

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECIA/Conf.23/L.51
Marzo de 1966

ORIGINAL: ESPAÑOL

SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE INDUSTRIALIZACION

Organizado conjuntamente por la Comisión
Económica para América Latina y el Centro de
Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas
Santiago de Chile, 14 al 25 de marzo de 1966

EL DESARROLLO INDUSTRIAL DEL PARAGUAY

Presentado por el Gobierno del Paraguay



INDICE

| | <u>Página</u> |
|---|---------------|
| I. RESEÑA HISTORICA | 1 |
| II. IMPORTANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA | 1 |
| 1. El producto bruto de la industria manufacturera en el producto bruto total | 6 |
| 2. El empleo industrial en la población activa total | 7 |
| 3. La participación de las principales ramas industriales en el total de la industria manufacturera | 10 |
| 4. Característica del comercio exterior con referencia al sector manufacturero | 12 |
| 5. Créditos | 21 |
| 6. Tamaño de los establecimientos industriales | 24 |
| 7. Ocupación industrial | 26 |
| 8. Localización industrial | 27 |
| III. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA | 30 |
| 1. Consumo aparente | 30 |
| 2. Obstáculos al desarrollo industrial | 37 |
| 3. Perspectivas del desarrollo futuro de la industria | 40 |
| IV. PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL | 42 |
| 1. La estrategia general del desarrollo industrial. | 42 |
| 2. La programación industrial | 42 |
| 3. Organismos con responsabilidad ejecutiva en el desarrollo industrial | 43 |
| 4. Programas y organismos con responsabilidades sectoriales | 46 |
| 5. La iniciativa privada en la programación industrial | 46 |
| V. LAS MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL | 47 |
| 1. Acción gubernamental | 47 |
| 2. Política de crédito industrial | 47 |
| 3. La política tributaria como medio de promoción y orientación de las inversiones industriales .. | 47 |
| 4. Régimen legal de los capitales y empresas extranjeras | 48 |

| | <u>Página</u> | |
|---|---------------|---|
| 5. Política de promoción de las exportaciones | 49 | |
| 6. Política de desarrollo industrial regional | 50 | |
| 7. Programa de capacitación de mano de obra | 50 | |
| 8. Servicios de productividad | 52 | |
| 9. Investigación tecnológica | 52 | |
| VI. ASISTENCIA EXTERNA AL SECTOR INDUSTRIAL | 54 | . |

I. RESEÑA HISTORICA

La actividad industrial es relativamente nueva en el Paraguay. Hace aproximadamente cien años (1850-1860) surgieron en el país los primeros establecimientos fabriles organizados como tal. Antes de ese período y sobre todo en la época colonial, con la economía básicamente agrícola de los guaraníes, la producción de bienes manufacturados era totalmente artesanal. Después de la Independencia (1811), cuando el país fue aislado de sus vecinos, el sistema de producción artesanal y doméstico quedó más consolidado aún, dada la imperiosa necesidad existente del auto-abastecimiento nacional.

Las primeras empresas industriales organizadas entre 1850-1860, fueron la fundición de hierro, la fabricación y reparación de buques, la manufacturación de madera, el cuero, la yerba mate, que estaban encaminadas a crear las condiciones básicas para aprovechar el mercado externo del país, después de aislamiento por más de veinte años. Este primer ensayo quedó totalmente truncado al término de la guerra de la triple alianza (1865-1870), que elimina sus activos y reduce drásticamente su mercado.

Posteriormente a la guerra grande y especialmente en el período 1900-1950 se instalaron en el Paraguay las industrias de mayor tamaño que actualmente existen, con capitales extranjeros, que procesan recursos primarios nacionales para su exportación, y otras de mediano y pequeño tamaño destinadas a satisfacer el mercado interno, algunas de las cuales fueron evolucionando a medida que creció la demanda local.

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

Tres sistemas de producción manufacturera, con características totalmente diferentes, existen en el país: la artesanía rural y doméstica, la artesanía de tipo urbano y la industria fabril organizada. En la generalidad de los casos cada uno de estos estratos produce bienes para grupos de consumidores de diferentes niveles de ingresos.

La industria fabril está formada por las empresas de mayor tamaño y por la mediana y pequeña industrias con más de cuatro trabajadores.

/Aquellas comprenden

Aquellas comprenden un reducido número de empresas, que producen artículos para la exportación y determinados bienes de consumo interno de crecimiento dinámico; son tecnológicamente más avanzadas, eficientes en su producción y relativamente modernas. Existe escasa relación interindustrial entre las mismas y menos aún entre ellas y las de menor tamaño.

Las industrias medianas y pequeñas producen esencialmente bienes de consumo interno, con poco aprovechamiento de la técnica y baja productividad. Son muy numerosas, poco dinámicas y absorben gran cantidad de mano de obra.

La artesanía de tipo urbano está constituida por el grupo de trabajadores independientes y pequeños talleres de hasta 4 obreros. Su importancia es significativa, por el tipo especial de demanda que satisface con su producción y por la extraordinaria cantidad de ocupación que proporciona. Son trabajadores con salario de subsistencia, que en gran parte eluden las presiones tributarias y las cargas sociales, lo que les permite compensar su poca eficiencia en la competencia con las medianas y pequeñas industrias. Este tipo de actividad surge principalmente cuando ciertos bienes son susceptibles de ser producidos manualmente y en pequeña escala, generalmente artículos de consumo final de baja calidad, estimulada por la demanda de gran número de consumidores de bajos ingresos monetarios.

La artesanía rural y doméstica es un sistema productivo de carácter marginal; constituye una actividad complementaria de las mujeres o de los pequeños agricultores, destinada a mejorar sus reducidos niveles de ingresos. Este sistema es muy generalizado y debido al bajo costo de la mano de obra, difícilmente puede ser competido por las industrias organizadas.

Principales características de la industria manufacturera

Los aspectos más significativos de la situación industrial son los siguientes:

- La producción industrial está orientada fundamentalmente al abastecimiento del consumo interno (80 por ciento).

- Dado que no existen en el país recursos metalíferos evaluados, la actividad industrial depende básicamente del sector agropecuario y forestal, con poca integración recíproca. Los establecimientos de mayor

/tamaño tienden

tamaño tienden a producir hasta sus insumos auxiliares y completar la elaboración de sus materias primas semielaboradas con instalaciones adicionales propias.

- La demanda de bienes intermedios manufacturados por el sector agropecuario y forestal es poco significativa. La producción de bienes de capital por la industria es escasa y se reduce principalmente a los materiales de construcción.

- El mercado interno es estrecho por la escasa población, bajo nivel de ingresos y su inapropiada distribución. Los requisitos de calidad son habitualmente menores que en el mercado externo.

- Las posibilidades competitivas del país en el mercado externo derivan más bien de sus ventajas en recursos naturales que de su eficiencia industrial. Las industrias que abastecen el mercado interno se adaptan con relativa dificultad a las exigencias del mercado externo.

- Las crisis económicas y monetarias de los países limítrofes y la inestabilidad de los precios internacionales, así como los cambios en las preferencias de los consumidores respecto de los productos básicos manufacturados, han constituido factores limitantes de la producción nacional y de las exportaciones, desarticulando además el mercado interno en base a competencias imprevisibles, derivadas de situaciones cambiarias y de tráficos fronterizos de difícil control.

- La fuerte dependencia industrial de las materias primas estacionales, la irregularidad en los transportes para las importaciones y exportaciones de los productos, exigen que los capitales operativos sean relativamente grandes en la mayor parte de las industrias.

- Las industrias dinámicas han tendido a concentrarse en un reducido número de empresas, que procesan unos pocos productos para la exportación o la sustitución de importaciones. Estas son las más modernas y eficientes; crecen y se capitalizan a tasas significativamente mayores que el resto y generalmente son de gran tamaño, aunque pueden encontrarse en algunos estratos inferiores. Las que producen para la exportación, en su mayor parte, son de capitales extranjeros.

- Las menos dinámicas son las que abastecen el mercado interno de una amplia gama de bienes de consumo, cuyo crecimiento es generalmente

/vegetativo. Constituyen

vegetativo. Constituyen empresas de tamaño mediano y pequeño, con baja densidad de capital, de nivel tecnológico muy limitado, con equipos de producción generalmente obsoletos y con escaso capital operativo.

- El sector de trabajadores independientes (artesanado urbano y rural y pequeños talleres) cubren la demanda de bienes de consumo final de inferior calidad, vinculados estrechamente al grupo de consumidores de reducidos ingresos monetarios. Su eficiencia productiva es muy limitada pero compite con la industria organizada en base a precios bajos resultantes de escasos salarios imputados, ausencia de costo de capital y sobre todo por la baja presión tributaria provenientes de la falta de pago de los impuestos y prestaciones sociales.

- En muchos casos la capacidad de producción existente debe considerarse total o parcialmente obsoleta. En las medianas y pequeñas industrias existe más capacidad ociosa, dado el crecimiento vegetativo de la demanda de los bienes que procesan y por la persistente tendencia al incremento de nuevas unidades productivas, derivada de la relativa facilidad existente para organizarlas, que hace cada vez más disperso a este grupo de industrias.

- Las industrias se encuentran fuertemente concentradas en la zona Central del país, especialmente en la Capital y sus proximidades. Gran parte de las industrias de mayor tamaño se encuentran en el interior del país, generalmente próximas a los lugares de las materias primas.

- Existe fuerte tendencia a la autoproducción de energía en los establecimientos grandes y medianos, derivada de disponibilidad y costo de abastecimiento. La mayor distancia para el acarreo de leña aumenta cada vez más la sustitución de ésta por combustibles líquidos que resultan más económicos.

- En general la industria del país utiliza reducida cantidad de obreros especializados, técnicos y profesionales. La disponibilidad de los mismos es escasa y su formación muy lenta.

- El sector fabril ha sido poco dinámico en el aumento del nivel de ocupación. Las racionalizaciones han tendido más bien a incrementar la productividad por hombre ocupado que el número de empleos. Un elevado porcentaje de la mano de obra está ocupada en la actividad artesanal, con

/baja remuneración

baja remuneración y productividad. Es el estrato que absorbe la oferta de trabajadores que no encuentran oportunidades en las industrias organizadas.

- El ahorro empresarial se ha producido principalmente en las empresas grandes y modernas de mayor dinamismo, que también absorbieron la mayor parte de las inversiones nuevas del período. En las industrias medianas y pequeñas la posibilidad del ahorro es más reducida, pero el ingreso de nuevos capitales en este estrato es relativamente fácil.

- El mercado de capitales es prácticamente inexistente y la asociación de capitales se opera sobre la base de la amistad personal o grupo familiar. Prácticamente no existen sistemas organizados de captación de ahorros hacia la industria.

- Las empresas generalmente están subcapitalizadas y dependientes en alto grado del crédito. Numerosos establecimientos no pueden aprovechar plenamente su capacidad instalada por falta de capital operativo adecuado.

- El sistema crediticio está organizado básicamente sobre préstamos de tipo comercial y no industrial. El crédito para capital de operación es caro por su administración y de plazos generalmente cortos; el crédito para inversiones de largo plazo, con recursos locales no ha existido hasta la reciente incorporación del Banco Nacional de Fomento. Los créditos destinados al financiamiento de exportaciones son fundamentalmente de tipo comercial y no responden por consiguiente a programas específicos.

- Los créditos directos de fuentes externas fueron generalmente canalizados por las empresas de mayor tamaño. Recientemente los créditos obtenidos de Instituciones Financieras Internacionales permiten el acceso al mismo de los restantes estratos industriales.

- Existe un régimen legal de fomento y garantías para las inversiones extranjeras pero la radicación de capitales fue muy limitada en el período. Los estímulos para las empresas nacionales derivan esencialmente de exenciones tributarias para importaciones de bienes de inversión y obras de infraestructura.

