



NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/Conf.25/L.16
24 de octubre de 1966

ORIGINAL: ESPAÑOL

SEMINARIO SOBRE LA PEQUEÑA INDUSTRIA
EN AMERICA LATINA

Organizado conjuntamente por la Comisión
Económica para América Latina, el Centro
de Desarrollo Industrial de las Naciones
Unidas y la Dirección de Operaciones de
Asistencia Técnica

Quito, Ecuador, 28 de noviembre al 5 de diciembre de 1966

LA PEQUEÑA INDUSTRIA EN PARAGUAY

Presentado por

El Ministerio de Industria y Comercio del Paraguay

INDICE

	<u>Página</u>
1. Principales características de la pequeña industria	1
2. Estructura del sector industrial	3
a) El producto industrial	3
b) Empleo industrial	4
c) Composición de la pequeña y mediana industria	4
d) La artesanía	5
e) Tamaño y clasificación de los establecimientos industriales del país	5
f) Principales aspectos del desarrollo de la pequeña industria para las agrupaciones de alimentos, textiles, calzado y vestuario e industrias mecánicas	7
g) Composición de las agrupaciones industriales investigadas de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	9
h) Otras pequeñas industrias	9
i) La industria mecánica	12
j) Valor agregado y valor de la producción industrial	17
k) Localización geográfica de las unidades industriales	20
3. Principales obstáculos al desarrollo industrial del país	21
a) Limitaciones en el orden externo	21
b) Limitaciones de orden interno	23
4. Situación actual de los sectores investigados	27
a) Alimentos	30
b) Tabaco	31
c) Maderas	31
d) Productos químicos	31
e) Minerales no metálicos	32
5. Los insumos industriales	32
a) Sector agrícola	33
b) Sector ganadero	33
c) Sector forestal	33
d) Energía eléctrica	34
6. Conclusiones sobre la situación de la pequeña industria	35
7. Las metas para el desarrollo industrial, años 1967-68	37
a) Estrategia general del desarrollo	37
b) Objetivos y medios	37
c) Criterios para orientar el desarrollo industrial	40
d) Metas del sector industrial	40

/e) Requerimientos

	<u>Página</u>
e) Requerimientos de inversiones	45
f) Requerimientos financieros	46
g) Los proyectos específicos de inversión	47
h) Medidas de política industrial	49
i) Disposiciones legales para la promoción industrial	50
j) Política financiera	50
k) Política crediticia bancaria interna	50
8. Organización institucional para el desarrollo industrial	52
a) Consejo Nacional de Coordinación Económica	52
b) Ministerio de Industria y Comercio y sus dependencias	52
c) Secretaría Técnica de Planificación	53
d) Banco Nacional de Fomento	53
e) Unión Industrial Paraguaya	54
f) Consejo Nacional de Desarrollo Industrial	54
9. Instituciones de formación, capacitación e investigación vinculadas al desarrollo industrial	55

INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro</u>	<u>Página</u>
1 ESTRUCTURA DEL PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL EN 1965	3
2 TAMAÑO DE LA EMPRESA INDUSTRIAL POR PERSONA OCUPADA	6
3 DISTRIBUCION POR ESTRATOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y LA OCUPACION DEL SECTOR MANUFACTURERO	6
4 PARTICIPACION DE LA ARTESANIA Y PEQUEÑA INDUSTRIA DE LOS SECTORES SELECCIONADOS EN EL TOTAL MANUFACTURERO	8
5 DATOS DEL CENSO INDUSTRIAL DE 1963	10
6 PRODUCCION INDUSTRIAL DE ACEITES ESENCIALES	11
7 EXPORTACIONES DE ACEITES ESENCIALES	12
8 PERSONAL OBRERO Y DE EMPLEADOS OCUPADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, AÑO 1963	15
9 OCUPACION INDUSTRIAL POR TAMAÑO DE LOS ESTABLECIMIENTOS, AÑO 1963	16
10 CREDITOS CONCEDIDOS A LA INDUSTRIA POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO Y BANCOS PRIVADOS	16
11 VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL	17
12 VALOR AGREGADO DEL SECTOR INDUSTRIAL	17
13 PARTICIPACION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS SECTORES INVESTIGADOS EN RELACION AL TOTAL DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL.	18

<u>Cuadro</u>	<u>Página</u>
14 PARTICIPACION DE LOS SECTORES INVESTIGADOS CON RELACION AL TOTAL DEL VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA FABRIL	18
15 PARTICIPACION DE LOS SECTORES INDUSTRIALES INVESTIGADOS EN RELACION AL TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS DE LA INDUSTRIA FABRIL	19
16 LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA POR DEPARTAMENTOS	20
17 IMPORTANCIA DE LOS PRINCIPALES SECTORES PRODUCTIVOS, POR AGRUPACION INDUSTRIAL, EN EL AÑO 1963	25
18 VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA FABRIL Y LA ARTESANIA URBANA	28
19 VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA FABRIL Y LA ARTESANIA URBANA	29
20 METAS DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL	41
21 METAS DEL VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA	41
22 METAS DEL VALOR DE LA PRODUCCION EN LA INDUSTRIA FABRIL	42
23 METAS DEL VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA FABRIL	42
24 METAS DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE ALGUNOS PRODUCTOS	43
25 METAS DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE ALGUNOS PRODUCTOS PRINCIPALES	44
26 REQUERIMIENTOS DE INVERSION FIJA EN LA INDUSTRIA FABRIL Y ARTESANAL	45
27 FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES FIJAS EN LA INDUSTRIA FABRIL ..	46
28 ESTIMACIONES DE INCORPORACION DE CAPITALES EXTRANJEROS	47
29 REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA	47

1. Principales características de la pequeña industria

La mediana y pequeña industria, sigue siendo la estructura básica de nuestro desarrollo industrial, como puede apreciarse en los resultados del último Censo Manufacturero de 1963, en el que la pequeña y mediana industria y la artesanía, son la base de la composición industrial.

Todavía se observa la existencia de estas pequeñas actividades, cuya labor exige pericia en el trabajo, para obtener un producto de buena calidad.

La artesanía artística existe en casi todo el mundo, preferida por lo escrupuloso de su trabajo, para elaborar cierto tipo de artículos de alta calidad, y por las condiciones ventajosas de competencia y calidad con relación a otros artículos producidos en serie.

Para la calificación de un país en desarrollo, no debe molestarnos, ni mucho menos, cuando se dice que la proliferación de la pequeña industria es el resultado económico de un país sub-desarrollado.

En contraposición de esos conceptos, se puede decir que es el proceso obligatorio para el despegue de un país de escasa población, y que tropieza con problemas de mercados, trabas a la libre navegación de los ríos para transportar sus productos, situación de mediterraneidad, medidas arancelarias y otras trabas que gravan el normal desenvolvimiento económico del país.

Sería largo enumerar todas las trabas existentes para que se pueda superar la etapa del sub-desarrollo y más todavía cuando gravitan factores de orden externo que no pueden posibilitar un desarrollo acelerado, como el observado en otros países, que permita la instalación de industrias rentables de gran tamaño.

La débil capacidad de absorción de la mano de obra, estructura de mercado, insuficientemente competitivo, tendencia a costos elevados, es el resultado de un proceso industrial no programado eficientemente. La aplicación de un programa sistemático del desarrollo industrial en el país, podría atenuar los efectos negativos señalados.

/La sociedad

La sociedad industrial moderna, es una sociedad integrada, en el sentido de que básicamente los sistemas de valores son compartidos por todos sus componentes, es decir son asumidas las responsabilidades en una misma proporción, por los diversos participantes del proceso productivo.

Existen también otros factores que complementan las distorsiones económicas del país, como por ejemplo, los costos del capital, concentración y reducido tamaño del mercado nacional, situación que exige una decisión consciente, para lograr los métodos más adecuados para superar esos escollos.

En estas circunstancias, parecería esencial la adopción de un programa de desarrollo industrial, a fin de seleccionar las prioridades como así también la posibilidad de participar en la integración regional económica, para la ampliación de los mercados, con el objeto de lograr que la dimensión del mercado se vuelva compatible con las condiciones de competencia y de escala económica de producción.

La característica principal que afecta a la productividad industrial son los altos costos, a pesar de que existen condiciones ventajosas de recursos naturales, localización, etc., para elaborar productos que pudieran competir con el extranjero. El alto costo de la materia prima que representa en la mayor parte el 50 por ciento del costo de fabricación, es un obstáculo inicial que podría considerarse para cualquier tentativa de inversión, para que se pudiera competir fuera de nuestra frontera, y más todavía, con los mercados europeos.

Aún persiste el problema de escasez de instituciones destinadas al desarrollo industrial que deban realizar investigaciones tecnológicas en función de los recursos naturales existentes, y por otro lado convendría lograr la posibilidad de estimular un movimiento de integración económica regional, con los recursos industriales de mayor posibilidad disponibles en el país.

Se observa un fenómeno que puede presentarse dentro del sector de la pequeña industria, y convendría analizarlo con suma atención; consiste en la proliferación de estas actividades, tal vez es posible aplicar medidas para limitar el estancamiento económico que podría acarrear y de esta forma lograr escalas económicas de producción, introduciendo la competencia necesaria para activar permanentemente el sector y con alguna posibilidad

/de estimular

de estimular las exportaciones. Para alcanzar estos objetivos sería conveniente preparar programas de modernización y reorganización con una orientación adecuada, y establecer una eficaz coordinación entre el sector de la pequeña industria del país, para que puedan así ampliar su radio de acción, en relación a la obtención de materia prima y productos elaborados para su colocación.

2. Estructura del sector industrial

En la actividad manufacturera del país se distingue perfectamente el estrato fabril y el artesanal, ambos estratos se diferencian en la escala y proceso de elaboración, en la intensidad del uso de la mano de obra, empleo de bienes de capital, en la productividad, remuneración del personal y rentabilidad de las unidades productivas.

a) El producto industrial

En la formación del producto bruto industrial el estrato fabril contribuyó en 1965 con el 78 por ciento; la participación del estrato artesanal osciló entre 20 y 30 por ciento. En el quinquenio 1961-1965, esto demuestra la preponderancia que tiene en la actividad industrial del país, y sus posibilidades futuras.

