los costos de producción y a la competencia de otros países que venden sus productos a menor precio.

Durante el año, según cifras del Servicio de Pesquería, se habrían exportado 15 104 toneladas de conservas de pescado, correspondiendo al tipo "bonito en aceite" al 71.1 por ciento de las ventas al exterior y, al "bonito al natural" el 16.2 por ciento. (Véase cuadro 19.)

Cuadro 19

PERU: EXPORTACION DE CONSERVAS DE PESCADO POR TIPO EN 1964

	Kilogramos brutos	Porcientos
Atún al natural	1 218 284	8.0
Barrilete al natural	25 500	0.2
Bonito al natural	2 444 524	16.2
Trucha al natural	244 058	1.6
Atún en aceite	103 328	0.7
Bonito en aceite	10 737 245	71.1
Sardina en aceite	296 243	2.0
Bonito en salsa de tomate	28 585	0.2
Machete en salsa de tomate	156	-
Sardina en salsa de tomate	1 950	-
Anchoveta salada	4 150	-
<u>Total</u>	<u>15 103 987</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Servicio de Pesquería.

/Las fábricas

Las fábricas de conservas de verduras y frutas, tanto en la capital como en el norte del país, mostraron considerable actividad. Es posible suponer que el crecimiento de la producción está muy directamente relacionado con el incremento de la demanda motivado por el crecimiento de la población y con el nivel de ingreso por habitante. Sin embargo, es necesario tener en cuenta las posibilidades de lograr una variación sustancial en los hábitos de consumo interno, de manera que la población se acostumbre a adquirir alimentos conservados. El que ello se logre depende, en gran parte, de que las fábricas existentes abaraten sus costos y puedan ofrecer mayores y mejores cantidades de productos a precios módicos para los consumidores de menores ingresos.

d) La industria molinera

La industria de productos de molino comprende aquellos establecimientos dedicados a la molienda de granos tales como el trigo, maíz, etc., para obtener harinas; al pilado de arroz y a la mezcla de harinas y de granos quebrados utilizados principalmente como alimentos balanceados para animales.

Esta actividad es una de las industrias más antiguas del país; últimamente han ocurrido importantes ampliaciones en la capacidad de producción.

Los molinos están concentrados en un 37.4 por ciento en la zona de Lima y Callao; 12.5 por ciento en Lambeyque; 12.5 por ciento en La Libertad; 8.9 por ciento en Arequipa y 8.9 por ciento en Loreto. Los demás molinos, 19.8 por ciento del total, se hallan ubicados en los departamentos de Huanuco, Piura, Ancash, Junín, Apurímac y Tacna.

La industria molinera ocupa casi 2 500 personas que se distribuyen en unos 75 establecimientos.

Los insumos de la industria molinera representan alrededor del 74 por ciento del valor bruto de la producción.

Las actividades principales de la rama de productos de harina está compuesta por bienes de consumo, principalmente pan de trigo, galletaría y elaboración de fideos.

En 1964, el valor total de la producción de manufacturas de productos de harina fue de 21.2 millones de dólares.

/Las panaderías

Las panaderías operan generalmente a un nivel artesanal; sus condiciones de trabajo son a veces deficientes y la calidad del producto no siempre es satisfactoria.

Alrededor de un 36 por ciento de la manufactura de productos de harina está aún en manos de la pequeña industria y artesanía. El censo industrial de establecimientos con 1 a 4 personas registró 1 891 establecimientos con 4 106 personas ocupadas.

La cantidad de harina utilizada por los establecimientos que manufacturan productos de harina en 1964 ascendió a 396 142 toneladas.

e) Industria del azúcar

Más del 21 por ciento del valor de la producción de la industria alimenticia está compuesta por la fabricación y refinación de azúcar.

Del total de azúcar y chancaca producido en 1964 - 786 873 toneladas métricas - 23.7 por ciento correspondió al tipo "blanca refinada"; 1.3 por ciento a "blanca corriente"; 60.7 por ciento a "tipo exportación 96°"; 12.1 por ciento a "marca T" y, 2.2 por ciento a "mascabada" y chancaca.

La producción nacional de azúcar estuvo concentrada principalmente en los valles de Lambayeque y Zaña con 291 896 toneladas y Chicama y Santa Catalina con 354 946 toneladas, siguiendo luego, en menor proporción, Pativilca, Nepesin, Huacho y Tambo, entre otros.

La superficie sembrada de caña fue en 1964 de 76 290 hectáreas. (Véase cuadro 20.) La superficie cortada de caña fue de 48 897 hectáreas con un rendimiento en caña molida de 7.4 millones de toneladas métricas.

Cuadro 20

PERU: FABRICACION DE AZUCAR Y DERIVADOS

(Toneladas métricas)

Años	Superficie sembrada (hectáreas)	Azúcar		Consumo interno
		Producción a/	Exportación	
1960	66 868	827 036	513 435	289 561
1961	69 382	821 436	552 355	296 643
1962	73 892	788 429	464 787	309 211
1963	72 735	836 340	492 532	223 463
1964	76 290	786 873	428 399	327 774

Fuente: Sociedad Nacional Agraria.

a/ Incluye chancaca.

/Del total

Del total de 428 399 toneladas métricas exportadas durante el año 1964, el 48.8 por ciento fue destinado a los Estados Unidos; 26.2 por ciento a Chile; 14.3 por ciento a Gran Bretaña; 9.9 por ciento a Italia; y, el resto, 0.8 por ciento a Alemania y Suiza.

La fabricación y refinación de azúcar en bruto, jarabes y azúcar granulada ocupa unas 6 600 personas, con un nivel de productividad neta media de 7.7 mil dólares, en términos de producto bruto, repartidas en unos 29 establecimientos.

## 2) Aceites y grasas comestibles

A pesar de que la producción de aceites y grasas comestibles ha registrado apreciable aumento entre 1960 y 1964, éste no ha sido suficiente para cubrir las necesidades de la demanda, pues ha debido recurrirse a crecientes importaciones de manteca de cerdo y aceite de soya. Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Nutrición del Ministerio de Salud Pública, de las 2 015 calorías que el peruano consume per cápita diariamente - cifra que representa el 86 por ciento del promedio calórico que consume el poblador latinoamericano diariamente - 33 gramos son de productos grasos, o sea, apenas 279 calorías por día.

El aceite de semilla de algodón representa aproximadamente el 57 por ciento de la producción nacional de materias grasas comestibles y el 42 por ciento del consumo total. Al aceite de pescado refinado y deodorizado tiende a utilizársele cada vez más en la fabricación de grasas comestibles. En el último año representó cerca del 13 por ciento del consumo interno de grasas y aceites alimenticios. Por su parte, la producción de manteca de cerdo está casi estabilizada debido a las limitaciones que tiene en el país la ganadería porcina.

La producción de aceites y grasas ascendió en 1964 a unas 89 763 toneladas métricas repartidas entre aceite de pepita de algodón, manteca vegetal, aceites marinos hidrogenados y manteca de cerdo.

Las importaciones, por su parte, ascendieron a 31 580 toneladas métricas, compuestas en un 96 por ciento por manteca de cerdo y aceite de soya. El consumo aparente de materias grasas comestibles alcanzó en el último año a 121 343 toneladas, que representó un aumento de 31.6 por ciento sobre las cifras logradas en 1963. (Véase el cuadro 21.)

Cuadro 21

PERU: CONSUMO APARENTE DE MATERIAS GRASAS COMESTIBLES

(Toneladas métricas)

Años	Producción	Importación	Consumo aparente
1960	59 144	23 055	82 199
1961	64 732	33 293	98 025
1962	60 115	34 109	94 224
1963	76 912	15 320	92 232
1964	89 763	31 580	121 343

Elaboración: BIP-INPI a base de cifras oficiales.

g) La industria de harina de pescado

La producción de harina de pescado, según cifras de la Sociedad Nacional de Pesquería, alcanzó en 1964 a 1.6 millones de toneladas.

El puerto de Chimbote registró el mayor volumen de producción con 562 664 toneladas (36.2 por ciento); Callao con 293 147 toneladas aportó el 18.9 por ciento de la producción total, Supe con 151 236 toneladas el 9.7 por ciento; Ilo con 103 544 toneladas el 6.7 por ciento; correspondiéndole a Cerro Azul el menor volumen con 3 295 toneladas, esto es, sólo 0.2 por ciento.

Al finalizar 1964, existían en el país, según cifras del Instituto del Mar del Perú (Memoria Anual), 169 plantas con una capacidad de reducción por hora de materia prima de 7 263 toneladas (capacidad que permitiría reducir más de 13 millones de toneladas de anchoveta), contra sólo 85 plantas, con una capacidad de reducción de 1 518 toneladas existentes al finalizar 1960. Según el Instituto del Mar "parece que existiera una capacidad instalada que excedería el requisito de una producción racional"... "Actualmente una parte de las instalaciones harineras se encuentran inactivas por diferentes razones, mientras que otra parte no produce más del

Cuadro 22

PERU: PLANTAS MADURAS Y CAPACIDAD DE RESECCION POR HORA DE MATERIA PRIMA

Puertos	1960		1961		1962		1963		1964	
	Plantas	Toneladas	Plantas	Toneladas	Plantas	Toneladas	Plantas	Toneladas	Plantas	Toneladas
Paita	1	5	1	5	1	5	2	15	3	45
Chimbote	22	403	29	605	32	700	35	1 300	35	1 366
Suances	2	30	2	60	1	75	1	75	1	75
Chuma	2	37	2	37	2	47	4	117	5	167
Shamony	6	95	6	102	6	124	7	149	8	251
Supe	6	71	11	108	11	139	16	633	21	832
Vigoria	-	-	-	-	-	-	3	120	3	120
Shancho	7	94	9	122	12	147	18	692	19	697
Shamony	2	31	5	164	11	475	18	730	20	870
Gallas	34	730	36	917	37	1 600	37	1 700	37	1 858
Puruchico	1	12	1	32	1	32	1	40	1	40
Cerro Azul	-	-	-	-	-	-	1	48	1	48
Tambo de Mora	-	-	-	-	-	-	4	170	6	310
Pisco	-	-	-	-	1	30	1	60	1	60
Atico	-	-	-	-	1	20	2	100	2	100
Mallanca	1	12	1	12	2	63	2	83	2	118
Ilo	1	35	1	35	1	60	4	296	4	326
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>1 514</b>	<b>102</b>	<b>1 772</b>	<b>112</b>	<b>4 112</b>	<b>156</b>	<b>6 328</b>	<b>162</b>	<b>7 281</b>

- 64 -

Elaborado: Instituto del Mar del Perú, Ministerio de Marina.

60 por ciento de su capacidad. Obviamente, esto significa que una gran proporción del potencial productivo de las plantas pesqueras se pierde debido a que muchas de las instalaciones harineras son inadecuadas o técnicamente anticuadas..."

El emplazamiento de las plantas harineras está muy concentrado en el Callao, que disponía al finalizar 1964 de 37 unidades, y Chimbote, donde se localizaban 35 unidades. El tercer puerto por orden de importancia es Chancay con 20 plantas, siguiéndole Huacho con 19. Ninguno de los otros puertos alcanzaba a 10 unidades. (Véase cuadro 22.)

Las exportaciones de harina de pescado, según cifras de la Superintendencia de Aduanas, llegaron al finalizar el año a 1.4 millones de toneladas. El principal comprador fue Estados Unidos que adquirió 322 914 toneladas, 22.6 por ciento del total; Alemania Occidental con 256 543 toneladas, 17.9 por ciento, y Holanda con 235 013 toneladas, 16.4 por ciento. De las cifras mencionadas se deduce que las ventas al exterior de este producto se dirigen a grandes mercados que, en conjunto, adquieren más del 56 por ciento del total.

Cuadro 23

PERU: EXPORTACION DE ACEITE DE PESCADO POR PAISES DE DESTINO EN 1964

Países importadores	Toneladas métricas	
<b>Aceite semirrefinado</b>		
Alemania	20 085	
Bélgica	615	
Brasil	200	
Colombia	14 145	
Checoslovaquia	2 275	
Dinamarca	15 655	
Francia	4 670	
Holanda	52 494	
Inglaterra	1 480	
Italia	500	
Noruega	2 322	
Suecia	590	
Yemen	70	114 972
<b>Aceite crudo</b>		
Alemania	1 990	
Holanda	16 702	18 652
<b>Total</b>		<b>133 624</b>

Fuente: Sociedad Nacional de Pesquería.

Nota: No se incluye el aceite de cachalote.

/Las exportaciones

Las exportaciones de aceite de pescado, excluido el aceite de cachalote, ascendió en 1964 a 133 623 toneladas, siendo los principales compradores Holanda, Alemania, Dinamarca y Colombia. (Véase cuadro 24.)

Cuadro 24

PERÚ: PRODUCCION DE LAS INDUSTRIAS ELABORADAS DE BEBIDAS  
(Miles de litros)

Años	Vinos	Licores	Cerveza	Aguas minerales	Bebidas gaseosas
1960	7 945	1 163	146 093	6 297	64 704
1961	7 020	1 211	142 905	6 328	79 615
1962	8 426	1 619	159 666	6 734	94 043
1963	9 770	2 381	163 689	6 492	106 035
1964	8 321	2 805	164 644	6 360	117 318

Fuente: División de Alcoholes, Caja de Depósitos y Consignaciones.

2. Industria de bebidas

En los últimos cinco años, la elaboración de bebidas ha aumentado en el país a una tasa acumulativa anual de 8.2 por ciento. Sin embargo, este crecimiento no ha sido parejo en las distintas ramas, porque en unas, como en la de licores y bebidas gaseosas, la producción se ha incrementado a una tasa de 24.5 por ciento y 16.0 por ciento, respectivamente; en cambio, en otras, como en la cervecera, el incremento ha sido menor, de sólo 3.0 por ciento anual, y en la de vinos y aguas minerales ha sido casi nula. (Ver cuadro 24.)

La industria de bebidas representaba en 1964 dentro de la actividad fabril en su conjunto, en términos de producto bruto, el 5.3 por ciento, y ocupaba a 8 100 personas, esto es, el 4.5 por ciento de la ocupación fabril total. En 1964 la productividad neta media de la industria fabril en su conjunto en términos de producto bruto por persona ocupada fue de 3.2 mil dólares, mientras que la de bebidas fue de 5.3 mil dólares.

Los sueldos y salarios por persona remunerada en la industria de bebidas son, en promedio, mayores que los pagados por la industria

/manufacturera en

manufacturera en su conjunto. La mayor tasa de las industrias del rubro está dada por los altos niveles de remuneraciones de las cerveceras y las fábricas de bebidas no alcohólicas.

El valor total de los insumos de las industrias de bebidas representa alrededor del 34 por ciento del valor bruto de la producción. Sobre el valor total de los insumos, un 95 por ciento corresponde a materias primas y bienes intermedios y un 5 por ciento de energía, materiales y combustibles. Alrededor de 26 por ciento del valor de las materias primas y bienes intermedios insumidos por las industrias de bebidas corresponde a productos importados.

Durante el período 1960-1964 la producción de licores muestra notable crecimiento, habiéndose constituido como la de más alto crecimiento entre las diferentes ramas de la actividad de bebidas.

En los últimos años se ha estado estimulando la instalación de empresas con marcas de prestigio internacional que han venido aportando la técnica necesaria para elaborar licores capaces de sustituir las importaciones.

La industria de licores, que aporta únicamente el 8.5 por ciento del valor de la producción de las industrias de bebidas y el 21 por ciento del total del personal ocupado del sector, está constituida por unos 130 establecimientos de los cuales sólo unos pocos cuentan con los requisitos y la técnica adecuada para elaborar productos de calidad satisfactoria. El 35 por ciento de la producción total de este sector es realizada por 8 establecimientos.

La producción de bebidas gaseosas entre los años 1960 a 1964 continuó con el fuerte ritmo de crecimiento que arrastraba desde años atrás, a pesar de la elevación de los impuestos que gravan su venta y que podría traer consigo una contracción parcial de la demanda.

En los dos últimos años la producción de cerveza ha pasado de 163.7 millones de litros en 1963 a 164.6 en 1964. Existen 7 instalaciones dedicadas en el país a la elaboración de cerveza, dos de las cuales, ubicadas en la Gran Lima, absorben el 75.3 por ciento de la capacidad de producción nacional. La industria trabaja casi a plena capacidad durante los meses de verano, y para el promedio del año se estima un

coeficiente de utilización de un 85 por ciento. La calidad de la producción es bastante buena y suele llevarse a cabo en condiciones eficientes.

Dentro de las materias primas y bienes intermedios que utiliza esta actividad, un 44.9 por ciento proviene de la agricultura: arroz, cebada, maíz y lúpulo; un 23.4 por ciento proviene de la propia industria de bebidas: malta; un 7.2 por ciento corresponde a productos originados en la industria de alimentos: azúcar; un 13.9 por ciento proviene de imprentas (etiquetas), industrias de minerales no metálicos (botellas) y metalúrgicas (tapas corona), y el resto, un 10.6 por ciento, corresponde a diversos productos de menor significación.

Alrededor de un 31.0 por ciento de las materias primas insumidas por la industria cervecera corresponde a productos importados. (Véase cuadro 25.) El principal insumo importado es la cebada seguida del lúpulo y la malta, productos que representan casi el 98 por ciento del valor de las importaciones en cuestión. Sin embargo, las importaciones de cebada y malta están en vías de sustituirse totalmente pues está extendiéndose el área cultivada con cebada especial cervecera.

Como resultado de los programas de expansión llevados a cabo por las empresas cerveceras, actualmente se produce en el país una alta proporción de la malta utilizada por la industria de cerveza, alrededor del 90 por ciento.

Cuadro 25

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA CERVECERA -- 1964  
(Unidades y miles de dólares)

---

<u>Establecimientos informantes</u>	7
<u>Personal ocupado</u>	<u>3 116</u>
Empleados	777
Obreros	2 341
<u>Remuneraciones</u>	<u>5 800</u>
Sueldos	2 329
Salarios	3 471
<u>Valor de la producción</u>	<u>48 320</u>
<u>Valor del insumo</u>	<u>11 391</u>
Materias primas	7 967
Nacionales	5 903
Extranjeras	2 464
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	2 580
Combustible	515
Energía eléctrica	329
<u>Valor agregado</u>	<u>36 929</u>

---

Elaboración: BIP-INPI, a base de cifras oficiales.

### 3. Industrias textiles

Al observar la composición y estructura de la producción textil, resalta la alta significación de la industria algodonera, que representa más del 61 por ciento de la actividad textil en su conjunto. También se aprecia el avanzado grado de desarrollo que ha alcanzado la fabricación de hilados y tejidos de fibras duras, cuya representación en la industria textil ha sobrepasado el 37 por ciento, y de fibras artificiales, con 16 por ciento del total.

La industria textil participa con casi el 12 por ciento de la actividad manufacturera en términos de producto bruto y junto con la industria manufacturera de productos alimenticios es la rama más representativa y una de las más desarrolladas técnicamente en el país.

Las industrias de este rubro ocupan más de 27 mil trabajadores - 16 por ciento de la ocupación manufacturera total - con una productividad neta media de 2.6 millones de dólares anuales, que es alrededor de un 18.4 por ciento menor a la productividad media de la industria fabril.

Los principales insumos de la industria textil son algodón e hilados de algodón, lana e hilados de lana, fibras artificiales, e hilados de yute, una parte importante de los cuales son producidos por el propio sector. Durante 1964, estos insumos representaron más del 82 por ciento del valor total de los insumos de materias primas y bienes intermedios. Otros insumos de cierta significación son soda cáustica, colorantes, etc. Un 5.0 por ciento del valor de los insumos correspondió a energía eléctrica, materiales y combustibles. El valor total de los insumos representó durante ese período el 47.2 por ciento del valor de la producción.

En general, la industria textil no tiene dificultades para proveerse de materias primas en lo que respecta a cantidad y calidad.

La industria textil es una de las que se ha concentrado en establecimientos más grandes. En 1964 había 406 establecimientos con un promedio de casi 70 trabajadores por establecimiento; este tamaño es más de dos veces superior al tamaño medio de todos los establecimientos fabriles del país.

/Otra característica

Otra característica importante de esta rama es su concentración geográfica: más del 86 por ciento de esta actividad, medida por el producto bruto, se concentra en el área de Lima-Callao. Allí están también los establecimientos de mayor tamaño y en menor proporción en Ica, Junín, Arequipa, Cuzco y Piura que, en conjunto, aportan el 12 por ciento del valor de la producción.

El sector textil fue favorecido durante el período 1960-1964 con préstamos del Banco Industrial del Perú, por un monto de 20.8 millones de dólares y con los recursos provenientes de esa y otras fuentes de financiamiento se efectuaron fuertes inversiones. Así, solamente en la importación de maquinaria y equipo para la industria textil se invirtieron más de 38.7 millones de dólares en el período en referencia. (Véase cuadro 26.)

Se estima que el equipo básico activo de la industria textil al finalizar 1964, según cifras del Departamento de Estudio Técnico Económico de la Sub-Dirección de Industrias del Ministerio de Fomento y Obras Públicas, era de 313 656 husos y 8 425 telares que se utilizan en la manufactura de fibras de lana, algodón, fibras cortadas y filamentos continuos.

Entre las fibras que utiliza la industria textil, predomina el algodón, a cuyo sector corresponde el 73.6 por ciento de los husos activos y el 71.0 por ciento de todos los telares. En orden de importancia le siguen la lana con 16.3 por ciento en husos y 11.2 por ciento en telares; las fibras cortadas con 10.1 por ciento en husos y 8.9 por ciento en telares, y los filamentos continuos con 8.9 por ciento en telares. (Véase cuadro 27.)

La industria textil, que es una actividad tradicional, no acusó en el período 1960-1964 un crecimiento que pueda considerarse favorable. (sólo 2.2 por ciento anual entre el primero y último año del período), sobre todo si se considera el elevado porcentaje de los préstamos otorgados a esta actividad por el Banco Industrial.

Se estima, que el consumo aparente de textiles - artículos acabados de algodón, lana, fibras artificiales y fibras duras - en el período 1960-1964 fue muy reducido, de manera que el consumo por habitante en

Cuadro 26

FORMA DE OPERACION DE MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA TEXTIL  
(Incluidos y miles de dólares)

Años	Máquinas y aparatos para la preparación de las materias textiles y las para hilar, torcer, y bobinar	Maquinarias y telares especiales para hacer tejidos de punto, tulés, cenefas y similares	Telares de todas clases para tejidos en general automáticos e no	Maquinaria y aparatos para blanquear, teñido, apresto y acabado en general de prod. textiles y las especiales para la ind. textil	Total				
	Índice	Miles \$	Índice	Miles \$	Índice	Miles \$			
1960	1 206	2 107	265	1 029	973	405	775	3 109	4 004
1961	1 180	2 624	456	1 644	1 092	975	1 104	2 625	6 463
1962	1 302	2 796	500	1 952	1 429	849	1 703	3 294	7 079
1963	1 977	4 420	559	1 875	2 307	1 182	2 482	4 570	11 174
1964	969	2 325	285	1 444	2 124	1 056	2 179	3 069	8 262

Fuente: Estadísticas del Comercio Exterior

Cuadro 27

PERU: HUSOS Y TELARES ACTIVOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL

	1963	1964
<b><u>Rama de algodón</u></b>		
Husos	225 176	230 916
Telares	5 692	5 984
Mecánicos	1 245	1 169
Automáticos	4 447	4 815
<b><u>Rama de lana</u></b>		
Husos	55 802	51 220
Peinados	29 208	25 024
Cardado	26 594	26 196
Telares	937	947
(Peinado)	(368)	(344)
Mecánicos	274	240
Automáticos	94	104
(Cardado)	(569)	(609)
Mecánicos	537	579
Automáticos	32	24
<b><u>Rama de fibras cortadas</u></b>		
Husos	31 505	31 520
Telares	648	743
Mecánicos	32	96
Automáticos	636	649
<b><u>Rama de filamentos continuos</u></b>		
Telares	689	749
Mecánicos	251	294
Automáticos	438	455
<b><u>Total husos</u></b>	<b><u>312 483</u></b>	<b><u>313 656</u></b>
<b><u>Total telares</u></b>	<b><u>7 986</u></b>	<b><u>8 425</u></b>

Fuente: Depto. de Estudios Técnico-Económicos, Sub-Dirección de Industrias, Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

1964 fue, prácticamente, el mismo que en 1960, debido seguramente al alza muy acentuada de los precios de los productos. (Véase cuadro 27.) Se observa en este cuadro un mayor consumo de manufacturas de algodón y fibras duras; sin embargo, el incremento del consumo de fibras artificiales comprueba una vez más la preferencia del consumidor nacional por los artículos manufacturados con esas fibras.

Debe tenerse presente que el textil es uno de los sectores de la industria en que está más diseminada la artesanía y pequeña industria, sobre todo en la región de la Sierra y que esa producción no se registra en las estadísticas, por lo que las cifras de producción y de consumo de manufacturas textiles pecan por defecto, sobre todo si son expresadas por habitante.

Durante 1964, se consumieron 18 802 toneladas de algodón, entre los 45 establecimientos registrados de hilados y tejidos de algodón.

Cabe señalar que tal total de hilados que se produjo en el país y que se utilizó para la elaboración de tejidos planos, el 88 por ciento fue utilizado por las propias fábricas y el 12 por ciento restante fue vendido a terceros, especialmente para la elaboración de tejidos de punto.

Existen en el país 20 fábricas de hilados y tejidos de lana, que consumieron durante 1964, 6 058 toneladas de lana, participando la lana de oveja con el 94.8 por ciento del total y la de auquénidos con el 5.2 por ciento restante.

La producción, tomando como base el consumo de hilados, mostró tendencia a aumentar durante los años 1960 y 1961. En 1962 decayó en casi 9.8 por ciento esta actividad con respecto a 1961 debido, al parecer, a una contracción bastante fuerte de la demanda. Casi la misma situación persistió en 1963 y se acentuó en 1964.

Del total de los hilados de producción nacional y que se destinaron a la elaboración de tejidos planos, el 94 por ciento fue consumido por fábricas parcialmente integradas de hilados y tejidos y el 6 por ciento fue absorbido principalmente por las fábricas de tejidos de punto. El sector lanero presenta pues una mayor integración que el sector de elaboración de artículos planos de algodón.