- En las industrias más importantes la dirección está basada en administración profesionalizada. En las de menor tamaño predomina el sistema patriarcal de administración. Existe sin embargo un grupo de empresarios que podría constituir un sector dinámico dispuesto a asumir mayores responsabilidades frente a nuevas perspectivas.

/- El mecanismo

- El mecanismo de ALALC ha despertado ciertas esperanzas entre los empresarios pero con poca evolución en cuanto a la organización de empresas y de la producción, dada la inseguridad del mismo.

- El control de calidad de los productos exportados aún no es del todo eficiente. Por lo general los productos a exportarse están sujetos a permisos previos, establecidos en cada operación, para asegurar el consumo interno y las materias primas industriales indispensables.

- Existe un régimen de fomento industrial que deriva esencialmente de exenciones tributarias para importación de bienes de inversión, exoneración de gravámenes a la exportación y reducción del impuesto a la venta.

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

La participación del sector industrial en el producto geográfico bruto fue de 16.4 por ciento en 1962, situándose así en tercer lugar en relación de los sectores de mayor importancia en la economía (agrícola 24 por ciento; comercio 21.5 por ciento). En el período 1955-1962, no se han registrado variaciones de importancia en la participación del sector industrial.

El producto bruto manufacturado en 1962 fue de 7 169.3 millones de guaraníes, siendo generado el 77 por ciento por la industria fabril y el 23 por ciento por la artesanal. Respecto del año base 1955, la industria creció 3.3 por ciento anual acumulativo, superando así escasamente al conjunto de la economía.

Las industrias más importantes están constituidas por cinco grandes grupos que en el conjunto proporcionan el 73.7 por ciento del producto bruto industrial; Alimentos 26.7 por ciento; Productos Químicos 18 por ciento; Textiles 14.3 por ciento; Calzados y Vestuarios 9.3 por ciento y Bebidas 5.4 por ciento. Esta situación demuestra la escasa diversificación existente y la reducida importancia relativa de las demás ramas industriales.

Los productos más dinámicos en su crecimiento entre 1955-62 fueron las conservas de carne, harina de trigo, el azúcar y los aceites comestibles en las industrias de alimentos que constituyen el grueso de la producción industrial del país; aceites de coco y tung, jabón, pinturas y aceites esenciales en productos químicos e hilados y tejidos de algodón entre los textiles.

/Las demás

Las demás manufacturas, en su mayor parte, tuvieron escaso crecimiento en el período considerado.

Cuadro 1

PARAGUAY: PRODUCTO BRUTO INTERNO TOTAL E INDUSTRIAL.
PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA

(En millones de \$. constantes de 1962)

| Año | Total de la economía | Sector industrial | Porcentaje | |
|------|-------------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| | | | Total economía | Sector industrial |
| 1955 | 36 175.7 | 6 102.0 | 100 | 16.9 |
| 1956 | 35 746.5 | 6 068.8 | 100 | 17.0 |
| 1957 | 38 233.4 | 6 421.4 | 100 | 16.8 |
| 1958 | 40 263.0 | 6 647.2 | 100 | 16.5 |
| 1959 | 40 134.8 | 6 886.5 | 100 | 17.1 |
| 1960 | 40 802.2 | 6 494.1 | 100 | 15.9 |
| 1961 | 43 118.3 | 7 112.0 | 100 | 16.5 |
| 1962 | 43 786.8 | 7 169.3 | 100 | 16.4 |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

2. El empleo industrial en la población activa total

El sector manufacturero proporciona ocupación a 15.3 por ciento de la población económicamente activa. En 1955 la industria contaba con cerca de 83 000 personas ocupadas, de las cuales se estima que más de 45 000 correspondían al estrato artesanal. Se calcula además que entre 1955-62 se ha incrementado la ocupación en este sector en 15 800 nuevos empleos, de los cuales solamente 3 000 fueron absorbidos por la industria fabril y el resto por la artesanía. Significa esto que la ocupación en el sector manufacturero creció a ritmo parecido al de la población económicamente activa (3 por ciento) mientras en la industria fabril el incremento anual fue un poco más del 1 por ciento. La artesanía en consecuencia se constituyó en el refugio de importantes grupos de nuevos trabajadores con escasas alternativas para ocupaciones mejor retribuidas.

/Los mayores

Los mayores niveles de ocupación se encuentran en las industrias de alimentos, productos químicos, textiles, calzados y vestuarios. En períodos recientes, hubo una fuerte reestructuración en las fuentes ocupacionales, motivada por la paralización de algunas plantas, como en la industria química que perdió alrededor del 40 por ciento de sus trabajadores, situación ésta que fue compensada por la reactivación de otras empresas. Excluida la industria química, la ocupación en las demás industrias creció 3 por ciento en el período analizado, lo que destaca la influencia ejercida por aquel sector en la determinación del comportamiento ocupacional en el período referido.

En 1955 la estructura ocupacional fue la siguiente:

| | <u>Por ciento</u> |
|----------------------------|-------------------|
| Propietarios y familiares | 13 |
| Administradores y técnicos | 10 |
| Obreros y aprendices | 57 |
| Trabajadores a domicilio | 20 |

Fuente: Censo Industrial 1955.

La productividad por hombre ocupado en la industria fabril se ha elevado en un 15 por ciento entre 1955-62, pasando de 127 100 a 146 995 guaraníes por persona. Dicha tendencia obedece a que las empresas de mayor tamaño, que absorben relativamente menor cantidad de mano de obra y cuentan con más alta tecnología, han crecido más dinámicamente en el período considerado. Además en el mismo período cerraron establecimientos de gran tamaño, dejando cesante una elevada cantidad de personas, no observándose paralelamente disminución en la oferta de los productos correspondientes.

Quadro 2

PARAGUAY: EL EMPLEO INDUSTRIAL EN LA POBLACION
ACTIVA TOTAL

(En miles de personas)

| Años | Población económicamente activa | Total sector manufacturero | Sector fabril | Sector artesanal |
|------|---------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|
| 1955 | 512.9 | 78.2 | 24.4 | 43.8 |
| 1956 | 319.6 | 79.3 | 34.8 | 44.4 |
| 1957 | 540.3 | 82.4 | 35.2 | 47.1 |
| 1958 | 554.6 | 84.6 | 35.7 | 48.9 |
| 1959 | 569.1 | 86.8 | 36.1 | 50.7 |
| 1960 | 584.0 | 89.1 | 36.5 | 52.5 |
| 1961 | 599.6 | 91.5 | 37.0 | 54.5 |
| 1962 | 615.6 | 94.0 | 37.4 | 56.5 |

Fuente: Dirección Estadística y Censo, elaborado por la Secretaría Técnica de Planificación.

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

Cuadro 3

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES
EN EL TOTAL DE LA INDUSTRIA FABRIL

(Valor de la producción en porcentos)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 38.2 | 46.5 | 47.5 | 44.1 |
| Bebidas | 4.9 | 4.3 | 4.2 | 4.1 |
| Textiles | 15.0 | 13.5 | 10.1 | 12.7 |
| Calzados y vestuarios | 7.1 | 6.2 | 6.6 | 6.3 |
| Productos químicos | 13.3 | 11.7 | 13.7 | 14.4 |
| Otras | 21.5 | 17.8 | 17.9 | 18.4 |
| <u>Industria fabril</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 4

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES
EN EL TOTAL DE LA INDUSTRIA FABRIL

(Producto bruto en porcentos)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 22.2 | 29.3 | 27.5 | 26.7 |
| Bebidas | 6.1 | 5.7 | 5.6 | 5.4 |
| Textiles | 14.7 | 15.3 | 13.2 | 14.3 |
| Calzados y vestuarios | 10.1 | 9.5 | 10.2 | 9.3 |
| Productos químicos | 15.3 | 14.7 | 17.2 | 18.0 |
| Otras | 31.6 | 25.5 | 26.3 | 26.3 |
| <u>Totales</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: S.T.P.

/Cuadro 5

Cuadro 5

PARAGUAY: OCUPACION EN LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES
 CON RELACION AL TOTAL FABRIL

| Ramas industriales | Personas ocupadas 1955 | Por-ciento | Personas ocupadas 1958 | Por-ciento | Personas ocupadas 1962 | Por-ciento |
|-----------------------|------------------------|------------|------------------------|------------|------------------------|------------|
| Alimentos | 8 896 | 25.8 | 9 536 | 28.3 | 11 870 | 31.7 |
| Bebidas | 1 989 | 5.8 | 2 102 | 6.2 | 2 190 | 5.9 |
| Textiles | 2 917 | 8.5 | 2 710 | 8.1 | 3 144 | 8.4 |
| Calzados y vestuarios | 2 994 | 8.7 | 3 251 | 9.7 | 3 624 | 9.7 |
| Productos químicos | 8 082 | 23.5 | 5 916 | 17.6 | 4 765 | 12.7 |
| Otros | 9 571 | 27.7 | 10 103 | 30.1 | 11 821 | 31.6 |
| <u>Total</u> | <u>34 449</u> | <u>100</u> | <u>33 618</u> | <u>100</u> | <u>37 414</u> | <u>100</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 6

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES
 EN EL TOTAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

(Exportaciones en porciento)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 13.2 | 26.6 | 27.4 | 23.7 |
| Textiles | 15.7 | 11.3 | 1.5 | 7.8 |
| Maderas | 4.5 | 4.9 | 4.4 | 6.0 |
| Cueros | 5.5 | 5.8 | 8.2 | 5.0 |
| Productos químicos | 24.7 | 16.9 | 20.4 | 17.7 |
| Otros | - | 1.3 | 0.5 | 0.6 |
| <u>Total industrial</u> | <u>63.6</u> | <u>66.8</u> | <u>62.4</u> | <u>60.8</u> |
| Otros sectores | 36.4 | 33.2 | 37.6 | 39.2 |
| <u>Total</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

/Cuadro 7

Cuadro 7

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES
EN EL TOTAL DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

(Importaciones en porciento)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 13.4 | 4.5 | 3.0 | 3.5 |
| Textiles | 9.2 | 9.5 | 3.8 | 5.6 |
| Productos quimicos | 3.2 | 4.5 | 3.9 | 5.3 |
| Productos derivados del petróleo | 12.6 | 11.6 | 11.3 | 13.0 |
| Metales básicos | 6.5 | 7.9 | 5.5 | 4.5 |
| Maquinarias | 9.4 | 13.6 | 11.4 | 11.3 |
| Materiales de transporte | 5.7 | 9.9 | 15.0 | 14.8 |
| Otros | 24.4 | 26.5 | 33.3 | 24.7 |
| <u>Totales</u> | <u>84.4</u> | <u>88.0</u> | <u>87.2</u> | <u>82.7</u> |
| Otros sectores | 15.6 | 12.0 | 12.8 | 17.3 |
| <u>Total</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Banco Central del Paraguay elaborado en la Secretaría Técnica de Planificación.

4. Característica del comercio exterior con
referencia al sector manufacturero

a) Análisis de las importaciones

El renglón más importante de las importaciones es el de manufacturas que representa el 85 por ciento. El resto son productos provenientes de otros sectores, en su mayor parte constituidas por trigo, destinada a la elaboración de harina, sal, cebolla, animales en pie, etc.

El rubro material de transporte que usualmente está compuesto casi en su totalidad por vehículos automóviles y que oscila entre el 5 y 10 por ciento del total, alcanza en los años 1960, 1961 y 1962 valores entre 15 a 18 por ciento, debido a las importaciones de embarcaciones destinadas a la Flota Mercante del Estado. Lo mismo en las importaciones de maquinarias cuyos valores oscilan de un año a otro de los 2 millones a 5 millones de dólares y su importancia relativa entre el 6 y 13 por ciento.

/Sin embargo

Sin embargo se notan variaciones en el comportamiento de ciertas ramas a través de los últimos 8 años.