Cuadro I

PARAGUAY: ESTRUCTURA DEL PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL EN 1965

Estratos	Porcentos
<u>Total industrial</u>	<u>100</u>
Estrato fabril	78
Estrato artesanal	22

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación

/b) Empleo

b) Empleo industrial

En cuanto a la ocupación que genera la actividad industrial y artesanal, el sector manufacturero da ocupación aproximadamente al 15 por ciento de la población económicamente activa. Según el Censo Industrial de 1963 del total de ocupación le correspondió a la industria el 46 por ciento.

Del estrato industrial la fabril absorbió aproximadamente 34 500 personas y unas 40 000 restantes encontraron ocupación en la actividad artesanal en su conjunto.

c) Composición de la pequeña y mediana industria

La mediana y pequeña industria en conjunto ocupa el 34 por ciento del personal ocupado y el 15 por ciento del total de establecimientos registrados, según datos proporcionados por el Censo Industrial de 1963, cifras que se consideran relativamente pequeñas, con gran predominio de ocupación de 5 a 20 personas. Su característica de producción es de artesanía evolucionada, es decir hacen mayor uso de equipo mecánico, pero carecen de suficiente técnica y normas de administración; se proveen de materias primas nacionales e importadas, y los bienes producidos están destinados para el consumo local con un pequeño porcentaje destinado a la exportación. Su principal competidor son los bienes similares importados y la producción artesanal.

En los últimos tiempos, muchos propietarios de pequeñas y medianas industrias han realizado sustanciales mejoras en sus actividades productivas, en vista de que muchos de los productos elaborados por ellos, tienen desgravación en la zona de ALALC, por lo tanto era necesario dotar de mejoras técnicas en el sistema de producción en las instalaciones, a fin de que se pueda aprovechar esos márgenes de posibilidades, para el ensanchamiento del mercado. Otros actualmente, están en plena ampliación de su capacidad productiva, lo que seguramente los hará cambiar de estrato de la pequeña a la mediana industria; cabe agregar que en los últimos tiempos también se han instalado nuevas industrias que por falta de un registro adecuado no fue posible enumerar.

/Además en

Además en todos los organismos que tienen relación con la actividad industrial, tales como el Ministerio de Industria y Comercio, Banco Nacional de Fomento, han impreso una nueva orientación a la política industrial, para agilizar el crecimiento manufacturero, en lo que se refiere a la productividad y calidad de las manufacturas, para lo cual el Banco Nacional de Fomento dispone de líneas de créditos destinados especialmente para la pequeña y mediana industria, teniendo en cuenta su finalidad industrial.

d) La artesanía

Está compuesta de aquellas unidades productivas que ocupan de uno a cuatro operarios. Representan aproximadamente el 89 por ciento del total registrado por el Censo de 1963 y se estima que este porcentaje puede ser mayor ya que muchas unidades no fueron censadas, ya que no fue posible identificarlas, es decir no tenían locales destinados únicamente a la elaboración de sus productos, así como algún signo de identificación; lo mismo se puede agregar sobre la pequeña industria, porque muchas veces los talleres están ubicados dentro de sus propios domicilios.

Estas pequeñas unidades se caracterizan por el uso de mayor porcentaje de elaboración manual y porque comercializan directamente con los consumidores finales. La mano de obra ocupada casi se compone de miembros de la familia; los datos preliminares del Censo Industrial registró 5 133 establecimientos de este tamaño.

Dentro del estrato artesanal se puede clasificar en dos grupos: uno sería el de la artesanía rural, cuya actividad es desempeñada por personas dedicadas exclusivamente a estas labores; el otro sería la doméstica, constituyendo una actividad complementaria de la gente del campo, destinada fundamentalmente a satisfacer necesidades hogareñas por una parte, y otra para la venta o trueque por otros productos, generalmente está a cargo de las amas de casa.

e) Tamaño y clasificación de los establecimientos industriales del país

Con los datos preliminares del Censo Manufacturero de 1963 se ha podido establecer la estructura industrial del país, considerando el tamaño de la empresa a partir del personal ocupado, dando lugar a la clasificación de estratos, o sea la artesanía, mediana, pequeña y gran industria, cuya composición puede observarse en los cuadros siguientes.

Cuadro 2

PARAGUAY: TAMAÑO DE LA EMPRESA INDUSTRIAL POR PERSONA OCUPADA

Número de personas ocupadas	Número de establecimientos
Sin operarios	3 305
Con operarios de 1 a 4	1 828
<u>Total artesanía</u>	<u>5 133</u>
De 5 a 9 operarios	372
De 10 a 19 operarios	177
De 20 a 49 operarios	110
<u>Total pequeña industria</u>	<u>659</u>
De 50 a 99 operarios	25
<u>Total mediana industria</u>	<u>25</u>
De 100 y más operarios	28
<u>Total gran industria</u>	<u>28</u>
<u>Total general</u>	<u>5 845</u>

Fuente: Censo Industrial 1963 (datos preliminares).

Cuadro 3

PARAGUAY: DISTRIBUCION POR ESTRATOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y LA OCUPACION DEL SECTOR MANUFACTURERO

Estratos	Establecimientos Número	Porcentaje	Personas ocupadas Número	Porcentaje
Artesanía	5 133	88.5	16 075	45.0
Pequeña industria	659	11.4	10 240	29.0
Mediana industria	25	} 0.1	1 960	5.0
Gran industria	28		7 377	21.0
<u>Total</u>	<u>5 845</u>	<u>100.0</u>	<u>35 652</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Censo Industrial 1963 (datos preliminares).

/En el

En el cuadro 3 se observa que a la artesanía con relación al total de establecimientos registrados, le corresponde el 88.5 por ciento, y absorbe el 45 por ciento del total de personas ocupadas. La mediana industria ocupa el 11.4 por ciento del total de establecimientos y dieron ocupación al 29 por ciento del total, mientras que la mediana y la gran industria en conjunto representan el 0.1 por ciento de los establecimientos, y absorbieron el 21 por ciento del total de personal ocupado.

Debido a la falta de una estadística continua, no fue posible actualizar hasta el año 1955 el personal ocupado y los nuevos establecimientos que se instalaron con fecha posterior a la realización del Censo, pero se puede afirmar que la mediana industria actualmente cuenta con más de 35 establecimientos y la gran industria pasa de los 30, dado que recientemente se han instalado nuevas fábricas al mismo tiempo que han reactivado sus actividades fabriles unas tres industrias grandes.

f) Principales aspectos del desarrollo de la pequeña industria para las agrupaciones de alimentos, textiles, calzado y vestuario e industrias mecánicas

A continuación se describen los aspectos generales de estos sectores con relación a la artesanía y pequeña industria, desde el punto de vista del tamaño y las personas ocupadas.

Los estratos de artesanía y pequeña industria de los sectores investigados, representan el 49 por ciento del total de establecimientos censados y el 49.3 por ciento del total de la artesanía y pequeña industria.

El grupo alimenticio, con 1 320 establecimientos, representa el 46.2 por ciento del total de establecimientos investigados.

En las agrupaciones investigadas, los estratos de artesanía y pequeña industria representan casi el 100 por ciento de los establecimientos, exceptuando los textiles cuya participación es del 85 por ciento.

Cuadro 4

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LA ARTESANIA Y PEQUEÑA
 INDUSTRIA DE LOS SECTORES SELECCIONADOS EN EL
 TOTAL MANUFACTURERO

Grupo de personas ocupadas por actividad	Número de establecimientos	Porcentaje del total de establecimientos
20.0 <u>Alimentos - total</u>	<u>1 320</u>	22.6
1 a 4 personas	832	
5 a 49 personas	488	
23.0 <u>Textiles - total</u>	<u>38</u>	0.7
1 a 4 personas	22	
5 a 49 personas	16	
24.0 <u>Calzados y prenda de vestir - total</u>	<u>658</u>	11.2
1 a 4 personas	541	
5 a 49 personas	117	
26.0 <u>Muebles y accesorios - total</u>	<u>306</u>	5.2
1 a 4 personas	250	
5 a 49 personas	56	
36.0 <u>Mecánica - total</u>	<u>104</u>	2.0
1 a 4 personas	75	
5 a 49 personas	29	
37.0 <u>Material eléctrico - total</u>	<u>93</u>	1.5
1 a 4 personas	75	
5 a 49 personas	18	
38.0 <u>Material de transporte - total</u>	<u>340</u>	6.0
1 a 4 personas	263	
5 a 49 personas	77	
<u>Total sector investigado</u>	<u>2 859</u>	<u>49.3</u>

Fuente: Censo Industrial del Paraguay, 1963.

/g) Composición

g) Composición de las agrupaciones industriales investigadas de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU)

Clasificación utilizada en el Censo Industrial de 1963

20.0 Industria alimenticia

- 20.1 Matanza de ganado, preparación y conservación de carne
- 20.2 Productos lácteos
- 20.3 Envase y conservación de frutas y legumbres
- 20.5 Productos de molinos
- 20.6 Productos de panadería
- 20.7 Ingenios de azúcar y derivados de la miel de caña
- 20.8 Cacao, chocolate y confites
- 20.9 Alimentos diversos

23.0 Textiles

- 23.1 Hilados, tejidos y acabados de textiles (excluido tejido de punto)
- 23.2 Tejidos de punto, inclusive prendas de vestir
- 23.3 Cordaje, sogas y cordel
- 23.9 Artículos textiles no clasificados en otra parte

24.0 Calzados, prendas de vestir y otros artículos confeccionados de artículos textiles

- 24.1 Calzados
- 24.3 Prendas de vestir, excepto calzados
- 24.4 Confecciones de materiales textiles, excepto prendas de vestir

26.0 Muebles y accesorios

- 26.1 Muebles de metal y sus accesorios
- 26.2 Muebles de madera y sus accesorios
- 26.3 Muebles de mimbre, cáñamo, junco, bambú y otros

36.0 Mecánica

- 36.0 Construcción y reparación de máquinas (excepto eléctricas)

37.0 Material eléctrico y de comunicación

- 37.0 Construcción y reparación de máquinas, aparatos y accesorios

38.0 Material de transporte

h) Otras pequeñas industrias

Se agrupan ciertas actividades de importancia para el país, destinadas a satisfacer necesidades del consumo interno y cierta demanda externa, dando ocupación a numerosas personas (véase cuadro 5).