Quadro 28

PERU: CONSUMO APARENTE DE MANUFACTURAS TEXTILES  
(Toneladas métricas)

Años	Artículos de algodón	Artículos de lana	Artículos de fibras artificiales	Artículos de fibras duras	Total
1960	16 470	2 762	5 149	17 259	41 640
1961	16 107	3 083	5 253	16 215	40 668
1962	17 798	2 773	5 644	19 981	46 196
1963	17 104	2 650	6 974	23 076	49 804
1964	17 590	2 120	7 123	15 978	42 811

Fuente: Elaboración propia.

Pocas actividades industriales mostraron una tasa de crecimiento tan acelerado en el período que se reseña, como las que producen hilados y tejidos de fibras artificiales. Entre 1960 y 1964, el volumen de la producción aumentó a un ritmo de más de 6 por ciento anual.

Las fábricas de tejidos de filamentos artificiales son las que más se han modernizado en años recientes, debido a la necesidad de reducir los costos para hacer más asequible la producción al grueso de la demanda.

Para la producción de tejidos de pie y trama de fibras artificiales y sintéticas, al finalizar 1964 había 28 fábricas, de las que diez trabajaban con filamento y dieciocho exclusivamente con fibra cortada.

El consumo de arpillera y de envase de yute ha tenido una tendencia ascendente en el período 1960-1964. Sin embargo, la producción nacional ha participado poco en el abastecimiento de la demanda porque el grueso de la oferta ha consistido en sacos importados.

Es importante hacer hincapié sobre la creciente participación de la fibra de yute de procedencia nacional en el consumo de las 4 fábricas del país, que en conjunto tienen una capacidad máxima instalada para producir unas 7 300 toneladas, equivalente a 10.7 millones de sacos.

/La producción

La producción de yute en 1960 llegó a 459 toneladas y se estima en 3 498 la de 1964. De esta última cifra, 3 428 toneladas correspondieron a yute normal y 70 a yute extra. El consumo para el último año por las fábricas, según datos del Banco de Fomento Agropecuario, fue de 1 265 toneladas, de las que 719 fueron de yute normal y 546 de yute extra

#### 4. Industrias del calzado y confecciones

En términos de producto bruto esta rama de la industria típicamente dedicada a producir bienes de consumo, representó en 1964 casi el 4 por ciento de la actividad manufacturera. Su desarrollo ha sido relativamente rápido durante el período 1960-1964, debido en parte a los efectos estimulantes de los incrementos de la demanda y, en parte, aún más significativa, a la absorción de actividades artesanales y de pequeña industria. La demanda interna de estos productos se satisface prácticamente en su totalidad, con la producción nacional. Las importaciones no tienen gran significación; se reducen a algunos artículos suntuarios.

Alrededor de un 59 por ciento de la producción de calzado y confecciones está aún en manos de la pequeña industria y artesanía. Sin embargo, su importancia tiende a decaer a medida que el estrato manufacturero va ofreciendo sus productos en condiciones ventajosas para el consumidor.

El 51.8 por ciento de la producción del sector corresponde a artículos confeccionados de materiales textiles y el 48.2 por ciento restante a la fabricación de calzado.

En 1964 la industria manufacturera de calzado y confecciones ocupaba algo más de 14 400 trabajadores, cifra que representa alrededor del 8 por ciento de la ocupación manufacturera total. La productividad neta media de esos trabajadores, en términos de producto bruto, durante el último año fue de 1.5 mil dólares, que representa apenas el 45 por ciento de la productividad fabril media. En general, el tamaño de los establecimientos es relativamente pequeño con un promedio de 25 personas ocupadas por establecimiento. El Primer Censo Nacional Económico en la rama de Industrias ha elaborado un directorio de la industria manufacturera con establecimientos de 1 a 4 personas ocupadas. En él se observa que

/existían para

existían para el año 1963, 8 975 establecimientos dedicados a la fabricación de calzado y confección de prendas de vestir, esto es el 36.3 por ciento del total de establecimientos informantes de esta categoría, lo que demuestra que éste es uno de los grupos manufactureros donde resulta más difícil llegar a cifras aproximadas por la existencia de gran número de pequeños establecimientos no registrados y artesanales.

Los insumos de esta actividad representan alrededor del 55 por ciento del valor bruto de la producción. Alrededor de un 97 por ciento corresponde a materias primas; el resto a combustibles, materiales y energía. Casi el 80 por ciento de las materias primas son de origen nacional. Este hecho refleja el alto grado de desarrollo de las industrias textil y del cuero, que son las que proporcionan la mayor parte de los insumos para la fabricación de calzado y confecciones.

La producción de calzado de los establecimientos registrados fue de 8.4 millones de pares en 1964, esto es más de 14 por ciento de la cifra lograda en el año anterior. En un 57.3 por ciento corresponde a calzado de cuero y el resto a calzado de caucho de material plástico.

La fabricación de prendas de vestir es una industria que ha mostrado mucho crecimiento en los últimos cinco años. De acuerdo al Censo Nacional Económico de 1963, existen en el país 275 establecimientos dedicados a la actividad de las confecciones. Pero, con seguridad, el número real es bastante mayor, porque son muchos los pequeños talleres no registrados. A pesar del número considerable de talleres, existe una concentración de la producción en pocas fábricas que son las que a su vez operan con la mayor eficiencia.

En el país, cabe esperar un desarrollo bastante rápido de la industria del vestuario debido, en parte, a la incorporación a la economía monetaria nacional de parte del sector de la población hasta ahora autosuficiente.

##### 5. Industrias del cuero

Las industrias del cuero representan del 1.1 por ciento de las actividades manufactureras en términos de producto bruto.

*Más del*

Más del 92 por ciento de la producción de las industrias del cuero corresponde a la curtiembre y acabado de cueros; el resto a la fabricación de artículos de cuero, excepto calzado y otras prendas de vestir.

Los insumos de las industrias del cuero representan alrededor del 63 por ciento del valor bruto de la producción. De estos insumos, un 4 por ciento corresponde a energía eléctrica, combustibles y materiales (envases, etiquetas, etc.). El resto de los insumos, un 96 por ciento corresponde a materias primas y bienes intermedios.

Las principales materias primas utilizadas son los cueros sin curtir, cuyo valor representa más del 49 por ciento de todas las materias primas insumidas. También tienen especial significación los curtientes, otros productos químicos y los cueros curtidos para la fabricación de artículos. Del valor total de materias primas, algo más del 29 por ciento son importados.

Las industrias del rubro ocupan casi 2 200 personas que se distribuyen en unos 80 establecimientos. El tamaño de estos establecimientos, que ocupan 27 personas, en promedio, es algo mayor que el tamaño medio manufacturero.

La productividad neta de la mano de obra ocupada en las industrias del cuero es de unos 2.0 mil dólares por persona ocupada, lo que indica que es inferior en un 37.9 por ciento a la productividad media fabril.

En el país existen 45 establecimientos dedicados al curtido de pieles; cuatro de ellos responden por casi el 42 por ciento de la producción y siete por el 30 por ciento, de modo que hay una concentración importante de la actividad del curtido en unos cuantos establecimientos grandes.

La producción del último año se estima en unos 20 millones de pies cuadrados de cuero y en cerca de 5 mil toneladas de suela. Esta producción es prácticamente igual al consumo, porque el volumen anual de importaciones de estos productos es pequeño.

La producción nacional de cueros en el último año, un 56.2 por ciento corresponde a boxalf y 12.6 por ciento a las badanas, correspondiendo el resto 31.2 por ciento a diversos tipos entre los que destacan la gamusa y el charol. En cuanto a la elaboración de suelas,

/La suela

la suela al quebracho responde por el 73.8 por ciento del total y la carnaza 14.7 por ciento teniendo los otros tipos menor participación.

Entre principios de la década del cuarenta y los años inmediatos de post-guerra, la fabricación de artículos diversos de cuero constituyó una industria en pleno auge, con un interesante mercado de exportación. Tanto las confecciones de cuero de cocodrilo y lagarto, como la fabricación de ciertos artículos industriales de cuero - tacos, tiratacos, correínes, etc. - tuvieron demanda en países extranjeros además de abastecer el mercado interno. Pero desde principios de la presente década, el ritmo de actividad de estas industrias se debilitó. La prueba la da el desigual crecimiento entre la producción de las curtidurías y la de las fábricas de calzado de cuero, ya que éstas lo hicieron a un ritmo más intenso que aquéllas; de modo que hay que convenir en que hubo menor utilización de cueros nacionales por las fábricas que manufacturan artículos de este material.

Es cierto que no existe un paralelismo perfecto entre el ritmo de actividad de las fábricas de confecciones de cuero y el consumo en ellas de esta materia prima, ya que los materiales plásticos van ganando terreno como serio competidor del cuero en la fabricación de los artículos que elaboran estas industrias. Pero, si bien esto impide afirmar que ha habido contracción de la producción, no podría negarse que en los últimos años se aprecia un estancamiento o un suave desarrollo de las fábricas de artículos de cuero y sucedáneos, vistas en su conjunto.

#### 6. Industrias del papel y la celulosa

Las industrias del papel y la pulpa son de las que más rápidamente se han venido desarrollando durante los últimos años. En promedio, durante el período 1960-1964, la producción de esta agrupación creció a un ritmo anual de 8.8 por ciento. En 1964, el producto bruto generado por la fabricación de papel, cartón, productos de papel y cartón y celulosa representó el 2.5 por ciento del producto manufacturero total.

/La producción

La producción de celulosa - para la cual existen dos plantas productoras de pasta a base de bagazo de caña - alcanzó a 42 700 toneladas en 1964. El consumo aparente de celulosa en el Perú en los años 1963 y 1964 fue de 58.2 y 61.1 millones de toneladas, respectivamente. (Véase cuadro 29.)

Cuadro 29

PERU: CONSUMO APARENTE DE CELULOSA  
(Miles de toneladas métricas)

Años	Producción de pasta química de bagazo	Importación		Consumo aparente
		Pasta mecánica	Pasta química de madera	
1960	28.0	0.4	10.7	39.1
1961	31.5	0.5	17.0	49.0
1962	35.4	0.8	17.5	53.7
1963	41.6	0.6	16.0	58.2
1964	42.7	0.6	17.8	61.1

Fuente: Empresas Productoras y Estadísticas del Comercio Exterior.

Las importaciones de celulosa estuvieron conformadas en un 3.3 por ciento por pasta mecánica y en 96.7 por ciento por pasta química de madera, proveniente especialmente de Estados Unidos, Canadá, Finlandia y Suecia.

Es evidente que el consumo de papeles y cartones está ligado íntimamente con el desarrollo económico y cultural de un país, y que no es dable esperar a corto plazo en el Perú un aumento muy pronunciado del consumo per cápita, pues precisará un tiempo relativamente largo para incorporar a la demanda el amplio sector de la población que hoy vive en el sub-consumo, tiempo que ha de ser tanto mayor, cuanto más débil sea el esfuerzo deliberado que se ponga para mejorar el nivel de vida de más de las tres cuartas partes de los habitantes del país.

/Pero el

Pero el consumo de papeles y cartones crecerá seguramente en forma más acelerada en los próximos años; porque a la elevación de los niveles de vida y a la incorporación de buena parte de la población a la economía monetaria - que pueden ocurrir a un ritmo menos lento que en el pasado - hay que sumar el crecimiento vegetativo de la demanda actual.

Por otra parte, dentro del cuadro de importaciones hay muchos renglones que podrían ser abastecidos por producción nacional. De modo que hay campo para una expansión de la industria de fabricación de papeles y cartones en el Perú, la cual podría responder por la casi totalidad de las necesidades de la demanda interna con la sola excepción importante del papel para diarios.

El consumo total de papeles y cartones en el último quinquenio aumentó desde 74.9 en 1960 hasta 117.2 miles de toneladas en 1964. En términos per cápita fue de 7.8 en aquel año y de 10.9 kilogramos en éste.

Mientras la producción nacional aumentó en 19.9 miles de toneladas de 1960 a 1964; las importaciones lo hicieron en 22.4 miles de toneladas. De modo que la industria ha perdido terreno en el volumen del mercado interno de papeles y cartones en los últimos años. Si en 1960 aportó el 62.6 por ciento del volumen físico del consumo, en 1964 participó sólo con el 57.0 por ciento. (Vease cuadro 29.)

La tasa de crecimiento global del consumo entre 1960 y 1964 fue de 11.8 por ciento anual. La de aumento del consumo por habitante fue de 8.7 por ciento anual acumulativa.

Los tipos que han acusado mayor expansión en el mercado han sido los papeles para empaquetar, cuyo consumo está directamente ligado al desarrollo de la actividad industrial y de la comercial; los papeles de las variedades bond, ledger, couché y otros similares relacionados con las actividades gráficas; los papeles de uso personal como el higiénico, servilletas y tissue, para los cuales el mercado se expande en la medida que crece la población y se mejora su nivel de vida; y los cartones en general debido, sobre todo, a la ampliación y modernización reciente de la industria de cajas.

Cuadro 30

**PERU: CONSUMO APARENTE DE PAPEL Y CARTÓN**  
(Toneladas métricas)

Años	Producción		Importación		Exportación		Consumo aparente	
	Papel	Cartón	Papel	Cartón	Papel	Cartón	Papel	Cartón
1960	24 760	22 161	27 176	870	2	74	51 934	22 957
1961	29 547	23 498	36 103	1 328	43	28	65 607	24 798
1962	32 772	22 637	38 535	1 473	-	-	71 210	29 110
1963	35 345	26 556	40 114	2 554	249	-	75 307	24 110
1964	38 181	28 579	48 814	1 564	1	-	86 994	30 143

Fuente: Dirección de Industrias y Electricidad, Ministerio de Fomento y Obras Públicas, Estadísticas del Comercio Exterior.

Entre 1960 y 1964 el volumen de la producción nacional de papeles y cartones pasó de 46.9 a 66.8 toneladas. Para conocer el crecimiento de la producción interna por variedades se han preparado los cuadros 31 y 32 con el grado de precisión, en la separación de los diferentes tipos, como lo permiten las estadísticas disponibles.

Se observa que - con excepción de los rubros papel "copia" cartón "duplex", "gris" y "blanco", en todos los casos ha habido una expansión bastante fuerte de la producción en el período 1960-1964, medida a una tasa anual acumulativa. En el caso del papel bond se aprecia un aumento de 9.9 por ciento en el volumen manufacturado; en los papeles para embalaje de un 13.1 por ciento; en el papel tissue, de 12.6 por ciento; en cuanto a los cartones, el "corrugado" se incrementó en 3.2 por ciento anual y el rubro "cartón gris", en casi 32 por ciento, debido a que una de las fábricas incrementó la producción de este tipo en casi 5 mil toneladas en 1964.

Las importaciones de papeles y cartones de los cinco últimos años, resumidas por grandes grupos de arancel y expresadas en cantidad y valores c.i.f. muestran que éstas no acusan un aumento relativamente grande en volumen. Pero a lo largo de los cinco últimos años, se aprecia una tendencia bien definida hacia la reducción de importaciones competitivas como las de cartones en general, papeles tipo kraft, papeles diversos para escribir y para impresiones; y en cambio, un aumento - en ciertos casos muy fuerte - en otras variedades de papeles que no produce la industria nacional (o lo hace en cantidad insuficiente) como en el caso del papel parafinado o encerado, del papel "glassine" y similares del papel de pasta mecánica (bastante semejante al de periódicos para manufactura de block, etc.) del papel couché, de las cartulinas, de los papeles engomados, etc.

El mayor renglón de las importaciones lo constituye el papel para periódicos. En el año 1964, este tipo representó un 75 por ciento del total de la importación de papeles por un valor de 5.5 millones de dólares. Entre los cartones, figuran los satinados y forrados, participando con cerca del 54 por ciento del total de la importación de cartones.

Quadro 31

PERU: PRODUCCION DE PAPELES POR TIPOS  
(Toneladas métricas)

Tipos	1960	1961	1962	1963	1964
Kraft	14 933	20 548	21 967	22 128	24 457
Sulfito	3 420	3 656	4 686	4 261	4 215
Bond	4 089	2 370	3 273	5 960	5 966
Tissue	2 008	2 412	2 547	2 396	3 232
Copia	310	561	299	600	311
<b>Total</b>	<b>24 760</b>	<b>29 547</b>	<b>32 772</b>	<b>35 345</b>	<b>38 181</b>

Fuente: Dirección de Industrias y Electricidad, Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

Quadro 32

PERU: PRODUCCION DE CARTONES POR TIPOS  
(Toneladas métricas)

Tipos	1960	1961	1962	1963	1964
Corrugado	16 573	17 257	17 525	21 316	18 820
Duplex	2 250	1 741	2 234	1 842	1 756
Gris	2 290	2 017	1 850	1 745	6 972
Blanco	120	214	160	272	109
Otros	928	2 269	868	1 381	922
<b>Total</b>	<b>22 161</b>	<b>23 498</b>	<b>22 637</b>	<b>26 556</b>	<b>28 579</b>

Fuente: Dirección de Industrias y Electricidad, Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

El segundo grupo de importancia es el que se refiere a papel blanco de pasta química tipo bond, ledger y similares, para impresiones y obras tipográficas, incluso el llamado "feather weight" con o sin pasta de madera. La tendencia de las importaciones de estos papeles era descendente hasta 1963, pero en 1964 volvieron a repuntar, aunque sin alcanzar los volúmenes de los primeros años del quinquenio 1960-1964.

En el papel couché blanco o de color se nota una tendencia ascendente debido a la expansión que viene tomando en el país la industria gráfica de calidad. En el último año se importaron 1 522 toneladas por un valor de 0.5 millones de dólares.

En cuarto lugar, habría que considerar a los papeles especiales para conservar alimentos. Por la partida arancelaria que incluye el papel apergaminado o sulfurizado, coloreado o no; especialmente para envolver alimentos, incluso el llamado glassine y similares, se introdujeron en 1964, 992 toneladas por un valor de 500 mil dólares contra sólo 650 toneladas en el primer año del quinquenio.

Los papeles llamados de seda y semejantes, constituyen también un renglón importante, así como las cartulinas blancas y de colores y el cartón para construcciones reforzado con otras sustancias como el asbesto.

Un tipo de papel de mucha importancia en el total de las importaciones es el celofán. De una importación de 263 toneladas en 1960 ha pasado a más de 480 toneladas en 1964 por un valor de 0.5 millones de dólares. Esto, a pesar de la fuerte competencia del polietileno que viene desplazando a este tipo de papel en ciertas aplicaciones.

En el país existen nueve empresas dedicadas a la manufactura de papeles y cartones. De estas fábricas, dos producen además celulosa a base de bagazo de caña.

En las nueve fábricas trabajan 264 empleados y 1 367 obreros con un sueldo anual de 0.7 millones y un salario anual de 1.3 millones de dólares, respectivamente.

El valor total de materias primas utilizadas en 1964 fue de 8.6 millones de dólares, de los cuales el 52.4 por ciento fue importado.

/El valor

El valor bruto de la producción se estima en 21.0 millones de dólares, habiendo aumentado en 9.7 por ciento entre 1963 y el último año del quinquenio. (Véase cuadro 33.)

Según el informe "La Industria del Papel y la Celulosa en el Perú" que realizara el INPI y el BIP a comienzos de 1965, se estima que el consumo total de papeles y cartones que fue de 117.2 en 1964 pasaría a 285.0 miles de toneladas en 1973.

Actualmente la única empresa establecida que está cumpliendo un programa de expansión es la Sociedad Agrícola Paramonga, la cual trata de abastecer las necesidades del país en papeles de escribir y de imprenta.

## 7. Industrias del caucho

Las industrias del rubro representaban en 1964 el 1.3 por ciento del total de las actividades manufactureras en términos del valor bruto de la producción, y la fabricación de llantas y cámaras, alrededor del 74 por ciento de las actividades de esta industria. El resto comprende la fabricación de otros productos, en su mayor parte, bienes de consumo.

En los años recientes, la industria de llantas y cámaras ha tenido bastante actividad tanto como consecuencia de una mayor demanda interna, como por la razón de una sostenida exportación hacia los mercados argentino, mejicano y chileno. Sin embargo, desde principios de 1963 estas ventas se habían casi paralizado.

Las importaciones de caucho y sus manufacturas subieron durante el período comprendido entre los años 1960 y 1964. El valor anual de estas compras al exterior pasaron de 5.7 millones de dólares en el primer año a 6.0 millones en el último. La mayor parte del aumento se ha debido al importante crecimiento del valor de las importaciones de correas de transmisión, fajas y mangueras con o sin alambre, ya que los demás rubros, como llantas, pasaron de 1.7 millones de dólares en 1960 a sólo 0.9 millones en 1964, y las cámaras de 0.2 en 1960 a 0.1 millones de dólares en el último año. En cuanto a las importaciones de caucho, éstas prácticamente se mantuvieron entre el primer y último año del período. (Véase cuadro 33.)

Desde principios de 1957 ya operaban en el país dos empresas que habían logrado sustituir la mayor parte de las importaciones de llantas. Posteriormente, estas plantas realizaron importantes ampliaciones. Así pudo hacerse frente al crecimiento de la demanda y quedaron sustituidos algunos de los tipos de llantas que aún no lo habían sido a comienzos del decenio, quedando sólo algunas importaciones limitadas a tipos y dimensiones especiales. Durante 1964 estas dos plantas produjeron 275 364 unidades de llantas y 174 151 unidades de cámaras.

Los insumos de las industrias del caucho representan alrededor de 58.0 por ciento del valor bruto de producción. Del total de insumos, un 5.0 por ciento corresponde a energía eléctrica, lubricantes, combustibles y materiales (envases, etc.), y el resto a materias primas.

Quadro 33

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA, PAPELES Y CARTONES

(Unidades y miles de dólares)

	1962	1963	1964
<u>Establecimientos informantes</u>	7	8	9
<u>Personal ocupado</u>	1 595	1 597	1 631
Empleados	238	247	264
Obreros	1 357	1 350	1 367
<u>Remuneraciones</u>	1 323	1 632	1 980
Sueldos	454	602	709
Salarios	869	1 030	1 271
<u>Valor de la producción</u>	15 796	19 173	21 028
<u>Valor del insumo</u>	6 871	7 270	9 596
Materias primas	6 040	6 309	8 603
Nacionales	3 254	3 585	4 098
Extranjeras	2 786	2 724	4 505
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	83	139	120
Energía eléctrica	630	695	739
Lubricantes y combustibles	118	127	134
<u>Valor agregado</u>	8 925	11 903	11 432

Elaboración: Banco Industrial del Perú, Instituto Nacional de Promoción Industrial, a base de cifras oficiales.

Cuadro 34

PERU: PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE CAUCHO

(Toneladas métricas)

Años	Producción	Importación	Consumo aparente
1960	2 627	2 666	5 293
1961	2 622	2 631	5 253
1962	3 322	2 638	5 960
1963	3 159	1 720	4 879
1964	2 620	2 901	5 521

Fuente: Banco de Fomento Agropecuario; Estadísticas del Comercio Exterior.

Las materias primas que utiliza la industria de llantas y cámaras son extranjeras en un 67 por ciento de su valor, representando los cordones y telas de nylon y rayón el 46.4 por ciento del total de materias primas extranjeras, y el caucho importado, tanto natural como sintético y regenerado, sólo el 29.4 por ciento del total de los insumos extranjeros.

La mano de obra ocupada en las dos fábricas asciende a 840 personas con una remuneración anual de 2.2 millones de dólares. (Véase cuadro 35.) La productividad neta media de la mano de obra por persona ocupada, en términos de producto bruto, fue en 1964 de 4.4 mil dólares, nivel mayor en un 37 por ciento que el de la industria manufacturera en su conjunto. El grado de mecanización de estas industrias es pues muy superior al medio fabril.

En 1964 la industria de llantas y cámaras utilizaba un capital fijo que ascendía a los 6.2 millones de dólares. El 73.7 por ciento estaba constituido por maquinaria y equipo.

Cuadro 35

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE LLANTAS Y NEUMATICOS

(Unidades y miles de dólares)

	1962	1963	1964
<u>Establecimientos informantes</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Personal ocupado</u>	<u>705</u>	<u>730</u>	<u>840</u>
Empleados	196	214	307
Obreros	509	516	533
<u>Remuneraciones</u>	<u>1 231</u>	<u>1 542</u>	<u>2 218</u>
Sueldos	547	674	1 120
Salarios	684	868	1 098
<u>Valor de la producción</u>	<u>10 143</u>	<u>10 868</u>	<u>12 914</u>
<u>Valor del insumo</u>	<u>6 286</u>	<u>6 913</u>	<u>7 539</u>
Materias primas	<u>6 008</u>	<u>6 612</u>	<u>7 227</u>
Nacionales	1 772	2 729	2 388
Extranjeras	4 236	3 883	4 839
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	31	23	28
Energía eléctrica	167	185	190
Lubricantes y combustibles	80	93	94
<u>Valor agregado</u>	<u>3 857</u>	<u>3 955</u>	<u>5 376</u>

Elaboraciones: BIP, INPI, a base de cifras oficiales.

Durante el año, una de las compañías, Good Year, anunció la expansión de sus talleres de fabricación de llantas y cámaras con el fin de estar capacitada a satisfacer la demanda resultante de la instalación de varias plantas de ensamblaje de vehículos automotores. Esta expansión dará como resultado la fabricación de 20 tipos de llantas de diversos tamaños. El monto de las inversiones alcanzaría los 2.3 millones de dólares.

/La otra

La otra empresa fabricante, Lima Rubber, proyecta también importantes inversiones que le permitirán aumentar su capacidad en un 33 por ciento para llantas de camión y 90 por ciento en llantas de automóvil. También se prevee la adquisición de equipo para la fabricación de mangueras para absorbentes y para descarga para la industria pesquera. Esta planta ha iniciado asimismo recientemente la fabricación de flotadores para la pesca, los que han tenido gran aceptación.

Las industrias menores del caucho - espuma de latex, artículos técnicos de caucho, etc. - cubren gran parte de la demanda interna, pero no son actividades de mucha significación económica.

#### 8. Industrias químicas

La industria química se puede agrupar según el tipo de productos que elabora en: industria química de ácidos y bases, de fertilizantes, de fibras artificiales y plásticos en general, de productos farmacéuticos, de pinturas y de otros productos.