Así en el rubro alimentos vemos que de un 13.4-12.4 por ciento en los años 1956 y 1957 baja a 3.0-5.6 por ciento en los años posteriores. Esto se debe a que en los primeros años las importaciones de harina de trigo eran considerables, substituyéndose éstas en los años siguientes por las importaciones de trigo.

Aparentemente ocurre lo mismo con las importaciones de textiles que en los primeros tres años tienen valores de alrededor del 8 por ciento y en los últimos, del 5 por ciento. En realidad es el gran volumen que ha adquirido en los últimos años la importación de tejidos del Brasil en forma de comercio no controlado y que por lo tanto no figura en las estadísticas oficiales.

Las importaciones de productos químicos que en los primeros años eran del orden de 0.8 millones de dólares alcanzan para 1963 la suma de 2 millones.

Este incremento se debe a las mayores necesidades de productos químicos en la industria y las mayores aplicaciones de abonos e insecticidas en la agricultura.

Tanto en este rubro como en el de los productos derivados del petróleo se nota un crecimiento persistente sin bruscos cambios de año a año debido a su amplia distribución en el mercado de consumidores.

El valor de las importaciones de derivados de petróleo que para 1956 eran de 3.4 millones de dólares ascendieron para 1963 a la suma de 5.9 millones, teniendo en este período un crecimiento anual acumulativo del 8 por ciento, lo que indica la creciente demanda del país en combustibles importados.

Los productos que componen este rubro, se apreciarán en el cuadro siguiente:

/VALOR C.I.F.

VALOR C.I.F.

(Miles de dólares)

| | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Nafta | 1 655 | 2 036 | 2 260 | 2 205 | 2 226 |
| Aceites minerales rectificados | 1 415 | 1 767 | 1 705 | 2 378 | 2 558 |
| Lubricantes | 314 | 475 | 537 | 476 | 500 |
| Asfalto | 61 | 58 | 120 | 126 | 576 |
| <u>Total</u> | <u>3 445</u> | <u>4 336</u> | <u>4 622</u> | <u>5 185</u> | <u>5 860</u> |

Como puede verse los principales rubros que la componen son los combustibles que para el año 1963 tienen un valor de 4 784 miles de dólares lo que representa aproximadamente el 13 por ciento del total de las importaciones, cifra que refleja la penosa situación por la que atraviesa el país en la disponibilidad de energía.

Donde se manifiesta el mayor incremento de las importaciones es en el renglón de aceites minerales rectificados compuestos de fuel-oil; diesel oil y kerosene, cuya composición relativa puede apreciarse en el cuadro que sigue:

PORCIENTO

| | 1957 | 1960 | 1963 |
|--------------|------------|------------|------------|
| Kerosene | 39 | 40 | 29 |
| Diesel Oil | 31 | 25 | 20 |
| Fuel-Oil | 30 | 35 | 51 |
| <u>Total</u> | <u>100</u> | <u>100</u> | <u>100</u> |

Se manifiesta en este cuadro la mayor importancia que en los últimos años adquieren las importaciones de Fuel-Oil, debido al mayor consumo de este combustible que gradualmente substituye a la leña, en ciertas industrias y fundamentalmente en la generación de energía eléctrica.

/El consumo

El consumo de gas-oil y de kerosene, también tuvieron un incremento substancial, aunque no tanto como el fuel-oil; el primero por su mayor difusión en el consumo doméstico y el segundo por el de automotores y generación de energía eléctrica por el sector privado.

Las importaciones de asfalto, que en los años anteriores al de 1960 no tenían cifras significativas adquieren en los últimos años valores más elevados debido a los planes de pavimentación de carreteras emprendidas por el gobierno

Cuadro 8
 PARAGUAY: IMPORTACIONES
 (Valor c.i.f. miles de dólares)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alimentos | 3 664 | 1 689 | 1 204 | 1 386 | 2 123 |
| Textiles | 2 520 | 3 498 | 1 575 | 2 245 | 1 800 |
| Productos químicos | 851 | 1 639 | 1 601 | 2 090 | 2 063 |
| Productos derivados del petróleo | 3 445 | 4 336 | 4 622 | 5 185 | 5 860 |
| Metales básicos | 1 774 | 2 947 | 2 250 | 1 775 | 2 462 |
| Maquinarias | 2 557 | 5 055 | 4 650 | 4 510 | 3 366 |
| Material de transporte | 1 565 | 3 697 | 6 110 | 5 881 | 3 907 |
| Otros | 6 668 | 9 878 | 13 585 | 9 804 | 9 983 |
| <u>Totales</u> | <u>23 044</u> | <u>32 709</u> | <u>35 597</u> | <u>32 876</u> | <u>31 564</u> |
| Otros sectores | 4 269 | 4 456 | 5 209 | 6 863 | 6 071 |
| <u>Total del país</u> | <u>27 313</u> | <u>37 245</u> | <u>40 806</u> | <u>39 739</u> | <u>37 635</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

/Cuadro 9

Cuadro 9
PARAGUAY: IMPORTACIONES
(Por ciento)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 13.4 | 4.5 | 3.0 | 3.5 | 5.6 |
| Textiles | 9.2 | 9.5 | 3.8 | 5.6 | 4.8 |
| Productos químicos | 3.2 | 4.5 | 3.9 | 5.3 | 5.5 |
| Productos derivados del petróleo | 12.6 | 11.6 | 11.3 | 13.0 | 15.7 |
| Metales básicos | 6.5 | 7.9 | 5.5 | 4.5 | 6.5 |
| Maquinarias | 9.4 | 13.6 | 11.4 | 11.3 | 8.9 |
| Materiales de transporte | 5.7 | 9.9 | 15.0 | 14.8 | 10.4 |
| Otros | 24.4 | 26.5 | 33.3 | 24.7 | 26.4 |
| <u>Totales</u> | <u>84.4</u> | <u>88.0</u> | <u>87.2</u> | <u>82.7</u> | <u>83.8</u> |
| Otros sectores | 15.6 | 12.0 | 12.8 | 17.3 | 16.2 |
| <u>Total del país</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

b) Análisis de las exportaciones

El análisis de las exportaciones de productos manufacturados merece especiales consideraciones por su alta proporción dentro del valor total y por tener origen estos productos en las industrias más importantes y dinámicas que encuentran su mayor fuente de demanda en el mercado externo. Las mayores posibilidades con que cuenta el país para lograr un acrecentamiento en el desarrollo industrial, es aumentando la producción de los productos tradicionales de exportación y la producción de nuevos renglones que el país es apto de producir y para las que existe suficiente demanda externa.

/En este

En este capítulo se hará un breve resumen del comportamiento de las exportaciones de los principales productos.

Ocupan el primer lugar por su importancia las exportaciones de productos alimenticios, que en los últimos años casi llegan a alcanzar la tercera parte del total y están constituidas en su mayor parte por productos provenientes de la ganadería como ser conservas de carne, extracto de carne; caldo concentrado y carne congelada.

Las exportaciones de carne conservada, que es el principal rubro de los productos de ganadería, tuvieron un gran incremento a partir del año 1958, debido al levantamiento de las restricciones de faenamiento de ganado, pasando de 5.3 millones de dólares a la cifra record en el año 1963 de 8.6 millones constituyendo el principal producto de exportación. Las exportaciones de extracto de carne, también tuvieron un substancial aumento; de 360 000 dólares para 1958 pasa a 1 200 en 1963, triplicándose las exportaciones de este producto en cinco años. Las exportaciones de carne curada salada, sólo tuvieron vigencia durante los años 1958 y 1959, pero con valores de alrededor de un millón de dólares. Al cierre del mercado de los Estados Unidos para este producto, se debió el cancelamiento de dichas exportaciones.

Las exportaciones de carnes congeladas, esporádicas y de pequeña significación hasta 1963, tienen amplias perspectivas para incrementarse a partir del año 1964, motivadas por la gran demanda de este producto en varios países europeos. Las exportaciones de los demás productos alimenticios son muy irregulares.

En el período bajo análisis comienzan las exportaciones de nuevos renglones. Tal es el caso del azúcar a partir del año 1958 y de las conservas de palmito del año 1962.

Las exportaciones de bebidas están constituidas exclusivamente por caña de miel teniendo una participación insignificante.

La exportación de fibra de algodón que en el año 1956 tenía la significativa cifra de 5.6 millones de dólares cayó vertiginosamente a partir de aquel año, llegando en el año 1960 a menos de 300 mil, motivada por las deficiencias en la producción agrícola. A partir de ese año, vuelve otra vez a tomar una línea ascendente para tener un valor en 1963 de 3.2 millones.

/Las exportaciones

Las exportaciones de maderas aserradas fluctúan entre uno y dos millones de dólares estando supeditadas a las importaciones argentinas.

Es de señalarse el bajo valor de las exportaciones de maderas aserradas comparadas con las maderas exportadas en forma de rollos cuyos valores para los últimos años superan los 3.5 millones de dólares.

Las perspectivas que ofrecen las liberaciones a las exportaciones de maderas paraguayas otorgadas por ciertos países de la ALALC, especialmente la Argentina, de acrecentar en grado considerable las exportaciones de maderas aserradas, son promisorias.

Después de los productos alimenticios, son los productos químicos los que ocupan una cifra de consideración dentro de las exportaciones, oscilando éstas alrededor del 20 por ciento del total.

La estructura de las exportaciones de productos químicos, tuvo cambios de consideración. El principal producto de exportación de esta rama que era el tanino, descendió de 6.5 millones en el año 1956 a 2.5 millones en 1962 a consecuencia del deterioro de los precios del extracto de quebracho en el mercado internacional, a consecuencia de la competencia de la mimosa.

Sin embargo, los acuerdos logrados en la fijación de precios entre los productores de quebracho y mimosa, hacen presumir una estabilización en el valor de las exportaciones de este producto.

Cambios fundamentalmente opuestos se operaron en las exportaciones de los aceites industriales. De 1.4 millones en 1956 pasaron a 4.4 en 1963. Esto es motivado por la mayor producción de aceites de almendra y pulpa de coco y a la mayor producción de la demanda de aceite de tung; especialmente para este último, durante los años 1962 y 1963, en que fueron afectadas las plantaciones de tung en los Estados Unidos, causadas por heladas.

Las exportaciones de aceite de ricino decayeron por la conveniencia de los habituales compradores en la adquisición de semillas en lugar del aceite.

Las exportaciones de esencia no tuvieron variaciones de importancia. En su mayor parte, están constituidas por esencia de petit-grain. Adquieren en los últimos años mayores significados las de Palo Santo y Menta.

/Las exportaciones

Las exportaciones de cemento iniciadas en el año 1960, aunque con valores bajos, podrían constituir en el futuro, un renglón considerable dada la liberación de gravámenes otorgada por la Argentina a este producto.

Varios productos industriales consisten en realidad en transformaciones elementales de materia prima que le dan un pequeño valor agregado.

Si se toman todos estos productos, resulta que dentro del total de las exportaciones, las manufacturas ocupan alrededor del 65 por ciento.

Sin embargo, productos tales como fibras de algodón, maderas aserradas, carnes congeladas y curadas, ocupan una alta proporción. Debido a esta circunstancia, se ha tratado de visualizar mejor esta situación en los cuadros en que se han clasificado los productos de exportación de acuerdo a su mayor o menor transformación.