Cuadro 5

DATOS DEL CENSO INDUSTRIAL DE 1963

Sectores y agrupaciones	Número de establecimientos	Porcentaje del total	Personal ocupado	Promedio personal ocupado	Valor de producción Mls. ¢	Valor agregado Miles ¢
25. <u>Madera</u>						
Aserraderos, fábrica de envases y artículos diversos	333	5.7	1 930	6.0	372.3	237.6
29. <u>Curtiembre</u>						
Curtiduría y talleres de acabado						
Artículos de piel						
Artículos de cueros	153	2.6	695	4.5	142.3	78.3
31.2 <u>Aceites esenciales y aromas naturales</u>						
De petit-grain						
De Palo Santo						
De Cedrón						
De Lemon grass						
De Menta (Peppermint)	671	11.5	2 881	4.3	1 173.0	385.3
33.1 <u>Materiales de construcción</u>						
Olerías	902	15.4	3 298	3.7	141.8	103.7

Como puede observarse en el cuadro anterior, el Paraguay cuenta con otra serie de pequeñas industrias, que no forman parte de los sectores investigados y por ser de especial interés convendría se tenga en cuenta por su importancia económica y social por la ocupación de mano de obra y por el ingreso de divisas, que recibe el país de sus exportaciones.

/Un ejemplo

Un ejemplo de estas actividades es la elaboración de aceites esenciales, siendo el Paraguay el único país productor en América del Sur. La producción de aceites esenciales, es eminentemente de exportación, y se considera como un renglón de la pequeña industria, cuyos productores son gente del agro, que elaboran como complemento de sus actividades agrícolas. Los elementos utilizados para su extracción son de bajo rendimiento y comercializan directamente con los acopiadores o mayoristas. No cuenta con agrupaciones gremiales ni cooperativas, y los cultivos vegetales se realizan generalmente dentro de la chacra de cada productor.

Cuadro 6

PARAGUAY: PRODUCCION INDUSTRIAL DE ACEITES ESENCIALES

(Toneladas)

Producto	1962	1963	1964	1965
Esencia de Petit-grain	251	299	342	333
Esencia de Palo Santo				
Esencia de Cedrón				
Esencia de Menta				
Esencia de Guayacán				
Esencia de Lemon Grass	30	71	91	171
<u>Total</u>	<u>281</u>	<u>370</u>	<u>434</u>	<u>504</u>

Fuente: Boletín Estadístico N° 97/66 - Banco Central del Paraguay.

Cuadro 7

PARAGUAY: EXPORTACION DE ACEITES ESENCIALES

Año	Toneladas
1962	311
1963	379
1964	433
1965	368

Fuente: Boletín Estadístico N° 97/66 - Banco Central del Paraguay.

La producción anual de aceites esenciales, se destina casi en su totalidad a atender la demanda exterior; en el año 1965 hubo una superproducción, quedando en el país un excedente sin colocación de 135 toneladas. Por otro lado, estimulado por el buen precio que estaban teniendo los aceites en el mercado internacional hasta el año 1964, se incrementó la producción para el año 1965, y justamente ese año vino una considerable baja de precio en los mercados de colocaciones, que prácticamente distorsionó el comercio y por supuesto la producción industrial del país, con el consiguiente excedente de producción ya mencionado.

El promedio de ingreso de divisas por las exportaciones de los cinco últimos años ha sido aproximadamente de 1.2 millones de dólares.

i) La industria mecánica

La industria mecánica en el Paraguay, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, se compone de las agrupaciones desde el 35 al 38, correspondientes a fabricación de productos metálicos, construcción de maquinarias, aparatos o accesorios y artículos eléctricos, construcción de material de transporte; la mayoría de los equipos correspondientes a estas agrupaciones pesadas, no se producen todavía en el país.

/Existen varios

Existen varios factores que actualmente imposibilitan el desarrollo de estas actividades, en primer lugar se carece de los instrumentos requeridos para fomentar su desarrollo, recién estamos en etapa de evaluación y justificación económica de los recursos minerales existentes en los distintos lugares del país.

Dada la importancia fundamental de las máquinas y otros artefactos mecánicos, en el proceso industrial, se favorecen la importación a veces de líneas completas de fábricas, algunos de ellos completamente liberados de los derechos aduaneros. Otros equipos se admiten como aporte de capital a firmas nacionales y extranjeras, mediante decretos especiales que liberan de derechos a las máquinas destinadas a promover el desarrollo de un sector específico de nuestra economía, que es la industria.

Esta medida constituye muchas veces una seria competencia para la incipiente industria nacional, que trabaja a base de material importado, y lo elaboran en el país en pequeñas industrias metalúrgicas, produciendo principalmente repuestos, elementos de transportes o remolques, material de labranza-herramientas, etc., no así los motores y otras piezas que requieren mayor precisión.

Estas iniciativas nacieron de los hombres que adquirieron experiencia fuera del país, y otros que vinieron con esas experiencias atraídos por las posibilidades económicas que le ofrecía la nación. Así empezaron a trabajar elaborando bienes de consumo duradero, elementos para fines de conservación, para reposición de algunas piezas de máquinas, automóviles, tractores, etc., ya que a veces los repuestos importados no se encontraban en plaza, entonces, los artesanos nacionales lo diseñaban y luego elaboraban, de esta forma no se interrumpen las tareas de algunas fábricas, por mucho tiempo.

La fabricación de maquinarias y equipos para la industria básica es una rama bastante heterogénea, que incluye una gama muy amplia de variados productos; en la actualidad sólo muy pocos países de latinoamérica pueden considerarse productores propiamente dicho de máquinas y herramientas.

/La fabricación

La fabricación de máquinas constituye una de las actividades que ofrece muchas posibilidades al intercambio y complementación regional. Estas actividades comprenden una gran variedad de artículos y usos.

Nuestro país en este campo necesita ayuda financiera y técnica para impulsar esa economía y realizar ensayos, como así también se nos proporciona asistencia técnica en sus diversos niveles de elaboración.

Dentro de la industria mecánica se incluye la industria automovilística, industria de posibilidad todavía remota para su elaboración con material propio, salvo que se pueda organizar la fabricación de partes y piezas o importarlas de otros países o de la zona. Actualmente se está ensamblando en el país con capital de origen extranjero motocicletas y bicicletas. Próximamente saldrá en circulación y venta, un tipo de automóvil también ensamblado con material zonal y extrazonal.

Cuadro 8

PARAGUAY: PERSONAL OBRERO Y DE EMPLEADOS OCUPADO
EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, AÑO 1963

Agrupaciones industriales	Total	Empleados ^{a/}	Obreros
20 Alimenticias	9 636	4 292	5 344
21 Bebidas	1 594	586	1 008
22 Tabaco	821	104	717
23 Textiles	1 821	243	1 578
24 Calzado y prendas de vestir	2 355	1 465	890
25 Maderas	1 930	720	1 210
26 Muebles	1 055	556	499
27 Papel y cartón	60	13	47
28 Imprentas y editoriales	932	291	641
29 Cueros y pieles	695	314	381
30 Caucho	53	23	30
31 Química	4 421	2 454	1 967
32 Productos de petróleo	3	1	2
33 Minerales no metálicos	4 649	2 891	1 828
34 Metálicas básicas	71	26	45
35 Productos metálicos	433	155	278
36 Construcción y reparación de máquinas	811	217	594
37 Material eléctrico	448	155	293
38 Material de transporte	1 942	725	1 217
39 Manufacturas diversas	802	500	302
Electricidad, agua y vapor	1 120	321	799
<u>Total</u>	<u>35 652</u>	<u>15 982</u>	<u>19 670</u>
Porcentaje	100.0	44.9	55.1

Fuente: Censo Económico año 1963 - Ministerio de Industria y Comercio.

a/ Incluyen: a los propietarios, familiares y otros empleados.

Cuadro 9

PARAGUAY: OCUPACION INDUSTRIAL POR TAMAÑO
 DE LOS ESTABLECIMIENTOS, AÑO 1963

Escala de ocupación	Total	Empleados ^{a/}	Obreros
Sin operarios ocupados	8 842	-	-
1 operario	1 965	1 288	677
2 a 4 operarios	5 268	2 267	3 001
5 a 9 operarios	3 464	1 034	2 430
10 a 19 operarios	2 851	527	2 324
20 a 49 operarios	3 925	735	3 190
50 a 99 operarios	1 960	229	1 731
100 y más operarios	7 377	1 060	6 317
<u>Total</u>	<u>35 652</u>	<u>15 982</u>	<u>19 670</u>

Fuente: Censo Económico año 1963.

a/ Incluyen: propietarios, familiares y otros empleados.

Cuadro 10

CRÉDITOS CONCEDIDOS A LA INDUSTRIA POR EL BANCO NACIONAL
 DE FOMENTO Y BANCOS PRIVADOS

(Por finalidad - porciento)

Sectores	1962	1963	1964	1965
Industrial	21.80	32.60	25.00	24.60
Agrícola	1.40	1.00	3.80	4.60
Ganadero	9.30	9.40	10.60	10.70
Comercial	65.90	54.40	58.90	57.90
Construcciones	0.05	1.40	0.53	1.20
Otros fines	1.55	1.20	1.16	1.00
<u>Total</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Departamento de Estudios Económicos - Banco Central del Paraguay,
 Boletín Estadístico N° 97/66.

/j) Valor

j) Valor agregado y valor de la producción industrial

La actividad industrial tuvo un crecimiento del 4.6 por ciento anual acumulativo en el período 1961/1965, y dentro de la última década la industria fabril ha venido creciendo a ritmo muy similar al de la población.

Dentro de los valores de producción y valor agregado, se incluyen los valores de la pequeña y mediana industria, con la finalidad de permitir el análisis de las cifras como un todo.