Con respecto a la industria de los ácidos y bases, la actividad se reduce prácticamente a la fabricación de ácido sulfúrico, y en menor escala a la producción de soda cáustica. El primero de estos productos resulta en parte como sub-producto de otras operaciones, especialmente del tratamiento de los humos de las fundiciones. En el país existe un productor básico de ácido sulfúrico que es la Cerro de Pasco y un productor potencial, la Southern Peru Copper Corporation con capacidad prácticamente ilimitada de producción. También producen ácido sulfúrico dos plantas adicionales - Industrias Químicas Básicas y Rayón Peruana - que fabrican el ácido sulfúrico a base de azufre importado. La producción actual de las tres plantas es de aproximadamente 43 000 toneladas anuales. Los proyectos existentes del Banco Minero (refinadora de zinc) y de la Southern suman una producción de 15 000 toneladas adicionales, o sea, un incremento potencial posible de 35 por ciento. En el supuesto de la instalación de estas dos fábricas, la producción de ácido sulfúrico, como subproducto minero, sobre el total de la producción sería de 60 por ciento. Estas producciones no agotan la capacidad productora de la Cerro de Pasco que como la Southern podrían ampliar sus instalaciones, lo que significa que la producción de ácido sulfúrico en el Perú no es un problema y que su única limitación es el mercado.

/Caso distinto

Caso distinto es el de la soda cáustica, que aunque encuentra materia prima ilimitada en el agua de mar y en los yacimientos salinos, tiene forzosamente que ser fabricada ex profeso sin derivar como subproducto de industrias ya establecidas o establecidas a posteriori, pero con otros fines. La industria productora de otros ácidos (fosfórico, nítrico, etc.) resulta en la actualidad o resultará en el futuro del empleo del ácido sulfúrico. El ácido nítrico, por ejemplo, se obtiene como parte del complejo de industrias químicas derivadas del amonio.

La falta de utilización de fertilizantes constituye en la actualidad uno de los cuellos de botella del desarrollo agrario y el porvenir de la industria de fertilizantes depende básicamente de una adecuada política del Estado en esta materia. Generalmente se han hecho los estudios referentes a fertilizantes sobre la proyección de la demanda solvente y como proceso de sustitución de importaciones. Tales previsiones están forzosamente limitadas por dos factores ligados entre sí: poder adquisitivo de los campesinos y rentabilidad marginal en los cultivos, especialmente en la Sierra. Estas dos limitaciones podrían resolverse con una adecuada campaña de crédito a la agricultura y de extensión agrícola. El limitante más serio es la escasa rentabilidad marginal del abono que hace no económica la ampliación de la producción en muchos casos. Este último cuello de botella tiene sin embargo solución. Una política de reforma agraria y una adecuada comercialización de los productos permitirá derivar parte de las hoy excesivas utilidades de los intermediarios al productor agrario y parte al consumidor, lográndose al mismo tiempo una mayor estabilidad de los precios de los productos al por menor y un incremento de los ingresos del campesino, lo que para el efecto que nos interesa significará una demanda fortísimamente incrementada de abonos.

Estando la fabricación de abonos basada, tanto en la existencia de recursos disponibles (petróleo, carbón, pescado, fosfatos) y de otra, de elementos de la atmósfera, y existiendo un mercado potencial sumamente fuerte, el porvenir de la industria de fertilizantes constituye una exigencia del desarrollo y una posibilidad abierta.

A pesar de existir un consumo creciente de materiales plásticos sintéticos moldeables, así como de fibras artificiales y de resinas, las inversiones requeridas son en general considerables y se encuentra una limitación en el tamaño reducido del mercado, por lo que para el desarrollo de las industrias de base es necesario pensar en términos de mercado latinoamericano.

Entre las otras industrias químicas, las que tienen importancia por su función económica son las que producen explosivos para la cantería y minería, y la industria de insecticidas y pesticidas de uso agrícola. Todas ellas dependen del desarrollo de otras actividades. La industria de los explosivos encuentra una de sus materias primas básicas, la glicerina, como subproducto de la industria de jabones. La fabricación de pinturas ha recibido gran impulso por el desarrollo de la pesquería y por los programas de construcción de viviendas.

En el Perú se pueden obtener la mayoría de los productos químicos inorgánicos y sus materias primas (véase cuadro 36); pero ni la industria carboquímica, ni la verdadera industria petroquímica, ni la industria ictioquímica han sido instaladas, estando muy limitadas las industrias de base minero-químicas y bioquímica. Como resultado, no existen aromáticos tales como benceno, tolueno, xileno, naftaleno y fenol. Las refinerías de petróleo, por su parte, producen únicamente gasolina de bajo octanaje y fuel oil, pues las actuales instalaciones no les permiten obtener aromáticos ni cantidades apropiadas de hidrocarburos no saturados. Sin embargo, la demanda de materias petroquímicas se va a desarrollar con el adelanto de la industria petrolera y de la industria química en general, ya que el Perú, país aparentemente rico en petróleo, debe ser otro de los que en América Latina desarrolle, en la medida posible, la transformación integral de los productos de petróleo o del gas natural, con el fin de lograr una mayor diversificación en su integración industrial y obtener una serie de productos que la industria ya establecida demanda, así como otros cuyo consumo es aún pequeño, pero que tienen un futuro halagador y que pueden, en un principio, ser exportados para obtener divisas tan necesarias al desarrollo económico actual.

Cuadro 36

PERU: PRODUCCION DE ALGUNOS COMPUESTOS QUIMICOS

(Toneladas métricas)

	1960	1961	1962	1963	1964
Acido sulfúrico	38 424	37 069	36 581	42 422	47 469
Soda cáustica	2 792	6 579	7 872	8 047	7 275
Explosivos	4 645	5 311	3 873	5 042	5 908
Superfosfatos	19 693	17 569	18 809	17 961	17 152
Acido clorhídrico	1 196	1 260	1 319	1 520	1 364
Amoniaco	11 336	16 299	18 349	18 585	23 332
Acido nítrico concentrado	72	265	421	610	645
Acido nítrico diluido	26 104	42 079	51 213	50 681	63 823
Nitrato de amonio agrícola	14 111	26 213	33 846	33 685	41 310
Nitrato de amonio técnico	2 316	1 746	178	700	1 099
Sulfato de amonio	12 570	14 326	11 833	12 133	15 758
Arseniato de plomo	20	988	1 046	1 077	730
Arseniato de calcio	890	572	581	627	898

Fuente: Empresas Productoras.

Pese a las limitaciones de política (poca preocupación por las industrias de base) y a las limitaciones de mercado de aprovisionamiento y colocación, la industria química continúa todavía siendo una de las ramas más dinámicas de la economía nacional gracias al interés que han puesto los inversionistas privados y el Gobierno en su desarrollo. Durante 1964, la industria química logró aumentos importantes en sus renglones de productos químicos básicos y productos farmacéuticos de 18.8 y 15 por ciento respectivamente.

Sin embargo, se notan los síntomas de que esta actividad está llegando a un punto de saturación y llegará a él ciertamente si no se toman medidas conducentes al establecimiento de la industria química pesada y a la ampliación del mercado mediante la integración latinoamericana y la reforma agraria.

/A pesar

A pesar de que la industria química constituye un sector relativamente nuevo; sin embargo es el que junto con la industria manufacturera diversa, que incluye el moldeo de artículos de material plástico, la industria mecánica de transformación y la de imprentas muestran las más altas tasas medias de crecimiento en el período 1960-1964, como se desprende de la observación del índice del cuántum de la producción industrial. Entre 1960 y 1964, años inicial y final de nuestro estudio, la producción química aumentó a razón de 19.4 por ciento anual. Este desarrollo se explica si se analiza la estructura de las importaciones porque ahí se observa cómo los productos químicos básicos y farmacéuticos constituyen las manufacturas para las cuales existen tantas nuevas posibilidades de sustitución.

Hasta 1956, la industria química nacional abarcaba únicamente los campos de pinturas, detergentes, etc., que en su totalidad representaban productos de la llamada industria química ligera; pero a partir de ese año se empezó a elaborar algunos compuestos de la química básica, tales como fertilizantes, explosivos y algunos productos de la petroquímica.

Las industrias químicas representan en conjunto el 6.7 por ciento de las actividades fabriles del país, en términos de valor bruto de la producción a precios de 1960. Se estima que alrededor del 11 por ciento del valor bruto de la producción manufacturera corresponde a la industria no registrada y artesanía.

Los insumos de la industria química alcanzan en valor algo más del 48.0 por ciento del valor bruto de la producción. De éste, alrededor del 6.0 por ciento corresponde a energía, combustibles y servicios. El resto está constituido por materias primas y bienes intermedios, cuyo 41.2 por ciento es importado.

Las importaciones de productos químicos son cuantiosas. Durante el período 1960-1964 el valor c.i.f. ha llegado a un valor promedio anual de 48.2 millones de dólares a precios de 1960; en 1964 ellas alcanzaron a 53 millones de dólares. Las principales importaciones están constituidas por "elementos y combinaciones químicas" (productos farmacéuticos) y por "productos tánicos para teñir". Sin embargo, y a pesar de ello, bajo el

/impulso de

impulso de la creciente demanda se han planteado numerosos proyectos nuevos cuya puesta en marcha hará sentir su influencia en los próximos años mejorando el abastecimiento interno con insumos nacionales.

Las exportaciones de productos químicos han sido de poca significación sobrepasando sólo un promedio de 1.2 millones de dólares constantes valor f.o.b. en el período 1960-1964. Estas exportaciones están constituidas principalmente por "elementos y combinaciones químicas" (productos farmacéuticos) y aceites esenciales, perfumería, cosméticos, jabones y artículos similares conexos.

El sector de las industrias químicas, a pesar de que consideramos que existen limitaciones para su expansión, tal como veremos más adelante, es uno de los que pueden tener mayor crecimiento en los próximos años. Esto se aprecia de la observación del cuadro 36, en el que la casi totalidad de los productos enumerados muestran porcentajes bastante fuertes de expansión.

El hecho de que la producción manufacturera química se orientara básicamente hacia la elaboración de bienes de consumo, determinó que la localización de las empresas industriales propendiera a una marcada concentración alrededor de los grandes centros de población, no siendo esto siempre lo más conveniente para el desarrollo equilibrado de la economía. En la región de Lima y Callao se estima están ubicadas más del 80 por ciento de las empresas industriales químicas y más del 88 por ciento del total de la mano de obra ocupada en esta actividad.

La industria química está entrando económica y técnicamente a una etapa más amplia y difícil que la cumplida en la década del 50. Se trata ahora de poner en marcha industrias más pesadas y de una tecnología más complicada, las que en ciertos casos deberán competir en el exterior y, por tanto, funcionar de manera eficiente y a costos razonables. Por otra parte, las industrias ya establecidas deberán realizar un proceso de racionalización a fin de elevar su productividad, mejorar la calidad y bajar los precios de sus artículos, lo que también representa una tarea compleja y de gran aliento.

/La disponibilidad

La disponibilidad de ingenieros calificados y administradores de alto nivel, es un factor limitante del establecimiento de industrias modernas. La falta de técnicos de segundo nivel y de trabajadores calificados constituye otro estrangulamiento para la industria.

El acentuado crecimiento industrial provocó una gran demanda de mano de obra calificada, frente a la cual el sistema educativo del país mostró su insuficiencia, no solamente en el nivel de las ramas tecnológicas sino también en las básicas. Sin embargo, esta insuficiencia de mano de obra especializada no se ha mostrado con mayor evidencia que en otros países latinoamericanos debido seguramente al hecho de que en el Perú existía con anterioridad al proceso fabril una actividad artesanal difundida, quizá por el fenómeno apuntado por White.

Las industrias del rubro ocuparon unas 11 000 personas con un nivel de productividad neta de 4.0 mil dólares en 1964 (producto bruto por persona ocupada), que es un 24 por ciento superior al de la industria fabril en su conjunto. Existen 267 establecimientos registrados, de los cuales los más numerosos son los que se dedican a la fabricación de productos farmacéuticos.

Un paso importante en la solución de la oferta de mano de obra calificada ha sido la creación en diciembre de 1961 del Servicio Nacional de Aprendizaje y Trabajo Industrial (SEMATI), organismo encargado del adiestramiento y capacitación del trabajador industrial.

En el aspecto tecnológico, el proceso de desarrollo industrial de la industria química se ha realizado sin un crecimiento integrado de la tecnología nacional. Partes importantes de los procesos industriales se hacen bajo el amparo de procesos desarrollados en el exterior lo que significa un costo que el país paga en patentes, royalties u otras formas. No se conoce la dimensión real del costo de las transferencias originadas por este hecho. No obstante, los conocimientos que se tienen acerca de múltiples procesos de detalle que se realizan en estas condiciones hacen presumir que las regalías que paga el sector químico son significativas, computadas en cantidad de regalías reales (royalties, patentes y asistencia extranjera).

/Las tendencias

Las tendencias de desarrollo observadas apuntan hacia una transformación en la estructura del consumo de productos químicos. A este respecto conviene señalar la disminución de la importancia relativa del mercado de los bienes tradicionales en beneficio de los productos más modernos de consumo como fibras, plásticos, etc. y la creciente importancia de los productos de síntesis y petroquímicos, entre los productos químicos pesados importados del sector orgánico. Con respecto a los bienes intermedios de este renglón, se nota un incremento de la importación correspondiente en desmedro de la importación de los bienes acabados. La fabricación de los bienes intermedios no se ha desarrollado al mismo ritmo que la producción de los bienes de consumo, a excepción de abonos y fertilizantes, que en alguna medida han sido objeto de sustitución con la instalación de nuevas plantas.

a) Productos químicos básicos

Hasta ahora los principales productos químicos básicos elaborados son el ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido clorhídrico, cloro, sulfato de amonio, nitrato de amonio y la soda cáustica. Del primero, tal como veremos más adelante, la industria nacional satisface la demanda, que es muy limitada, pero de la última, las importaciones representan el 64 por ciento del consumo.

La estadística registra para 1964, 51 establecimientos, el 72.5 por ciento de los cuales está en Lima y Callao. Del total, unos 9 se dedican preferentemente a la elaboración de productos químicos básicos y 42 a la producción de éstos con otros compuestos que bien podrían ser tratados en la industria química diversa.

Sólo 8 de los establecimientos responden por más del 56 por ciento de la producción. Más del 40 por ciento de las materias primas son de origen extranjero. La actividad más importante de este grupo, medida por su valor de producción, la constituye la fabricación de explosivos que se realiza en 2 establecimientos.

En esta actividad trabajaron durante 1964, 1 694 personas de las cuales 1 143 fueron obreros. (Véase cuadro 37.)

Cuadro 37

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA QUIMICA BASICA, INCLUSIVE ABONOS

(Unidades y miles de dólares)

	1962	1963	1964
<u>Número de establecimientos</u>	<u>41</u>	<u>46</u>	<u>51</u>
<u>Personal ocupado</u>	<u>1 561</u>	<u>1 612</u>	<u>1 694</u>
Empleados	482	515	551
Obreros	1 079	1 097	1 143
<u>Remuneraciones</u>	<u>2 178</u>	<u>2 512</u>	<u>2 763</u>
Sueldos	1 080	1 256	1 488
Salarios	1 098	1 256	1 275
<u>Valor de la producción</u>	<u>16 007</u>	<u>18 572</u>	<u>21 228</u>
<u>Valor del insumo</u>	<u>5 072</u>	<u>6 177</u>	<u>6 544</u>
Materias primas	3 793	4 895	5 116
Nacionales	1 777	2 995	3 049
Importadas	2 016	1 900	2 067
Materiales (Envases, etiquetas, etc.)	303	612	729
Combustibles	509	240	239
Energía eléctrica	467	430	460
<u>Valor agregado</u>	<u>10 935</u>	<u>12 395</u>	<u>14 684</u>

Fuente: BIP-INPI a base de cifras oficiales.

1) Acido sulfúrico. El mercado total para este ácido, en el Perú, ha aumentado de un promedio anual de 12 585 toneladas entre 1950-1954 a 40 393 toneladas en 1960-1964, con una tasa media anual de crecimiento de 5.4 por ciento en el último período.

Se estima que más del 62 por ciento del mercado para el ácido sulfúrico está concentrado en el área Lima-Callao.

/Las importaciones

Las importaciones no han tenido gran significación. En 1964 éstas fueron de solamente 47 toneladas métricas de ácido puro y 9 toneladas métricas de ácido comercial.

Existen en la actualidad tres productores. De éstos, uno se instaló con anterioridad a 1940, otro, se instaló en 1955 y el último lo hizo en 1959 y en 1963 empezó a producir ácido sulfúrico químicamente puro.

Para el período 1963-1964 se estima que la estructura del consumo estuvo distribuido en la siguiente forma: (Ver cuadro 38.)

Cuadro 38

PERU: USOS FINALES DEL ACIDO SULFURICO  
Promedio anual en cantidad en 1963-1964

	Miles tone- ladas métricas	Por ciento
Fertilizantes	20.7	41.2
Rayón	1.8	3.6
Explosivos	3.5	7.0
Detergentes, pinturas y otros productos químicos	0.5	1.0
Metalurgia	19.0	37.8
Refinación de petróleo	0.8	1.6
Otros usos	3.9	7.8
<b>Totales</b>	<b>50.2 a/</b>	<b>100.0</b>

a/ 47.5 equivalente a ácido sulfúrico más 2.7 equivalente a la producción de oleum para el período 1963-1964.

Actualmente se consideran planes de expansión en las plantas existentes de ácido sulfúrico los cuales incrementarían la demanda en las plantas conexas. El Banco Minero tiene un proyecto para construir una planta metalúrgica de zinc la cual incluye una planta de ácido sulfúrico de 52 000 toneladas métricas de capacidad anual y la Southern Peru Copper Corporation también ha considerado la posibilidad de instalar una gran planta - 400 toneladas diarias - cerca de Ilo. El proyecto del Banco Minero propone el uso de la mayor parte del ácido sulfúrico en la manufactura de superfosfato simple.

/Gran parte

Gran parte de las producciones de las tres plantas son consumidas por las mismas empresas productoras. Es así que una la utiliza para el tratamiento electrolítico del zinc y otras operaciones de la planta. La segunda es casi totalmente empleada en la manufactura de superfosfatos y rayón, y la tercera destina la mayor parte de su producción a la manufactura de sulfato de amonio.

ii) Soda Cáustica. De los compuestos llamados álcalis sódicos en el Perú sólo se produce soda cáustica. En el período 1960-1964 la producción se incrementó en forma notable como consecuencia de la diversidad de usos que tiene en la industria manufacturera, a una tasa de 27 por ciento anual, pasando de 2 792 toneladas en el primer año a 7 275 toneladas en 1964. (Véase cuadro 39.)

Cuadro 39

PERU: CONSUMO APARENTE DE ALCALIS SODICOS

(Toneladas métricas)

Años	Producción de soda cáustica	Importación		Consumo aparente expresado en soda cáustica
		Soda cáustica	Carbonato de sodio	
1960	2 792	12 662	8 484	21 857
1961	6 579	9 314	13 138	25 808
1962	7 872	10 165	12 154	27 210
1963	8 047	12 606	13 707	30 998
1964	7 275	7 200	15 475	26 154

Fuente: Empresas Productoras, Estadísticas del Comercio Exterior.

En este lapso, la producción pues ha registrado una tendencia de franco crecimiento, lo cual hace prever un desarrollo acelerado en los próximos años con apoyo principalmente en el creciente consumo interno cuyo aumento considerable obedece al surgimiento de nuevas industrias que utilizan soda cáustica como insumo fundamental.

/Por su

Por su parte la importación expresada en soda cáustica tuvo un decremento de 0.3 por ciento anual en el mismo lapso, pasando de 19 065 toneladas en el primer año a 18 879 en el último. En lo referente al consumo aparente, éste ha crecido a una tasa media anual acumulativa de 4.6 por ciento en el período estudiado. Es interesante reseñar que la participación de la producción en el consumo aparente, representaba en 1960 sólo el 12.8 por ciento, mientras que en 1964 había subido a 27.8 por ciento.

La dependencia del exterior para abastecer una parte sustancial de la demanda interna se refleja en la participación de las importaciones.

La evolución de la producción de soda cáustica en el Perú se ha caracterizado por un incremento de la capacidad de producción no utilizada plenamente debido en gran parte a problemas de uso del cloro.

El Perú presenta un fuerte desarrollo de la producción, las nuevas instalaciones de Alcalis Peruanos aportan la mayor parte de este aumento hacia 1961, junto con un aumento sostenido de la demanda. En cambio el carbonato de sodio debe ser importado para cubrir una demanda que se ha mantenido entre 8 y 15 mil toneladas métricas en el período 1960-1964.

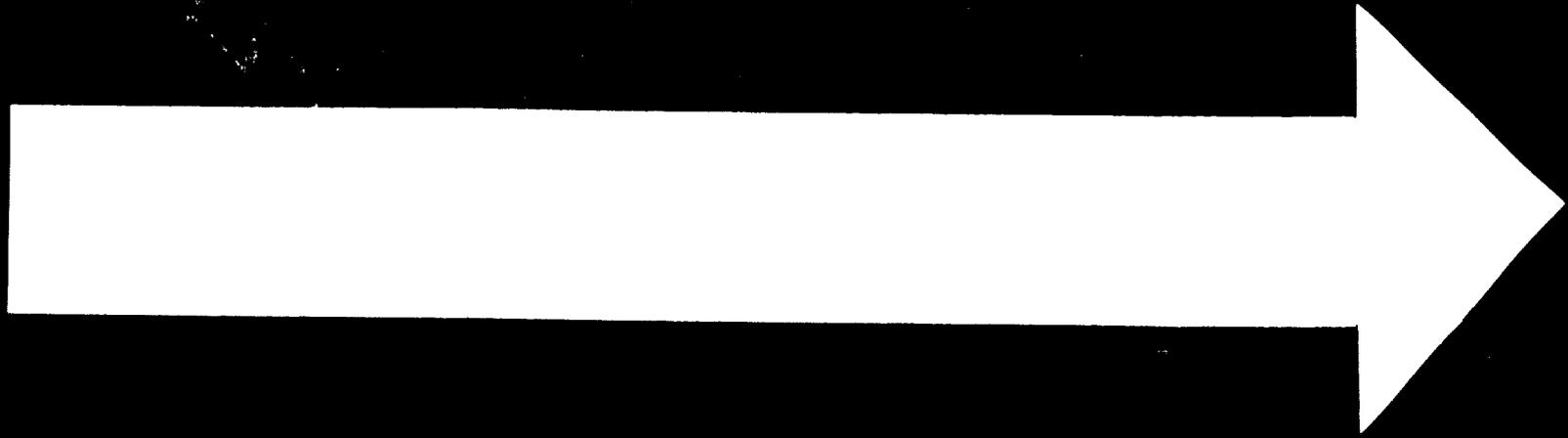
En el Perú las instalaciones electrolíticas se ven obligadas a deshacerse de sus excedentes de cloro, generalmente a través de una conversión en ácido clorhídrico. En ciertos casos, se ha procedido incluso a diluir los excedentes de cloro en los ríos o en el mar. Evidentemente tal situación contribuye a los elevados precios pagados por la soda cáustica.

#### n) Fertilizantes

El Perú al igual que otros países del mundo, ante el problema de abastecer alimentos y abrigo a una población que crece continuamente se enfrenta a la necesidad de aumentar la productividad de sus suelos haciendo uso de múltiples recursos; uno de ellos y de mucha importancia, es la aplicación adecuada de fertilizantes.

1) Abonos nitrogenados. Los fertilizantes nitrogenados que se producen en el país son el guano de islas, el nitrato de amonio y el sulfato de amonio. La producción de guano de islas cubre en la actualidad sólo el 25 por ciento de la demanda interna de fertilizantes nitrogenados.

Para el período 1960-1964, las ventas a la agricultura nacional han sido las siguientes. (Véase cuadro 40.)

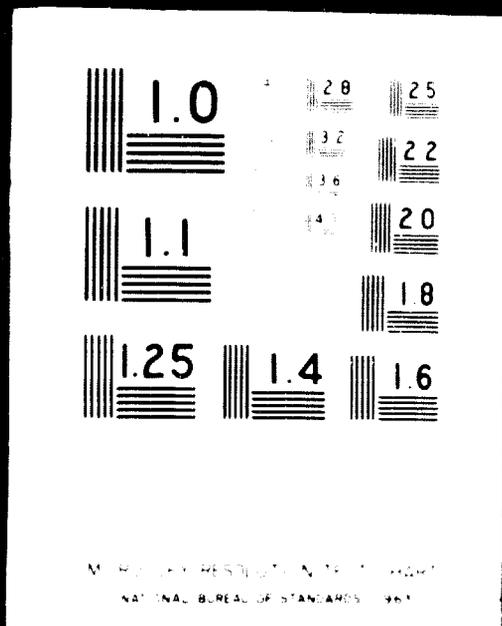


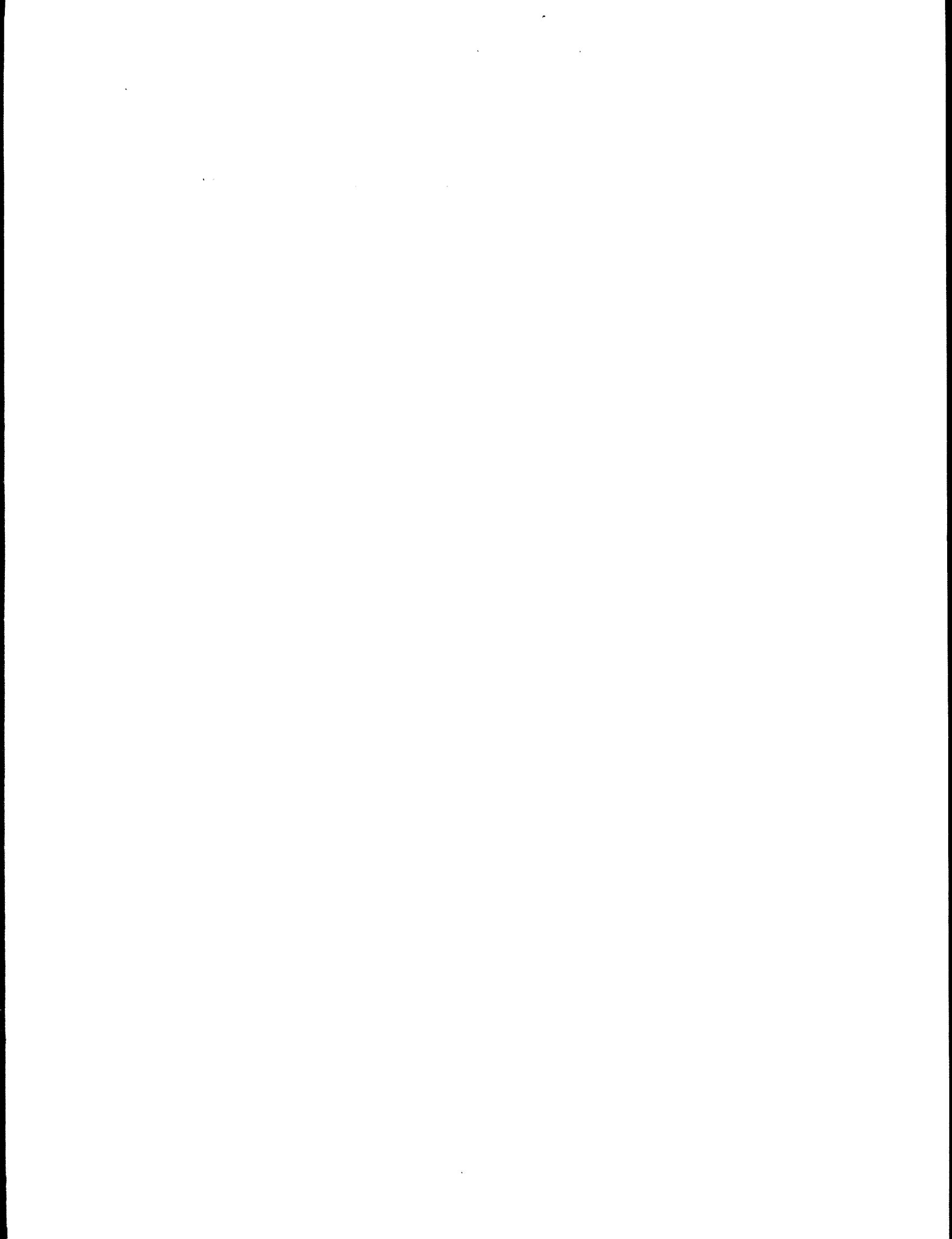
**25 . 6 . 71**

3 OF 4

D O

1967





Cuadro 40

**PERU: CRESCO DE ISLAS, EXPLORACION Y VENTAS A LA AGRICULTURA NACIONAL Y EXPORTACIONES**  
(Toneladas métricas)

Años	Explotación			Ventas a la agricultura			Exportación	
	Acuerdo o guano rico	Fosfatado o guano pobre	Total	Acuerdo	Fosfatado	Total	Acuerdo	Asado
1960	127 540	30 375	157 915	101 890	12 790	114 620	12 974	12 974
1961	142 937	16 261	159 198	117 905	8 696	126 201	16 866	16 866
1962	184 332	21 765	206 097	121 875	8 545	130 420	13 335	13 335
1963	161 672	10 170	171 842	160 197	10 153	190 350	13 806	13 806
1964	187 067	18 005	205 072	168 954	13 815	182 769	6 641	6 641

Fuente: Corporación Nacional de Fertilizantes.