Cuadro 10

PARAGUAY: EXPORTACIONES

(Valor f.o.b. miles de dólares)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alimentos | 4 858 | 9 078 | 7 396 | 7 929 | 12 973 |
| Textiles | 5 744 | 3 837 | 423 | 2 600 | 3 323 |
| Maderas | 1 646 | 1 667 | 1 192 | 2 008 | 1 208 |
| Cueros | 2 006 | 1 983 | 2 204 | 1 689 | 1 520 |
| Productos químicos | 9 055 | 5 778 | 5 510 | 5 938 | 8 503 |
| Otros | - | 429 | 122 | 199 | 145 |
| <u>Totales</u> | <u>23 309</u> | <u>22 772</u> | <u>16 847</u> | <u>20 363</u> | <u>27 672</u> |
| Otros sectores | 13 382 | 11 330 | 10 131 | 13 102 | 12 519 |
| <u>Total del país</u> | <u>36 691</u> | <u>34 102</u> | <u>26 978</u> | <u>33 465</u> | <u>40 191</u> |

/Cuadro 11

Cuadro 11

PARAGUAY: EXPORTACIONES

(En porcientos)

| Ramas industriales | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alimentos | 13.2 | 26.6 | 27.4 | 23.7 | 32.3 |
| Textiles | 15.7 | 11.3 | 1.5 | 7.8 | 8.3 |
| Maderas | 4.5 | 4.9 | 4.4 | 6.0 | 3.0 |
| Cueros | 5.5 | 5.8 | 8.2 | 5.0 | 3.8 |
| Productos químicos | 24.7 | 16.9 | 20.4 | 17.7 | 21.1 |
| Otros | - | 1.3 | 0.5 | 0.6 | 0.4 |
| Total industrial | <u>63.6</u> | <u>66.8</u> | <u>62.4</u> | <u>60.8</u> | <u>68.9</u> |
| Otros sectores | 36.4 | 33.2 | 37.6 | 39.2 | 31.1 |
| <u>Total</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 12

PARAGUAY: EXPORTACIONES

(Porcentaje sobre el total)

| | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. <u>Productos manufacturados de escasa transformación</u> | 26.3 | 29.0 | 16.3 | 21.4 | 17.8 |
| a) Bienes de consumo | - | 3.1 | - | 0.2 | - |
| b) Productos intermedios | 26.3 | 25.9 | 16.3 | 21.2 | 17.8 |
| 2) <u>Productos manufacturados de mayor transformación</u> | 37.2 | 37.8 | 46.1 | 39.4 | 51.1 |
| a) Bienes de consumo | 12.5 | 20.9 | 25.7 | 21.7 | 29.9 |
| b) Productos intermedios | 24.7 | 16.9 | 20.4 | 17.7 | 21.2 |
| 3. <u>Productos de otros sectores</u> | 36.5 | 33.2 | 37.6 | 39.2 | 31.1 |
| <u>Total</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

/Cuadro 13

Cuadro 13

PARAGUAY: EXPORTACIONES

(Valor f.o.b. = miles de dólares)

| | 1956 | 1958 | 1960 | 1962 | 1963 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. <u>Productos manufac-</u> <u>turados de escasa</u> <u>transformación</u> | 9 660 | 9 879 | 4 405 | 7 155 | 7 147 |
| a) Bienes de consumo | - | 1 050 | 13 | 53 | 8 |
| b) Productos inter- medios | 9 660 | 8 829 | 4 392 | 7 102 | 7 139 |
| 2. <u>Productos manufac-</u> <u>turados de mayor</u> <u>transformación</u> | 13 649 | 12 893 | 12 442 | 13 208 | 20 525 |
| a) Bienes de consumo | 4 594 | 7 115 | 6 932 | 7 270 | 12 022 |
| b) Productos inter- medios | 9 055 | 5 778 | 5 510 | 5 938 | 8 503 |
| 3. <u>Productos de otros</u> <u>sectores</u> | 13 382 | 11 330 | 10 131 | 13 102 | 12 519 |
| <u>Total</u> | <u>36 691</u> | <u>34 102</u> | <u>26 978</u> | <u>33 465</u> | <u>40 191</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

5. Créditos

La canalización de créditos en el Paraguay se realiza principalmente por conducto del sistema bancario. La estructura de este sistema cuenta con un banco emisor, un banco estatal y seis bancos privados.

La banca privada ha registrado un significativo aumento en el otorgamiento de créditos en el transcurso del período de 1958 a 1963, en este último año ascendió a la cifra de 5 900 millones de guaraníes habiendo sido en el año 1958, 1 357 millones de guaraníes; éstas son todas cifras en guaraníes corrientes.

La composición del crédito ha variado notablemente en el lapso de tiempo tomado. Tanto en los acordados como en los saldos, a través de los años los créditos de la banca privada han sido canalizados en mayor medida hacia el sector comercial que en el año 1963 recibió el 54 por ciento del crédito acordado y el industrial, el 32.6 por ciento que equivale a 1 936 700 guaraníes.

(Cuadro 11)

Cuadro 14
 CREDITO CONCEDIDO POR LOS BANCOS PRIVADOS
 (Por finalidad - por ciento)

| Sectores | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Industrial | 51.20 | 43.10 | 41.50 | 26.30 | 21.80 | 32.60 |
| Agrícola | 1.40 | 1.50 | 1.10 | 1.10 | 1.40 | 1.00 |
| Ganadero | 11.90 | 9.40 | 11.50 | 9.80 | 9.30 | 9.40 |
| Comercial | 34.30 | 42.80 | 44.30 | 59.70 | 65.90 | 54.40 |
| Construcciones | - | 0.02 | - | - | 0.05 | 1.40 |
| Otros fines | 1.20 | 3.12 | 1.60 | 3.10 | 1.55 | 1.20 |
| <u>Total</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> |
| | (Saldos) | | | | | |
| Industrial | 56.80 | 49.00 | 47.40 | 33.00 | 36.50 | 36.30 |
| Agrícola | 2.70 | 1.50 | 1.20 | 1.30 | 1.40 | 0.90 |
| Ganadero | 18.60 | 12.70 | 14.00 | 13.10 | 12.50 | 10.30 |
| Comercial | 19.80 | 33.90 | 34.70 | 47.10 | 47.50 | 50.00 |
| Construcciones | - | - | - | - | 0.06 | 0.04 |
| Otros fines | 2.20 | 2.90 | 2.70 | 5.50 | 2.04 | 2.09 |
| <u>Total</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> | <u>100.00</u> |

/La característica

La característica principal de los créditos de los bancos privados, es el plazo corto al que otorgan en su mayor parte 90 días, llegando en algunos casos a 180 días con una tasa de interés relativamente elevada, 12 por ciento anual.

Estas condiciones se adaptan más al sector comercial que al industrial, que recibió el mismo tratamiento. En su gran parte estos créditos solamente pudieron ser aplicados a la explotación es decir, para acopio de materias primas y mercadeo.

El Banco Nacional de Fomento, creado en el año 1961, está dividido en cuatro departamentos: de desarrollo, agropecuario, comercial y ahorro y administrativo.

La asistencia que este banco viene prestando al sector privado y en mayor proporción a los sectores productivos con plazos más largos e intereses más bajos, viene a llenar una sentida necesidad.

Aunque sus operaciones de crédito comenzaron recién a fines de 1961, el volumen total de los préstamos ha venido creciendo considerablemente llegando en 1963 a la suma de \$ 911 millones que representa el 13 por ciento sobre el total de créditos concedidos por el conjunto de bancos del país.

El Departamento de desarrollo ha otorgado al sector industrial créditos por valor de 60.6 millones de guaraníes en la siguiente forma:

| | |
|-----------------|------------|
| a tres años | 2 778 000 |
| a cinco años | 53 003 000 |
| a más de 5 años | 4 863 000 |

El 88 por ciento de estos créditos ha sido financiado con fondos externos, es decir, 53 millones de guaraníes.

Los créditos otorgados por el Departamento Comercial y de Ahorro fueron fundamentalmente de carácter comercial y a corto plazo, excepto un crédito de 94.5 millones de guaraníes a 5 años en donde el Banco Nacional de Fomento actuó como Institución intermediaria. Industria Paraguaya de Carnes S.A. fue la beneficiaria de este crédito, otorgado por bancos privados extranjeros al Banco Central del Paraguay.

/Los demás

Los demás créditos de este Departamento al sector industrial consistieron en créditos para mercado y adquisición de materias primas:

| | |
|--------------|--------------------|
| a 180 días | 148 394 000 |
| a 1 año | 10 735 000 |
| a 5 años | 94 500 000 |
| <u>total</u> | <u>253 629 000</u> |

En total el Banco Nacional de Fomento otorgó al sector industrial la suma de ₡ 314 274 000; en cambio los bancos privados en conjunto al sector ₡ 1 936 000. De ahí la gran importancia de este banco. Antes de su aparición el sector industrial se encontraba huérfano en cuanto a créditos de inversión.

Más aún, teniendo en cuenta la participación de Paraguay en la ALALC, es muy oportuna la actuación del Banco Nacional de Fomento que permitirá a las industrias participar con mayor posibilidad de éxito en ese mercado ampliado.

Por intermedio del Banco Nacional de Fomento, el Gobierno Federal de Alemania ha concedido al país un crédito de 12 millones de D.M. para la financiación de bienes de capital para la pequeña y mediana industria.

Está en gestión un convenio de crédito de US\$ 4 millones con el BID para atender las necesidades del sector industrial.

6. Tamaño de los establecimientos industriales

Existe un fuerte predominio de industrias pequeñas y artesanales. Según el Censo Industrial de 1955, las industrias medianas y grandes, considerándose como tales las que cuentan con 50 y más obreros, representan solamente un 3 por ciento del total de 2 790 establecimientos existentes en aquel año. Pese a que entre 1955-1962 hubieron ciertas modificaciones, motivadas por la desaparición de algunos establecimientos y la instalación de otros, tal estructura persiste, lo que permite destacar que es pronunciada la tendencia a la dispersión de las pequeñas actividades, manteniéndose relativamente lenta la formación de empresas medianas y grandes.

Cuadro 15

ESTRUCTURA INDUSTRIAL EN 1955

| Personal ocupado | Número de esta- blecimientos | Porcientos de establecimientos | Porcientos acumulados |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 a 4 | 1 569 | 58.4 | 58.4 |
| 5 a 9 | 591 | 21.6 | 80.0 |
| 10 a 49 | 468 | 17.1 | 97.1 |
| 50 a 99 | 43 | 1.6 | 98.7 |
| 100 a 499 | 26 | 1.0 | 99.7 |
| 500 y más | 8 | 0.3 | 100.0 |

Fuente: Censo industrial 1955.

Cuadro 16

PARAGUAY: TAMAÑO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN 1963
 MEDIDOS POR H.P. INSTALADO

| Grupo de fuerza motriz | Número de esta- blecimientos | Porcentaje | Porciento acumulado |
|--------------------------|---------------------------------|---------------|------------------------|
| Sin fuerza motriz | 4 013 | 68.66 | 68.66 |
| De menos de 5 HP | 559 | 9.56 | 78.22 |
| de 5 a menos de 10 HP | 455 | 7.79 | 86.01 |
| de 10 a menos de 20 HP | 341 | 5.83 | 91.84 |
| de 20 a menos de 30 HP | 115 | 1.97 | 93.81 |
| de 30 a menos de 50 HP | 151 | 2.58 | 96.39 |
| de 50 a menos de 100 HP | 93 | 1.59 | 97.98 |
| de 100 a menos de 250 HP | 50 | 0.86 | 98.84 |
| de 250 a menos de 500 HP | 24 | 0.41 | 99.25 |
| de 500 y más | 44 | 0.75 | 100.00 |
| <u>Total</u> | <u>5 845</u> | <u>100.00</u> | |

Fuente: Censo industrial 1963.

7. Ocupación industrial

Los comentarios referentes a este capítulo ya se han hecho en el capítulo 2.

Cuadro 17
OCUPACION INDUSTRIAL
(Empleados y obreros)

| Ramas industriales | Totales | Empleados | Obreros |
|-----------------------|---------------|--------------|---------------|
| Alimentos | 8 896 | 1 675 | 7 221 |
| Bebidas | 1 989 | 597 | 1 392 |
| Textiles | 2 917 | 384 | 2 533 |
| Calzados y vestuarios | 2 994 | 636 | 2 358 |
| Maderas | 1 977 | 342 | 1 635 |
| Productos químicos | 8 082 | 1 078 | 7 004 |
| Otros | 7 594 | 1 773 | 5 821 |
| <u>Total</u> | <u>34 449</u> | <u>6 485</u> | <u>27 964</u> |

Fuente: Censo Industrial 1955.