Cuadro 11

PARAGUAY: VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL

(En millones de guaraníes a precios constantes
del año 1962)

Estratos industriales	1962	1963	1964	1965
<u>Total industrial</u>	<u>18 336.9</u>	<u>19 354.7</u>	<u>20 087.5</u>	<u>21 042.3</u>
a) Estrato fabril	14 219.6	14 186.9	15 487.7	16 623.0
b) Estrato artesanal	4 617.3	5 167.8	4 599.8	4 414.3

Cuadro 12

PARAGUAY: VALOR AGREGADO DEL SECTOR INDUSTRIAL

(En millones de guaraníes a precios constantes
del año 1962)

Estratos industriales	1962	1963	1964	1965
<u>Total industrial</u>	<u>7 151.6</u>	<u>7 314.5</u>	<u>7 609.1</u>	<u>8 016.2</u>
a) Estrato fabril	5 304.7	5 247.4	5 769.2	6 250.5
b) Estrato artesanal	1 846.9	2 067.1	1 839.9	1 765.7

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación - Segundo Plan Bienal 1967/68.

Cuadro 13

PARAGUAY: PARTICIPACION DEL VALOR DE LA PRODUCCION
DE LOS SECTORES INVESTIGADOS EN RELACION AL
TOTAL DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL

(En porcentajes del total)

Sectores	1963	1964	1965
20 Alimentos	43.8	43.2	42.8
23 Textiles	12.2	11.4	11.6
24 Calzado y vestuario	3.2	3.1	3.0
26 Muebles	1.0	1.0	1.0
38 Material de transporte	2.6	2.1	3.0 a/
<u>Porcentaje del total</u>	<u>62.8</u>	<u>60.8</u>	<u>61.4</u>

a/ Dentro de este sector, está incluido el grupo de industrias mecánicas.

Cuadro 14

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LOS SECTORES INVESTIGADOS
CON RELACION AL TOTAL DEL VALOR AGREGADO
EN LA INDUSTRIA FABRIL

(Porcentajes del valor agregado total)

Sectores	1963	1964	1965
20 Alimentos	34.0	33.0	32.1
23 Textiles	11.1	10.3	10.4
24 Calzado y vestuario	3.4	3.3	3.0
26 Muebles	1.5	1.4	1.3
38 Material de transporte	4.2	3.4	5.0 a/
<u>Porcentaje del total</u>	<u>54.2</u>	<u>51.4</u>	<u>51.8</u>

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación - 2° Plan Bienal.

a/ Dentro de este sector se halla incluido el grupo de industrias mecánicas.

Cuadro 15

PARAGUAY: PARTICIPACION DE LOS SECTORES INDUSTRIALES INVESTIGADOS
 EN RELACION AL TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS
 DE LA INDUSTRIA FABRIL

(En por ciento)

Sectores	1963
20 Alimentos	23.0
23 Textiles	0.8
24 Calzados y vestuarios	11.3
26 Muebles y accesorios	5.2
36 Mecánica	2.0
<u>Porcentaje del total</u>	<u>42.3</u>

Fuente: Censo Industrial de 1963. Posterior a este censo no se tiene datos exactos de los establecimientos industriales, por falta de una estadística continua.

Como puede verse en los cuadros 13 y 14, los sectores investigados, tuvieron en el año 1963, una mayor participación en el total del valor agregado y en la producción fabril. La baja experimentada en los años 1964 y 1965, fue debida a la escasez de materias primas de origen agropecuario, ocasionada por las inundaciones que afectaron a gran parte del país. Esto repercutió principalmente en las actividades elaboradoras de alimentos y textiles.

Por otro lado cabe agregar que los sectores Textiles y Calzados son las actividades más castigadas en los últimos tiempos, debido a la competencia de productos de inferior calidad y más bajo precio introducidos en el país al margen de la ley.

La industria de material de transporte, es una actividad de reciente evolución y en constante progreso, actualmente se está construyendo una línea de carrocería metálica completa para buses y micros, transporte para ganado y otras partes y piezas, con materias primas importadas.

k) Localización geográfica de las unidades industriales

El 94 por ciento de los establecimientos industriales del país, están concentrados en seis departamentos: el Departamento Central que rodea a la Capital concentra el 72 por ciento de las industrias y dentro de este Departamento se incluye a la Capital-Asunción, que representa el 46 por ciento del valor de la producción del país.

Cuadro 16

PARAGUAY: LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA POR DEPARTAMENTOS
(Porcientos)

Departamentos de la República	Porcientos
1. Concepción	2.7
2. San Pedro	0.4
3. Cordillera	1.6
4. Guairá	6.1
5. Caaguazú	0.8
6. Caazapá	0.2
7. Itapúa	3.7
8. Misiones	0.3
9. Paraguari	1.1
10. Alto Paraná	0.2
11. Central (incluido la Capital)	71.6
12. Ñeembucú	5.2
13. Amambay	0.4
14. Presidente Hayes	0.7
15. Boquerón	5.0
16. Olimpo	-
<u>Total</u>	<u>100.00</u>

Fuente: Datos de los resultados del Censo Industrial de 1963.

Esta excesiva concentración industrial alrededor de la Capital tiene su explicación, ya que cuenta con todos los servicios básicos, tales como energía, agua, comunicaciones con el interior y con el exterior, tamaño del mercado, puertos, centro financiero, mano de obra; en el caso de que se deba instalar más al interior de la República, tendrá que autoabastecerse de todos estos servicios.

3. Principales obstáculos al desarrollo industrial del país

La falta de un desarrollo más dinámico en este sector, obedece a causas derivadas de factores de orden externo e interno que secularmente obstaculizaron la posibilidad de un mayor progreso industrial y se necesitará buena predisposición de ambos factores para que se puedan ir superando en forma paulatina las trabas a la industrialización y comercialización, las principales son:

a) Limitaciones en el orden externo:

Situación de mediterraneidad del país, es decir no cuenta con litoral marítimo, situación muy opuesta en relación a los países favorecidos por estas ventajas. Para que nuestros productos puedan llegar a costa marítima los barcos deben recorrer unos 1 800 kilómetros, con un costo de 20 dólares por tonelada. Ultimamente se han presentado nuevos problemas para la exportación paraguaya, de productos agrícolas e industriales.

Las exportaciones con destino a países fuera del Río de la Plata, forzosamente deben desembarcar en el puerto de Buenos Aires para su posterior transbordo en barcos de ultramar, que muchas veces no tienen disponibilidad en bodegas, por lo que se debe esperar y pagar algunas tasas de sobre-estadía. Para conseguir bodega a veces se consigue a un mayor precio de lo debido, única forma de agilizar los envíos de productos a puerto de destino, y mucho de estos productos, por su composición y origen son perecederos. Luego se presentan los enormes gastos por utilización de personal estibador para la descarga, traslado y vuelta a cargar en los buques. Por otro lado, nunca faltan exigencias, a veces injustificadas, aplicadas por las aduanas de ciertos países con argumentos de orden sanitario, por lo que se debe buscar nueva ubicación o destino

/esos productos

para esos productos que se hallan en tránsito y en espera de bodega, situación que crea desaliento a los exportadores paraguayos, por la constante traba que surge en el exterior. Como resultado se producen pérdidas o descalificación del producto, un mayor costo para su colocación y escasos márgenes de beneficio para quienes promueven dichas exportaciones.

i) Fuerte dependencia del mercado externo

El mercado nacional es reducido, razón por la cual el resto de la producción debe destinarse a las exportaciones y muchos de los productos elaborados en el país son similares a los producidos en los países vecinos, esta situación exige al Paraguay, buscar mercados de ultramar para sus productos, con requisitos de libre competencia y calidad, en relación a los países mejor situados geográficamente.

ii) Tratamiento discriminatorio para la exportación y navegación de los ríos

Existen medidas arancelarias y barreras proteccionistas de todo orden que encarecen el costo de los productos exportados, consecuentemente, no permiten competir libremente con sus similares, si bien algunos productos se obtienen con alta técnica de productividad.

El Paraguay cuenta con bienes en condiciones potenciales y reales para ampliar su mercado en la zona o fuera con sus productos tradicionales, los que muchas veces tropiezan en el trayecto con obstáculos que distorsionan la posibilidad de colocación a precios competitivos. Es en este aspecto que se hace necesario buscar la cooperación entre los países de la zona, con el fin de ir eliminando trabas y obstáculos que impidan el normal desarrollo de países de economías menos avanzadas.

iii) Medidas de carácter monetario aplicado en países vecinos

El principal problema con el cual tropieza el país en sus relaciones comerciales con sus países vecinos, es por la política monetaria descontrolada existente en esos países, situación que no permite silenciarse aunque el Paraguay no tiene ningún deseo de ingerencia en las cosas ajenas; pero existe una razón por la cual el país no puede competir en mejor y mayor cantidad de colocación de sus productos en tales mercados, y en otros casos, no existe ni remota posibilidad de colocación.

El Paraguay hace 10 años que está manteniendo una política de estabilidad monetaria, decisión que estaba creando en el país un ambiente de seguridad y confianza para los inversionistas y firmeza en sus tratos comerciales; además ha realizado considerable esfuerzo para adecuar mejor la producción a los gustos y exigencias requeridas por los países potencialmente consumidores.

Mientras que los otros países disponen de métodos de producción más avanzados con medidas proteccionistas o subvenciones estatales, y representan un mercado interno suficiente como para asegurar el consumo de más del 60 por ciento de su producción, que ya permitía una rentabilidad a sus productores y los excedentes se podían colocar a precio de dumping favorecido todavía por la devaluación monetaria. Comparados en la relación de cambio, el valor de los productos terminados, para nosotros apenas cubría el costo de la materia prima, y de esta forma invadía el mercado, inclusive pagando un alto arancel aduanero, con el consiguiente perjuicio para nuestra economía que limitaba el desarrollo económico.

b) Limitaciones de orden interno

Existen problemas de orden interno que obstaculizan el desarrollo manufacturero, los que derivan efectos combinados de otros factores, tales como:

i) De carácter empresarial

Poco esfuerzo por parte de los empresarios para adecuar las instalaciones industriales a la elaboración de productos de mejor calidad y eficiencia técnica, acorde con los gustos y requerimientos de los consumidores del exterior.

ii) Recursos minerales

El país no ha entrado en la etapa de aprovechamiento de sus yacimientos evaluados, tales como hierro, carbón y petróleo, productos de vital importancia para crear condiciones de base para el desarrollo de la siderurgia, industria química y la petro-química. El Paraguay sigue importando productos terminados y en escasa proporción productos semielaborados de estas series, destinados a tender la demanda del consumo interno y de la incipiente industria de fundiciones e industrias metalúrgicas instaladas en el país.