Frente a las bajas habidas en la producción de guano, el consumo de fertilizantes nitrogenados químicos ha venido aumentando. En la actualidad se estima un consumo equivalente a unas 50 000 toneladas de nitrógeno con un valor que oscila entre 13.1 a 14.9 millones de dólares. Parte de este nitrógeno químico lo provee la industria nacional en las instalaciones de Fertilizantes Sintéticos S.A. (FERTISA).

FERTISA ha montado un complejo para producir 16 500 toneladas métricas de nitrógeno en 330 días al año y 24 horas por día. Arregló (a principios de 1963) un financiamiento externo para ampliar en un 20 por ciento la capacidad de producción. Al concluirse ésta, hacia fines de 1965, FERTISA puede estar produciendo el 33 por ciento del consumo interno de fertilizantes nitrogenados.

La inversión total en activo fijo para la planta actual - sin considerar el programa de ampliación - es de 9.9 millones de dólares y la total incluyendo capital de trabajo y otros es de 12.7 millones de dólares.

El capital pagado de la empresa es de 5.5 millones de dólares. La diferencia con la inversión total, o sea 7.2 millones de dólares, corresponde a créditos diversos, de los cuales el 73 por ciento está representado por pasivo a mediano y largo plazo.

Parte de la producción de FERTISA se expende como nitrato de amonio de 33 por ciento y parte como sulfato de amonio de 21 por ciento. Este último se obtiene con ácido sulfúrico producido por una empresa local, Industrias Químicas Básicas S.A. (INDUS).

Además, produce nitrato de amonio técnico para uso en explosivos; ácido nítrico concentrado 98 por ciento y diluido de 53 por ciento.

La producción desde que empezó a operar la fábrica es la que indica el cuadro 41, en toneladas métricas. (Véase cuadro 41.)

FERTISA viene normalizando poco a poco su producción. Recién en los últimos meses de 1962 empezó a operar sin pérdida. Para ello, fue preciso introducir en el mercado interno de fertilizantes nitrogenados un sistema de precios medios ponderados por unidad de nitrógeno, porque no ha sido posible aplicar derechos proteccionistas al producto importado que ingresa, al parecer, a precios artificialmente rebajados. Con este sistema de precios ponderados se recarga, en parte, la unidad de nitrógeno importado a fin de permitirle a FERTISA que pueda operar con un margen razonable de utilidad.

Cuadro 41

PERU: PRODUCCION DE FERTILIZANTES SINTETICOS S.A.

Productos	1960	1961	1962	1963	1964
Amoníaco	11 336	16 299	18 348	18 585	23 217
Acido nítrico concentrado 98 por ciento	72	265	421	610	645
Acido nítrico diluido 53 por ciento	26 104	42 079	51 213	50 681	63 813
Nitrato de amonio agrícola	14 111	26 213	33 846	33 685	41 310
Nitrato de amonio técnico	2 316	1 746	178	700	1 099
Sulfato de amonio	12 570	14 326	11 833	12 133	15 758

La segunda fábrica de fertilizantes nitrogenados sintéticos que empezará a operar en 1965, es la que el consorcio alemán Uhde Ferrostaal Hochtief está construyendo actualmente para la Corporación de Fomento y Reconstrucción del Cuzco. La planta estará ubicada en la localidad de Cachimayo, a 15 kilómetros de la ciudad del Cuzco. Elaborará amonitrato de cal, empleando como materia prima las margas calcáreas que se encuentran en cantidad suficiente en las cercanías de la fábrica. El hidrógeno para la síntesis del amoníaco provendrá de la electrolisis del agua; operación ésta que absorberá aproximadamente el 75 por ciento de la potencia total que demandará la instalación estimada en 24 149 kW.

La capacidad de la instalación será de 149 toneladas por día - 48 884 toneladas al año - de nitrato de amonio cal de 26 por ciento de nitrógeno. Los cálculos preliminares estiman que el costo de este fertilizante resultará a 44.8 dólares la tonelada métrica.

La inversión total se estima en 17.9 millones de dólares. La zona de influencia de la fábrica de fertilizantes de Cuzco está constituida por los departamentos de Cuzco, Apurímac, Arequipa, Puno, Ayacucho, Madre de Dios y eventualmente Moquegua y Tacna.

Uno de los problemas que tiene la producción de fertilizantes en el Perú es el precio relativamente bajo al cual se vende el guano de islas.

El guano es el fertilizante quizás de más bajo precio en el mundo por unidad de elemento nutriente. En 1964, se vendió a 1.5 y 2.2 dólares unidad de nitrógeno, según sea para cultivos alimenticios o industriales - sin recargo alguno por el ácido fosfórico y el potásico. Es decir, sólo considerando el nitrógeno, se vende a la agricultura a menos del 65 por ciento del precio internacional del nitrógeno fertilizante.

De ahí que sólo debido al fuerte déficit entre la demanda de nitrógeno y la oferta de guano puedan tener cabida los fertilizantes sintéticos.

Pero además del bajo precio del guano, la producción nacional de fertilizantes sintéticos encara otro problema que es el precio bajo - con tendencia francamente declinante - de los fertilizantes químicos importados puestos en puertos peruanos. Este problema es más serio que el anterior porque en este caso no hay limitaciones en la oferta pues la producción mundial de fertilizantes nitrogenados sintéticos aumenta con uno de los ritmos más altos que registra sector alguno de la industria química.

El hecho de que las fábricas peruanas operen con costos más altos, debido al tamaño limitado de sus instalaciones, incide en una doble alternativa: o los abonos de fabricación nacional son protegidos, con lo cual se encarece el abono disponible en el Perú como está sucediendo actualmente, o se libera el comercio con lo cual las fábricas instaladas en el Perú se vuelven no rentables. La primera es una solución inconveniente y la segunda también. La única salida posible es un plan orgánico de fertilización nacional que permita la creación de empresas de dimensión competitiva.

ii) Abonos completos. En los últimos años ha cobrado gran impulso la elaboración de abonos completos, llamados también abonos compensados que contienen los elementos fundamentales - nitrógeno, fósforo y potasio en las cantidades adecuadas para cultivo y para cada terreno. En su mejor forma son del tipo "complejo". Esos son fertilizantes completos pero, a diferencia de los mezclados, son combinaciones químicas de los compuestos constituyentes. Desde su introducción, relativamente reciente, la aceptación de estos abonos, tanto en los mercados europeos como en los americanos, ha crecido a un ritmo mucho más rápido que la de otros productos alimenticios para plantas. Los costos de producción demuestran las economías que resultan de la producción simultánea de diversos elementos nutrientes por un proceso de etapa única.

/Entre nosotros

Entre nosotros se ha constituido una compañía denominada Abonos Completos S.A., establecida en el kilómetro 24 de la Carretera Central, para elaborar abonos complejos y mezclados. La instalación puede producir, en promedio, 45 toneladas de fertilizantes granulados por turno de 8 horas, con una capacidad máxima hasta de 60 toneladas por turno. La compañía se ha constituido con un capital pagado de 600 000 dólares. La empresa empezó a operar en junio de 1961.

Por otra parte, el grupo Industrias Químicas Básicas S.A., acaba de arreglar un financiamiento para establecer - conjuntamente con una planta de superfosfato de calcio - una fábrica de abonos balanceados granulados, la cual operará con parte de la producción de abonos nitrogenados que suministra FERTISA.

iii) Abonos fosfatados. El consumo de abonos fosfatados en el Perú ha consistido casi en su totalidad en los fosfatos contenidos en el guano. Puesto que el porcentaje de fosfato en el guano se aproxima bastante a su contenido de nitrógeno, el consumo total de fosfatos se ha mantenido casi paralelo al de nitrógeno. La importación de abonos fosfatados ha sido considerablemente menor que la de los abonos nitrogenados. Es difícil hablar de una demanda de fosfato, ya que su consumo en la forma de guano está enmascarada frente a la demanda específica de nitrógeno. El guano se valora de acuerdo a su contenido de nitrógeno, sin referencia alguna al fosfato. Es muy probable que muchos agricultores que adquieren guano lo hacen con la idea de obtener nitrógeno y es difícil estimar si sentirá la necesidad de adquirir cantidades adicionales de fosfato si éste no estuviese contenido en el guano. Es por lo tanto engañoso decir que existe una demanda absoluta de 50 000 toneladas de fosfato en el Perú.

En los últimos años ha cobrado impulso el uso del superfosfato simple que es elaborado por la Rayón Peruana, planta que recientemente ha duplicado su capacidad de 100 toneladas de superfosfato del 20 por ciento por día. Durante 1964 se produjeron 17 152 toneladas de superfosfato contra 17 961 elaborados en 1963 y 213 toneladas al inicio de sus actividades en 1957. Actualmente, esta planta produce ácido sulfúrico de azufre importado y combina éste con roca fosfática importada para producir el superfosfato.

/Recientemente, han

Recientemente, han sido descubiertos extensos yacimientos fosfatados en el desierto de Sechura. Cuando se concrete esta explotación, actualmente objeto de negociaciones, el Perú sería un importante exportador de estos minerales, debiéndose por una política adecuada asegurar también el suministro interno.

c) Fibras artificiales y sintéticas

La industria textil constituye un importante usuario de los productos de la industria química consumidora de productos auxiliares empleados en el lavado, tejido y preparado de hilados y tejidos y como mercado de una considerable variedad de fibras obtenidas esencialmente mediante procedimientos químicos, generalmente de síntesis.

En el Perú existe una producción de hilos continuos de viscosa y de acetato así como de hilos de nylon 66, pero no se producen fibras cortadas artificiales o sintéticas, las que se importan para el consumo interno.

El consumo de fibras artificiales y sintéticas se incrementa rápidamente en detrimento de la expansión del mercado de las fibras naturales, especialmente algodón y lana.

En un comienzo el desplazamiento del algodón se debía más que nada al rápido aumento en el consumo de las fibras artificiales de origen calulístico, esencialmente viscosa y acetato de celulosa. En los últimos años tiende a disminuir el crecimiento de este tipo de fibras cobrando en cambio gran impulso las fibras sintéticas entre las que destacan las poliamídicas, nylon y perlon.

La producción nacional de fibras sintéticas y artificiales aumentó en el período a la tasa de 4.0 por ciento anual, pasando de 1 400 toneladas en el primer año a 1 637 en el último año. Esto como resultado de la mayor producción de rayón viscosa y el inicio de la elaboración de fibra de nylon, que compensaron la reducción experimentada en el rayón acetato. (Véase cuadro 42.)

El renglón más dinámico de las fibras artificiales lo constituye el nylon, cuya producción de 53 toneladas en 1961 pasó en 1964 a 273 toneladas que significa un aumento de alrededor del 415 por ciento en el período.

Cuadro 42

PERU: PRODUCCION DE FIBRAS ARTIFICIALES SINTETICAS

(Toneladas métricas)

Años	Rayón		Nylon	Total
	Viscosa	Acetato		
1960	1 100	300	-	1 400
1961	903	244	53	1 200
1962	931	238	152	1 321
1963	1 015	266	184	1 465
1964	1 069	295	273	1 637

Fuente: Empresas Productoras.

En hilos continuos de rayón se registran también importaciones que corresponden a los tipos de hilos que no se producen en el país. El cuadro 43 muestra el consumo de estos hilos y la forma cómo se realiza el abastecimiento.

Cuadro 43

PERU: PRODUCCION, IMPORTACION Y CONSUMO DE HILOS CONTINUOS DE RAYON

(Toneladas métricas)

Años	Producción de viscosa	Producción de acetato	Importación	Consumo aparente
1960	1 100	300	456.5	1 856.5
1961	903	244	528.2	1 675.2
1962	931	238	681.5	1 853.5
1963	1 015	266	709.4	1 990.4
1964	1 069	295	858.3	2 222.3

Fuente: Empresas Productoras; Estadísticas del Comercio Exterior.

/Los precios

Los precios de los hilos continuos varían según el título, pero en general, su nivel es elevado en relación con los precios internacionales. El precio más alto observado en el Perú representa el equivalente de 2.80 dólares y el más bajo de 2.45 dólares el kilogramo, mientras que el precio internacional es de alrededor de 1.40 dólares c.i.f. A pesar de las importaciones que se efectúan de estos hilos, la diferencia de precios entre el producto nacional y el internacional puede mantenerse debido a la fuerte protección aduanera que grava aquellas importaciones en 1.70 dólares por kilogramo más 20 por ciento ad-valorem.

La fabricación de hilos sintéticos en el Perú se limita al nylon 66. La capacidad productiva es actualmente de 300 toneladas anuales que se destinan en buena medida a la fabricación de medias y calcetines. Existe un proyecto para la instalación de una fábrica adicional que fabricaría nylon 6.

Tanto la fibra cortada de rayón como la sintética son totalmente importadas y la expansión de su consumo puede atribuirse entre otras razones a las cualidades funcionales de estas fibras tanto en el proceso de fabricación, solas o en mezclas con fibras naturales, además del precio razonable resultante. Los derechos aduaneros para la importación de fibras cortadas son 8 centavos de dólar por kilo más aproximadamente 42 por ciento sobre el precio f.o.b. para las de rayón de 17 centavos de dólar más aproximadamente 39 por ciento para las sintéticas.

El futuro desarrollo de las fibras artificiales y sintéticas está condicionado por la ampliación del mercado interno, tanto por una mayor sustitución de fibras vegetales y animales - algodón y lana - en el consumo, como por el uso de técnicas más modernas en la industria textil que se reflejarán en la reducción de costos y precios de las telas fabricadas con fibras sintéticas.

Esta actividad representa, en términos de producto bruto, alrededor de 7.6 por ciento de la actividad manufacturera química. Los insumos de la industria de filamentos sintéticos representan el 43.4 por ciento del valor bruto de la producción. (Véase el cuadro 44.)

Esta rama de la industria química ocupó en 1964 aproximadamente 800 personas con una remuneración anual promedio de unos 921 000 dólares.

Cuadro 44

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE FILAMENTOS SINTETICOS

(Unidades y miles de dólares)

	1962	1963	1964
<u>Establecimientos informantes</u>	3	3	3
<u>Personal ocupado</u>	699	707	788
Empleados	147	151	163
Obreros	552	556	625
<u>Remuneraciones</u>	651	795	921
Sueldos	216	278	300
Salarios	435	517	621
<u>Valor de la producción</u>	4 073	4 547	5 315
<u>Valor del insumo</u>	1 680	1 885	2 305
Materias primas	1 466	1 635	2 036
Nacionales	110	124	135
Extranjeras	1 356	1 511	1 901
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	35	37	29
Energía eléctrica	45	66	79
Lubricantes y combustibles	134	147	161
<u>Valor agregado</u>	2 393	2 662	3 010

Elaboración: BIP - INPI, a base de cifras oficiales.

d) Productos farmacéuticos

La industria farmacéutica representada en sus comienzos, casi exclusivamente, por compañías importadoras que realizaban sólo la tarea de envasado y distribución del producto, fue desarrollándose rápidamente a partir de la dación del Decreto Supremo N° 67-60 DGS de julio 24 de 1960 que otorgó franquicias para instalar, modernizar o ampliar nuevos laboratorios farmacéuticos, el cual logró que se comenzaran a instalar numerosos laboratorios en el país.

Los beneficios que concede el Decreto son: a) Facultad de invertir hasta el 100 por ciento de la utilidad neta de cada ejercicio libre de todo impuesto general, especial o local, en la ampliación o diversificación de su capacidad productiva. Las inversiones que se realicen se cubrirán con las utilidades no gravadas. Si el monto de la inversión excediera del monto de la utilidad libre de impuestos de un ejercicio, podrán aplicarse para el mismo fin las utilidades no gravadas de los ejercicios sub-siguientes hasta un límite máximo de 5 años a partir de la realización de cada inversión. Esta facultad sólo podrá ejercitarse hasta por un plazo de 10 años. Los proyectos para la ampliación, modernización e implantación de nuevos laboratorios serán aprobados por el Ministerio de Salud Pública. b) Exoneración de impuestos y derechos sobre la constitución de nuevas sociedades, aumento de capital y emisión de acciones durante un plazo de 5 años.

En el período 1960-1964 la industria farmacéutica ha tenido un crecimiento acelerado sobre todo en términos relativos dentro del conjunto de la industria química de 25 por ciento anual.

En 1960 funcionaban 42 laboratorios según el Padrón de Industrias del Ministerio de Fomento y Obras Públicas y para 1964 la estadística industrial registra 59 laboratorios dedicados a la preparación y envase de especialidades farmacéuticas, 13 de las cuales que aportan el 35 por ciento de la producción trabajan con marcas de empresas extranjeras o son subsidiarios directos de ellos.

La mayor parte está situada en la zona de Lima. Las empresas de origen extranjero, que son las de mayor producción, dominan en el mercado nacional. Durante el lapso 1960-1964 se inscribieron 17 nuevos establecimientos.

El tipo medio de empresas se caracteriza por una amplia diversificación: un gran número de productos en cantidades variables y bajo formas farmacéuticas muy diferentes.

La industria ha venido ocupando cada vez un mayor número de empleados y obreros, tanto por la creación de nuevos laboratorios como por la ampliación en años recientes de los ya existentes. En 1961, el número de personas ocupadas era de unos 2 900 y para 1964 se estima asciende a 4 700 predominando las mujeres. (Véase cuadro 45.) Sin embargo, la elaboración de los productos alcanzó un alto grado de mecanización y en términos relativos de costo, el de la mano de obra es de importancia menor. No sucede así en el envasado y acondicionamiento de productos, actividades poco mecanizadas, salvo en las empresas de tamaño mayor.

Son diversas las materias primas que consume la industria farmacéutica. La mayor parte de ellas se utilizan en cantidades reducidas. Unas son específicas, otras son comunes a muchas fabricaciones y existen algunas de estructura y naturaleza muy diversa.

Un análisis del consumo de materias primas para la industria farmacéutica muestra que alrededor del 89 por ciento proviene del exterior y el 11 por ciento restante, es de origen nacional.

Las materias primas del país se reducen a ciertos vehículos (azúcar, glicerina, alcohol etílico, almidones, aceites, etc.).

El valor de la importación de las principales materias primas ha venido registrando un promedio anual de 1.9 millones de dólares en el período 1960-1964. En 1964 ellos ascendieron a 2.8 millones.

La dependencia del exterior se explica por varias causas principales: las materias primas se emplean en cantidades muy pequeñas y debido a razones económicas se elaboran en plantas industriales de gran capacidad de producción, más allá de los requerimientos nacionales; por otra parte, su elaboración implica una tecnología compleja que requiere inversiones también excesivas para la magnitud del actual mercado peruano.

Varias de las especialidades responden a la misma fórmula bajo distintas marcas, lo cual acentúa la necesidad de una intensa propaganda dirigida sobre todo al facultativo en la forma de muestras médicas.

Quadro 45

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

(Unidades y miles de dólares)

	1961	1962	1963	1964
<u>Establecimientos informantes</u>	<u>42</u>	<u>50</u>	<u>57</u>	<u>59</u>
<u>Personal ocupado</u>	<u>2 902</u>	<u>3 384</u>	<u>3 950</u>	<u>4 715</u>
Empleados	1 222	1 389	1 722	2 214
Obreros	1 680	1 995	2 228	2 501
<u>Remuneraciones</u>	<u>2 629</u>	<u>3 575</u>	<u>4 765</u>	<u>6 229</u>
Sueldos	2 084	2 780	3 704	5 013
Salarios	545	795	1 061	1 216
<u>Valor de la producción</u>	<u>15 064</u>	<u>19 290</u>	<u>24 314</u>	<u>28 017</u>
<u>Valor del insumo</u>	<u>5 243</u>	<u>6 240</u>	<u>9 974</u>	<u>11 401</u>
Materias primas	3 372	4 799	6 320	7 178
Nacionales	367	349	525	759
Extranjeras	3 005	4 450	5 795	6 419
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	1 800	2 312	3 528	4 056
Combustibles	36	47	48	61
Energía eléctrica	35	82	78	106
<u>Valor agregado</u>	<u>9 821</u>	<u>12 050</u>	<u>14 340</u>	<u>16 616</u>

Fuente: BIP-INPI a base de cifras oficiales.

La gama de productos que ofrece la industria es amplia. Incluye antibióticos, antálgicos, y antirreumáticos, antinfeciosos y antiparasitarios, anti-febrífugos, antihistamínicos y desensibilizantes, antiácidos, staráxicos, barbitúricos, hipnóticos y sedantes, antiespasmódicos y anticolinérgicos, coagulantes y hemostáticos, cardiotónicos, diuréticos, hormonales y corticoides, lipotrópicos, quimoterápicos, tónicos generales y estimulantes vitamínicos, sueros y vacunas y alimentos-medicamentos como las leches modificadas para uso pediátrico.

El progreso logrado por la industria farmacéutica nacional en los últimos años ha permitido al Perú transformarse en exportador de medicinas, siendo Bolivia uno de los compradores.

e) Fabricación de pinturas

En todo el período 1960-1964, en ningún año se interrumpió el curso creciente de la producción de pinturas. El consumo también ha ido en aumento pero a un ritmo menor que la producción. (Véanse cuadros 46 y 47.)

La importación de pinturas preparadas tiende a reducirse porque sus precios, en soles, son demasiado elevados para competir en el mercado interno y porque en los últimos años ha ocurrido una notable superación de la calidad de varias marcas de pinturas nacionales que han sustituido a las extranjeras de mayor valor. A este encarecimiento de las pinturas extranjeras ha contribuido la elevación de derechos arancelarios. Salvo tres prestigiosas marcas extranjeras, la mayoría de las otras se han retirado del mercado peruano y es muy probable que en el futuro sólo subsista la importación de ciertas especialidades que a la industria nacional no le conviene producir.

Las importaciones de pinturas han estado en 1964 representadas por esmaltes a la piroxilina, bituminosas, pinturas especiales (antincrustantes) y pinturas al agua, especiales para cueros, de los cuales se introdujeron 302 toneladas, esto es 70.9 por ciento del total, por un valor de 0.3 millones de dólares. De este total la importación de pinturas al agua especiales para cueros representaron el 49.7 por ciento, esto es 150 toneladas por valor de 0.1 millones de dólares.

Actualmente existen en el país 16 fábricas de pinturas localizadas todas en la zona Lima-Callao. Una de las fábricas responde por el 31.7 por ciento de la producción; 5 con 53.7 por ciento y el resto con sólo 14.6 por ciento del total. Las ventas anuales de estas fábricas fueron de alrededor de 7.7 millones de dólares en 1964 contra 6.7 millones en el año anterior.

Se carece de datos sobre la capacidad de producción de cada una de las fábricas de pinturas, pero con seguridad excede considerablemente a la producción efectiva. Como referencia puede citarse que la relación entre el consumo de energía eléctrica durante 1964 y la potencia instalada en motores eléctricos daría un coeficiente de un 50 por ciento en 8 horas diarias.

Quadro 46

PERU: CONSUMO APARENTE DE PINTURAS

(Toneladas métricas)

Años	Producción	Importación	Consumo aparente
1960	9 725	495	10 220
1961	9 943	581	10 524
1962	10 149	612	10 761
1963	11 995	601	12 596
1964	12 326	426	12 752

Fuente: BIP-INPI, a base de cifras oficiales.

Quadro 47

PERU: PRODUCCION DE PINTURAS POR TIPOS, 1961-1964

(Toneladas y Porcientos)

	Cifras absolutas				Cifras relativas			
	1961	1962	1963	1964	1961	1962	1963	1964
Al agua	5 671	5 777	7 165	7 012	57.0	56.9	59.7	56.9
Al óleo	1 521	1 373	1 573	1 343	15.3	13.5	13.1	10.9
A la piroxilina	234	268	352	472	2.3	2.6	3.0	3.8
A base de caucho	983	894	913	1 196	9.9	8.8	7.6	9.7
Emaltes	985	1 305	1 211	1 371	9.9	12.9	10.1	11.1
Anticorrosivas	192	167	418	459	2.0	1.7	3.5	3.7
Especiales	357	365	363	473	3.6	3.6	3.0	3.9
<b>Total</b>	<b>9 943</b>	<b>10 149</b>	<b>11 995</b>	<b>12 326</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: BIP-INPI, a base de cifras oficiales.