Cuadro 18
OCUPACION INDUSTRIAL
(Empleados y obreros - 1953)

| Ramas industriales | Totales | Empleados | Obreros |
|-----------------------|---------------|--------------|---------------|
| Alimentos | 9 536 | 2 170 | 7 366 |
| Bebidas | 2 102 | 631 | 1 471 |
| Textiles | 2 710 | 329 | 2 381 |
| Calzados y vestuarios | 3 251 | 691 | 2 560 |
| Maderas | 2 279 | 394 | 1 885 |
| Productos químicos | 5 916 | 847 | 5 069 |
| Otros | 7 824 | 1 939 | 5 885 |
| <u>Total</u> | <u>33 618</u> | <u>7 001</u> | <u>26 617</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

/Cuadro 19

Cuadro 19

OCUPACION INDUSTRIAL
 (Empleados y obreros - 1963)

| Ramas industriales | Totales | Empleados | Obreros |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Alimentos | 9 636 | 14 292 | 5 354 |
| Bebidas | 1 594 | 586 | 1 008 |
| Textiles | 1 821 | 243 | 1 578 |
| Calzados y vestuarios | 2 355 | 1 465 | 890 |
| Maderas | 1 930 | 720 | 1 210 |
| Productos químicos | 4 421 | 2 454 | 1 967 |
| Otros | 12 775 | 5 901 | 6 874 |
| <u>Total</u> | <u>34 532</u> | <u>15 661</u> | <u>18 871</u> |

Fuente: Censo Industrial 1963.

8. Localización industrial

El 70 por ciento de la producción industrial del país está concentrado en el Departamento Central incluida la Capital, siendo esta última el único núcleo industrial existente.

Diversos son los factores que han contribuido a esta gran concentración de la industria, como ser las facilidades en vías de comunicación con el interior y exterior del país, mayores recursos de mano de obra calificada y técnica, existencia de servicios públicos tales como electricidad, comunicaciones, transportes y sobre todo por ser la región donde la población posee los mayores niveles de ingreso, lo que constituye la mayor fuente de demanda de artículos de primera necesidad cuyos productores casi en su totalidad están establecidos en la capital. Tales son los productos de molinería, de panaderías y fideerías, calzados y prendas de vestir, etc.; productos éstos que dada las características de nuestra industria constituyen gran parte del total de la producción.

/Si bien

Si bien no se puede hablar de la existencia de otros núcleos industriales, ni de la especialización en la producción de manufacturas, en determinadas zonas del país existe una marcada regionalización de ciertas industrias, especialmente de aquellas que por su naturaleza preferentemente están orientadas hacia los lugares de producción de la materia prima destinada a la industrialización.

Esto es particularmente observable en las industrias cuyos principales insumos son de origen forestal o mineral como ser las fábricas de tanino en Alto Paraguay; las de cal y cemento en el Departamento de Concepción; los aserraderos en los Departamentos de San Pedro, Caaguazú, Itapúa y Alto Paraná; las de aceite de coco en el Departamento Central y las envasadoras de palmito en el Alto Paraná.

En el cuadro 20 se nota la poca significación que tienen las producciones fuera del Departamento Central. Sin embargo, el número de los establecimientos de mayor importancia por sus tamaños, es considerable.

Las principales características de los Departamentos de mayor producción industrial son:

Concepción. Representa aproximadamente el 3 por ciento del total. En ese departamento se encuentra la única fábrica de cemento, que representa una parte considerable del total de la producción, los mayores productores de cal, dos pequeñas fábricas de aceite de coco y un molino harinero.

Guairá. En este departamento se encuentran los tres mayores ingenios azucareros del país cuya producción representa alrededor del 70 por ciento del total de azúcar y 80 por ciento de la producción de alcoholes. La gravitación de estos ingenios dentro del total del departamento, es considerable, constituyendo aproximadamente, la mitad de la producción. Existe una especialización regional en la elaboración de vinos. Aproximadamente el 40 por ciento de las 100 bodegas existentes en el país, están situadas en este departamento.

Itapúa. Es el principal productor de yerba mate molida, también tiene producción de vino; aserraderos y desmotadora de algodón. Aproximadamente la mitad de la producción de aceite de tung y la casi totalidad de soja se elaboran en las dos aceiteras que posee.

/Central y

Central y Capital. Como se ha visto es la región en donde está concentrada casi toda la industria. Se elabora el 80 por ciento del aceite de coco, posee el mayor molino harinero, 90 por ciento de la producción, las tres envasadoras de carne, la única fábrica de cerveza, las tres de cigarrillos, todas las hilanderías y tejedurías excepto la de Pilar, desmotadora de algodón, casi el total de las industrias gráficas, farmacéuticas y de jabones.

Ñeembucú. Su relativa importancia se debe a que el más grande establecimiento textil del país se encuentra en este departamento, siendo la producción de telas de éste el 80 por ciento de la del total. Además produce la tercera parte del aceite de algodón.

Boquerón. La importancia relativa de este departamento era del 8 por ciento en 1955, descendiendo a sólo el 4.9 por ciento en el año 1963. Esto se debe a la difícil situación en que han caído los productores del extracto de quebracho a raíz de la baja cotización de este producto en el mercado internacional.

De las cuatro fábricas que operaban en 1955, sólo permanecen en actividad dos. No obstante, la producción de éstas es considerable, siendo ésta la actividad de mayor envergadura del departamento.

También posee una fábrica de aceite que elabora maní, desmotadora de algodón y dos de esencia de palo santo.

Cuadro 20

PARAGUAY: LOCALIZACION INDUSTRIAL

| Departamentos | 1955 | | | 1963 | | |
|---------------|----------------------------|-------------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------------|--------------|
| | Número de establecimientos | V.B.P. de miltos de guaraníes | Porcentaje | Número de establecimientos | V.B.P. de miltos de guaraníes | Porcentaje |
| Central | 1 441 | 2 522.5 | 66.8 | 2 356 | 10 321.6 | 71.0 |
| Guairá | 244 | 245.6 | 6.5 | 267 | 915.0 | 6.3 |
| Ñeembucú | 58 | 154.9 | 4.1 | 92 | 761.4 | 5.2 |
| Boquerón | 10 | 300.5 | 8.0 | 157 | 718.4 | 4.9 |
| Itapúa | 127 | 117.2 | 3.1 | 433 | 545.2 | 3.8 |
| Concepción | 137 | 136.0 | 3.7 | 163 | 390.0 | 2.7 |
| Otros | 715 | 297.0 | 7.8 | 2 330 | 883.9 | 6.1 |
| <u>Total</u> | <u>2 732</u> | <u>3 775.7</u> | <u>100.0</u> | <u>5 793</u> | <u>14 535.5</u> | <u>100.0</u> |

Fuente: Censos Industriales 1955 y 1963.

III. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

1. Consumo aparente

Del total de manufacturas producidas en el país se destinan a la exportación alrededor del 20 por ciento. De la disponibilidad de productos manufacturados corresponden alrededor de la tercera parte a bienes importados.

La mayor parte de las manufacturas disponibles, el 75 por ciento, se destina a la demanda final constituida casi en su totalidad (80 por ciento) por bienes de consumo.

La importancia relativa de los combustibles y lubricantes destinados al consumo de los distintos sectores productivos y servicios es considerable constituyendo el 12 por ciento del total de bienes destinados a estos sectores.

El resto está constituido por productos intermedios en su mayor parte absorbidos por la industria y con un 20 por ciento por otros sectores, especialmente por el sector agropecuario.

Por tener los distintos bienes comportamientos fundamentalmente diferentes según sus distintas finalidades, se analizan con más detalle los diferentes géneros de éstos.

a) Bienes de Consumo

Como se manifiesta en el cuadro 20, la disponibilidad total de bienes de consumo para el año 1962 es de 8 567 millones de guaraníes de los cuales 1 468.7 millones aproximadamente un 15 por ciento a manufacturas importadas.

De los bienes de consumo producidos en el país, casi el 80 por ciento proviene de sólo cuatro ramas industriales que por orden de importancia son: Alimentos, Textiles, Calzados y vestuarios y Bebidas. Otras tres, la de Tabaco, Imprentas y Productos Químicos comprenden un 15 por ciento participando cada una de ellas en proporciones casi iguales al 5 por ciento

La participación de los bienes destinados a la alimentación es cercana a la mitad del total de los destinados al consumo. Están constituidos principalmente por artículos tales como carnes conservadas, azúcar, aceites comestibles, productos provenientes de panaderías y fideerías y por otros
/productos que

productos que aunque de considerable gravitación dentro del total son en realidad productos de escasa transformación como son los productos de molinería, harina de trigo, arroz elaborado y yerba mate molida.

Dentro del rubro de bebidas, la mayor parte está constituida por bebidas espirituosas; cerveza y por alcoholes destinados al consumo doméstico.

La elaboración de vinos representa alrededor del 10 por ciento del total de bebidas estando constituidas especialmente por vinos de vid. Las producciones de vinos de otras frutas es insignificante.

Los productos de las ramas más sobresalientes comprenden cigarrillos, tejidos, calzados y prendas de vestir.

Entre las manufacturas importadas son de mayor significación las provenientes de las industrias de alimentos, textiles y materiales de transporte, representando estos tres la mitad del total de manufacturas importadas. Los alimentos importados de mayor significación comprenden los productos lácteos, harina de trigo y aceites comestibles.

Las importaciones de productos textiles alcanzan a más de 230 millones de guaraníes, de los cuales una respetable proporción corresponde a importaciones de carácter ilegal.

Los demás productos corresponden a una muy extensa y variada gama de productos constituidos principalmente por productos metálicos y eléctricos para uso doméstico tales como utensilios de cocina, refrigeradores, receptores de radio, ventiladores, etc., la mayoría de los cuales con pocas probabilidades de sustitución.

b) Productos intermedios

Como se manifiesta en el cuadro 22 del total de insumos manufacturados destinados a los diversos sectores corresponden 30 por ciento a los de origen externo.

De los productos intermedios de origen nacional, la mayor parte procede de las industrias de Alimentos, Textiles, Cueros y Productos Químicos. De los provenientes de la rama de alimentos la mayor parte está constituida por harina de trigo destinados a las panaderías y fideerías y alimentos destinados para aves y animales. Los productos textiles participan especialmente con semillas y fibras de algodón provenientes de las desmotadoras, destinados a la fabricación de aceite y tejidos, con telas destinadas a la fabricación de aceite y tejidos, con telas destinadas

/a la

a la confección de prendas de vestir y en forma considerable con bolsas de algodón para envases de gran diversidad de productos. Una gran parte de los productos procedentes de las curtidurías son destinados para la fabricación de calzado.

Los productos químicos de mayor aprovechamiento por otros sectores están constituidos por aceites de pulpa y almendra de coco destinados a la fabricación de jabones y por tanino empleándose en curtidurías.

Entre los productos intermedios importados los de mayor consideración están constituidos por malta destinado a la fabricación de cerveza, arpillera de yute para envase de diversos productos; papel empleado por las imprentas; productos químicos tales como abonos, fertilizantes, hormiguicidas destinados a la agricultura y por diversos productos destinados con fines industriales constituidos especialmente por carbonato de sodio. Las importaciones de metales destinados a consumos intermedios alcanza a casi 120 millones de guaraníes, estando constituidos principalmente por aluminio, estaño y plomo.

c) Bienes de Capital

Como es de presumir en una economía insuficientemente desarrollada, la mayor parte de los bienes de capital tienen origen externo. En realidad, los únicos tipos de bienes de capital producidos son los materiales de construcción constituidos fundamentalmente por productos de arcilla, cal, cemento y vigas de madera.