/iii) Alto

iii) Alto predominio de la producción agropecuaria

Dentro de la estructura productiva, el alto predominio lo forman la agricultura, ganadería y explotación forestal, esta última en escaso aprovechamiento por la industria, situación que crea mayor dependencia de los mercados externos, especialmente de los países vecinos con moneda deteriorada en el poder adquisitivo, debido a la inflación persistente que se estaba registrando en algunos países. Los productos que se elaboran en este grupo de actividades, utilizan principalmente, materias primas de origen agropecuario y forestal, recursos para los cuales, las regiones del país se encuentran bien dotadas y localizadas, se encuentran entre éstos, el ganado vacuno, las maderas, semillas oleaginosas y demás productos agrícolas. El sistema de explotación de estas actividades necesitan un aprovechamiento más racional, para que se puedan elaborar productos de buena calidad y a bajo costo, que posibilitan su eficiente industrialización a precios competitivos en el exterior.

iv) Estrechez del mercado interno

El país cuenta todavía con una población insuficiente como para absorber la producción nacional, existiendo además una desproporción en los niveles de ingresos, entre los componentes de la población. El mercado potencial consumidor representa escasamente el 35 por ciento del total, y la población rural representa la mayor proporción, cuyos ingresos no constituyen una fuerza consumidora de bienes manufacturados. Cabe agregar que la población rural cuenta con suficientes sustitutos de productos alimenticios manufacturados, y solamente invierten su ingreso en mayor proporción para la compra de vestuarios y calzados y otros bienes de uso doméstico, que a su vez la artesanía de la zona contribuye al abastecimiento de muchos artículos a precios más razonables, en relación a otros productos más elaborados.

v) Preponderancia de la industria de bienes de consumo

Con lo expresado precedentemente, puede apreciarse la importancia relativa de los distintos estratos de la expansión industrial, y el porcentaje que ocupa la pequeña industria dentro de la estructura industrial del país. Del análisis de los datos del Censo Industrial de 1963 se deduce que el 70 por ciento del producto generado por la industria lo absorbían cinco agrupaciones destinadas preferentemente a la elaboración de artículos de consumo, tal como puede apreciarse en el cuadro 17, referente a su estructura del producto fabril.

Cuadro 17

PARAGUAY: IMPORTANCIA DE LOS PRINCIPALES SECTORES PRODUCTIVOS,
POR AGRUPACION INDUSTRIAL, EN EL AÑO 1963.

(En porcentaje del producto fabril)

20	Alimentos	32.1
31	Productos químicos	12.8
23	Textiles	10.4
22	Tabacos	7.4
21	Bebidas	7.3
	Otros	30.0
	<u>Total</u>	<u>100.0</u>

vi) Falta de una política industrial definida

El sector industrial, al igual que en los sectores económicos, requería una política de acción más dinámica y bien orientada, que diera firmeza a las decisiones gubernamentales y privadas en todo momento a favor de la industrialización.

No bastaba la vigencia de varias disposiciones legales, que definen la política industrial, sin embargo hacía falta una tónica constante de dirección, para crear conciencia y de esta forma lograr un mayor empuje hacia la industrialización, para lo cual se hacía necesario estimular otras actividades conexas que fueran posibilitando una nueva estructura industrial, capaz de dar mayor acicate para una mayor agilización de la actividad manufacturera nacional.

vii) Capacidad empresarial

Hasta estos últimos tiempos, el país no ha sido tan propicio en los beneficios logrados por otros países en la constante instalación de industria o inversión de capitales, tanto nacional como extranjero. Por otro lado se observa la composición de la estructura industrial y el gran predominio de empresarios de organización unipersonal.

/El predominio

El predominio del individualismo en la actividad industrial no permite lograr un esfuerzo mancomunado y cooperación, sino al contrario sólo se puede esperar acciones discriminatorias y competencia desleal dentro de esas actividades. Esto se podrá superar cuando exista más conciencia empresarial, que al correr del tiempo permitiese alcanzar una mayor integración interna de los capitales; además la falta de capital es otro problema con que tropieza la economía del país para el desarrollo industrial y de hombres audaces con agresivo espíritu empresarial.

viii) Escasez de proyectos de inversión

El país no contaba todavía con instituciones dedicadas a los estudios de posibilidades de inversión de capitales, es decir, hacía falta la creación de un organismo que se encargara de analizar e investigar oportunidades industriales, tendientes a estimular la instalación de nuevas industrias o la ampliación de las existentes.

Se considera que la elaboración de proyectos específicos de inversión, para ser ofrecidos a los empresarios para su financiamiento, deberá ser función del gobierno; la creación y sostenimiento de la institución dedicada exclusivamente al estudio y evaluación de los recursos naturales, reales y potenciales del país, como así también su realización, exige largas y costosas investigaciones, que muchas veces no están al alcance de los industriales, no pudiendo distraer recursos para la realización de estudios y proyectos y factibilidad de aprovechamiento de un producto determinado.

Esta clase de cooperación de carácter oficial es de suma importancia para los inversionistas, y de esta forma se lograría un efectivo apoyo para acelerar el desarrollo industrial.

ix) Organismo adecuado para la promoción de exportaciones

En todos los países, se está dando fuerte impulso a la promoción de las exportaciones de productos básicos, como un medio de incrementar los ingresos derivados del comercio; para ello se han instalado oficinas atendidas por personal experimentado, además se les dota de las comodidades necesarias a fin de que puedan cumplir su función específica. También esta actividad se considera de prioridad como función del gobierno, y en especial para el Paraguay, país calificado de menor desarrollo económico relativo,

/que necesita

que necesita continuamente perfeccionar la institución y técnica de fomento y comercialización de sus exportaciones.

La promoción del comercio y exportación de productos manufacturados, es un aspecto de suma importancia para el desarrollo industrial de nuestro país, y su objetivo principal es lograr para nuestros productos un mercado asegurado y permanente. La apertura de nuevos mercados no se considera tarea fácil pero es necesaria en razón de que estimula la producción industrial, y como resultado trae aparejada una serie de beneficios conexos tanto de orden económico como social.

Por eso se enfatiza la creación de un Centro de Promoción para atender la búsqueda de oportunidades de exportación, para un mejor conocimiento de nuestros productos fabriles y artesanales, que de cualquier forma estimularía considerablemente a la economía nacional.

4. Situación actual de los sectores investigados

El mayor dinamismo registrado en el quinquenio 1961-65 se debía al gran impulso logrado por la reactivación de las exportaciones en el período de referencia, favorecido por el aumento de la demanda externa y la modernización de la capacidad instalada en las actividades elaboradoras en el último decenio; lo anterior estimulado por la nueva política crediticia del Banco Nacional de Fomento en beneficio de la industria.

La producción manufacturera para el consumo interno tuvo un crecimiento modesto, en tanto que los bienes de exportación crecieron 12 por ciento anual en los años de referencia.

El estímulo de la demanda externa no fue suficiente para dar mayor expansión al sector industrial; del total producido el 80 por ciento se consumió en el país, razón por la cual la actividad manufacturera registró un crecimiento promedio del 4.9 por ciento anual acumulativo.

El valor de la producción fabril y artesanal fue en 1962 de 14 219.6 millones de guaraníes, elevándose en 1965 a 16 628 millones, representando un crecimiento promedio anual del 3.6 por ciento.

El valor agregado de 5 304.7 millones de guaraníes en 1962, creció a 6 250.5 millones en 1965, representando un incremento anual promedio de 3.8 por ciento.

Cuadro 18

PARAGUAY: VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA
FABRIL Y LA ARTESANIA URBANA

(Millones de guaraníes, a precios constantes de 1962)

Agrupaciones	1962	1963	1964	1965
20 Alimentos	6 196.4	6 220.4	6 695.0	7 123.1
21 Bebidas	752.2	813.6	839.8	966.6
22 Tabaco	584.1	514.0	632.8	728.2
23 Textiles	1 574.9	1 735.9	1 762.4	1 929.9
24 Calzado y Vestuario	434.7	452.8	470.9	481.7
25 Maderas	491.5	368.8	524.3	652.9
26 Muebles	141.5	145.9	150.3	154.8
28 Imprentas	215.3	241.9	316.2	275.5
29 Cueros y pieles	134.7	138.9	143.1	147.4
31 Productos químicos	2 022.3	2 136.8	2 257.3	2 175.4
33 Mineral no metálico	442.2	436.4	493.6	559.7
38 Material de transporte	424.9	364.7	325.3	491.6
39 Diversas	804.9	616.8	876.7	941.2
<u>Total</u>	<u>14 219.6</u>	<u>14 186.9</u>	<u>15 487.7</u>	<u>16 628.0</u>

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 19

PARAGUAY: VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA
 FABRIL Y LA ARTESANIA URBANA

(Millones de guaraníes, a precios constantes de 1962)

Agrupaciones	1962	1963	1964	1965
20 Alimentos	1 747.4	1 784.2	1 888.0	2 008.7
21 Bebidas	352.8	380.4	393.8	453.3
22 Tabaco	370.9	327.4	401.8	462.4
23 Textiles	529.2	584.0	592.2	648.5
24 Calzado y vestuario	168.2	175.4	182.2	186.4
25 Maderas	245.7	181.8	262.1	326.4
26 Muebles y accesorios	74.7	77.0	79.4	81.7
28 Imprentas	131.8	148.0	193.5	168.6
29 Cueros y pieles	74.2	76.5	78.8	81.2
31 Productos químicos	744.2	676.6	830.7	800.5
33 Mineral no metálico	247.2	244.3	275.9	312.9
38 Material de transporte	256.2	219.8	196.2	296.4
39 Diversas	362.2	372.0	394.5	425.5
<u>Total</u>	<u>5 304.7</u>	<u>5 247.4</u>	<u>5 769.2</u>	<u>6 250.5</u>

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Dentro de las principales actividades evaluadas, cada sector tuvo distinto comportamiento en relación al total. Siete agrupaciones fueron las principales actividades que aparecen como más dinámicas en el período 1962-65, y dentro de estas industrias, la pequeña industria ha aportado su mayor proporción. Los sectores de mayor evolución fueron: bebidas, tabacos, textiles, minerales no metálicos y maderas, todos ellos de consumo local, a excepción de las maderas y fibra de algodón, destinados principalmente a la exportación e insumos industriales del país; la mayor expansión fue debida al aumento de la demanda externa.