No cabe duda que la producción de pinturas podría aumentar mucho sin adiciones importantes a la capacidad actual de producción.

Los activos fijos según libros al 31 de diciembre de 1964 de las fábricas de pinturas ascenderían a 2.6 millones de dólares, de los cuales el 60.5 por ciento correspondía a máquinas y equipos. Es importante mencionar que entre 1961 y 1964 los activos fijos nominales en el conjunto de todas las empresas aumentaron en un 356.6 por ciento debido, sobre todo, a las adquisiciones de nuevos equipos en las fábricas más importantes. Algunas de ellas hasta triplicaron el valor de sus instalaciones.

Entre las 16 fábricas trabajan 337 empleados y 480 obreros. Los primeros percibieron en 1964 un sueldo anual de 2.6 mil dólares y los segundos un jornal anual promedio de 0.8 miles de dólares. (Véase cuadro 4B.)

El número de obreros varía en las distintas fábricas desde 3 obreros en la más pequeña a 81 en la más grande.

La industria nacional de pinturas descansa en el suministro de materias primas importadas en fuerte proporción. De 3.4 millones de dólares que representó el consumo de tales materias en 1964, el 89 por ciento fue importado. En cambio, en peso la proporción es inversa; de 9.8 miles de toneladas de materias primas, el 54 por ciento es de procedencia nacional. Esto indica que los productos del país que utiliza la industria son generalmente de bajo precio unitario.

Por otra parte, la gran dependencia de suministros del exterior motiva que la incidencia de las materias primas en el precio de venta de las pinturas sea muy alto - 43.7 por ciento en 1964 - quizá sea ésta una razón importante que justifique el precio elevado de las pinturas nacionales.

Se importan los colorantes y pigmentos; los aceites (excepto el de pescado), los barnices, algunos agentes secantes, el aguarrás vegetal, el alcohol butílico, el acetato de butilo y otros solventes orgánicos, excepto el alcohol etílico y el aguarrás mineral; las resinas sintéticas, el lithopon y el titanox, el kieselgurth; la piroxilina y otras lacas; la mica en polvo y en escamas; gran proporción de talco y de la tiza; la colofonia, el latex en soluciones; la caseína; los emulsificadores; los plastificantes.

Cuadro 48

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE PINTURAS

(Unidad y miles de dólares)

	1961	1962	1963	1964
<u>Número de establecimientos</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>16</u>
<u>Personal ocupado</u>	<u>628</u>	<u>653</u>	<u>725</u>	<u>817</u>
Empleados	244	257	297	337
Obreros	384	396	428	480
<u>Remuneraciones</u>	<u>673</u>	<u>790</u>	<u>953</u>	<u>1.237</u>
Sueldos	463	533	646	867
Salarios	210	257	307	370
<u>Valor de producción</u>	<u>5.095</u>	<u>5.767</u>	<u>6.535</u>	<u>7.678</u>
<u>Valor del insumo</u>	<u>2.892</u>	<u>3.060</u>	<u>3.378</u>	<u>3.867</u>
Materias primas	2.534	2.663	2.913	3.364
Nacionales	277	204	347	369
Extranjeras	2.257	2.459	2.566	2.995
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	332	367	428	461
Energía eléctrica	12	15	19	21
Lubricantes y combustibles	14	15	18	21
<u>Valor agregado</u>	<u>2.203</u>	<u>2.707</u>	<u>3.157</u>	<u>3.811</u>

Se produce en el país el aceite de pescado, el alcohol etílico, el aguarrás mineral, cierta cantidad de tiza y de talco, el coque, el óxido de zinc, los óxidos de plomo, la baritina, cierta cantidad de diatomitas. Asimismo se producen en el país los envases.

La calidad de las pinturas nacionales ha mejorado mucho en los últimos años; también las instalaciones y equipos en varias de las fábricas más importantes han sido renovadas en considerable proporción. Esto ha motivado que las importaciones tiendan a reducirse y que la industria nacional embarque cada vez líneas nuevas.

/Durante 1964

Durante 1964, una nueva fábrica de pinturas inició sus operaciones industriales en el Perú. Es la Sherwin Williams. Esta planta que cuenta con moderna maquinaria, proveerá de tipos especiales de pinturas para toda aplicación, desde su uso en automóviles hasta artefactos domésticos. La planta construida a un costo de 250 mil dólares tendrá una producción inicial de 40 000 galones de pinturas mensuales.

#### 9. Industrias metálicas básicas

Las industrias metálicas básicas registraron en 1964 un aumento de 1.3 por ciento con respecto al año anterior, en cuanto a volumen físico de la producción, siendo la actividad más importante comprendida dentro de esta agrupación la de fundición de metales. (Véase cuadro 49.)

#### Industria siderúrgica

La planta siderúrgica con que cuenta el país inició sus actividades en 1956; ubicada en Chimbote, al norte de Lima, produjo durante 1964, 75 213 toneladas métricas de acero en lingotes y 27 208 toneladas de arrabio. (Véase cuadro 50.)

El consumo aparente de productos siderúrgicos mostró en el período 1960-1964 una tasa media de crecimiento de 11.1 por ciento anual.<sup>4/</sup> La producción nacional de productos siderúrgicos estuvo distribuida de la siguiente manera: productos no planos, 79.5 por ciento; productos planos 2.0 por ciento; productos tubulares, 7.7 por ciento y diversos productos de hierro, 10.8 por ciento, lo que da un total de 90 593 toneladas métricas, que a su vez representan el 36.0 por ciento de la demanda. (Véase cuadro 51.)

---

<sup>4/</sup> Los productos tubulares fabricados en el Perú se producen con "skelps" importados. Los productos diversos de hierro son fabricados con chatarra.

PERU: PRODUCCION INDUSTRIAL DE METALES BASICOS

	1960	1961	1962	1963	1964
<b>Plata (Kilos)</b>	<u>2 622</u>	<u>2 504</u>	<u>2 181</u>	<u>1 821</u>	<u>1 715</u>
En barras refinadas	1 316	1 581	1 454	1 359	1 289
En barras de plata	1 065	695	590	237	279
En barras de cobre	141	128	39	39	30
En lavaderos	100	100	100	256	239
<b>Plata (Kilos)</b>	<u>528 648</u>	<u>522 251</u>	<u>576 440</u>	<u>667 248</u>	<u>695 151</u>
En barras refinadas	420 484	496 268	504 759	593 491	640 862
En barras de cobre	47 674	47 953	24 413	25 150	29 544
En barras de oro	14 777	16 176	13 926	14 894	10 382
En esterlina	21 425	24 804	19 208	19 129	20 365
En monedas	14 288	14 650	14 194	14 584	-
<b>Cobre (TM)</b>	<u>162 966</u>	<u>181 330</u>	<u>150 842</u>	<u>158 726</u>	<u>153 592</u>
En barras refinadas	29 938	33 798	34 419	36 913	37 811
En blister	139 552	146 712	113 414	118 295	114 246
En monedas	1 300	1 361	1 778	2 285	-
En sulfatos	298	397	365	468	668
En cementos	878	862	873	765	867
<b>Plomo (TM)</b>	<u>74 141</u>	<u>76 432</u>	<u>68 362</u>	<u>81 126</u>	<u>82 724</u>
En barras refinadas	73 767	76 147	67 922	80 772	83 466
En barras con antimonio	356	216	406	298	227
En barras con bismuto	18	53	34	36	31
En barras con estaño-antimonio	-	17	-	-	-
<b>Zinc (TM)</b>	<u>32 372</u>	<u>31 874</u>	<u>32 076</u>	<u>33 794</u>	<u>61 220</u>
En barras refinadas	32 397	31 757	32 753	34 698	60 664
En sulfato	176	117	137	191	217
En barras de cobre y aluminio	-	-	186	865	1 039
<b>Antimonio (Kilos)</b>	<u>375 807</u>	<u>422 044</u>	<u>284 136</u>	<u>281 460</u>	<u>284 028</u>
En barras refinadas	323 436	400 302	242 462	251 997	239 310
En barras de plomo	52 351	27 145	41 674	29 463	24 748
En barras de estaño y plomo	-	1 597	-	-	-
<b>Bismuto (Kilos)</b>	<u>407 697</u>	<u>466 732</u>	<u>488 321</u>	<u>522 821</u>	<u>281 147</u>
Refinado	380 987	387 958	436 811	475 730	674 770
En barras de plomo	27 110	78 785	51 512	84 161	46 377
<b>Cadmio (Kilos)</b>	<u>81 626</u>	<u>105 240</u>	<u>106 507</u>	<u>173 322</u>	<u>197 105</u>
Refinado	81 626	105 240	106 507	173 322	197 105
<b>Aluminio (TM)</b>	<u>22 878</u>	<u>23 244</u>	<u>22 822</u>	<u>22 410</u>	<u>23 211</u>

Fuente: Dirección de Minería; Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

Cuadro 50

PERU: PRODUCCION DE LA PLANTA SIDERURGICA  
DE CHIMBOTE, 1964

---

	<u>Toneladas métricas</u>
A. <u>Arrabio</u>	<u>27 208</u>
B. <u>Acero en lingotes</u>	<u>75 213</u>
C. <u>Productos terminados</u>	<u>65 225</u>
Barras	50 944
Alambrón	8 452
Angulos	4 393
Platinas	1 436
Planchas negras	-
D. <u>Arrabio consumido por la acería</u>	<u>24 246</u>
E. <u>Acero consumido para producir los     productos terminados</u>	<u>73 887</u>
F. <u>Productos semiterminados</u>	<u>135 403</u>
Producción (palanquillas)	64 126 <sup>a/</sup>
Tonalaje convertido a producto terminado	71 277

---

Fuente: Empresa Productora.

a/ Se importaron 7 564 toneladas métricas de palanquillas.

Quadro 51

PERU: CONSUMO DE PRODUCTOS SIDERURGICOS EN 1964

(Toneladas métricas)

Productos	Producción	Importación	Consumo
<u>Productos no planos</u>			
Barras de concreto	49 738	1 272	51 010
Barras para otros usos	1 206	9 820	11 026
Alambrón y derivados	8 452	7 394	15 846
Perfiles livianos	5 829	11 750	17 579
Perfiles pesados	-	2 602	2 602
Rieles y accesorios	-	18 888	18 888
Bolas de acero para molinos	6 747	4 100	10 847
Aceros especiales	-	75	75
Lingotes semiterminados	-	7 742	7 742
<u>Subtotal</u>	<u>71 972</u>	<u>63 643</u>	<u>135 615</u>
<u>Productos planos</u>			
Planchas hasta 5.00 mm	-	16 622	16 622
Planchas más de 5.00 mm	-	13 398	13 398
Flejes	-	8 814	8 814
Hojalata	-	24 822	24 822
Planchas galvanizadas	1 000	16 303	17 303
Planchas especiales y no especificadas	-	589	589
Blindaje para molinos	843	120	963
<u>Subtotal</u>	<u>1 843</u>	<u>80 668</u>	<u>82 511</u>
<u>Productos tubulares</u>			
Tubos de acero con costura	6 950	2 376	9 326
Tubos de acero sin costura	-	11 393	11 393
Tubos sin especificaciones	-	102	102
<u>Subtotal</u>	<u>6 950</u>	<u>13 871</u>	<u>20 821</u>
<u>Total de productos de acero</u>	<u>80 765</u>	<u>158 182</u>	<u>238 947</u>
<u>Productos de hierro</u>			
Piezas fundidas	8 788	1 167	9 955
Ferroaleaciones	135	1 269	1 404
Tubos y accesorios	905	719	1 624
<u>Subtotal</u>	<u>9 828</u>	<u>3 155</u>	<u>12 983</u>
<u>Total general</u>	<u>90 593</u>	<u>161 337</u>	<u>251 930</u>

Fuente: Empresa Productora.

/Según el

Según el "Estudio del Mercado Siderúrgico del Perú", el consumo de acero estimado para 1970 alcanzaría un total de 423 mil toneladas de productos laminados repartidos en la siguiente forma: productos no planos 189, productos planos 166, productos tubulares 43, y productos de hierro 25 miles de toneladas. De estas cifras, la Siderúrgica de Chimbote, que es el único proveedor importante, prevé abastecer en 1970, con la capacidad que contará al término de la ampliación proyectada, el 65 por ciento de los productos no planos y el 90 por ciento de los productos planos.

Dentro de los productos planos, los principales renglones de producción serán: las barras, que abastecerían el 86 por ciento del mercado y el alambrión que abastecería el 88 por ciento. De los perfiles livianos se calcula abastecer sólo el 18 por ciento de la demanda.

Dentro de los productos planos, SOGESA proveería el 96 por ciento de las planchas menores de 5 mm y el 95 por ciento de las de mayor espesor. Asimismo, suministraría el 90 por ciento de las planchas necesarias para la producción de hojalata y el 70 por ciento de la plancha galvanizada.

Debido a que la planta había llegado a su máximo rendimiento, se procedió a efectuar un estudio del mercado siderúrgico del Perú, para el cual se contó con la colaboración de SOGESA, Instituto Nacional de Planificación, Banco Central de Reserva, Instituto Nacional de Promoción Industrial y Stanford Research Institute. Del referido estudio, se concluyó que el consumo de productos siderúrgicos en el Perú se encuentra en una etapa de sólido incremento, como consecuencia del franco proceso de industrialización, lo que determinará un crecimiento en todos los sectores de la producción, con el consiguiente aumento en la demanda de productos de acero. De los sectores consumidores el mayor es el industrial que en 1964 había absorbido el 34.4 por ciento del total consumido por el país, habiéndole seguido en importancia el sector construcción con 17.9 por ciento y luego el minero con 17.8 por ciento. El abastecimiento del consumo nacional de productos siderúrgicos estuvo constituido principalmente, en 1964, por las importaciones, en un 70.0 por ciento.

Estas conclusiones sirvieron de base para recomendar la puesta en marcha de un proyecto, según el cual en el conjunto que formará la

/Planta Siderúrgica

Planta Siderúrgica de Chimbote, se tendrían tres grupos de instalaciones:

- 1) la planta original, constituida por las instalaciones que se terminaron de colocar en 1957, que viene funcionando hasta la fecha. Esta planta comprende una acería compuesta principalmente por hornos eléctricos para la producción de arrabio y acero, así como una planta de laminación. La capacidad de esta planta es de aproximadamente 65 mil toneladas de productos laminados;
- 2) ampliación parcial de la acería, que se llevaría a cabo mediante las instalaciones necesarias para ampliar la capacidad de producción de acero hasta 350 mil toneladas/año de lingotes. Las obras y equipos principales comprendidos en esta ampliación son: alto horno con capacidad de 200 mil toneladas/año de acero; planta de colada continua con capacidad para 90 mil toneladas/año de palanquillas, así como equipos e instalaciones auxiliares;
- 3) la ampliación de la planta de laminación que tiene por objeto proveer a ésta de la capacidad necesaria para convertir en productos terminados el acero proveniente de la ampliación de la acería. Comprende dos partes: la ampliación de las instalaciones de productos no planos, consistente en modificaciones en la planta actual, con el objeto de aumentar su capacidad final desde 65 mil toneladas/año a 120 mil de barras, alambrón y perfiles livianos; la segunda parte, la nueva planta de productos planos permitirá la producción de planchas laminadas en caliente de 1/4" a 1 1/4" de espesor y hasta 7 pies de ancho, así como planchas livianas laminadas en caliente entre 1/8" y 3/8" de espesor y 4 pies de ancho y planchas laminadas en frío hasta el calibre 35 y 4 pies de ancho, incluyendo planchas galvanizadas. En conjunto, la planta de productos planos produciría, en 1970, 150 mil toneladas. El costo calculado para la primera y segunda parte es de 2.7 y 40.2 millones de dólares, respectivamente.

Desde el punto de vista del proyecto, considerado como un todo indivisible, es indudable que dará un gran impulso a la economía nacional, ya que se trata de una industria básica de grandes efectos multiplicadores. Como efectos directos se tendrían principalmente, el aumento significativo del Producto Bruto Industrial, el ahorro de divisas proveniente de la sustitución de importaciones - alrededor de 20 millones de dólares anuales - y la ocupación directa de más de 1 900 personas.

#### 10. Industrias mecánicas de transformación

Las industrias del rubro representan el 9.1 por ciento de las actividades fabriles en términos de producto bruto. La artesanía tiene una gran significación en estas ramas, pues representa alrededor del 30 por ciento del valor bruto de la producción del estrato fabril y artesanal, en conjunto.

El estrato fabril comprende cuatro ramas; productos metálicos, maquinaria no eléctrica, maquinaria y artículos eléctricos y material de transporte. La más importante es la rama de construcción de material de transporte que representa el 44.6 por ciento de la agrupación. Sigue el rubro de productos metálicos que tiene una participación de 29.6 por ciento. Las demás ramas son de menor significación, especialmente la de construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos cuyo desarrollo es aún muy incipiente en el país.

El valor de los insumos de las industrias mecánicas de transformación representan alrededor del 50 por ciento del valor bruto de la producción. Cerca del 4 por ciento del valor total de los insumos corresponde a energía eléctrica, combustibles y materiales; el resto corresponde a materias primas. Más del 75 por ciento de éstas son de origen extranjero, lo que da idea del escaso grado de integración de estas industrias, y pone de relieve las deficiencias del abastecimiento nacional. La más alta cuota de insumos importados corresponde a la rama de manufactura de maquinaria.

Los principales insumos de bienes intermedios del grupo de fabricación de productos metálicos son los productos planos y no planos de acero, de aluminio y el plomo estañado.

Los productos intermedios más importantes utilizados por la rama de maquinaria no eléctrica son las piezas fundidas y los productos planos y no planos de acero.

Los más importantes insumos de bienes intermedios en la rama de artículos eléctricos son el alambre de cobre, plomo en lingotes y otras formas, unidades selladas de refrigeración y transformadores eléctricos.

La rama de material de transporte, entre otros insumos, utiliza los productos planos y no planos de acero, llantas, pinturas, motores a combustión y carrocerías.

Las industrias del rubro dan ocupación a unas 27 800 personas con una remuneración anual de 24.1 millones de dólares. Los trabajadores de estas industrias se reparten en unos 950 establecimientos de un tamaño medio ligeramente menor que el medio fabril ya que ocupan unas 30 personas por establecimiento. Los establecimientos de menor tamaño y con menor productividad de la mano de obra son los de las ramas de material de transporte y manufactura de maquinaria. Ello se explica porque, precisamente, esas ramas comprenden gran número de pequeños talleres de reparación de escaso grado de técnica. Las industrias de productos de metal tienen un mayor tamaño y una mayor productividad, pues comprenden algunas importantes fábricas de niveles técnicos superiores.

Las importaciones de productos derivados de las industrias mecánicas de transformación son cuantiosas como se puede apreciar en el cuadro 52. Durante el período 1960-1964 el valor c.i.f. de estas compras llegó a un promedio anual de 228.3 millones de dólares.

Cuadro 52

PERU: IMPORTACIONES DE MANUFACTURAS DE METALES  
COMUNES, MAQUINAS ELECTRICAS Y NO ELECTRICAS  
Y PARA TRANSPORTE

(Millones de dólares)

Nomenclatura	1960	1961	1962	1963	1964
Manufactura de metales comunes	16.3	20.1	21.9	23.0	23.3
Máquinas y aparatos no eléctricos	66.7	90.3	115.6	111.9	108.4
Máquinas y aparatos eléctricos	25.2	33.5	43.9	47.7	44.4
Vehículos y equipo de transporte	48.5	68.3	69.1	78.5	82.3
<b>Total</b>	<b>156.7</b>	<b>212.2</b>	<b>250.5</b>	<b>261.1</b>	<b>258.3</b>
<b>Total importado por el Perú</b>	<b>374.8</b>	<b>469.4</b>	<b>537.0</b>	<b>557.1</b>	<b>579.6</b>

Fuente: Estadística del Comercio Exterior.

Dentro de este grupo las industrias de productos metálicos y las de material de transporte ofrecen las mejores perspectivas.

Diversos y variados son los proyectos que se han presentado en el campo de las industrias metálicas y se espera que crezca con mayor aceleración en los próximos años, una vez que entre en producción la planta de laminación de la Siderúrgica de Chimbote, con lo que esta actividad contará con un abastecimiento seguro, que estimulará su crecimiento.

El desarrollo de la industria de material de transporte ha entrado en una fase de mucho interés. Hasta 1963 sólo funcionaban en el país tres empresas ensambladoras de vehículos, principalmente de camiones y camionetas. Esta situación ha empezado a cambiar ya que el Gobierno ha decidido fomentar el desarrollo y la integración de la industria automotriz en el Perú.

A este efecto, debido a los beneficios que concede el Decreto Supremo 80 sobre exoneración de impuestos a la industria de montaje de vehículos automotores, hasta fines de año se había autorizado la instalación de cuatro plantas de ensamblaje de vehículos.

General Motors del Perú, con una inversión aproximada de 5 millones de dólares, con capacidad para el ensamblaje de unos 5 000 vehículos anuales, de la línea General Motors de construcción americana, alemana y británica; Motor Perú S.A. con una inversión de 2,4 millones de dólares montará 5 000 vehículos de las marcas Mercedes Bens y Volkswagen; Maquinarias S.A. en representación de Nissan Motors Co., del Japón, con una inversión de 740 000 dólares para el ensamblaje de 1 500 unidades al año de las marcas "Nissan" y "Datsun"; y Ford Motor Co., con una inversión de cerca de 6 millones de dólares ensamblaría hasta 10 000 unidades anuales.

Además, y entre otras cosas, se encontraban en vías de estudio, los proyectos para la instalación de plantas de ensamblaje de las siguientes marcas: Rambler, Morris, Renault, por la Compañía de Automóviles Anglo Peruana; Triumph Herald por la Anglo Peruvian Auto Service; Dodge, De Soto, Fargo, Plymouth, por la Chrysler Corporation; Scania Vabis, por Diesel Motors; International, por International Harvester Co., la que

/posiblemente, también

posiblemente, también incluiría el ensamblaje de tractores, equipo agrícola y otros vehículos motorizados producidos por esta compañía. Por otra parte, una firma peruana, con un capital de 1.0 millones de dólares, ha instalado una planta para manufacturar motores tipo diesel con una producción inicial de 200 unidades anuales.

Se estima que el desarrollo de esta rama industrial creará importantes fuentes de empleo y mejorará el nivel técnico de la mano de obra.

Dentro de esta actividad, la industria peruana de fabricación de carrocerías metálicas para vehículos de transporte de pasajeros y de carga ha alcanzado en años recientes un alto grado de desarrollo, al punto que existen actualmente varias instalaciones industriales dedicadas a este tipo de manufactura.

Un análisis de la importación y del consumo de los metales usados en las industrias mecánicas de transformación revela que esta rama ha tenido un incremento acumulativo de 10.6 por ciento al año entre 1960 y 1964.

Destaca en esta rama industrial, el alto grado de desarrollo alcanzado por las industrias de fabricación de equipo minero y para perforación, así como las de refrigeradoras eléctricas, motores eléctricos, muebles de acero para la oficina y el hogar, conductores eléctricos desnudos y con cubierta plástica, envases de hojalata, extrusión de aluminio, la llamada carpintería metálica, etc.

La fabricación de envases de hojalata, que se inició en 1945 ha llegado a cubrir las necesidades del mercado nacional para envases de productos de la pesca, así como la mayor parte de otras conservas y de envases para lubricantes y otros productos. La principal rama cuenta con tres líneas automáticas de alta velocidad y una semi-automática. Dentro de esta rama queda comprendida la fabricación de tubos comprimibles para dentífricos, cosméticos y productos medicinales, cuya alta calidad ha permitido su exportación. Durante 1964 las ventas al exterior de este producto llegaron a 71 toneladas por valor de 0.2 millones de dólares. En cuanto a la fabricación de "tapas corona", ésta se desarrolló rápidamente como consecuencia de la creciente exportación del producto, principalmente al mercado boliviano y chileno. Durante el año que acaba de feneecer se exportaron 91 toneladas.

El consumo de cobre refinado por la industria nacional llegó a 1 340 toneladas métricas en 1964; en 1960 dicho consumo era de 1 147. Como en años anteriores, la mayor demanda provino de la fabricación de conductores eléctricos. Cubierta como está prácticamente la demanda en los tipos de baja tensión, la empresa productora decidió orientarse también hacia la producción de cables subterráneos, que es otra línea elaborada con materias primas del país, y por lo tanto, con posibilidades de competir en el exterior. Parte del consumo de cobre se ha destinado, además, a la fabricación de tuberías y de perfiles, que en cierta proporción utiliza la industria mecánica nacional.

La fabricación de muebles de acero también ha tenido considerable repunte, a la par que ha mejorado, en forma notable, la calidad de la producción.

La fabricación de estructuras y la llamada carpintería metálica continúa expandiéndose. Se abastece prácticamente todo el mercado de estructuras livianas y la casi totalidad de los marcos para puertas y ventanas, incluyéndose los de aluminio. Se arma, asimismo, estructuras pesadas importadas para edificios y puentes, principalmente.

La fabricación de marcos de aluminio y de utensilios de cocina ha impulsado la instalación de plantas para el rolado y extrusión de aluminio en lingotes.

El rápido desarrollo de la actividad pesquera ha conducido a la fabricación de embarcaciones metálicas y al desarrollo acelerado de la fabricación de tanques, conductores, elevadores, etc.

Para esta misma actividad se fabrica en el país, prensas de tornillo simple y doble, concinadores a vapor, secadores de fuego directo e indirecto, calderos, ventiladores, ciclones y equipos para el tratamiento de agua de cola y se arma centrífugas bajo licencia de una importante empresa de los Estados Unidos.

La fabricación de equipos para la industria minera - y especialmente de clasificadores y celdas de flotación, y en menor escala, de molinos de bolas - ha continuado realizándose, aunque a un ritmo más bajo que el registrado en las épocas de mayor auge de la minería.