La participación de los bienes de capital importados, que asciende al 70 por ciento del total de los disponibles, está constituida especialmente por aquellos que están destinados a la industria, a la generación de energía eléctrica y por vehículos automotores para transporte de carga y pasajeros.

Las importaciones de buques sólo fueron considerables durante los años 1960 y 1962 en que fueron incorporadas nuevas unidades a la Flota Mercante del Estado.

Las importaciones destinadas a los sectores agrícola y forestal son menos significativas aunque es de prever para éstos una mayor utilización de equipos mecanizados.

/d) Combustibles

d) Combustibles y Lubricantes

Dada la ausencia de refineries de petróleo en el país, los combustibles y lubricantes considerados son importados en su totalidad. Los demás combustibles utilizados están representados principalmente por el carbón de leña y leña, no considerándose por lo tanto en el cuadro 20.

Del total de combustibles consumidos corresponde un 20 por ciento al consumo de autovehículos y kerosene con fines de uso doméstico.

El sector de mayor utilización de combustibles derivados del petróleo es el de transportes, con un consumo mayor de 300 millones de guaraníes representando cerca de la mitad del total disponible.

La demanda de combustible por los servicios públicos de generación de energía eléctrica se muestra muy dinámica, motivada en parte por la mayor producción de electricidad y especialmente por la sustitución del empleo de leña por fuel oil en la mayor central del país, la que abastece de electricidad a la capital.

Cuadro 20

PARAGUAY: COMPOSICION DE LA DEMANDA DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS
 (Millones de guaraníes 1962)

| | Nacional | Importado | Total |
|---|----------|-----------|----------|
| Producción | 12 726.5 | - | 12 726.5 |
| Importación | - | 4 596.1 | 4 596.1 |
| Exportación | 2.787.3 | - | 2 787.3 |
| <u>Disponibilidad</u> | 9 939.2 | 4 596.1 | 14 535.3 |
| a) Bienes de Demanda Final | 7 792.8 | 3 162.2 | 10 955.0 |
| Bienes de Consumo | 7 098.3 | 1 468.7 | 8 567.0 |
| Bienes de Capital | 694.5 | 1 568.2 | 2 262.7 |
| Combustibles y Lubricantes | - | 125.3 | 125.3 |
| b) Bienes de Demanda Intermedia | 2 146.4 | 1 433.9 | 3 580.3 |
| Productos intermedios | 2 146.4 | 921.8 | 3 068.2 |
| Destinados al sector manu- facturero | 1 930.3 | 482.3 | 2 412.6 |
| Destinados a otros sectores | 216.1 | 439.5 | 655.6 |
| Combustibles y Lubricantes | - | 512.1 | 512.1 |
| Destinados al sector manu- facturero | - | 99.9 | 99.9 |
| Destinados a otros sectores | - | 412.2 | 412.2 |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

/Cuadro 21

Cuadro 21

PARAGUAY: DISPONIBILIDAD DE BIENES DE CONSUMO

(Millones de guaraníes año 1962)

| | Disponi- bilidad | Nacionales | | Importados | |
|--------------------------|---------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | | valor | % s/disp. total | valor | % s/disp. total |
| Alimentos | 3 501.5 | 3 217.0 | 91.9 | 284.5 | 8.1 |
| Bebidas | 695.5 | 655.0 | 94.2 | 40.5 | 5.8 |
| Tabaco | 411.2 | 388.1 | 82.2 | 73.1 | 17.8 |
| Textiles | 1 171.7 | 939.1 | 80.1 | 232.6 | 19.9 |
| Calzado y vestuario | 916.4 | 844.3 | 92.1 | 72.1 | 7.9 |
| Muebles | 139.1 | 139.1 | 100.0 | - | - |
| Papel | 54.9 | - | - | 54.9 | 100.0 |
| Imprentas | 388.0 | 382.6 | 98.6 | 5.4 | 1.4 |
| Cuero | 31.0 | 31.0 | 100.0 | - | - |
| Productos químicos | 388.5 | 373.9 | 96.2 | 14.6 | 3.8 |
| Productos metálicos | 121.3 | 84.0 | 66.8 | 40.3 | 33.2 |
| Maquinarias | 68.7 | - | - | 68.7 | 100.0 |
| Aparatos eléctricos | 66.8 | - | - | 66.8 | 100.0 |
| Materiales de transporte | 222.1 | - | - | 222.1 | 100.0 |
| Otras industrias | 390.3 | 97.2 | 24.9 | 293.1 | 75.1 |
| <u>Total</u> | <u>8 567.0</u> | <u>7 098.3</u> | <u>82.9</u> | <u>1 468.7</u> | <u>17.1</u> |

/Cuadro 22

Cuadro 22

PARAGUAY: DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS INTERMEDIOS
 (Millones de guaraníes año 1962)

| | Disponi- bilidad | Nacionales | | Importados | |
|-------------------------|---------------------|----------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | | valor | % s/disp. total | valor | % s/disp. total |
| Alimentos | 962.9 | 959.6 | 99.7 | 3.3 | 0.3 |
| Bebidas | 21.8 | - | - | 21.8 | 100.0 |
| Textiles | 622.5 | 449.7 | 72.2 | 172.8 | 27.8 |
| Maderas | 45.6 | 45.6 | 100.0 | - | - |
| Papel | 24.4 | - | - | 24.4 | 100.0 |
| Imprentas | 29.3 | 20.1 | 68.6 | 9.2 | 31.4 |
| Cuero | 320.9 | 320.9 | 100.0 | - | - |
| Productos químicos | 405.3 | 164.2 | 40.5 | 241.1 | 59.5 |
| Prod. min. no metálicos | 50.8 | 32.3 | 63.6 | 18.5 | 36.4 |
| Metales | 115.9 | - | - | 115.9 | 100.0 |
| Productos metálicos | 28.0 | - | - | 28.0 | 100.0 |
| Aparatos eléctricos | 38.3 | - | - | 38.3 | 100.0 |
| Otras industrias | 402.5 | 154.0 | 38.3 | 248.5 | 61.7 |
| <u>Total</u> | <u>3 068.2</u> | <u>2 146.4</u> | <u>70.0</u> | <u>921.8</u> | <u>30.0</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 23

PARAGUAY: DISPONIBILIDAD DE BIENES DE CAPITAL
 (Millones de guaraníes año 1962)

| | Disponi- bilidad | Nacionales | | Importados | |
|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | | valor | % s/disp. total | valor | % s/disp. total |
| Maderas | 128.4 | 128.4 | 100.0 | - | - |
| Productos de caucho | 116.1 | 34.9 | 30.1 | 81.2 | 69.9 |
| Prod. min. no metálicos | 350.2 | 323.9 | 92.5 | 26.3 | 7.5 |
| Metales | 107.7 | - | - | 107.7 | 100.0 |
| Productos metálicos | 61.1 | 8.7 | 14.2 | 52.4 | 85.8 |
| Maquinarias | 499.6 | - | - | 499.6 | 100.0 |
| Aparatos eléctricos | 112.1 | - | - | 112.1 | 100.0 |
| Materiales de transporte | 711.1 | 189.2 | 26.6 | 521.9 | 73.4 |
| Otros | 176.4 | 9.4 | 5.3 | 167.0 | 94.7 |
| <u>Total</u> | <u>2 262.7</u> | <u>694.5</u> | <u>30.7</u> | <u>1 518.2</u> | <u>69.3</u> |

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

2. Obstáculos al desarrollo industrial

El sector industrial ha cumplido un papel relativamente secundario en la economía paraguaya, en el último decenio, la tasa de crecimiento del producto fabril ha excedido en pequeña medida a la de la economía en su conjunto.

Este hecho puede atribuirse a variables endógenas y exógenas del propio sector industrial. En las primeras cabe señalar la capacidad empresarial, capacitación de la mano de obra, técnicas de producción, y entre las segundas, deficiencia de mercado interno, problemas de mercado externo y servicios auxiliares como medios de comunicación, energía, combustible, etc.

a) Capacidad empresarial

La mayoría de los empresarios en el Paraguay ejercen por sí solos todas las actividades sin la ayuda de personas o grupos especializados que faciliten su labor y que eviten el fracaso por faltas iniciales en el planteo de la producción en base a estudios de mercado, tamaño de la planta, selección de equipos, localización, etc.

En muchos casos la provisión de capitales está a cargo del mismo empresario, sobre quién recae todo el riesgo de la inversión. Las dificultades de conseguir financiamiento a largo plazo para inversiones y de menos plazo para explotación, fueron en años anteriores un serio escollo al desarrollo industrial, pues no existe en el país mercado de capitales, en tradición financiera en la población, lo que ha contribuido a perpetuar el sistema de organización familiar de las empresas.

b) Deficiencia del mercado interno

El crecimiento vegetativo de la industria paraguaya puede atribuirse en buena medida a circunstancias que dicen relación con el mercado interno, tales como estrechez del mercado debido al reducido tamaño de su población, bajos niveles de ingresos por habitantes, inapropiada distribución del mismo; con todo, no existen, como en otros países, sectores totalmente marginales de la economía monetaria.

/Es indudable

Es indudable que estos motivos han afectado a la estructura industrial limitando los incentivos a las inversiones y las posibilidades de financiamiento de nuevas actividades industriales a más de restringir la posibilidad de elección de técnicos de producción y tamaño de las plantas.

c) Problema de mercado externo

Aun siendo sólo el 20 por ciento de la producción industrial lo que está destinado al mercado externo, las industrias que lo producen han tenido crecimiento dinámico. Podrían haber tenido mayor incremento, incluso podrían haberse diversificado las exportaciones paraguayas si no fuera por la incierta situación económica de países vecinos. El dislocamiento de los valores de los signos monetarios de esos países, hizo posible en muchos casos la competencia ilegal a productos nacionales que tanto daño causó a la industria.

d) Materias primas

Tal como se dijo en capítulos anteriores el 70 por ciento de las materias primas utilizadas son nacionales. Entre los sectores primarios, es la agricultura la que más abastece a la industria.

En muchas industrias el abastecimiento de materias primas, es la que limita sus posibilidades de producción; tal ocurre con industrializadoras de carnes, desmotadoras, algunas semillas oleaginosas, etc.

En muchos casos los precios de producción de las materias primas son muy elevados lo que hace que el producto industrial se ponga fuera del mercado internacional por su elevado costo.

En ese sentido los sectores que abastecen de materias primas pueden contribuir a la elevación del potencial industrial si consiguen mejorar la calidad y aumentar en eficiencia.

Se están realizando serios trabajos de investigación y prospección de recursos naturales lo cual permitirá el mejor aprovechamiento de los mismos e incluso se podrá diversificar la producción industrial de confirmarse la existencia de algunos minerales.

Con relación a las materias primas de origen extranjero están afectadas a las bajantes del río Paraguay para su normal abastecimiento.

/e) Energía

e) Energía eléctrica

Otro obstáculo al mayor desarrollo industrial del país es la falta de disponibilidad de energía eléctrica en el grado en que demandan las necesidades industriales.

La tasa de crecimiento del consumo de electricidad para la industria es de casi 7 por ciento anual acumulativo, superior a la tasa de crecimiento del producto industrial (3.3 por ciento); para el mismo período refleja la creciente demanda de energía eléctrica y cierto desplazamiento de otras formas de energía por la electricidad, lo cual denota la tendencia a una mayor electrificación en los procesos fabriles.

La mayor parte de la energía eléctrica consumida por los establecimientos fabriles es generada por el propio establecimiento. En 1955 fue del orden del 58.4 por ciento del total consumido, que elevóse en 1962 a 66.0 por ciento.

El hecho de que los establecimientos deban adquirir sus propios equipos de generación de electricidad incide desfavorablemente en la rentabilidad de las empresas.