/Las agrupaciones

Las agrupaciones de textiles, calzados y vestuarios fueron los sectores que más han soportado la competencia de productos similares, pero de inferior calidad, introducidos al país, estimulada por la devaluación monetaria, como se había mencionado precedentemente; teniendo en cuenta esa circunstancia, lo mismo el grupo textil tuvo un crecimiento del 5.5 por ciento anual. Los derivados textiles crecieron el 13 por ciento anual. La producción de tejidos para consumo interno creció el 3.7 por ciento anual.

a) Alimentos

Esta actividad se considera la de mayor importancia en la economía nacional, creció en estos últimos años de 1962-65 en forma muy moderada. Dentro de esta agrupación se encuentra la carne manufacturada en sus diversas formas, para la exportación; le sigue en orden de importancia la molienda de trigo, la harina de mandioca, que ya está cumpliendo satisfactoriamente en la mezcla del 5 por ciento con la harina de trigo en la elaboración de productos panificados, luego están los derivados de la harina de trigo.

Otras actividades dentro del mismo grupo son los aceites comestibles elaborados de semillas oleaginosas, como ser el maní, algodón, soya, almendra y pulpa de coco, luego el azúcar, los derivados de ganados menores, embutidos y salchichas; el palmito, cuya producción es eminentemente para la exportación, en 1965 se exportó más de 2 400 toneladas, siendo una industria de reciente activación. Luego están los derivados de productos lácteos, queso y mantequilla de leche, que está cobrando un fuerte impulso en el incremento de la producción nacional, en el presente año se encuentra trabajando una pequeña planta pasteurizadora de leche y próximamente se inaugurarán otras dos de tamaño grande. El envasado de jugos y mermeladas de frutas, naranja y ananá, cuentan con mercados para la exportación y también están incrementando rápidamente la producción, con la instalación de nuevas plantas de tamaño grande; luego le sigue la serie de dulces de frutas elaboradas en pequeñas fábricas en el interior del país, cuya producción sirve para abastecer el mercado nacional.

/b) Tabaco

b) Tabaco

La producción de cigarrillos fue sumamente dinámica y creció el 8.3 por ciento en el último quinquenio - toda la producción es para el consumo interno. Podría haber tenido mayor evolución, pero también la entrada de cigarrillos extranjeros en forma ilícita ha disminuido considerablemente el volumen de la producción. Existen fábricas con elementos modernos de producción.

c) Maderas

El crecimiento bruto anual fue del 8.2 por ciento, sus principales componentes son las maderas aserradas y carpintería de obra, dentro de estas actividades se encuentran numerosas pequeñas industrias, que han contribuido a lograr el crecimiento alcanzado; las maderas elaboradas son los parquets, compensadas, mangos de escobas y herramientas. La madera aserrada solamente se incrementó el 5.8 por ciento anual, y la exportación de madera elaborada aumentó cerca del 50 por ciento.

El parquet, de reciente elaboración, en el año 1965 comenzó la exportación y en el presente año está aumentando esas exportaciones, especialmente en la zona de ALALC. Este producto tiene grandes perspectivas de colocación en el mercado externo, por la ampliación del mercado en la misma zona.

d) Productos químicos

Dentro de esta agrupación industrial se observó un moderado crecimiento del 2.7 por ciento anual de producción, y componen productos destinados para el consumo local y de exportación, se citan los aceites industriales y esenciales, elaborados de distintas hojas vegetales, cuyos productores suman a más de 650 personas, diseminadas en los departamentos 3, 4 y 7 del país.

Los aceites industriales, especialmente el tung, han tenido una considerable merma y baja de precio en la cantidad colocada, debido a que existen numerosos productores, especialmente en la zona de ALALC. También el Paraguay tenía mercado en la Argentina para colocar aceite comestible en bruto y últimamente fue desplazado por la invasión de aceite de babassú de procedencia brasileña.

La industria farmacéutica es de perspectiva promisorio, actualmente existen once plantas de distintos tamaños, y varias de ellas se proponen elaborar productos para exportación, siempre que el mercado de ALALC permita una mayor participación al Paraguay en su condición de país de menor desarrollo, otros ya realizaron exportaciones de productos elaborados en el país con patente extranjera, con la consiguiente bondad en cuanto a calidad y precio.

e) Minerales no metálicos

Dentro de esta agrupación, el principal es la elaboración de material cocido y refractario para construcción y conexiones, en los años de referencia alcanzó un incremento del 7.2 por ciento anual. Luego le sigue la industria de cemento, que alcanzó un incremento del 16 por ciento anual, y de suficiente demanda nacional y de países vecinos, pero desgraciadamente no pudo atender esas demandas por lo anticuado de sus instalaciones industriales.

Dentro de la industria del material cocido, se encuentran más de 900 industrias en la República, compuesta de gran, mediana y pequeña industria. Luego aparecen la producción de cal hidratada, que abasteció suficientemente la demanda interna y atendió algunas exportaciones con países limítrofes; actualmente esta industria necesita nuevos sistemas de elaboración, a fin de que los precios sean más competitivos y permita mayor absorción en ambos mercados. Otro derivado de la cal es el hidrato de calcio, que se está usando en la agricultura, como corrector de los suelos con alto grado de salinidad.

5. Los insumos industriales

La industrialización del país se realiza fundamentalmente en base a insumos proporcionados por tres sectores principales, agricultura, ganadería y forestal, y representan el 70 por ciento del total aportado, el resto es importado; en el último quinquenio se ha comprobado que los insumos importados han disminuido considerablemente, debido a la política de autoabastecimiento emprendida dentro de la política industrial, y se han instalado industrias de carácter sustitutivo, tanto para la materia prima como para los productos terminados.

/Los productos

Los productos importados son de origen primario y semimanufacturados, lo componen: alimentos, arpilleras, papel y cartón, envases de vidrio y productos de vidrio, metales en general, productos químicos, farmacéuticos y metalúrgicos; los de usos finales son: las máquinas e implementos de trabajo.

En cuanto al abastecimiento normal de los insumos internos, presentaron algunas limitaciones, especialmente de infraestructura, para su mejor aprovechamiento, que se resumen algunas de ellas según los sectores:

a) Sector agrícola

Ya no existen tierras disponibles para la agricultura cercanas al mercado de consumo, y el rendimiento de las existentes es bajo, así como la calidad producida, el elevado costo del flete interno y falta de uso de fertilizantes, razón por la cual estos insumos representan aproximadamente el 50 por ciento del costo total a la elaboración industrial.

b) Sector ganadero

La principal actividad es a base del procesamiento de la carne bovina, que provee el sector ganadero, del total procesado, más del 30 por ciento está destinado a la exportación y manufacturado en diversas formas, inclusive enfriada, refrigerada o congelada. En el año 1965 se faenaron 230 mil cabezas con fines de exportación. Otro producto de origen ganadero, y que está teniendo suficiente demanda, es la carne de equino, que se exporta en forma congelada o refrigerada.

Luego están los ganados menores, principalmente el cerdo, como la segunda actividad en el país y de constante demanda y creciente expansión, los principales productos elaborados del cerdo son: carne limpia, embutidos, salchichas, jamones, tocinos. Para la colocación de estos productos el Paraguay tiene mercado desgravado en la zona de ALALC. Industrias que aún no han entrado en fase industrial, y todavía se elaboran en forma casera, son: la matanza de aves, el pescado, ovino, conejo, etc.

c) Sector forestal

Este sector provee la madera, tanto para el consumo interno y externo, este último en mayor porcentaje, y es exportada en forma bruta y una pequeña parte de madera aserrada y elaborada. También de este sector se provee las maderas tanantes para la elaboración del tanino, madera muy dura cuya explotación está localizada en la región occidental del país.

/También son

También son de origen forestal los frutos vegetales que se proveen para la fabricación de aceites industriales y comestibles, y se llama palmera de coco o mbocayá, y de cuyo fruto se extrae dos tipos de aceite, el de almendra y pulpa de coco. El aceite industrial se extrae principalmente de la planta del tung, y el país cuenta con cientos de hectáreas cultivadas, y últimamente los frutos no fueron industrializados en gran porcentaje, debido a la falta de colocación en el exterior por la baja de precio en los mismos mercados.

d) Energía eléctrica

El sector industrial consume aproximadamente la mitad de la energía generada en el país (45 por ciento), la producción total en 1965 fue de 60 millones de kilovatios/hora, representando un crecimiento del 5 por ciento anual.

La energía suministrada por la ANDE se considera de elevado costo para la utilización industrial, razón muchas veces que limita la expansión industrial; algunas plantas ubicadas cerca de la capital cuentan con su energía propia, y de esta forma logran reducir los costos en la elaboración de sus productos.

Esta situación seguirá hasta mediados del año 1968, en que ya se dispondrá de suficiente energía y a precios más razonables, con el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica de los saltos del río Acaray, en plena construcción.

En el interior del país existen más de 40 pequeñas y medianas plantas accionadas con motores y a vapor para proveer a la población y a la industria, la mayoría de estas plantas solamente trabajan a determinadas horas del día y la noche, no son continuas.

Los combustibles de todo tipo utilizados para accionar los generadores fueron estimados en 1965 en 250 mil toneladas de petróleo o su equivalente, de los cuales unas 25 mil toneladas de petróleo y sus derivados son importados. El valor de estas importaciones creció en 11.7 por ciento en el mismo quinquenio. En el segundo semestre de 1966 entró en pleno funcionamiento una planta de elaboración de petróleo y sus derivados, pero con materia prima importada, cuya producción satisfecerá suficientemente la demanda interna.

La mayoría de los combustibles nacionales son de origen vegetal: la leña, el carbón de madera, carozo de coco, bagazo de caña dulce, utilizado en los ingenios de azúcar, semilla de algodón, expeller de tung, y otros desperdicios de las maderas aserradas en los aserraderos.