Durante 1964, una de las más importantes fábricas de productos de metal anunció la expansión de sus instalaciones para la manufactura de maquinarias para la actividad pesquera, minera e industrial. En el mismo año se produjo, asimismo, la terminación de varias importantes plantas industriales y el anuncio de nuevos planes de inversión. Entre estos sucesos destacan el incremento de capital de una importante fábrica productora de cocinas y refrigeradoras eléctricas y a gas con el objeto de expandir su producción; el proyecto de una firma local con inversión de 1.1 millones de dólares para la construcción de una fábrica para el ensamblaje de bicicletas bajo licencia de una conocida firma francesa; la apertura de una planta metalúrgica a un costo de cerca de 4 millones de dólares para la producción de piezas fundidas de hierro y acero; la instalación de dos plantas para la manufactura de interruptores eléctricos; el establecimiento de una compañía que se dedicará a la fabricación de radiadores y cuya producción inicial será de 2 400 paneles mensuales; el anuncio de una compañía electrónica para la construcción de una planta para el ensamblaje de aparatos de radio y televisión con una inversión de 2.1 millones de dólares; la puesta en marcha de la planta que manufacturará hojas galvanizadas - 1 000 mensuales - bajo la asistencia de firmas japonesas; la de una planta dedicada a productos de acero, para aumentar la producción de alambre trefilado de 5 000 a 12 000 toneladas, cuya inversión representa alrededor de 0.4 millones de dólares; la instalación de una fábrica para producir tubos para muebles metálicos con una inversión de 0.5 millones de dólares; el anuncio de la construcción de una planta para la producción de baterías de pila seca; y el inicio de operaciones, con una inversión de 0.3 millones de dólares, de una planta para producir extrusiones de aluminio, cobre, bronce y otros metales, con asistencia técnica de firmas americanas.

#### 11. Industrias manufactureras diversas

Esta sección comprende la fabricación de instrumentos profesionales, musicales, de medición, etc., la reparación de relojes, la manufactura de joyas y artículos conexos, el moldeo de material plástico y la producción de un gran número de mercaderías que no podrían clasificarse con propiedad en los sectores ya descritos de la industria. Es de interés

/mencionar en

mencionar en este rubro tan heterogéneo a la industria de artículos moldeados de material plástico, que es una de las actividades que acusa el más alto ritmo de expansión en los últimos años.

De un consumo de materias primas de 1.6 millones de dólares en 1960, la demanda subió a más de 4.3 millones de dólares en 1964, repartida entre las 62 empresas informantes dedicadas a los diferentes campos de aplicación de las resinas plásticas.<sup>5/</sup>

Los compuestos de mayor consumo por parte de la industria son aquéllos a base de cloruro de polivinilo, los cuales representaron en 1964 el 24 por ciento de la demanda total. Les siguieron los compuestos a base de polietileno con el 23 por ciento, el poliestireno con 12 por ciento y la urea formaldehído con 3 por ciento. Los otros compuestos que utilizó la industria apenas representaron en total el 38 por ciento del consumo del país.

A pesar del significativo número de empresas, en sólo 7 de ellas se concentra el 53 por ciento de la producción total.

Entre 1960 y 1964, la importación de compuestos de resinas plásticas ha tenido una extraordinaria expansión. Tomando como base las cifras de las Estadísticas del Comercio Exterior entre ese período la importación de esos compuestos se ha elevado en casi seis veces. Se observa que en el grueso de las importaciones ingresadas por la partida 776 del arancel, está incluido el cloruro de polivinilo y sus compuestos. Los principales proveedores son Estados Unidos (34.8 por ciento); Alemania Occidental (27.0 por ciento); Gran Bretaña (12.8 por ciento); Italia (4.1 por ciento) y otros países (21.3 por ciento).

A las importaciones de compuestos para moldear habría que sumar las correspondientes a productos hechos de materias plásticas para apreciar así la magnitud del mercado nacional de esta actividad.

---

<sup>5/</sup> En este estudio no se incluye a los compuestos a base de resinas plásticas utilizadas en la elaboración de pinturas, porque se trata de productos emulsionados que forman en realidad un grupo aparte de compuestos.

En cuanto a la manufactura nacional de productos plásticos, que abarca una variada gama de artículos, tal como se ve en el cuadro 53, se nota que ésta ha crecido - en dólares constantes de 1960 - de 3.9 millones en 1961 a 9.5 millones de dólares en 1964, esto es 141.1 por ciento. Dentro de la producción ocupan lugar destacado las telas plásticas con y sin soporte, el material plástico, artículos para uso doméstico y personal, vajilla y tubería.

Cuadro 53

PERU: INDUSTRIA DE PRODUCTOS PLASTICOS - PRODUCCION  
(Miles de dólares)

Especificación	1961	1962	1963	1964
Artículos para uso doméstico	458	612	1 037	961
Artículos para uso personal	326	458	961	906
Bolsas y envolturas	263	388	419	392
Botones	9	147	130	123
Diversos productos	248	357	698	1 524
Envases y estuches	163	212	110	305
Juguetes	298	420	524	524
Mangueras	36	59	63	193
Material plástico	254	704	1 107	845
Peines y peinetas	87	178	117	131
Pisos vinílicos	323	277	415	567
Planchas plásticas	53	54	138	251
Tacos plásticos	11	21	88	3
Tapas y tapones	178	169	218	248
Tela plástica con o sin soporte	320	510	1 276	1 755
Tubería	515	595	817	1 138
Valor cobrado a terceros	12	34	22	49
Vajilla	483	586	795	797
Zócalos	27	40	39	42
<b>Total</b>	<b>4 064</b>	<b>5 821</b>	<b>8 974</b>	<b>10 754</b>

Fuente: BIP-INPI a base de cifras oficiales.

/En 1964

En 1964 operaban 62 empresas, según la Estadística Industrial del Ministerio de Fomento, que dan trabajo a 575 empleados técnicos y administrativos y 1 396 obreros. (Véase cuadro 54.) El activo fijo total según balances, alcanzaba a 5.3 millones de dólares de los cuales el 79.4 por ciento correspondía a maquinaria y equipo. La inversión nominal de maquinaria por obrero alcanzaba por lo tanto a 3 mil dólares, cifra relativamente alta con respecto al medio, y que se explica, sobre todo, por la modernidad de las instalaciones.

Cuadro 54

PERU: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE MOLDEO DE PLASTICO  
(Unidades y miles de dólares)

	1962	1963	1964
<u>Establecimientos informantes</u>	43	52	62
<u>Personal ocupado</u>	1 239	1 632	1 971
Empleados	261	424	575
Obreros	978	1 208	1 396
<u>Remuneraciones</u>	952	1 461	1 927
Sueldos	471	825	1 150
Salarios	481	636	777
<u>Valor de la producción</u>	5 820	8 767	10 756
<u>Valor del insumo</u>	2 901	3 940	4 520
Materias primas	2 778	3 727	4 310
Nacionales	147	178	293
Extranjeras	2 631	3 549	4 017
Materiales (envases, etiquetas, etc.)	40	82	66
Energía eléctrica	65	98	107
Lubricantes y combustibles	18	33	37
<u>Valor agregado</u>	2 919	4 827	6 236

Fuente: BIP-INPI, a base de cifras oficiales.

/El consumo

El consumo de compuestos de resinas plásticas ascendió a 4.0 millones de dólares, lo cual representó el 48 por ciento de las ventas de las empresas registradas informantes.

El 24 por ciento de los productos para moldear que se consumen en el país eran compuestos con cloruro de polivinilo. Del total consumido por la industria que utiliza estos productos en el país, 1 359 toneladas correspondieron a compuestos con contenido de esa resina. Pero ese volumen de compuestos para moldear no indica precisamente el consumo de cloruro de polivinilo, porque la proporción de resina que contienen varía según el fin a que se destinan los compuestos.

Solamente en el caso de los compuestos para discos fonográficos y para losetas y zócalos, la resina es un copolímero de cloruro y de acetato de polivinilo. En todos los otros casos es resina de PVC pura.

El consumo de cloruro de polivinilo tiende a crecer en el Perú, como en otros países, a un ritmo acelerado, debido a las especiales ventajas que ofrecen los productos manufacturados con él. En un país como el Perú, donde un campo inmenso se abre por delante en materia de viviendas, de obras de agua y de desagüe para las poblaciones - sobre todo en regiones hasta donde el transporte de los materiales tradicionales como el hierro o el "eternit" es caro -, de obras de irrigación y desagüe, de desarrollo eléctrico, de desarrollo minero; y donde una población creciente reclama cada vez más imperiosamente por un mejor nivel de vida, las aplicaciones del cloruro de polivinilo son ciertamente grandes.

El mercado de los plásticos se ha formado en los últimos años a través de un rápido proceso de sustitución de materiales tradicionales como papel, madera, metales, cuero, vidrio, etc. Parte de esta sustitución está ya consolidada, pues se acepta generalmente el empleo de los materiales sintéticos en la fabricación de juguetes, botones, envases, tubería y muchos otros usos. En estos campos el consumo de los materiales plásticos sigue aumentando en función del número de consumidores y del nivel del ingreso. Al mismo tiempo prosigue el desplazamiento de los materiales tradicionales por los sintéticos en muchos campos productores de objetos de consumo en la construcción y para fines industriales. El constante avance tecnológico asegura un amplio campo para este proceso,

/que se

que se efectúa en un ajuste continuo a las relaciones de precios entre los materiales tradicionales y los muchos materiales que vienen a desplazarlos. El mismo proceso tecnológico promueve además el abaratamiento de los materiales sintéticos.

Para resumir el mecanismo de formación y crecimiento del mercado, debe notarse que el consumo de plástico se desarrolla en función de tres variables principales: las muchas sustituciones de materiales tradicionales, el crecimiento de la población y el crecimiento del ingreso por habitante. Puede decirse que hasta la fecha la más importante de las tres variables ha sido la primera. Sin embargo, las muchas sustituciones de los materiales tradicionales han venido efectuándose con más celeridad en países generalmente con niveles de ingresos superiores al del Perú.

Con relación a proyectos se ha anunciado el establecimiento de una fábrica de cloruro de polivinilo con una capacidad de 5 a 6 mil toneladas anuales, destinándose una parte de ésta a la exportación. Este proyecto, a cargo de una empresa internacional, contempla una inversión de unos 5 millones de dólares.

## V. LAS MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

### 1. Acción gubernamental de promoción industrial

En el Perú existe un cuerpo de disposiciones de fomento industrial, contenidas, principalmente, en la ley 13270 de Promoción Industrial, ley que dejó vigente otra muy sencilla, la 9140 de junio de 1940, que ha permitido a su vez la promoción de importantes industrias.

La ley 13270, de Promoción Industrial, promulgada el 30 de noviembre de 1959, ampara tanto a la industria por establecerse como a la ya establecida, ya sea que elabore productos calificados como básicos o todo otro tipo de manufacturas, existiendo diferencias en el tratamiento a una y otra clase de industrias, que se traducen en mayores o menores beneficios tributarios.

Las principales franquicias que la ley otorga son: liberación total o parcial de los derechos de importación que gravan a la maquinaria y a los equipos, siempre que éstos no se produzcan en el país o no compitan con similares de manufactura nacional y que sean nuevos; igual tratamiento existe para las materias primas o semi-productos, derecho a la compra directa o arrendamiento de terrenos fiscales, incluso ribereños, que precise la empresa industrial; exoneración de impuestos en los primeros años de establecida la empresa, lapso que se amplía según esté instalada en Lima-Callao, Costa, Sierra o Selva; facultad de reinvertir sin gravámenes entre el 30 y el 100 por ciento de las utilidades - según la localización geográfica de la empresa - además de muchos otros incentivos.

Establece la ley, que la aplicación de sus normas es de competencia del Poder Ejecutivo, a través de la Dirección de Industrias y Electricidad del Ministerio de Fomento y Obras Públicas; crea el Consejo Superior de Industrias como cuerpo consultivo en materia de estas actividades y de la propiedad industrial; y da vida, asimismo, al Instituto Nacional de Promoción Industrial y al Instituto de Normas Técnicas Industriales y Certificación.

Al expedirse la ley 13270, se cuidó de no derogar la ley 9140, pues ésta resultó ser un valioso complemento para los proyectos industriales de mayor importancia. En efecto, dicha ley establece que: "...el Poder  
/Ejecutivo, en

Ejecutivo, en los convenios que celebre para proteger y estimular la industrialización del país, podrá conceder exoneraciones de impuestos y derechos". Al amparo de este dispositivo legal se han instalado en el país importantes industrias - fertilizantes nitrogenados sintéticos, fibras artificiales, metalúrgicas, conserveras, etc. -, se ha fomentado la expansión de la pesca extractiva; se ha exonerado totalmente de impuestos por 10 años a las empresas industriales de la Selva; se han dictado disposiciones generales para el apoyo a las industrias de ensamblaje de vehículos, aparatos y equipos, y se está alentando el establecimiento de parques industriales en provincias.

La ley 9140 ha favorecido, como se ha dicho, el desarrollo de importantes industrias. Pero los efectos de la ley 13270 parecen más generales. Sorprende el hecho de que a partir de 1959 las tasas de incremento de la producción se elevan sensiblemente hasta alcanzar a algo más de 8 por ciento. Por otro lado, del año 1960 a 1964 se produce la creación de 2 540 nuevas empresas, con una inversión de 72.6 millones de dólares.

Sin embargo, es justo mencionar que al dictarse la ley había en el país terreno fértil para el desarrollo industrial. Acababa de superarse una seria crisis monetaria - debido, en especial, a factores externos - que devaluó la moneda en casi 40 por ciento y que obligó a que, para conjurarla, se dispusiera una fuerte elevación de las tasas arancelarias, a fin de frenar importaciones, lo cual representó un estímulo considerable para la creación o ampliación de empresas industriales. Se había concluido el estudio sobre el desarrollo industrial del Perú preparado por la CEPAL, en el cual se demostraba la impostergable necesidad de estimular el desarrollo del sector para lo que se contaba con recursos favorables. Y acababa de concluir en Lima la reunión de expertos, previa a la cita de Montevideo, durante la cual se perfiló como una realidad la formación de la ALALC, y, por ende, la urgencia de fortalecer una industria nacional capaz de competir en la Zona de Libre Comercio. La dictación de la Ley de Promoción Industrial fue pues, el corolario de un proceso de industrialización que ya estaba en marcha.

Las empresas industriales del Estado han sido creadas por algunas de las corporaciones estatales a las que se ha hecho referencia en la primera parte de este capítulo. Sin embargo, hay dos actividades en las cuales el Estado es empresario directo: la del tabaco y la de la sal.

Las empresas estatales y semi-públicas más importantes son, en síntesis, las siguientes:

i) La Sociedad Siderúrgica de Chimbote fue en su comienzo una sociedad mixta en la que la Corporación Peruana del Santa tenía el 50 por ciento de las acciones. Cuando se financió la ampliación de la siderúrgica, fue preciso aumentar el capital y correspondió a la Corporación efectuar todo el nuevo aporte. Más tarde, la propia Corporación adquirió la parte del sector privado que era pequeña, de modo que en la actualidad ella es propietaria del total de las acciones de SOGESA.

La Sociedad explota el único centro siderúrgico integrado en el país. Actualmente, cubre un 35 por ciento, aproximadamente, de las necesidades de laminados; pero se espera que en dos o tres años más, alcance a abastecer la demanda total de barras, perfiles y planchas de acero común.

La producción actual es pequeña y de muy alto costo, por lo que ha sido necesario establecer una protección arancelaria a fin de que pueda colocar sus productos en el mercado nacional, lo que ha ocasionado que los precios de los laminados en el mercado local estén por encima de los que rigen en otros mercados. Para mejorar esta situación se ha sugerido establecer precios medios ponderados, como en el caso de los fertilizantes nitrogenados sintéticos.

ii) La Empresa Petrolera Fiscal - EPF - es también una empresa autónoma, aunque con una relación más directa con el Estado, que es el único dueño de todo su capital. La empresa se financia con la venta en los mercados interno y externo del crudo que produce, con la regalía de 10 por ciento que paga la Lobitos Oilfield Co., por el crudo que extrae de las concesiones que esta compañía inglesa tiene en el departamento de Piura; y con asignaciones presupuestales.

La participación de la empresa en la producción nacional es muy pequeña. No se la mencionaría aquí, de no ser por la decisión de establecerla primero con una refinería, que ya ha sido licitada, y después, una planta de abonos nitrogenados sintéticos.

iii) La Fábrica de Fertilizantes del Cuzco es una empresa que todavía no tiene personería jurídica. Tal vez sea explotada por una sociedad mixta, en la cual participen el Gobierno directa o indirectamente por medio de la Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco y el capital privado. Mientras tanto, todas las inversiones y gastos previos a la puesta en marcha los realiza el Estado a través de la Dirección de Industrias y Electricidad.

La Fábrica de Fertilizantes del Cuzco es el caso típico de una instalación que se monta con el fin de justificar un proyecto ambicioso, como es el de la Central Hidroeléctrica de Machupicchu. La ciudad del Cuzco no tenía capacidad para absorber 40 000 kilowatios. Y, con las obras ya en marcha, se pensó que la solución sería una fábrica de fertilizantes, la cual requería una potencia de 24 149 kW.<sup>6/</sup>

iv) El Estanco del Tabaco, de propiedad estatal, es el único fabricante de cigarrros, cigarrillos y picadura de tabaco en la actualidad en el país. En 1955 fue abolido el Estanco del Tabaco, pero se conservó la industria estatal. Es recién en este último año que el capital privado va a considerar las manufacturas de productos del tabaco en el país.

El capital del Estanco es todo del Estado; opera en condiciones de eficiencia bastante bajas, con un crecido personal. La calidad de su producción es susceptible de ser mejorada, cosa que es factible si se pone especial atención en mejorar el sistema de producción y comercialización de la agricultura tabacalera.

A pesar de todo, el Estanco rinde utilidades al Fisco, por los sucesivos impuestos con que se ha gravado a las manufacturas de tabaco.

---

<sup>6/</sup> Aproximadamente el 85 por ciento de la energía total empleada se consumirá en el proceso electrolítico para obtención de hidrógeno.

v) El Estanco de la Sal, también está en vías de desaparecer. Desde hace muchos años el Estado es el único productor y refinador de sal para el consumo interno.

El Estanco opera una planta bastante anticuada, que llegó a producir alrededor de 15 a 17 toneladas diarias de sal refinada, pero debido a la falta de renovación del equipo, la producción actual oscila alrededor de las 5 toneladas diarias. Debido a la mala calidad del producto y, a su deficiente presentación, el actual Gobierno decidió eliminar el Estanco e invitar al capital privado para que explotara la producción de sal refinada en el país.

El contacto entre el Estado y el Estanco de la Sal y del Tabaco, se realiza a través de la Caja de Depósitos y Consignaciones, que es actualmente de propiedad del Gobierno y hace las veces de Banco de la Nación.

vi) La Corporación Nacional de Fertilizantes pretende abarcar en los próximos años la producción de fertilizantes químicos. Por ahora, su actividad industrial se limita a la concentración del guano de islas y a la preparación de mezclas balanceadas, con el guano como ingrediente básico. Dispone de una instalación bastante eficiente y aunque los precios en el mercado interno son muy bajos, la operación deja rendimientos económicos.

vii) Fábricas del Ejército que el Estado ha instalado para uso exclusivo de las fuerzas armadas: fábricas de calzado con curtiduría de cuero, de camisas, de municiones y otras más. Sobre la marcha de estas plantas tiene mayor información.

## 2. La política tributaria y sus efectos sobre el desarrollo industrial

En los capítulos anteriores se ha hecho referencia, en más de una oportunidad, a diversos aspectos de la tributación en relación con la actividad manufacturera. Sin embargo, es necesario agregar algunas consideraciones más sobre esta importante materia.

a) Las medidas de política tributaria son generales para todos los sectores. Las disposiciones especiales para el desarrollo industrial se hallan contenidas en gran parte en la Ley de Promoción Industrial que contempla las franquicias y beneficios a las empresas ya establecidas o que se establezcan para producir artículos básicos.

/Las franquicias

Las franquicias y beneficios concedidos a los parques industriales mediante decretos supremos particulares para cada uno de los creados.

Las exoneraciones tributarias y otros beneficios en la zona de la Selva peruana concedidas por ley 1560 del 25 de agosto de 1965.

Las franquicias y beneficios a la industria de montaje de maquinarias y aparatos y montaje de vehículos automotores otorgados por decreto supremo amparados en la ley 9140.

Finalmente existen franquicias y beneficios concedidos para industrias tales como la industria farmacéutica, pesquera, naval, Conservera de pescado para consumo humano, fomento a la pesca, conservas alimenticias de consumo humano, suplementos nutritivos compensatorios, industria tabacalera, explotación, industrialización y comercio de la sal y otros.

El tratamiento tributario a la industria en comparación con los otros sectores de la actividad económica, después de la promulgación de la Ley de Promoción Industrial, es uno de los más liberales en cuanto al otorgamiento de franquicias.

Cuando se hizo referencia a "las disposiciones generales de fomento industrial", se enumeró las principales exenciones tributarias que la ley otorga a la industria.

Tal vez este cuerpo de disposiciones no sea tan amplio, en cuanto a desgravaciones tributarias, como lo es el Código de Minería o la Ley de Petróleo. En cambio, la industria manufacturera está en mejor pie que las actividades agropecuarias en cuanto al tratamiento tributario.

Esto tampoco es justo por lo que a estas actividades se refiere, pero en el Perú, como en otros países de la América Latina, también se ha descuidado el desarrollo de la agricultura, sobre todo la que produce para el consumo interno.

b) La legislación peruana no ha perseguido orientar la actividad industrial a través de la política impositiva. La Ley de Promoción Industrial otorga diferente tratamiento tributario para la reinversión de utilidades liberada de impuestos, pero lo hace en función de la localización geográfica, con el espíritu de favorecer el descentralismo industrial, y no para orientar el sentido de esta actividad.

Tal vez la única sugerencia procedente al respecto, sería la desgravación arancelaria sobre las importaciones de maquinarias y de materias primas o semi-productos industriales, que es mayor en el caso de las industrias que más contribuyen al proceso de sustitución de importaciones, o al empleo de mano de obra, o a la provisión de divisas, si se la compara con el de otras industrias de incidencia menor en el desarrollo económico del país. Este aliciente, sin embargo, resulta muy débil para orientar en la dirección apropiada a la actividad industrial, como débil ha resultado también la desgravación tributaria para favorecer la instalación de industrias fuera de la capital. Al parecer, las ventajas que ofrece Lima como principal centro de consumo, como el lugar más asequible para la provisión de materias primas, como la zona donde más a la mano se encuentra el personal calificado y donde los servicios son más eficientes, etc., contrarrestan con creces toda desgravación impositiva.

c) El sistema tributario a través del arancel de aduanas y del llamado impuesto al lujo, hace distinciones entre los productos manufacturados.

El arancel que regía en el país hasta mediados de 1964, gravaba con exceso, relativamente, las máquinas y equipos, y en cambio, era poco proteccionista para casos de artículos competitivos con los de producción nacional; a su vez, ciertos tipos de semi-productos estaban sometidos a una tarifa elevada.

El nuevo Arancel de Aduanas, promulgado el 23 de julio de 1964, técnicamente es mejor, pero no corrige todos estos problemas.

El impuesto al lujo y los precios de los productos manufacturados grava, sobre todo, a manufacturas de lujo importadas, pero también afecta a ciertos tipos de productos nacionales como joyas, artículos de platería, etc. Su incidencia es fuerte - hasta 10 por ciento del valor del producto - lo cual limita, indudablemente, el mercado.

El Banco Industrial, para efectos de orientar sus préstamos hacia la pequeña industria, otorga esta calificación a aquellas empresas que tienen un reducido volumen de ocupación y cuyo capital no supere los 800 000 soles (29 800 dólares) y cuyos ingresos anuales brutos no superen los 2 400 000 soles (89 500 dólares).

/Experimentalmente se

Experimentalmente se ha podido demostrar la necesidad de hacer hincapié en la ayuda a la pequeña y mediana industria en materia crediticia. La inaccesibilidad de los pequeños y medianos industriales a las fuentes comerciales de crédito y la ausencia de eficaces instrumentos de fomento que provean adecuada asistencia técnica y financiera en los procesos previo y posterior a la obtención de un préstamo, han hecho ver la necesidad de revisar fundamentalmente el presente sistema de trabajo de los organismos estatales de promoción a fin de encontrar un más coordinado y eficiente programa conjunto.

Entre las instituciones al nivel nacional que tienen a su cargo la aplicación de programas de fomento a la pequeña industria, se encuentra el Banco Industrial, que ha creado un departamento especializado en la atención a la pequeña industria, y el Instituto Nacional de Promoción Industrial (INPI), entre cuyas funciones está desarrollando especialmente la de fomento a la pequeña industria.

Entre los organismos a nivel regional se cuentan las Corporaciones y Juntas de Desarrollo a más del esfuerzo que a nombre propio o por encargo del Banco Industrial del Perú, realizan los Bancos Regionales.

Las condiciones de los préstamos difieren en cada caso y no existe una contemplación de lo que pudiera ser un trabajo conjunto.

Recientemente el Directorio del Banco Industrial del Perú ha dictado un nuevo reglamento de préstamos a la pequeña industria y al artesano que contempla la ampliación de préstamos supervisados hasta el importe máximo de 250 000.00 soles (9 320 dólares) e incorporar a los respectivos prestatarios al régimen de descuentos de letras.

El impuesto sobre las ventas, salvo en el caso de ciertos alimentos, fertilizantes, minerales, parte de la producción de petróleo y otros pocos productos más, en general, aplica sobre el valor de los artículos vendidos, un impuesto de 4.5 por ciento que grava por igual a las materias primas, semi-productos y productos terminados, de modo que recaen sobre más de una transacción. Los resultados son apreciables desde el punto de vista fiscal, pero obstaculizan el desarrollo industrial por los recargos en los costos de la producción en el mercado interno, desalientan las exportaciones de manufacturas, y tienen un sistema de

/aplicación que

aplicación que no es equitativo. Así, el metal producido en el país no paga impuesto de ventas, porque el Código de Minería lo exime de hacerlo; pero una manufactura hecha en el país con ese metal nacional sí paga ese gravamen, pues la Ley de Promoción Industrial no la exonera del mismo. El caso resulta aún más inconveniente cuando se trata de exportaciones industriales que, a veces, han tenido que suspenderse porque el impuesto a las ventas alejaba la posibilidad de competir.

### 3. Política de promoción de exportaciones de manufacturas

Las medidas de política de promoción de exportaciones de manufacturas están contenidas en la Ley de Promoción Industrial que en síntesis establece que la exportación de artículos terminados o semiterminados que hayan tenido un alto grado de transformación en el país, de acuerdo a lo que establezca el informe de la Dirección de Industrias, podrá quedar exonerada del pago de derechos de exportación.

Se está elaborando actualmente un proyecto de ley que contempla específicamente medidas de promoción a las exportaciones de productos manufacturados no tradicionales con miras a orientar su destino al mercado común latinoamericano.