La única central eléctrica dedicada al servicio público capaz de abastecer plantas de mayor tamaño está situada en la capital. Las demás centrales de tamaño mucho más reducido sólo están en condiciones de abastecer a los establecimientos de menor cuantía y a precios elevados, lo que obliga a las industrias alejadas de la capital a recurrir al autoabastecimiento.

f) Combustibles

El precio de venta de los combustibles al consumidor es elevado por cuanto el país es importador de los derivados del petróleo, dada la ausencia de una producción nacional, lo cual origina en la medida de lo posible el consumo de combustibles nacionales de origen vegetal como ser la leña y carbón de leña y en ciertas industrias la utilización de sub-productos.

Los combustibles nacionales, en especial la leña van adquiriendo cada año un precio más elevado debido al agotamiento de las existencias en las adyacencias de las plantas consumidoras, debiendo efectuarse la provisión desde distancias considerables con la consiguiente elevación del costo.

3. Perspectivas del desarrollo futuro de la industria

Las perspectivas de Paraguay para obtener un desarrollo más dinámico de la industria son favorables. Grandes son los esfuerzos que se están realizando, tanto por parte del sector privado como por parte del sector público para comenzar el proceso de desarrollo a que está abocado el país.

Se debe destacar el gran impulso que ha dado el Gobierno Nacional a la realización de obras de infraestructura básica indispensables para el desarrollo económico del país; las carreteras nacionales e internacionales, que favorecen la integración económica de vastas regiones de gran potencialidad de producción, permitirán un mejor aprovechamiento de los recursos naturales existentes, y harán posible un acrecentamiento del intercambio comercial con países vecinos.

La gran ampliación de la capacidad de transporte de la Flota Mercante, el significativo mejoramiento del suministro de energía eléctrica, tanto en la capital como en otras ciudades, son hechos de gran importancia.

El beneficio reportado al sector industrial con la creación del Banco Nacional de Fomento, puede resumirse en los siguientes puntos. Por primera vez en el sistema bancario nacional se conceden créditos de desarrollo a plazos intermedios de 3 a 5 años y hasta 6. Los créditos se conceden en base a análisis de proyectos y de acuerdo a sus méritos y justificación técnica y económica.

La línea de créditos de desarrollo encarada por el Banco Nacional de Fomento es oportuna y ventajosa para que en forma conjunta con la Secretaría Técnica de Planificación y el Ministerio de Industria y Comercio, se lleven adelante los planes y programas de desarrollo industrial, teniendo en cuenta la participación de Paraguay en la ALALC.

La creación del Instituto Tecnológico, cuya función es la de colaborar en el mejoramiento y uniformidad de los productos de exportación, es decir, establecer normas, realizar investigaciones y prestar servicios de asesoría a la industria.

La intensificación de la evaluación de los recursos naturales del suelo (aerofotogrametría) y del subsuelo.

/Frente a

Frente a la caótica situación financiera y monetaria de países vecinos, Paraguay mantiene una estabilidad que permite afrontar sin temores nuevas inversiones a empresarios nacionales y extranjeros.

Existen numerosos proyectos públicos y privados, muchos de los cuales están ya en vías de ejecución y cuya concreción repercutirá en forma favorable al desenvolvimiento industrial del país, entre los cuales cabe señalar, la instalación de una refinería de petróleo, ampliación de una fábrica de cemento, construcción de una central hidroeléctrica en el Río Acaray.

El ingreso de Paraguay como país miembro de ALALC cuyas proyecciones pueden ser de incalculables beneficios, desde el momento que se obvia uno de los mayores obstáculos de la industria, estrechez del mercado.

Sin embargo, debe consignarse que hasta hoy existen muchas trabas por parte de los países miembros que no permiten aprovechar las ventajas obtenidas en las mesas de conferencias.

Siendo el Río Paraguay una de las vías más importantes para el intercambio comercial con otros países y existiendo serios problemas de navegabilidad de tiempo atrás, se están realizando estudios acerca de la posible canalización, del costo y financiamiento.

IV. PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL

1. La estrategia general del desarrollo industrial

En un país como Paraguay, de economía de empresa privada, la mayor parte de las decisiones económicas quedan en manos de la iniciativa privada y son las que determinan en última instancia el cumplimiento de las metas propuestas, pudiendo el sector público influir sólo indirectamente sobre estas decisiones mediante normas generales, tales como medidas fiscales, canalización de créditos, promoción de exportaciones, ampliación de la educación técnica a nivel secundario y superior etc.

Para la puesta en marcha del programa son necesarios recursos financieros de elevada cuantía, para lo cual junto a líneas de créditos obtenidos de fuentes internacionales, es necesario el aporte interno. Siendo el capital uno de los factores más escasos con que cuenta el país las instituciones de crédito realizan una selección de las industrias que solicitan financiamiento, de acuerdo a las prioridades establecidas en los planes de desarrollo. Lo mismo puede decirse con respecto a las solicitudes para acogerse a los beneficios otorgados por las leyes de fomento industrial e incorporación de capitales extranjeros.

2. La programación industrial

El 5 de julio de 1965 por resolución N° 4 el Consejo Nacional de Coordinación Económica aprobó el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social para el bienio 1965/66 presentado por la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República. En dicho plan está incluido un capítulo referente al sector industrial.

Los principales objetivos destacados en dicho programa son los siguientes:

- a) desarrollar más dinámicamente el sector manufacturero;
- b) promover el incremento de las exportaciones de manufacturas y elevar el grado de transformación de los bienes exportados;
- c) sustituir importaciones cuando su monto permita la instalación de empresas de tamaño y procesos técnicos adecuados;

/d) Mantener

- d) mantener una oferta interna de bienes manufacturados adecuada a la evolución de la demanda;
- e) racionalizar, modernizar y ampliar las industrias tradicionales consideradas de prioridad en el plan;
- f) promover nuevas líneas de producción industrial compatibles con la existencia de recursos y mercados, y
- g) crear nuevas fuentes de ocupación en la industria.

3. Organismos con responsabilidad ejecutiva en el desarrollo industrial

Los organismos que tienen responsabilidad ejecutiva en el desarrollo industrial en el Paraguay son el Ministerio de Industria y Comercio y el Banco Nacional de Fomento.

Las funciones que corresponden al Ministerio de Industria y Comercio de acuerdo a la Ley N° 904/63 son las siguientes:

- a) adoptar, en coordinación con otros organismos oficiales, la política económica más conveniente a la nación, relacionada con las fuentes de abastecimiento de bienes y servicios, con el volumen de la demanda actual de los mismos y en previsión de la futura, con la comercialización de dichos bienes, y con los problemas relacionados con los transportes;
- b) formular planes y programas de desarrollo industrial y comercial;
- c) promover, proteger y fomentar la actividad industrial y el comercio interno y externo de la República;
- d) considerar las solicitudes de privilegios para la instalación de nuevas plantas industriales y la ampliación y modernización de las existentes, dando prioridad a las que sean de beneficio para la economía nacional;
- e) vigilar el cumplimiento de las obligaciones emergentes de las leyes que otorguen privilegios o tratamientos preferenciales a las empresas industriales;
- f) patrocinar y estimular en coordinación con otros organismos oficiales, la investigación y evaluación de los recursos naturales disponibles con fines industriales;

/g) promover

- g) promover la formación y fomentar el desarrollo de las industrias básicas, tales como las de combustibles sólidos y líquidos, y las de aprovechamiento de fuentes energéticas;
- h) realizar estudios y análisis económicos sobre el desenvolvimiento industrial y comercial del país;
- i) fijar, con la colaboración de otros organismos del Estado y/o privados, normas técnicas industriales, las especificaciones y demás condiciones a las que serán sometidas las materias primas y artículos manufacturados, a fin de asegurar su correcta elaboración para los usos de la industria y del comercio, y fiscalizar la adecuada aplicación de dichas normas;
- j) poner en ejecución, en casos de emergencia declarados por el Poder Ejecutivo, las medidas necesarias para el normal abastecimiento de materias primas, productos intermedios y artículos terminados, de producción nacional o extranjera, con el objeto de evitar combinaciones que tiendan a su acaparamiento, a la especulación indebida sobre sus precios, a suprimir la libre concurrencia, y para hacer frente a eventuales situaciones de escasez de los mismos, regulando su producción y su comercialización internas, su importación y/o su exportación.
- k) otorgar y proteger las patentes de invención, las marcas de fábrica y de comercio, los modelos y diseños industriales y los nombres y lemas comerciales;
- l) participar en estudios, reuniones o negociaciones internacionales relacionados con el desarrollo industrial y comercial de la nación, como asimismo en las negociaciones para el establecimiento de zonas francas y puertos libres, dentro y fuera del país;
- m) compilar, elaborar y publicar, en coordinación y cooperación con otras instituciones públicas y/o privadas, las estadísticas industriales y comerciales básicas y continuas;
- n) patrocinar y/u organizar, en colaboración con otros organismos estatales y/o privados, exposiciones, ferias, congresos y seminarios de carácter industrial y comercial;

/o) representar

- o) representar al Estado en las entidades de economía mixta y servir de vínculo entre el Poder Ejecutivo y los Entes Autárquicos que desarrollen actividades industriales y comerciales;
- p) participar en consejos, comisiones y grupos de trabajo creados con fines industriales y comerciales;
- q) inspeccionar establecimientos comerciales, industriales, depósitos y almacenes a los efectos del cumplimiento de la presente Ley;
- r) exigir la exhibición de libros y papeles de comercio de los industriales y comerciantes, que fueren necesarios para investigar los costos de producción de artículos manufacturados, los precios de comercialización de los mismos y de las mercaderías de necesidad general, bajo la obligación por parte de los funcionarios intervinientes, de guardar rigurosa reserva. La exhibición de referencia se exigirá en cada caso en virtud de una resolución expresa.

El Banco Nacional de Fomento por intermedio del Departamento de Desarrollo es el que atiende a las solicitudes de crédito para inversión a mediano y largo plazo.

La selección de las industrias a ser beneficiadas por los créditos es realizada en base a la evaluación de los proyectos presentados y de acuerdo a los criterios de prioridad establecidos conjuntamente con la Secretaría Técnica de Planificación y el Ministerio de Industria y Comercio.

En general no existe exigencia en cuanto a solicitud de permisos previos para la instalación de nuevos establecimientos, salvo la obligación de inscripción en los Registros correspondientes, Impuesto a la Renta, de Sociedades, de Previsión Social, etc., con excepción de determinadas industrias que se rigen por leyes especiales; tal es el caso de la Refinería de Petróleo, Destilerías de Caña y Alcohol, etc.

4. Programas y organismos con responsabilidades sectoriales

Al margen de los planes y programas globales y sectoriales, elaborados por la Secretaría Técnica de Planificación, se ha formado una Comisión Nacional de Programas por Productos, con la participación de los Ministros de Industria y Comercio, Agricultura y Ganadería, Banco Nacional de Fomento, Banco Central del Paraguay y Unión Industrial Paraguaya bajo la coordinación de la Secretaría Técnica de Planificación. Esta Comisión ha seleccionado determinados productos en base a criterios de prioridades para elaborar programas de desarrollo, debiendo abarcar los estudios la parte agrícola, industrial y de comercialización. Estos estudios son presentados al Consejo de Coordinación Económica para su análisis, aprobación y ejecución por intermedio de los organismos responsables.

5. La iniciativa privada en la programación industrial

Los industriales paraguayos están nucleados en una Asociación que funciona bajo el nombre de "Unión Industrial Paraguaya" a la que la Secretaría Técnica de Planificación recurre, solicitando colaboración para la elaboración de los Planes y Programas generales o por productos.

V. LAS MEDIDAS DE POLITICA PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

1. Acción gubernamental

Como se dijo en capítulos anteriores la acción del Estado en la promoción industrial es solo indirecta, siendo las principales instituciones instrumento de aquél.

Por medio del Banco Nacional de Fomento: a) canalización de créditos de inversión; b) exenciones tributarias a la incorporación de capitales extranjeros, a la instalación de industrias nuevas y a la ampliación de industrias existentes. La concesión de estos beneficios está a cargo del Ministerio de Industria y Comercio y Consejo Nacional de Coordinación Económica.