Con estas breves informaciones se pretende satisfacer en línea general al cuestionario recibido referente a la pequeña industria, sus principales características, su significación dentro de la industria manufacturera y de la economía en general, como así también de otros sectores de la pequeña industria que se considera de gran significación para la economía del país. También se ha mencionado precedentemente la estructura industrial del Paraguay, con datos obtenidos del censo de 1963, compuesta de industria grande, pequeña y mediana, y la artesanía.

6. Conclusiones sobre la situación de la pequeña industria

Durante el quinquenio 1961-65, el Paraguay ha hecho considerables esfuerzos económicos, tanto de orden interno como externo, y de esta forma pudo mantenerse a flote y cumplir satisfactoriamente sus compromisos contraídos de carácter internacional.

A pesar de las numerosas trabas que tuvo que soportar y algunas de ellas vencer, ha podido incrementar sus exportaciones habituales y otros nuevos renglones, preferentemente productos elaborados por la pequeña industria, teniendo en cuenta el considerable deterioro del precio de los productos exportados en relación a los importados, especialmente los bienes de capital. En verdad muy pocos son los productos exportados que han incrementado sus precios en los mercados internacionales durante el último quinquenio, a excepción de la manufactura de la carne.

Gracias a la estabilidad política y monetaria y un ordenamiento en el orden interno de las cosas públicas, hubo un incremento apreciable de las actividades económicas, que permitió mantener y recuperar su posición financiera de pagos, razón por la cual no ha quebrantado el equilibrio de la balanza de pagos, sin necesidad de hacer uso de sus reservas monetarias internacionales ni de contingencias puestas a su disposición, que en el presente año se han incrementado considerablemente, y podrá seguir manteniendo esas reservas, siempre que en el resto del año y en los próximos

no se tenga que enfrentar problemas económicos derivados de presiones estacionales, ya sea de orden interno o externo como consecuencia de la inseguridad e inestabilidad de los precios de los productos habituales de exportación.

Que la ALALC sea un organismo depositario de la esperanza y confianza, especialmente para los países de menor desarrollo económico relativo, que los textos del tratado sean cumplidos en la medida deseada, que no se siga aplicando medidas restrictivas, prohibiciones, contingencias, tratamientos discriminatorios, que se mantengan los márgenes de preferencias otorgados a favor de los países de menor desarrollo, y que no sean extensivos a otros países miembros sin la calificación respectiva; que no se aplique la Cláusula de Salvaguardia sin que exista una sentida necesidad, ni otras medidas de orden sanitario que obstaculizan y deterioran sensiblemente las relaciones de intercambio, que es la institución más segura de amistad para el mantenimiento de la paz entre los países.

Como resultado de la política equilibrada que vive el país, se puede vaticinar que podrá cumplir con toda satisfacción en los próximos años con sus planes, recientemente elaborados por la Secretaría Técnica de Planificación, que próximamente será puesta a consideración de la conciencia nacional y de los organismos internacionales, para que se pueda lograr un fuerte impulso para sus requerimientos financieros; con el cumplimiento de sus objetivos económicos y sociales propuestos para el bienio 1967-68, el Paraguay podrá seguir gozando de la confianza y respeto por parte de los países con que mantiene relaciones cordiales.

7. Las metas para el desarrollo industrial, años 1967-68

a) Estrategia general del desarrollo: El desarrollo de la actividad manufacturera constituye un objetivo fundamental dentro de la meta global de desarrollo económico y social del país.

El moderado crecimiento alcanzado en las últimas décadas por la economía en su conjunto, se tratará de dinamizar en el mediano y largo plazo a través de la mayor expansión industrial.

El papel que le corresponderá desempeñar al sector manufacturero en los próximos años será de gran significación, para lo cual será necesario transformar gradualmente las actuales condiciones y características productivas, a fin de que el mismo pueda cumplir con las responsabilidades que se le asigna como fuente dinámica para la aceleración del desarrollo global del país.

La paulatina transformación que se pretende lograr tendrá como propósito fundamental pasar de una estructura económica industrial relativamente primaria y caracterizada esencialmente por el escaso grado de manufacturación de bienes agropecuarios y forestales y el gran predominio de las actividades productoras de bienes del consumo, a otra etapa en que el grado de procesamiento industrial sea cada vez más avanzado y completo, el uso de tecnologías modernas de producción adquiere mayor importancia y que la constante diversificación de la producción manufacturera derive de la habilitación de industrias singularmente dinámicas, como son las actividades productoras de materias primas industriales de usos difundidos que requieren generalmente sistemas más complejos de elaboración.

Existe en el ámbito nacional plena conciencia de que es posible lograr los propósitos enunciados mediante una acción planificada tendiente a remover los obstáculos permanentes, que han impedido el avance de la industrialización en el país.

b) Objetivos y medios. El programa del sector manufacturero para los años 1967 y 1968, tendrá como objetivo fundamental impulsar el crecimiento dinámico de la producción industrial a fin de cumplir con las metas propuestas para los años de referencia; abastecer en mejores condiciones

/la demanda

la demanda interna con bienes de producción nacional; incrementar las exportaciones de manufacturas y lograr a través de la mayor reactivación industrial, suministrar mayor ocupación productiva dentro del mismo sector y en las demás actividades.

La consecución de tales propósitos requerirá la adopción de medidas concretas que deberán llevarse a la práctica, algunas en forma inmediata y otras a más largo plazo, a fin de coordinar la acción organizativa y ejecutiva del programa industrial a corto y largo plazo.

En el actual sistema de producción el desarrollo de la actividad manufacturera dependerá en muy elevada proporción de la iniciativa privada, dada la escasa participación de empresas estatales en este sector.

La responsabilidad de la cooperación gubernamental será sin duda decisiva en cuanto a la determinación de una política económica adecuada que posibilite la expansión industrial.

La definición de la política industrial, que oriente y estimule las inversiones privadas, la actualización de las disposiciones legales referentes a incorporación de capitales extranjeros, la actualización y modernización del régimen arancelario y tributario, la adopción de una política crediticia global para la industria y la estructuración institucional mejor coordinada y más ajustada a las verdaderas necesidades del sector industrial, el conjunto de instrumentos de que se valdrá el sector público para orientar la conducta de los empresarios privados hacia los nuevos propósitos de la industrialización del país, estimular sus esfuerzos de superación y en general inducirles hacia una actitud más dinámica encaminada en obtener un mejor aprovechamiento de las posibilidades reales existentes en este sector o impulsar más aceleradamente la expansión industrial.

El programa manufacturero en consecuencia, se propone alcanzar las metas propuestas a través de objetivos de realización más inmediata y plantear las posibilidades cuyo alcance será a más largo plazo.

i) Objetivos de inmediata realización: Las perspectivas de industrialización en el Paraguay a corto y mediano plazo indican de que es susceptible de lograr un significativo impulso en la producción de los próximos años mediante una mejor y más adecuada explotación de las industrias

/tradicionalas del

tradicionales del país. Tales posibilidades se basan en el convencimiento, 1) de que existen ciertos renglones de la producción hasta hoy escasamente explotados y que se puede lograr un mejor aprovechamiento, 2) una acción más decidida de parte de los empresarios privados con una eficiente cooperación gubernamental en la provisión de recursos financieros y la solución de ciertos obstáculos institucionales y 3) el país cuenta con importantes concesiones obtenidas a través de la ALAIC para la exportación de ciertas manufacturas no aprovechadas por el desconocimiento del mercado.

Las principales medidas en este orden a corto plazo serán las siguientes:

1. Ampliación o modernización de las industrias ya existentes, con ello se buscará la mayor tecnificación y un mejor aprovechamiento de los insumos.
2. Fomentar la instalación de nuevas plantas industriales con escala óptima de producción, con el objeto de superar la baja tecnología aplicada en las industrias pequeñas y su proliferación.
3. Incrementar el mayor grado de transformación de los productos, hasta hoy comercializados como productos semielaborados en forma bruta.
4. Mejor conocimiento de los mercados, que a la fecha no se conoce su magnitud para la mayor colocación de productos tradicionales y de los nuevos, tanto en el mercado nacional como en el extranjero.
5. Lograr un régimen de financiamiento de la industria que servirá de gran significación en el apoyo crediticio para el emprendimiento en el país de ampliaciones o modernización industrial.
6. Adecuado mecanismo administrativo, que requiere una decidida coordinación de la función gubernamental con la iniciativa privada, para crear el ambiente propicio que los inversionistas necesitan para realizar sus inversiones en el país, como así también se espera de la acción conjunta, la gradual eliminación que traba los buenos propósitos para el fomento y estímulo de la industrialización.

ii) Objetivos de realización a largo plazo: Un programa manufacturero que prevé el aprovechamiento de numerosos recursos hasta hoy no aprovechados, tales como: los derivados de hidrocarburos, el hierro, los yacimientos calcáreos, las salinas, las fibras duras de vegetales, la celulosa y pulpa

para papel; este plano contempla la provisión de recursos para su mejor investigación y evaluación de estas posibilidades.

Los objetivos de largo alcance contenidos en la nueva etapa de industrialización a los que se aspira llegar son:

1. Establecimiento de industrias de mayor dinamismo e impacto económico y social, que contempla el aprovechamiento de insumos hasta hoy potenciales.
2. Diversificación de la producción industrial, con los mismos objetivos expresados más arriba; la diversificación permitirá una mejor integración industrial y el logro de una etapa más avanzada en el proceso de elaboración.

c) Criterios para orientar el desarrollo industrial: de los objetivos fundamentales de corto y largo plazo. Los principales criterios tienen por objeto establecer prioridades y selección de industrias, que podrán recibir mayores incentivos fiscales o ayuda crediticia, son:

1. La industria que utiliza preferentemente materia prima nacional.
2. Industria de producción destinada a la exportación.
3. Industria con mayor grado de elaboración y aprovechamiento de las materias primas nacionales.
4. Industrias de sustitución de materias primas importadas por insumos nacionales.
5. Que las industrias se instalen en zonas que convenga al desarrollo económico del país.
6. Industrias que elaboran productos de bienes de consumo de necesidad general o bienes de capital necesarios en los sectores productivos.

d) Metas del sector industrial

i) Metas globales. La economía en su conjunto tendrá un crecimiento de 5.8 por ciento en el bienio 1967/1968. La contribución del sector industrial en dicha meta logrará que el producto bruto manufacturero crezca al 7.3 por ciento anual acumulativo en ese período, y un crecimiento del 20 por ciento de las exportaciones entre los años de referencia por la participación dinámica del sector manufacturero.

ii) Metas de Producción. El valor de la producción industrial tendrá un crecimiento del 7.3 por ciento anual durante el bienio 1967/1968, superando al estancamiento registrado durante los años 1960/1965.