### 4. Disposiciones relativas a la pequeña industria

No existe un criterio definido para individualizar los pequeños establecimientos manufactureros. El censo industrial se limitó a clasificarlos por volumen de ocupación y consideró como grupo artesanal o de pequeña industria aquellas que ocupaban hasta 5 personas.

Existe un proyecto en el sector privado para conformar un organismo cooperativo de ayuda técnica y financiera a los pequeños industriales en las ramas metal mecánica. Actualmente se encuentra en una etapa preliminar de investigación sobre las necesidades más apremiantes y sobre los mecanismos más efectivos para proporcionarles dicha ayuda. Estos servicios serían básicamente de asesoramiento técnico, cobranza y financiación del capital de trabajo, así como la adquisición al por mayor de las materias primas básicas que insuma esta rama industrial. Sus resultados serán extensivos a otras ramas industriales.

5. Política de desarrollo industrial regional

a) Las Corporaciones de Desarrollo Regional están preparando proyectos de asistencia al Banco Industrial del Perú en su programa de préstamos a la pequeña industria. La asistencia requerida y que los técnicos podrán proveer, consistiría en:

i) Promover el interés de los pequeños industriales para la solicitud de préstamos, sobre la base de selección de oportunidades industriales a nivel regional.

ii) Evaluación financiera, económica y técnica para los préstamos potenciales.

iii) Supervisión y asistencia técnica y administrativa a los prestatarios.

iv) Proveer información estadística sobre producción y mercados a nivel regional.

b) Los parques industriales definidos como centros de convergencia de servicios comunes, asistencia técnica, etc., ubicados en un determinado departamento o región donde existe la infraestructura necesaria para desarrollar industrias con estímulos tributarios y otros incentivos o exoneraciones, han sido creados por leyes o decretos específicos para cada uno en particular.

El parque está en vías de ejecución en el de Arequipa, creado por decreto supremo del 5 de Junio de 1964, y en el cual se otorgan entre otras franquicias y exoneraciones las siguientes:

- 1) Exoneración por 15 años del pago de los siguientes impuestos:
  - Derechos de exportación y adicionales.
  - Impuesto a los sobregiros o intereses al capital movable.
  - Impuesto de alcabala y plusvalía sobre las transferencias.
  - Impuesto de patente.
  - Impuesto de la constitución de sociedades, emisiones de acciones, aumento de capital y transferencia de acciones.
  - Impuesto de timbres a las letras y documentos de crédito.
  - Impuesto de timbres a las ventas de manufacturas (actualmente el 5 por ciento sobre el valor de ventas).

/c) La

c) La política de desarrollo industrial regional propende básicamente a la descentralización de la actividad manufacturera creando polos de desarrollo en zonas seleccionadas del país que tengan posibilidades de desarrollar determinadas ramas industriales por la dotación de recursos naturales que poseen, la existencia de mercados regionales o por grandes ventajas comparativas en cuanto a infraestructura industrial.

Las medidas de estrategia que se recomiendan para el efecto son:

i) El estado deberá concentrar sus esfuerzos en dichos centros prioritarios, tanto en el incremento de facilidades industriales (principalmente energía, suministro de agua y desagüe, escuelas técnicas y facilidades administrativas) como en sus inversiones directas.

ii) El crédito del Estado deberá orientarse prioritariamente a la atención de industrias que se instalen en estos centros y estén considerados dentro de los correspondientes programas regionales.

iii) Deben revisarse los actuales incentivos tributarios, tendiendo a lograr beneficios diferenciales que favorezcan sustancialmente a estas zonas.

iv) Paralelamente al desarrollo de estos centros industriales, deberá propiciarse en las zonas agrícolas. (Preferentemente en las de Reforma Agraria) el establecimiento de plantas de transformación, envasado, conservas, etc. de los productos de la zona.

#### 6. Programas de capacitación de mano de obra

a) Las entidades que tienen a su cargo los programas de capacitación y entrenamiento de mano de obra industrial son, en el sector privado: el SENATI, el Centro Franco Peruano, el Centro Nacional de Acción para el Incremento de la Productividad (CENIP), el Centro de Estudios Laborales del Perú y la Escuela de Tecnología de la Universidad de Ingeniería. Cada una de estas instituciones está dedicada a la formación de personal capacitado para las actividades industriales a diferentes niveles. El SENATI, que es una organización financiada con aportes de las empresas privadas, es la única que está a cargo de la capacitación de la mano de obra calificada en forma continua y directamente relacionada con las empresas que absorben dicho personal o que envían su personal para capacitarse. Las demás son instituciones que organizan cursos de perfeccionamiento de tipo específico a nivel de técnicos y profesionales.

En el

En el sector público existen: el Centro de Entrenamiento Industrial del Ejército, que está encargado de la capacitación de los reclutas a fin de proporcionarles un medio útil de desempeño al salir del servicio militar, y las instituciones para educación industrial y artesanal dependientes del Ministerio de Educación.

Estas últimas son 117 instituciones para impartir instrucción industrial y 88 para instrucción artesanal. A continuación se adjunta un cuadro del número de alumnos matriculados por especialidades en 1965. (Ver cuadro 55.)

Los egresados de estas instituciones actúan posteriormente como instructores o trabajan en forma independiente.

En los últimos años egresan un promedio de 1 000 técnicos por año de estas instituciones.

Se ha efectuado un cálculo estimativo sobre la demanda deseable de obreros calificados para la industria en el año 1980 sobre la base de una tasa de crecimiento de 2.9 por ciento anual y una cuota de reposición de 4 por ciento, lo cual da como resultado una demanda de 72 000 obreros calificados, de los cuales el SENATI sólo preparará alrededor de 10 000, produciéndose por consiguiente un déficit de 62 000.

Por otra parte la demanda de técnicos relacionados con la industria para 1980 se estima será de 21 800. Para ese período los centros de instrucción del Ministerio de Fomento formarán 36 000 técnicos y la Escuela de Tecnología 1 800, lo que produce un superávit de 16 000 técnicos.

La demanda de profesionales relacionados con la industria se estima para 1980 que ascenderá a 11 000 personas.

La formación de ingenieros que tienen relación con las actividades industriales se estima será de 3 600 y la de otros profesionales relacionados de 12 600 con lo cual se tendrá un superávit de 5 200 profesionales.

La financiación del SENATI se realiza como se dijo anteriormente mediante aportes de las empresas privadas industriales con más de 20 obreros que contribuyen con el 1 por ciento del importe de sus planillas de jornales. El Centro Franco Peruano se financia mediante un convenio de cooperación entre los gobiernos peruano y francés.

Las instituciones estatales y las otras privadas reciben aportes a través del Presupuesto General de la República y las privadas se complementan mediante convenios de cooperación internacional.

Cuadro 55

PERU: NUMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN LOS INSTITUTOS DE EDUCACION INDUSTRIAL (VARONES) DEL ESTADO, POR NIVEL DE EDUCACION, SEGUN ESPECIALIDADES EN 1965

Especialidades	Total	Diurna					Nocturna*
		Año (1)	Año (2)	Año (3)	Año (4)	Año (5)	
<b>Total 1965</b>	<b>12 123</b>	<b>4 898</b>	<b>2 915</b>	<b>1 952</b>	<b>1 254</b>	<b>1 104</b>	<b>1 115</b>
1. Automotriz	2 928	1 179	750	436	287	276	194
2. Carpintería	2 725	1 097	656	454	281	237	113
3. Electricidad	2 398	893	589	409	290	217	251
4. Mecánica General	2 396	846	541	445	290	274	175
5. Radio y T.V. (Electrónica)	1 110	593	261	130	69	57	280
6. Motores de combustión	210	105	68	31	1	5	-
7. Tipografía	123	81	16	14	7	5	-
8. Artes gráficas	107	41	19	23	13	11	-
9. Fundición	84	43	11	8	7	15	33
10. Soldadura	42	20	4	2	9	7	69

Fuente: Ministerio de Educación Pública - División de Estadística Educativa.

\* Se trata de ciclos de especialización.

El SENATI es la única institución directamente vinculada a la industria privada y que se encarga de capacitar personal para dichas industrias. Es una organización privada, creada por ley en 1960, que comenzó a funcionar en julio de 1962. Su principal objetivo es mejorar la habilidad de la mano de obra industrial. Financieramente se mantiene con los ingresos de una contribución especial de 1 por ciento sobre las planillas de todas las firmas con más de 20 obreros. El 80 por ciento de este ingreso se debe gastar en la región de la que proviene, pero la organización puede disponer a su juicio del uso del resto, y así puede gastar más de lo que recibe en las regiones que actualmente no están altamente industrializadas. Los principales tipos de entrenamiento dentro de las operaciones del SENATI son: 1) educación básica del adulto; 2) aprendizaje y cursos cortos para el entrenamiento de jóvenes en nuevos oficios y 3) entrenamiento especializado para obreros y supervisores que ya poseen oficios, a fin de elevar sus niveles.

El SENATI entrenará a los aprendices en su propio centro (actualmente en construcción frente a Lima) y dictará cursos educativos generales (fundamentalmente en sesiones nocturnas). Sin embargo, el énfasis primario de su programa será el adiestramiento en las empresas. Con este objeto, entrenará en su centro y en el Instituto Nacional de Formación de Instructores (INFI) en Huancayo, a los instructores que trabajarán en firmas individuales para establecer unidades de adiestramiento dentro de las empresas. Más de 70 de dichas personas están recibiendo o han recibido adiestramiento en el extranjero y 25 más están actualmente en la INFI entrenándose.

A fines de 1962, el SENATI calculó dentro del alcance de sus operaciones a unas 1 200 o 1 300 firmas que emplean cerca de 13 mil personas. SENATI no tiene el propósito, por el momento, de abarcar las pequeñas firmas, aunque una significativa proporción de las fábricas de tamaño mediano se verá beneficiada eventualmente por su labor. Hoy en día, al encontrarse en su período de desarrollo, el Senati se está concentrando en el área Lima-Callao; sin embargo, esto es aparentemente momentáneo y aunque el SENATI modifique sus estructuras con el fin de incluir firmas con 15 y 20 obreros, como se informa tiene planeado, puede pasar algún tiempo de que las provincias se beneficien ampliamente de sus actividades.

## 7. Asistencia técnica a la industria

Existen empresas industriales que operan con alta eficacia y dentro de los moldes más modernos, con asistencia técnica extranjera; pero a nivel privado. Esta asistencia se paga usualmente con convenios de regalías sobre la producción.

Las formas de asistencia técnica proporcionada a la industria privada por las instituciones oficiales podrían resumirse en lo que sigue:

- a) Asistencia técnica, contable y legal por parte del Banco Industrial del Perú. En esencia todos los créditos del Banco son supervisados por la institución. Esto conlleva una asistencia bastante ligera desde el punto de vista técnico, porque lo reducido de su personal calificado, que no podría ser suplido en forma alguna por el número y diversidad de casos que trata el Banco, no permite una verdadera asistencia técnica; pero es bastante minuciosa. La asistencia contable, con miras a procurar que los industriales lleven sistemas de contabilidad de costos, con permanencia de inventarios; también es importante la asistencia legal, sobre todo en los casos de los pequeños y medianos empresarios.
- b) Asistencia técnica por parte del CENIP. El Centro Nacional de Acción para el Incremento de la Productividad (CENIP) entre cuyos fines está el de "una disminución de los costos de producción, distribución y administración", está realizando una labor muy interesante de asistencia técnica a través de su Departamento de Asesoría y Consultas. En estos momentos trabaja simultáneamente con varios sectores de la actividad industrial, para la consecución de sus objetivos.
- c) Asistencia técnica por parte del SENATI. El Servicio Nacional de Aprendizaje y Trabajo Industrial es la institución orientada al perfeccionamiento de los trabajadores de la industria manufacturera en todos sus niveles. Desde que fue creado - en diciembre de 1961 - el SENATI ha iniciado una interesante labor en el campo del aprendizaje industrial, tanto mediante becas para obreros en el extranjero, como a través de sus centros de aprendizaje en el país. Actualmente se construye el Centro Nacional de SENATI, donde se instalarán los equipos que se precisan para los distintos cursos de adiestramiento.

/d) Asistencia

d) Asistencia técnica por parte de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Esta institución de enseñanza superior presta asistencia a la industria a través de:

i) El Instituto Textil, fundado en 1957 con la cooperación de la North Carolina University y con la ayuda económica de la entonces International Cooperative Administration. Funciona bajo la Dirección de las Facultades de Ingeniería Industrial y de Mecánica y Electricidad y cuenta con equipo moderno, que puede ser utilizado en la realización de pruebas para la industria textil, así como para la enseñanza y la investigación.

ii) El Instituto de Tecnología tiene la misión de preparar técnicos para niveles intermedios de mando, que completen e integren la labor de los ingenieros industriales. Reciben un entrenamiento práctico de 7 meses al año en la industria y 5 meses de estudio en el Instituto.

e) El Instituto Nacional de Normas Técnicas Industriales y Certificación (INANTIC). Es el organismo creado por la Ley de Promoción Industrial para estudiar y certificar las normas técnicas "con miras a promover o coordinar todo el conjunto de esfuerzos tendientes al mejoramiento de la calidad de los productos corrientemente comprados, utilizados, transformados, fabricados o vendidos...".

El INANTIC presta indirectamente una labor de asistencia técnica a través de normas de nomenclatura y dimensiones; normas de calidad y normas de funcionamiento.

f) Asistencia técnica por parte del Instituto Nacional de Promoción Industrial. Es el organismo técnico, creado también por la Ley de Promoción Industrial, para desarrollar programas de promoción industrial. Dentro de sus principales funciones está "...la investigación y estudio de recursos industriales del país; la preparación, a base de investigaciones propias y de estudios existentes, de programas debidamente coordinados con la política económica nacional para la industrialización del Perú; el estudio y recomendación de actividades industriales; y el estudio de las condiciones de desarrollo económico del país...".

Para la ejecución de estas tareas, el Instituto se ha asesorado a su vez por un plantel de economistas e ingenieros destacados por el Stanford Research Institute, dentro del programa de ayuda de la Agencia para el

Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de Norteamérica. Trabaja en la actualidad en estrecha coordinación con el Banco Industrial del Perú.

g) Asistencia técnica por parte de otras universidades del país. Otras universidades del país, como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima, la Universidad Nacional de Trujillo y la del Cuzco, a través de sus facultades de Ingeniería Industrial o de Química Industrial, prestan alguna asistencia técnica; pero se trata de casos aislados, que no tienen significación en el conjunto de la industria nacional.

#### 8. Investigación tecnológica

La experiencia en el país en el terreno de la investigación tecnológica es reducida. La causa se explica por los niveles actuales de desarrollo industrial, por la limitación de los recursos con que cuentan las instituciones de investigación y la escasez de personal calificado; y, por la desequilibrio a los resultados de la investigación que, en todos los campos de la industria, se realiza en países más adelantados. Existen varias instituciones facultadas para la investigación tecnológica, pero poco se ha hecho hasta la fecha.<sup>2/</sup> Sin embargo, alguna inquietud se está despertando entre las universidades del país en los últimos años.

#### 9. Participación de los organismos de fomento industrial en la provisión de servicios básicos para la industria

Los resultados de la labor realizada en este terreno no tienen mucha significación dentro de la oferta nacional de energía eléctrica o de combustibles, pero no puede negarse que para algunas instituciones ha representado la realización más importante que pueden exhibir. Así, la principal obra que se acredita a favor de la Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco, es la construcción de la Central Hidroeléctrica de Machupicchu, que destinará la mayor parte de su energía para el desarrollo industrial del departamento. La Corporación de Fomento y Desarrollo

---

<sup>2/</sup> El Instituto Nacional de Promoción Industrial, tiene como primera misión la investigación y estudio de los recursos industrializables, con miras a aumentar el conocimiento científico de éstos, para su mejor utilización.

Económico de Tacna centraliza sus esfuerzos en obras de irrigación asociadas a instalaciones de aprovechamiento hidroeléctrico. La principal labor de la Dirección de Industrias y Electricidad ha sido y es la instalación de centrales de generación de energía eléctrica en las provincias, que en parte sirven a los fines de la producción industrial. La Empresa Petrolera Fiscal, a través de su producción de crudo, sirve indirectamente, aunque en forma muy reducida, a las necesidades de combustible de la industria. Y, por último, habría que citar también al Banco Minero del Perú, que en años anteriores efectuó una activa labor de promoción directa y crediticia en favor de la producción de carbón. Los resultados alcanzados distan mucho de las expectativas, pero en algo se ha beneficiado el sector industrial que consume las antracitas del país.

#### 10. Tratamiento al capital extranjero

La participación más significativa del capital extranjero en el desarrollo industrial del Perú ha ocurrido, en realidad, como un complemento de la explotación de las actividades primarias. Así, las instalaciones metalúrgicas de la Oroya son parte tan sólo del activo total de una empresa que ha sido predominantemente minera; la refinería de Talara constituye el centro industrial de un complejo petrolero; la fábrica de celulosa y papel de Paramonga es un apéndice de la fabricación de azúcar y ésta, a su vez, está ligada al cultivo de caña por la misma empresa; mientras que, por su parte, la manufactura de celulosa ha obligado a la producción electrolítica de soda cáustica y de ésta ha derivado un proyecto, en ejecución actualmente, para producir resina de cloruro de polivinilo.

Hay, por supuesto, excepciones, pero de menor cuantía. El establecimiento de laboratorios farmacéuticos como sucursales de las grandes empresas mundiales del ramo es un ejemplo; la creación de algunos centros textiles, sobre todo algodoneros, es otro; y, últimamente, la instalación de líneas de ensamblaje de automóviles, también como subsidiaria de algunas de las más importantes compañías extranjeras, tienen la misma peculiaridad.

En los últimos años, sin embargo, la participación del capital extranjero se hizo presente sobre todo como crédito externo, -tanto de parte de las instituciones internacionales y bancarias privadas, como, especialmente, de parte de proveedores de máquinas, equipos y semiproductos industriales.

a) Las inversiones extranjeras directas

Las inversiones directas de capital extranjero en la industria del país no son considerables. Se estima que alcanza a un 10.8 por ciento aproximadamente de la inversión total en el sector manufacturero. Comparado con las cifras correspondientes de otros países latinoamericanos, el monto resulta relativamente reducido, a pesar de que en varios de ellos no goza el capital extranjero de las condiciones liberales que rigen en el Perú. Esto prueba que el capital extranjero, si bien anhela un régimen económico liberal, busca, sobre todo, el mercado que justifique la inversión. Y, desde este punto de vista, el mercado peruano es poco atractivo. Por otra parte, la esperanza que se cifró en que el Perú podría ser un núcleo de atracción para el capital extranjero industrial, interesado en irradiar su producción hacia la Zona de Libre Comercio, tampoco se ha cumplido. Tal vez le convino más para este fin, ampliar o mejorar sus instalaciones en países latinoamericanos más desarrollados, que crear nuevas empresas en un país que le daba toda clase de garantías para la inversión.

En un principio la inversión extranjera directa en otros tipos de actividad industrial. Pero desde los últimos años, se aprecia la tendencia de asociarse con el capital nacional con la mira, seguramente, de lograr mayor estabilidad.

Las más importantes inversiones directas del capital extranjero en la industria giran, en el Perú, alrededor del campo del petróleo y de los metales no ferrosos. No se considera la generación de electricidad, actividad en la cual, también, tiene una participación importante.

Pero también hay inversión extranjera directa en otros tipos de industria; sin embargo, en el total, no excede del 14 por ciento de toda la inversión extranjera en el sector industrial. Con esto se resalta, por una parte, la importancia que tienen las inversiones en el petróleo (refinería) y en la industria metalúrgica de los metales no ferrosos, pero al mismo tiempo se demuestra la pequeña significación relativa que tiene en el conjunto de los otros sectores.

Hay campo para el capital extranjero en el Perú, sobre todo en sectores como el de la química o el de la mecánica, relativamente inexplorados en el país.

/No existe

No existe un status legal especial para la empresa extranjera. Se adapta como las nacionales a las leyes vigentes. No requiere autorización especial para instalarse, ni precisa garantía alguna para remitir al exterior utilidades o intereses.

Las empresas extranjeras tienen en muchos casos el problema de la doble tributación pero la eliminación de esta traba no concierne al país donde esa empresa radica, sino, al país de donde procede.

La empresa extranjera es subsidiaria, generalmente, de firmas del exterior. Pero hay casos de compañías que se han iniciado como empresas independientes en el país y que, en el transcurso de los años, gracias a las atractivas utilidades que su inversión les ha rendido, han establecido el centro principal de sus operaciones en el país de origen del o de los empresarios, y se ha ramificado luego por otros países de la América Latina.

En ciertos casos la inversión extranjera se ha producido como consecuencia de un contacto especial con el Estado. Tal ha ocurrido, por ejemplo, con la producción de cobre en el centro metalúrgico de Toquepala. Asimismo, en la región de la Salva se otorgó contrato con especiales estímulos y franquicias a un conocido fabricante de maquinaria pesada para caminos; y entre los fines de esta concesión figureba el aprovechamiento industrial de los productos de la zona. Este último contrato no cristalizó en hechos positivos para la economía del país; en cambio, sí desde el punto de vista del ingreso de divisas el contrato con la Southern Peru Mining Co. que explota los minerales de cobre de Toquepala, Quellaveco y Guajone y los convierte en cobre "blister".

En un comienzo las empresas extranjeras reinvertían parte de las utilidades en el mismo giro. El crecimiento de ellas, por tanto, es en gran parte el efecto del desarrollo de sus actividades en el país. Pero en los últimos años se aprecia la tendencia a compartir el crecimiento vertical con una expansión horizontal; para esta última se recurre muchas veces a la formación de empresas mixtas con el capital nacional, y se abarca actividades relacionadas con la principal. Tal cosa ha ocurrido, por ejemplo, con las industrias de conductores eléctricos de cobre, de ladrillos refractarios de explosivos, de álcalis, de bolas y corazas para molinos y algunas otras más.

/En un

En un principio, el capital extranjero estableció industrias en el país, sobre todo con miras a la exportación. Luego, el crecimiento del mercado interno y la aparición de barreras arancelarias demostró la conveniencia de orientar la producción también hacia la demanda interna. Tal vez, de no contar con el mercado nacional varias empresas extranjeras no podrían colocar sus productos, porque la competencia exterior de ha desarrollado más rápidamente y cuenta con las economías de escala que no favorecen a la producción local. Los casos de los metales no ferrosos y de la harina y del aceite de pescado, constituyen, sin duda, una de las pocas excepciones en la actualidad.

La empresa extranjera establecida en el país ha cambiado mucho su política en los últimos años. Se ha amoldado o lo está haciendo, al nuevo clima que se respira en el país, procurando entrelazarse en lo posible con el resto de la economía nacional. El cambio también se aprecia en el aspecto social. Hoy en día esas empresas están dirigidas y manejadas en gran parte por personal nacional. De otro lado la política hacia el obrero parece ser más comprensiva, aunque, igualmente, queda la duda de si ello es fruto de un cambio de mentalidad en el empresario extranjero o es una conquista de las agrupaciones gremiales.

La ley exige que toda compañía integre, cuando menos, el 80 por ciento de su personal con empleados peruanos. Este límite ha sido superado con exceso.

Se aprecia, asimismo, la tendencia a utilizar en cuanto sea posible manufacturas nacionales, para satisfacer las necesidades de otros productos que requieren las empresas extranjeras para el desenvolvimiento de sus actividades. Esto, a su vez, representa una ventaja para el desarrollo industrial del país, no sólo cuenta por el mercado que se crea, sino porque así siempre se exigen productos industriales normalizados, lo cual se traduce en una superación de la calidad.

## VI. ASISTENCIA EXTERNA AL DESARROLLO INDUSTRIAL

### 1. Asistencia técnica

En los dos últimos años la asistencia técnica ha sido suministrada básicamente a través de la AID (Agencia Internacional para el Desarrollo), que ha proporcionado los servicios técnicos contratados de especialistas en diversos campos relacionados con la industria y el asesoramiento de planes y programas regionales. El monto aproximado de estos servicios ha sido de más de un millón de dólares y han sido orientados hacia los organismos técnicos de fomento y otros que realizan estudios especiales relacionados al desarrollo industrial, como son el INPI y el CENIP: así como para el asesoramiento de los organismos de desarrollo regional constituidos por las corporaciones de fomento.

Igualmente se ha recibido asistencia técnica a través de los organismos técnicos de Naciones Unidas y de algunos gobiernos extranjeros tales como Japón, Francia, Inglaterra, etc. Esta ayuda se ha concretado en la contratación a corto plazo de técnicos para efectuar y asesorar estudios específicos en las ramas de fertilizantes, industrialización del carbón, energía eléctrica, hierro esponja, fibras duras, etc.

Las solicitudes de asistencia técnica que plantean los organismos estatales se coordinan a través de un departamento especializado del Instituto Nacional de Planificación. Estos requerimientos son por lo general a corto plazo y se plantean con carácter de emergencia sin previa planificación de los estudios, por lo cual es muchas veces difícil hacer coincidir la solicitud con los programas y presupuestos de los organismos que proveen la asistencia técnica y que generalmente tienen un planeamiento a largo plazo.

### 2. Asistencia financiera

Este tema ha sido tratado con cierta detención al hablar sobre "Financiamiento de Desarrollo Industrial". Los comentarios que siguen sólo complementan los puntos desarrollados.

/Los préstamos

Los préstamos externos absorbidos por el sector industrial representan aproximadamente el 18 por ciento del monto total de los créditos privados y públicos contratados en el extranjero. No se considera dentro de este porcentaje el crédito de proveedores (como es el caso, por ejemplo, de los créditos concedidos a SOGESA por una firma alemana).

Las fuentes más importantes de crédito a la industria son las instituciones internacionales como el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos de Norte América, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco de Exportación e Importación de Washington, la Corporación Financiera Internacional, el Kreditanstalt de Alemania y el Banco de Exportación e Importación del Japón. Varios de los préstamos concedidos por estas instituciones se han hecho directamente a las empresas industriales, pero en la actualidad hay marcada preferencia para hacerlos a través de la banca especializada del país, esto es, por medio del Banco Industrial del Perú, mediante la concesión de líneas de crédito. Además de la responsabilidad del Banco, se requiere en estos casos el aval del Estado.

El monto de cada operación que efectúa el Banco, con cargo a estas líneas de crédito, no debe exceder del 50 por ciento de la inversión total en la empresa. Todo déficit debe ser completado por la empresa, o por el mismo Banco con cargo a sus recursos propios.