2. Política de crédito industrial

Los créditos industriales a mediano y largo plazo para inversión provienen de líneas de crédito internacional, administrada por el Banco Nacional de Fomento. El plazo a los que se otorgan estos créditos oscilan entre los 3 y 12 años, con un interés anual del 9 por ciento, según los casos con períodos de gracia. En general el Banco Nacional de Fomento exige que el 50 por ciento sea de aporte propio y 50 por ciento crédito. En casos excepcionales se otorgan hasta 80 por ciento de crédito del monto de la inversión.

La banca privada participa en el otorgamiento de créditos de corto plazo de 90 a 180 días para capital operativo.

La política del Banco Nacional de Fomento con respecto a créditos industriales, se ciñe a las prioridades señaladas por el programa de desarrollo económico aprobado por el Gobierno.

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

Existe una Ley de fomento industrial (202) que favorece la instalación de industrias nuevas, la modernización y ampliación de industrias ya establecidas, mediante: a) la exoneración de derechos aduaneros, sus adicionales y cualquier otro impuesto que pese sobre la importación de maquinarias industriales, sus accesorios y piezas de repuesto, siempre

/que no

que no puedan ser adquiridos en el país; b) con el mismo criterio sobre la exportación de los productos o sub-productos de industrias nuevas; c) asesoramiento técnico y económico por los organismos del Estado.

4. Régimen legal de los capitales y empresas extranjeros

Los capitales y empresas extranjeros que se establezcan en el Paraguay pueden acogerse a la Ley N° 246/55 que le otorga determinadas garantías y beneficios siempre que los capitales se radiquen en inversiones convenientes al desarrollo económico y social de la Nación, de acuerdo con los planes del Gobierno.

Los beneficios y garantías de que gozará el capital extranjero serán los siguientes:

a) exoneración de los derechos aduaneros y adicionales que graven la importación de maquinarias, accesorios y repuestos; equipo instrumental; elementos y equipos de transmisión, de comunicación y de transporte, así como otros bienes de capital introducidos por investigadores, técnicos profesionales y obreros con destino a trabajos que deben ejecutar con carácter permanente;

b) exoneración de derechos aduaneros y adicionales en materia de exportación de productos y sub-productos siempre que estos no figuren en la lista de exportaciones regulares, a la fecha de la promulgación de esta Ley;

c) exención de los impuestos que graven la constitución de empresas, los contratos de sociedad, la inscripción en el Registro Público de Comercio y demás referencias de acciones y debentures;

d) reducción del 25 por ciento del impuesto a la renta;

e) obtención del Banco Central del Paraguay, en forma regular, de las divisas necesarias para el pago de intereses, utilidades y dividendos; regalías y derechos de uso de marcas y patentes, así como para el reembolso del capital, en una proporción no mayor del 20 por ciento anual de capital registrado;

f) exención por un término no mayor de 5 años de la obligación de emplear el porcentaje legal del personal paraguayo;

/Los capitales

Los capitales extranjeros podrán ser incorporados bajo cualquiera de las siguientes formas:

- a) en monedas extranjeras;
- b) en maquinarias, accesorios y repuestos en la cantidad requerida para asegurar la actividad de la empresa durante el término que se otorguen los beneficios;
- c) en equipo instrumental y elementos de transmisión, de comunicación y de transporte indispensables para la actividad de las empresas;
- d) en materias primas y productos semimanufacturados que no se produzcan en el país o que lo sean en cantidad insuficiente y por un volumen adecuado a la producción plena de la industria sobre la base de un período no mayor de un año;
- e) en elementos y equipos destinados a la industria del transporte;
- f) en patentes, marcas y regalías;
- g) en otros bienes cuya incorporación pueda contribuir al incremento del patrimonio nacional.

El término de duración de los beneficios otorgados por la ley no podrá sobrepasar los 10 años.

5. Política de promoción de las exportaciones

Siendo las exportaciones uno de los objetivos fundamentales de la Política Económica desarrollada por Paraguay, instituciones tales como el Ministerio de Industria y Comercio, Banco Nacional de Fomento y Ministerio de Relaciones Exteriores, han creado diversos departamentos con la finalidad de estudiar las posibilidades que ofrecen los mercados tradicionales y nuevos; para tal fin se realizaron reuniones en distintos niveles con representantes del sector privado, así por ejemplo el Ministerio de Industria y Comercio en su carta orgánica establece que uno de sus fines es el de promover el incremento del comercio interno e internacional; para tal efecto tiene un departamento de Comercio.

Con el objeto de estudiar y sugerir la Política Comercial del país, también ha publicado folletos en distintos idiomas, dando a conocer las oportunidades que ofrece Paraguay.

/El Banco

El Banco Nacional de Fomento ha creado un Departamento de Estudios de Proyectos, no sólo con el objeto de evaluar los proyectos recibidos, sino de detectar y preparar estudios de factibilidad. Dada la importancia de ALALC, el Banco Nacional de Fomento también tiene un departamento que se encarga exclusivamente de la recopilación de todas las informaciones que puedan ser útiles a los empresarios nacionales sobre las nuevas oportunidades que existen para nuestro país dentro del mercado de ALALC.

6. Política de desarrollo industrial regional

En este sentido se está estudiando las leyes mencionadas para canalizar las industrias en determinadas regiones del país, a las cuales se otorgan exenciones tributarias especiales, vale decir, que para este efecto se harán uso de los instrumentos de política industrial que están en coordinación con los organismos encargados del desarrollo de la comunidad.

7. Programa de capacitación de mano de obra

La mayor parte de las industrias que existen en el país son de tipo pequeño y mediano, trabajándose en muchas de ellas en forma muy rudimentaria y primitiva. La mayor parte de los obreros en esas industrias tienen un bajo nivel de instrucción y les falta preparación técnica adecuada que se manifiesta a través de bajos niveles de productividad. Es notable, sin embargo, la adaptabilidad del obrero paraguayo y la adquisición de los conocimientos necesarios en tiempo relativamente corto, tal se puede observar en aquellas industrias cuyos procesos requieren mayor especialización. Dichas industrias han optado por adiestrar su propio personal, sobre la base desde luego, de una instrucción básica aceptable.

Se debe tener en cuenta que la falta de preparación adecuada de futuros obreros podrían convertirse en un serio obstáculo para el desarrollo industrial.

La enseñanza técnica en el país se desenvuelve con suma dificultad debido principalmente a la falta de establecimientos educacionales, recursos financieros, equipos de talleres y laboratorios y a la escasez de técnicos capacitados para impartir la enseñanza.

/A nivel

A nivel secundario existen dos establecimientos: la Escuela de Técnicos Industriales y la Escuela Técnica Vocacional.

La Escuela de Técnicos Industriales, creada en el año 1940, constituye el primer establecimiento con finalidad de impartir enseñanza técnica.

La duración de la enseñanza es de seis años y abarca las ramas de Construcciones Civiles, Química Industrial, Mecánica General y Electricidad. Este establecimiento por su falta de medios no puede cumplir satisfactoriamente su función. En especial, su falta de equipamiento con material de talleres y laboratorios incide negativamente en la formación profesional.

El segundo establecimiento, la Escuela Técnica Vocacional, cuenta con mayores recursos, buenos equipos y en general está dotada de mejor organización.

La escuela fue creada en el año 1948 con ayuda del Servicio Cooperativo Interamericano de Educación y desde aquella fecha se desenvolvió con un marcado y firme progreso. Las funciones directivas y docentes son desempeñadas por personas especializadas en el exterior especialmente en los Estados Unidos. El ciclo de la enseñanza es de tres años y está dividida en diez especialidades: Artes en cueros; Artes Gráficas; Automecánica; Carpintería y Ebanistería; Herrería y Soldadura; Mecánica General; Electricidad; Plomería; Radio y Refrigeración y Aire Acondicionado.

Estos dos establecimientos están situados en la capital. A nivel superior se imparte enseñanza técnica solamente en la Universidad Nacional, en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

Esta Facultad cuenta con tres ramas: Topografía, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial. El ciclo de la enseñanza es para los dos últimos años de seis cada uno.

La Facultad se desenvuelve con precariedad de medios, los equipos de laboratorios no satisfacen las necesidades de la enseñanza y de laboratorios y consecuentemente ésta se imparte en un marco en donde más bien predomina la teoría.

/Existen también

Existen también aparte de las señaladas, entidades religiosas y privadas que imparten la enseñanza técnica con programas similares a los anteriores y también tropiezan con problemas de orden financiero.

8. Servicios de productividad

Se han echado las bases para la creación del centro de productividad en el país con el auspicio de la Misión Industrial Paraguaya del Círculo de Dirigentes de Empresas y con la colaboración de la Misión Económica de los Estados Unidos de América.

Este Centro será similar a las otras que se hallan en pleno funcionamiento y con singular éxito en varios países de la América Latina.

Este Centro será una escuela especializada de entrenamiento, tanto para el nivel empresarial como para acelerar los medios de producción gracias al perfeccionamiento profesional. La característica principal de esta entidad se halla en que la dirección y organización de este Centro estará en manos del sector privado.

9. Investigación tecnológica

Cuenta con el Instituto de Ciencias que ha sido creado conforme a un convenio de cooperación entre la Universidad Nacional de Asunción y el Programa de Ciencias de la Misión de la UNESCO.

El Instituto de Ciencias es un centro de nivel universitario que cumple dos funciones principales: a) docente, es decir la formación de profesores de ciencias exactas y ciencias naturales; b) de investigación pura y aplicada en la búsqueda de nuevas aplicaciones a los recursos del país, así como el mejor aprovechamiento de las utilizadas.

El Instituto Nacional de Tecnología es una entidad autárquica con personería jurídica, se rige por la Ley Nº 862/63 y tiene los siguientes fines:

a) realizar investigaciones y estudios destinados a mejorar las técnicas de elaboración de materias primas, su aplicación y proceso, reducir costos de producción; reducir y eliminar riesgos, promover y desarrollar el uso de materiales y materias primas de origen nacional o el de las más económicas, aprovechar en forma integral los sub-productos; realizar análisis de suelo tendientes a racionalizar y mejorar la producción agrícola;

/b) Estimular

- b) estimular a los industriales del país, para que emprendan estudios tendientes a mejorar y aumentar su producción a cuyo efecto propiciará la formación de Centros de Investigación con la participación de los sectores interesados;
- c) proponer métodos y normas de verificación y regulación de la calidad de las materias primas y de los productos elaborados;
- d) tomar a su cargo trabajos de investigación encomendados por organismos oficiales o entidades privadas que deseen utilizar los servicios del Instituto;
- e) emprender o participar en la preparación, publicación y difusión de informaciones técnicas útiles a los productores nacionales;
- f) mantener vinculación con los productores de todo el país, en forma directa, a través de sus organizaciones y los Centros de Investigación;
- g) mantener relaciones con universidades nacionales y extranjeras y con organismos de investigaciones privadas o estatales, del país o del exterior con el propósito de conocer los trabajos que realicen, y de apoyar y colaborar en aquellos que ofrezcan interés para el desarrollo de la producción nacional.

VI. ASISTENCIA EXTERNA AL SECTOR INDUSTRIAL

Paraguay ha recibido la asistencia financiera externa para la industria, de instituciones internacionales tales como el Banco Interamericano de Desarrollo que ha otorgado 3 000 000 de dólares, correspondiendo al sector industrial, poco más de 1 millón de dólares y del gobierno federal de Alemania 12 millones de marcos alemanes equivalente a 3 millones de dólares aproximadamente.

En cuanto a la asistencia técnica, Paraguay cuenta con un residente de las Naciones Unidas a través del cual se canalizan las solicitudes de asistencia técnica en las distintas ramas de la industria. Estas solicitudes se realizan por intermedio del Ministerio de Industria y Comercio.