No se permite refinanciamientos con cargo a estas líneas, a fin de evitar que la inversión de los bancos o agencias de crédito internacional sustituya a otros tipos de préstamos. Pero el empresario, sabiendo esta condición, nunca coloca órdenes de compra de equipos sino después de aprobado el préstamo. Así tiene, además, la ventaja de un descuento por pago al contado.

La Corporación Financiera Internacional, afiliada al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, ha hecho varias operaciones. Generalmente en préstamos con participación de utilidades y derecho a suscripción de acciones. Se entiende directamente con la empresa privada.

Los préstamos del Banco de Exportación e Importación de los Estados Unidos de Norte América o del Japón se limitan al financiamiento de equipos o de servicios adquiridos en esos países. En el caso del Eximbank de

/Washington, las

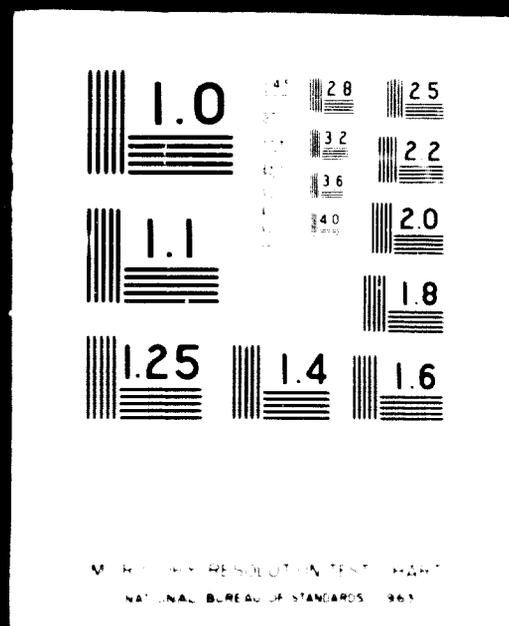


**25 . 6 . 71**

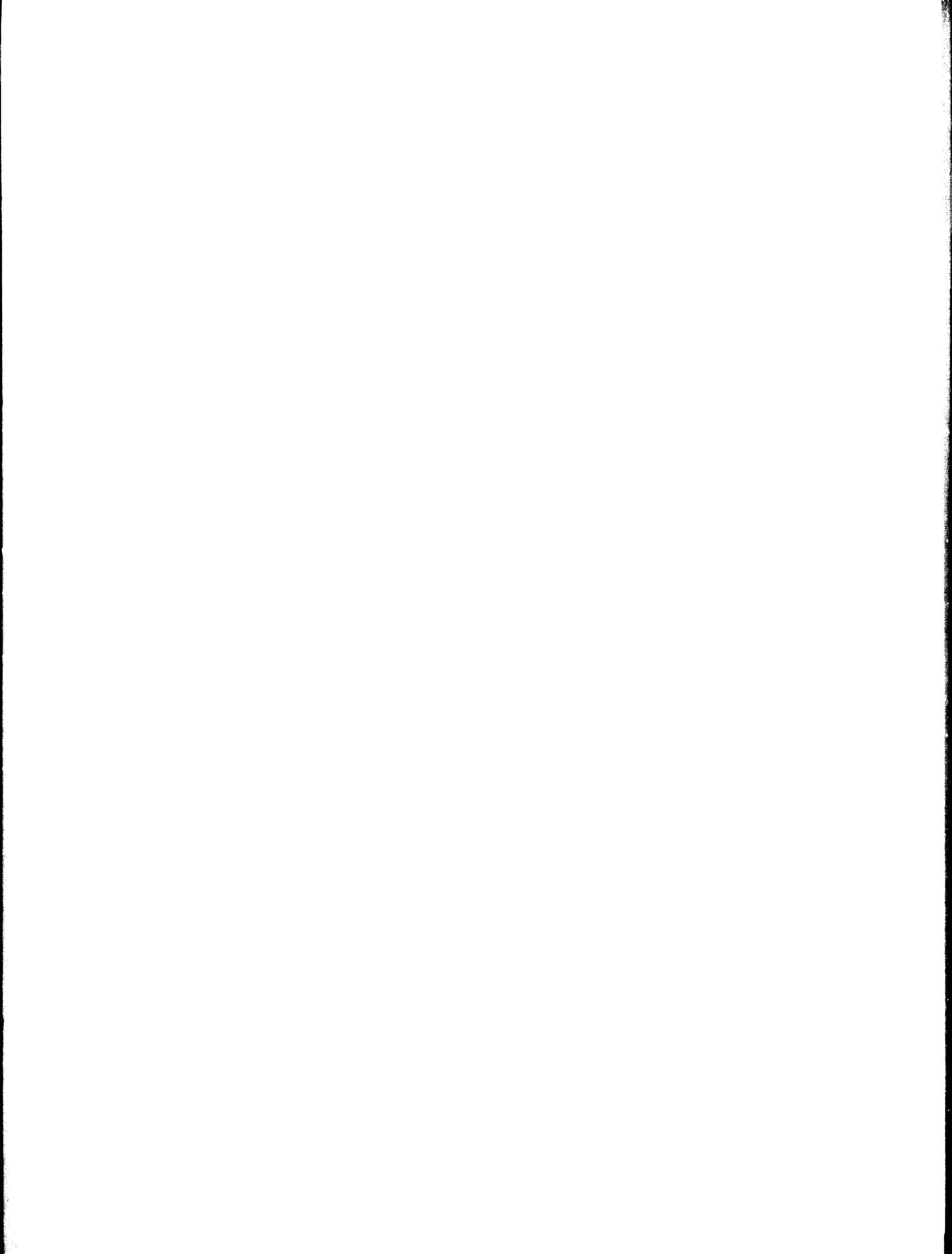
4 OF 4

DO

1967



MICROSCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS - 1963



Washington, las líneas de crédito se consiguen con bastante facilidad, pero la tramitación de los sub-préstamos hechos con cargo a ellas es algo lenta. En cambio, estas mismas operaciones con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento o con el Banco Interamericano de Desarrollo son rápidas, con la gran ventaja de que se puede operar indistintamente con muchos países. Al tener libertad de selección, el empresario favorecido con un sub-préstamo puede sacar ventajas de la competencia de precios y calidades entre países proveedores de equipos.

Gran parte de la asistencia financiera a la industria es canalizada a través del Banco Industrial del Perú, existiendo además líneas de crédito a través de algunas financieras privadas y convenios particulares entre empresas privadas y bancos o instituciones financieras internacionales.

En lo que respecta a la asistencia financiera canalizada a través del Banco Industrial podemos establecer que a partir de 1962, en que se renovó la línea de crédito del Banco de Exportación e Importación de Washington por la suma de 2 500 000 dólares, se inició una nueva etapa en la canalización de créditos externos hacia la industria para adquisición de maquinaria, equipos o materiales de construcción y para la contratación de servicios, todos de procedencia norteamericana. Este préstamo está sujeto al interés de 5 3/4 por ciento al año, al rebatir. Los plazos de estas operaciones podrán extenderse hasta junio de 1969 y para ellas subsiste la condición taxativa de que sólo los créditos hasta 100 000 dólares cada uno pueden ser acordados libremente por el Banco Industrial y los de importes mayores tienen que ser expresamente aprobados por el Eximbank.

En ese mismo año se aprobó otro préstamo por 2 500 000 dólares del Banco Interamericano de Desarrollo, destinado al financiamiento de proyectos específicos de carácter industrial del sector privado y con el cual se adquiriría maquinarias y equipos procedentes del área europea, de los Estados Unidos, del Japón y de otros países. El plazo del préstamo es de 12 años y al 5 3/4 por ciento anual al rebatir. Los préstamos hasta 200 000 dólares serían ejecutables con la sola autorización del Banco y los mayores hasta el límite de 500 000 dólares mediante aprobación expresa del Banco Interamericano.

En 1963 se obtuvo préstamos por un monto de 17 500 000 dólares que en gran parte se destinaron a consolidar la situación financiera de la industria pesquera nacional. En 1964 el monto de préstamos aprobados ascendió a 24 500 000 dólares, que tuvieron como principales destinos la industria pesquera, y las textiles de algodón. En 1965 se contó con 35 550 000 dólares, de los cuales 14 000 000 dólares fueron asignados en forma de préstamos directos y 21 550 000 dólares como líneas de crédito. Parte de ellos se han destinado a la importación de bienes de capital y servicios y 1 000 000 dólares destinados al financiamiento de exportaciones manufacturadas producidas por empresas locales. Otra fuerte proporción se siguió destinando a la consolidación financiera de la actividad pesquera.

Los créditos de proveedores son fáciles de obtener, pero generalmente onerosos, no sólo porque el precio base aparece muchas veces recargado, sino también porque a los intereses del proveedor o de la agencia de seguros que lo sustituye, hay que agregar la comisión por aval de un banco industrial o comercial del país comprador, cuya intervención se exige siempre.

### 3. Otros mecanismos de transmisión tecnológica

Como consecuencia de la investigación activa que se lleva a cabo en los grandes centros industriales, el aporte del capital extranjero a los países de menor desarrollo no sólo se concreta, o debe concretarse, al financiamiento total o parcial de los proyectos que acomete. Es - o debe ser - un factor importante y decisivo de irradiación tecnológica. La sola transmisión de los conocimientos bastan, en determinados casos, para que el capital nacional acometa importantes iniciativas.

Muchas empresas manufacturan en el Perú artículos diversos bajo asistencia extranjera, con marca propia o foránea. Se trabaja sobre la base de una regalía que en unos casos es una cifra fija anual y, en otros, un porcentaje sobre los costos o sobre las utilidades de la empresa. El importe de las regalías está gravado en el país con un impuesto de 16 por ciento.

Los frutos, en el orden técnico, de esta forma de cooperación del capital extranjero, son realmente elocuentes. La experiencia del Perú ha sido desafortunada en ciertos proyectos importantes, huérfanos de asistencia

/técnicos; y

técnica; y feliz, en cambio, en casi todos los casos en que se ha contado con ayuda exterior de este tipo. A pesar del costo de las regalías, la economía para la empresa nacional es, a la larga, evidente, además de que la introducción de los artículos en el mercado es mucho más fácil por el prestigio que casi siempre los ampara, si llevan marcas acreditadas en el mercado internacional.

## VII. OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO INDUSTRIAL

A continuación, y siguiendo con el análisis del marco institucional en que se desenvuelve la industria, es necesario referirse a factores del desarrollo industrial, los que no porque son tratados en último lugar, tienen menos importancia con relación al progreso del sector manufacturero.

### a) La clase empresarial

La clase dirigente industrial, que no cesa en la tarea de buscar nuevos mercados y nuevas líneas de producción, y que con tales propósitos está siempre comprometida en la tarea de ampliación, de mejora y de diversificación de las instalaciones, es bastante reducida en el país. Pero es hacer honor a la verdad reconocer que esta clase, limitada en su número, es activa en su gestión. De ahí que unas mismas personas se relacionen con varias de las más importantes realizaciones industriales del país.

Este tipo de empresario hizo su aparición en el Perú más o menos desde principios de los años cuarenta. Por eso, varios de los sectores más antiguos, como el textil de las fibras tradicionales, el de la curtiduría de pieles, el del calzado y el de las mederas, para citar sólo unos cuantos, no tienen el dinamismo de otros como el de la industria química o el de las industrias mecánicas de transformación.

La agresividad del empresario pesquero merece una mención especial. Se trata de una clase surgida, casi en general, desde una base por demás modesta, pero que debido a los estímulos de un mercado siempre en crecimiento, a la ingente riqueza ictiológica del litoral, a una actitud incesante en materia de reinversiones y a una política arriesgada en cuanto a aceptación de crédito bancario y de proveedores, ha hecho de la pesquera la primera actividad industrial del país.

La receptividad del empresario peruano a los estímulos del fomento industrial se ha manifestado como buena.

### b) La clase trabajadora

El obrero peruano es potencialmente eficiente. Es necesario darle una formación adecuada, mediante la educación técnica, adiestramiento e inculcarle el sentido de responsabilidad, pero es ingenioso y capta con bastante rapidez.

/El nivel

El nivel de salarios en términos absolutos es bajo, pero, como en general la productividad es también baja, la incidencia sobre el costo de producción no deja de ser, para un buen número de industrias, bastante apreciable.

Debido a que la mano de obra que engrosa anualmente la oferta de trabajo es elevada y a que las oportunidades de empleo son limitadas porque el desarrollo industrial es moderado, el obrero tiende a defender la estabilidad del empleo, cuya posesión considera como un derecho. Desafortunadamente, tal actitud atenta contra el proceso de modernización y el mejoramiento de la productividad. El problema es especialmente serio en el caso de la industria textil que cuenta, por lo demás, con uno de los sindicatos obreros más fuertes. En dicho sector muchos programas de renovación de equipos se han visto frustrados en sus efectos ante la resistencia de los obreros para reducir las cargas de trabajo. Este hecho se cita como una de las causas principales del alto costo de producción textil del Perú. No es este problema fácil de resolver; sólo un desarrollo industrial más acelerado, que aumente las posibilidades de empleo para la clase trabajadora, podría vencer tan serio inconveniente.

En resumen, la mano de obra no es del todo favorable, hasta ahora, al desarrollo industrial del Perú, tal como se vió anteriormente al comentar el desarrollo de la industria química. Hay base para formar una fuerza de trabajo eficiente, pero es necesario prepararla y esto es problema de tiempo. En la tarea, toca al Estado, tanto como a la empresa privada, desempeñar importantes papeles. Esta, debe cumplirlo a través del adiestramiento en las propias industrias y mediante sus aportes, voluntarios y forzosos, al sostenimiento de centros de enseñanza y perfeccionamiento. Aquél, mediante una política de educación - que efectivamente se practica en la actualidad - tanto general como industrial.

c) Los recursos de materias primas

El Perú es un país que cuenta con una dotación bastante surtida de materias primas industriales. No es fuerte proveedor, sino de unos pocos productos naturales. Pero se dan en su suelo diferentes materias, generalmente en cantidades que son relativamente pequeñas para tener significación importante en el mercado mundial de las materias primas, pero lo bastante considerables para la oferta a la industria nacional.

Se estima que, en promedio, el 71.5 por ciento de las materias primas y semi-productos que utiliza la industria es de procedencia nacional. Este porcentaje es favorable en comparación con el de otros países latinoamericanos.

Sin embargo, en algunos casos, por lo mismo que la producción es pequeña y, a veces, difícil, el costo de extracción o de manufactura es alto, lo cual constituye una desventaja para el industrial, que se ve forzado a operar con materia prima cara.

Es del caso señalar que, a veces, el industrial tiene más dificultades para adquirir materias primas nacionales que importadas. En efecto, las últimas pueden conseguirse por lotes, a lo largo del ejercicio anual, cuidando de contar en todo momento con una reserva prudencial que le asegure continuidad en el trabajo. En cambio, con las primeras, como en su mayoría se trata de artículos que también pueden ser exportados y el mercado extranjero es a veces más atractivo para los productores, debe asegurarse la provisión para todo un año - caso del algodón o de la lana, por ejemplo - lo cual se traduce en ciertas circunstancias en la inmovilización de parte considerable del capital de trabajo, o más comúnmente, en una carga bastante subida de intereses a favor de los bancos o de los propios exportadores.

d) Los recursos de energía

La provisión de energía eléctrica no es un factor limitativo del desarrollo industrial del Perú. Sin embargo, el suministro para uso público de las empresas privadas o del Estado, no es igualmente eficiente en todo el territorio nacional. Esto obliga a las industrias de provincias a contar generalmente con sus propias centrales de generación, de capacidad limitada a sus necesidades, con costos altos.

Pero tampoco es barata la energía que venden las empresas de uso público, debido, sobre todo, a la incidencia relativamente alta del valor de sus activos fijos sobre una cantidad de energía producida, por lo general limitada. De ahí, que el precio del kW en el Perú, sea de auto-producción o adquirido de empresas de generación, haya desalentado varios proyectos como los de industrias electro-químicas - por ejemplo de las que producen ferroaleaciones - para las cuales cuenta el país con las materias primas apropiadas, en cantidad suficiente y de excelente calidad.

A fin de evitar que la disponibilidad de energía pudiera constituir un factor negativo para el desarrollo industrial del país, se dictó oportunamente - en 1955 - la Ley de la Industria Eléctrica, que otorga incentivos especiales al capital privado para explotar este campo. Los beneficios que ha aportado la aplicación de esta ley a la economía del país, son hasta ahora evidentes.

Con los combustibles tampoco hay problemas, a no ser en lo que se refiere a carbón coquizable, para el cual hasta la fecha no se han encontrado los yacimientos adecuados, especialmente desde el punto de vista del carbón bituminoso para un buen coque siderúrgico.

En cambio, el suministro de combustibles líquidos es satisfactorio. A pesar de que la demanda interna absorbe, prácticamente, toda la producción nacional de crudo y de derivados, las reservas probadas y desarrolladas aseguran el abastecimiento normal de combustibles líquidos por varios años. Esto, sin considerar la posibilidad de que se ubiquen y desarrollen nuevas reservas de petróleo y de gas natural en los actuales campos de producción en otras zonas de exploración.

### VIII. LA INDUSTRIA PERUANA Y LAS PERSPECTIVAS DE INTEGRACION LATINOAMERICANA

A pesar de reconocerse la necesidad de integración latinoamericana y de complementación industrial, hasta la fecha no se han dado pasos concretos en este campo. Los industriales se han interesado en forma esporádica en algunos proyectos, habiéndose materializado algunos, pero faltan los mecanismos que aseguren su continuidad. En este aspecto se puede decir que la industria relacionada con la pesca aparece como el sector más pujante de la actividad fabril en el Perú y la que ofrece mayores perspectivas de acción en este importante problema. Ya desde su origen se ha constituido como un negocio orientado sobre todo hacia la exportación. Si ha conquistado mercados en Norteamérica, en Europa y en Asia, está también en condiciones de intervenir en la Zona de Libre Comercio, máxime, si las puertas se abren por las desgravaciones arancelarias del tratado.

En casi todos los otros sectores existe una actitud sumamente cautelosa. Pero, quienes hayan asistido sucesivamente a los cuatro períodos de negociaciones de la ALALC, podrán reparar en que este comportamiento no es exclusivo del empresario industrial peruano. En igual medida este se aprecia entre los empresarios de otros países, incluso entre los de países más adelantados industrialmente de la zona.

En las primeras negociaciones se ha logrado reducir la media ponderada de los aranceles que establece el tratado por la inclusión, sobre todo, de artículos que ya formaban la corriente del intercambio comercial (la mayoría de ellos con muy poco grado de elaboración). El tráfico de nuevos productos industriales es aún muy pequeño y como la lista de esos artículos está ya prácticamente agotada, se hace necesaria una decisión política de los gobiernos que inyecte otra tónica y que con esta actitud, las fuerzas de la producción converjan hacia una efectiva integración latinoamericana.

Tampoco el capital extranjero ha respondido con mayores inversiones en el Perú a las expectativas que le abre la Zona en cuanto a nuevas iniciativas en materia industrial.. No creemos que esta actitud haya sido muy diferente

/en otros

en otros países del área. Tal vez sí se deba justamente a lo lejos que está la Zona de constituir el mercado regional que garantice una demanda efectiva para la producción de las grandes instalaciones, que requieren del mercado de varios países para operar a plena capacidad. O, tal vez, también porque las oportunidades de inversión en países de otras regiones, como las de Europa Occidental o el Canadá, han resultado hasta ahora más atractivas y, según el parecer de los inversionistas, con menos riesgo para el capital extranjero.

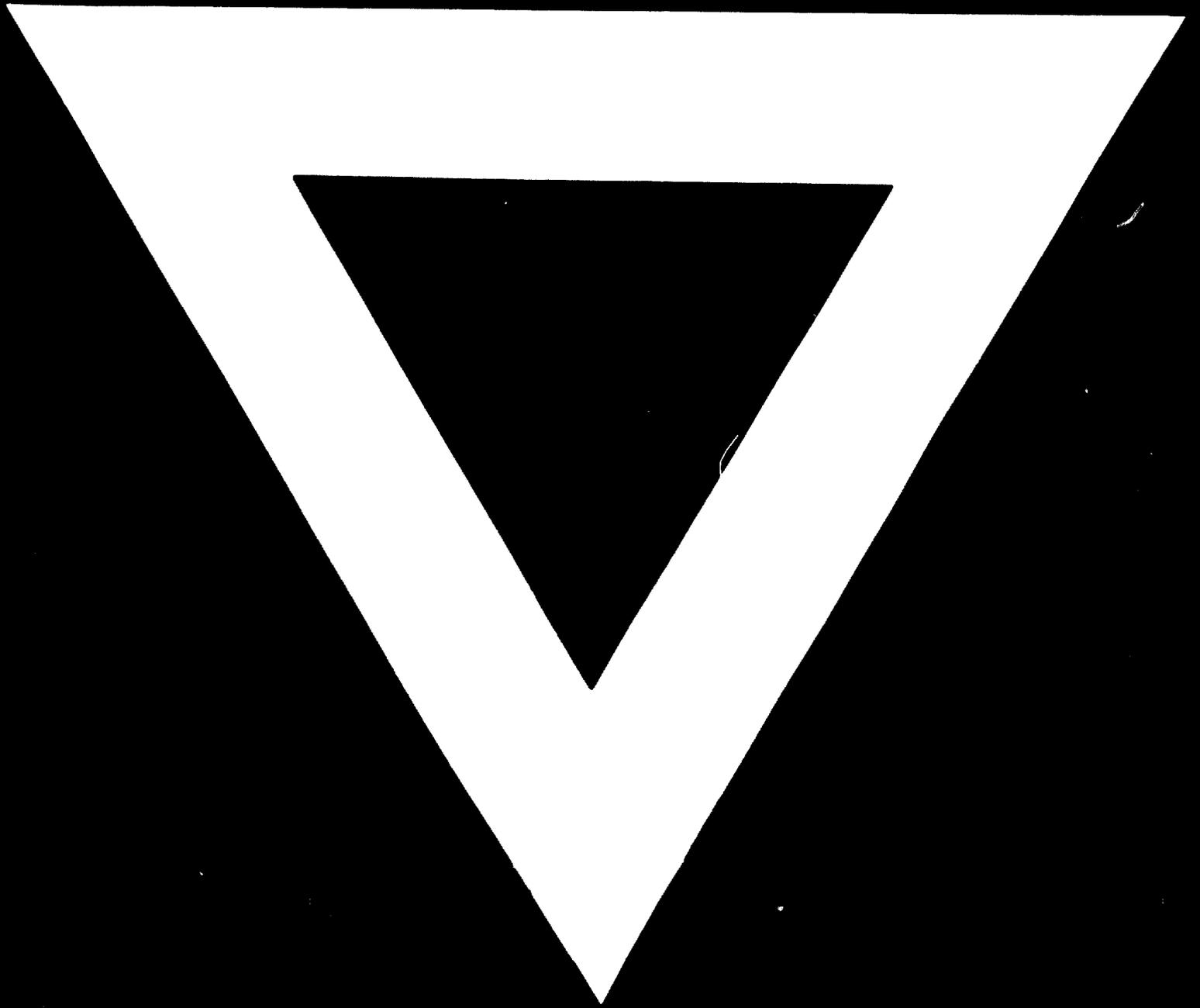
El organismo nacional que centraliza los contactos entre la economía del país y la ALALC es la Comisión Peruana para la Asociación de Libre Comercio, integrado por los representantes de los sectores público y privado. Por su parte los industriales, representados por la Sociedad Nacional de Industrias, también participan en las discusiones sobre las listas de pedidos y ofertas. Finalmente, en el Instituto Nacional, ligado al Banco Industrial del Perú, se ha creado la Sección ALALC, tanto con miras a prestar asistencia técnica a los industriales, como a procurar que los proyectos de nuevas instalaciones, que se canalicen a través del INPT o del Banco Industrial, sean concebidos con un criterio más bien zonal que nacional.

Los esfuerzos para establecer nuevas plantas industriales o para ampliar algunas de las ya existentes con el fin de captar mercados de la Zona, han sido muy débiles hasta ahora.

La creación de la Zona de Libre Comercio ha repercutido en el proceso de re-equipamiento de la industria del país. También con un sentido de auto-defensa, considerando que la competencia de países más adelantados de la Zona era inminente, muchos empresarios acentuaron la política de reinversión en maquinaria moderna y de mayor capacidad. El fenómeno fue especialmente sensible en la industria textil, en la de celulosa y el papel, en la de grasas y aceites comestibles y en ciertas industrias conserveras. Sin embargo, es muy difícil apreciar que parte de este proceso se debe a la influencia de la realidad de la Zona, y que parte a la propia competencia interna.

### IX. MATERIAL DE REFERENCIA

1. Ley de Promoción Industrial del Perú N° 13270 - Segunda Edición
2. Memorias del Banco Industrial del Perú
3. Renta Nacional del Perú - Banco Central de Reserva
4. Memorias de la Superintendencia de Bancos del Perú
5. Memorias de la Cámara Algodonera del Perú
6. Situación de la Industria Peruana: años 1960-1964. Banco Industrial del Perú e Instituto Nacional de Promoción Industrial
7. Censo de Población del Perú 1961
8. Memorias de la Caja de Depósitos y Consignaciones del Perú
9. Primer Censo Nacional Económico del Perú (Industria Manufacturera)
10. Memorias del Estanco del Tabaco en el Perú
11. Memorias de la Corporación del Santa
12. Memorias de SOGESA
13. Memorias de la Corporación Nacional de Fertilizantes del Perú
14. Actividades Productivas del Perú - Banco Central de Reserva
15. Anuarios de Comercio Exterior del Perú
16. Programa de Inversiones Públicas del Perú. Años 1964-1965-1966. Instituto Nacional de Planificación
17. Análisis de la Realidad Socio-Económica del Perú - Instituto Nacional de Planificación
18. El Desarrollo Industrial del Perú - CEPAL
19. Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social del Perú. Banco Central de Reserva del Perú
20. Boletines de Estadística Industrial del Perú - Ministerio de Fomento
21. Estadísticas Mineras del Perú - Ministerio de Fomento
22. Memorias de la Sociedad Nacional Agraria del Perú
23. La Industria del Papel y la Celulosa en el Perú - BIP/INPI
24. La Industria del Yute en el Perú - BIP/INPI
25. La Industria Textil en América Latina. V. Perú - CEPAL
26. Industria del Tabaco en el Perú - BIP/INPI
27. Industria de la Sal en el Perú - BIP/INPI
28. Estudio del Mercado Siderúrgico del Perú - SOGESA
29. Política Económica de la Pesquería del Perú - Ministerio de Agricultura
30. La Industria Manufacturera y su Mano de Obra - SENATI



**25 . 6 . 71**