/Se pretende

Se pretende que la industria fabril crezca en los próximos años a 8.6 por ciento, que solamente alcanzó el 4.9 por ciento el año pasado.

La industria alimenticia crecerá un 9.7 por ciento en los próximos años, que solamente creció el 3.5 por ciento en el quinquenio 1961/1965.

En general se pretende lograr un gran incremento de la producción industrial durante el bienio, acompañado por la misma evolución de las exportaciones.

Cuadro 20

PARAGUAY: METAS DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL

(En millones de guaranes a precios constantes de 1962)

Estrato industrial	1966	1967	1968
<u>Total industrial</u>	<u>21 947.1</u>	<u>23 286.9</u>	<u>25 329.5</u>
Estrato fabril	17 489.6	18 736.9	20 679.5
Estrato artesanal	4 457.5	4 550.0	4 650.0

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Relación de cambio: 1 dólar igual a 126 guaranes.

Cuadro 21

PARAGUAY: METAS DEL VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA

(En millones de guaranes a precios constantes de 1962)

Estrato industrial	1966	1967	1968
<u>Total industrial</u>	<u>8 252.3</u>	<u>8 753.4</u>	<u>9 495.4</u>
Estrato fabril	6 469.3	6 933.4	7 635.4
Estrato artesanal	1 783.0	1 820.0	1 860.0

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 22

PARAGUAY: METAS DEL VALOR DE LA PRODUCCION EN LA INDUSTRIA FABRIL
 (Millones de guaraníes a precios constantes de 1962)

Productos	1966	1967	1968
20. Industria alimenticia	7 460.5	7 934.4	8 969.7
23. Textiles	1 772.7	1 928.0	2 239.4
24. Calzado y vestuario	506.3	532.1	559.2
26. Muebles	161.1	167.7	174.6
36. Mecánica	-	-	-
38. Materiales de transporte	471.5	532.1	562.6 <u>a/</u>

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

a/ Corresponde a cifras parciales de la meta global.

Cuadro 23

PARAGUAY: METAS DEL VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA FABRIL
 (Millones de guaraníes a precios constantes de 1962)

Productos	1966	1967	1968
20. Alimentos	2 103.9	2 237.5	2 529.5
23. Textiles	595.6	647.8	752.4
24. Calzado y vestuario	195.9	205.9	216.4
26. Muebles	85.1	88.5	92.2
36. Mecánica	-	-	-
38. Material de transporte	284.3	320.9	339.2 <u>a/</u>

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

a/ Corresponde a cifras parciales de la meta global.

Cuadro 24

PARAGUAY: METAS DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE ALGUNOS PRODUCTOS
 (Millones de guaraníes a precios constantes de 1962)

Productos	1966	1967	1968
23. <u>Textiles</u>	<u>1 346.7</u>	<u>1 542.4</u>	<u>1 791.5</u>
Tejidos de algodón	765.4	838.5	911.6
Fibras de algodón	523.7	634.8	793.5
Semillas de algodón	57.6	69.1	86.4
20. <u>Alimentos</u>	<u>6 314.8</u>	<u>7 015.8</u>	<u>7 608.8</u>
Carne vacuna congelada	72.7	290.8	436.2
Conserva de carne	1 689.5	1 754.8	1 776.1
Extracto de carne	202.1	209.7	209.7
Carne equina congelada	20.6	22.4	26.2
Harina de trigo	808.5	955.5	1 102.5
Pan	580.8	603.9	630.3
Galleta	1 059.2	1 103.7	1 153.7
Fideo	542.1	567.1	592.1
Arroz descascarado	308.1	319.8	331.5
Harina de mandioca	3.6	7.8	18.0
Conserva de palmito	150.0	175.0	250.0
Aceite de almendra de coco	72.9	60.7	60.7
" de algodón	62.7	72.3	91.6
" de maní (cacahuete)	50.0	55.0	60.0
" de soya	65.0	70.0	75.0
Expellers de almendra de coco	4.2	3.4	3.4
" de algodón	17.2	19.3	24.7
" de maní	7.1	8.0	8.8
" de soya	29.0	31.1	33.6
Afrecho de trigo	53.5	63.2	72.9
Azúcar	516.0	622.0	651.8
26. <u>Maderas</u>	<u>289.1</u>	<u>327.6</u>	<u>392.6</u>
Aserradas	263.2	290.7	340.6
Parquets	11.7	15.7	22.5
Compensada	9.0	10.7	12.0
Laminadas	5.2	10.5	17.5

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro 25

PARAGUAY: METAS DEL VALOR DE LA PRODUCCION
DE ALGUNOS PRODUCTOS PRINCIPALES

(En toneladas)

Productos	1966	1967	1968
23. <u>Textiles</u>			
Tejidos de algodón (mil metros)	17 800	19 500	21 200
Fibras de algodón	9 900	12 000	15 000
Semilla de algodón	18 000	21 600	27 000
20. <u>Alimentos</u>			
Carne vacuna congelada	1 000	4 000	6 000
Conserva de carne	15 600	16 200	16 400
Extracto de carne	530	550	550
Carne equina congelada	1 100	1 200	1 400
Harina de trigo	55 000	65 000	75 000
Pan	17 600	18 300	19 100
Galleta	38 100	39 700	41 500
Fideo	19 500	20 400	21 300
Arroz descascarado	23 700	24 600	25 500
Harina de mandioca	300	650	1 500
Conserva de palmito	3 000	3 500	5 000
Conserva de piña (ananá)	-	2 500	5 000
Jugos cítricos	-	100	500
Dulces (diversas frutas)	-	2 000	4 000
Leche esterilizada (mil litros)	-	1 000	5 000
Aceite de almendra de coco	1 800	1 500	1 500
Aceite de algodón	1 300	1 500	1 900
Aceite de maní (cacahuete)	1 000	1 100	1 200
Aceite de soya	1 300	1 400	1 500
Afrecho de trigo	19 800	23 400	27 000
Azúcar	30 000	36 200	37 900
24. <u>Calzados plásticos</u> (pares)	100 000	350 000	350 000
26. <u>Maderas</u>			
Aserradas	58 500	64 600	75 700
Parquets	260	350	500
Compensada	360	430	480
Láminas	150	300	500
Palo de escoba	500	600	700
36. <u>Mecánica</u>			
Motocicletas (unidad)	500	1 000	1 000
Bicicletas (unidad)	500	1 500	2 000

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación. Segundo Plan Bienal 1967/68.

/e) Requerimientos

e) Requerimientos de inversiones. Las inversiones fijas en el sector manufacturero representaban 18 978 millones de guaraníes a precios constantes de 1962, de los cuales 15 150 millones corresponden a la industria fabril y 3 828 millones de guaraníes a la artesanal. Se prevé en el año del plan un crecimiento de 9.1 por ciento en la capacidad instalada con relación al año 1965. Las inversiones fijas en este estrato alcanzarán 16.5 y 17.4 mil millones de guaraníes en los años 1967-1968.

Se estima que habrá una inversión durante los años 1967-1968 de 2 990 millones de guaraníes, de los cuales 1 121 millones, o sea el 37 por ciento, se hará a través de la incorporación de capitales extranjeros.

Las industrias más beneficiadas con las futuras inversiones en los próximos tres años serán:

La industria alimenticia que recibirá el 30 por ciento del total previsto, o sea 1 049.8 millones de guaraníes.

Material de transporte, con 415.8 millones de guaraníes, contemplándose la inversión en una planta ensambladora de automóviles, motocicletas, bicicletas, con capitales extranjeros.

La industria de la madera se estima que recibirá 317.8 millones de guaraníes, para la instalación de nuevos aserraderos, elaboración de piso parquet, laminados, maderas compensadas y aglomeradas.

En la industria textil, se contempla en el plan, la ampliación de una planta y la reactivación de otras dos.

Cuadro 26

PARAGUAY: REQUERIMIENTOS DE INVERSION FIJA EN
LA INDUSTRIA FABRIL Y ARTESANAL

(En miles de guaraníes)

Rubros	1966	1967	1968
Inversión neta	730	817	912
Inversión de reposición	501	527	555
Inversión bruta fija	1 231	1 344	1 467
Inversión fija fabril	15 805	16 535	17 352
Inversión fija artesanal	3 866	3 905	3 944
Total de inversión fija en la industria	19 671	20 440	21 926

/f) Requerimientos

f) Requerimientos Financieros. Para el cumplimiento de las metas de inversiones en la industria fabril, para el bienio 1967/1968, se requerirá la canalización de importantes recursos financieros del país para dicho objetivo.

Recursos derivados de los ahorros empresariales que serán aproximadamente el 37 por ciento del total, incorporación de capitales 30 por ciento, créditos bancarios el 28 por ciento y préstamos directos a empresarios sólo 5 por ciento.

La incorporación de capital extranjero para la industria se estima en 8.9 millones de dólares para 1967/1968, y la radicación de capitales para el mismo bienio alcanzarán a 6.5 millones de dólares. Los créditos bancarios como fuente de financiamientos serán de 378 y 440 millones de guaraníes para los años 1967-1968.

La línea de crédito recibido por el país es: 4 millones de dólares del BID y 3 millones de dólares del Gobierno de la República Federal de Alemania.

Se espera recibir préstamos directos de la industria de proveedores y préstamos de instituciones internacionales financieras, tales como el BID y ADELA.

Cuadro 27

PARAGUAY: FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES FIJAS EN LA INDUSTRIA FABRIL
(En millones de guaraníes)

Fuentes	1966	1967	1968
Ahorro interno de empresas industriales	545	550	540
Incorporación de capitales extranjeros	300	378	440
Créditos bancarios	310	340	415
Préstamos directos del exterior	76	76	76
<u>Total</u>	<u>1 231</u>	<u>1 344</u>	<u>1 467</u>

Cuadro 28

PARAGUAY: ESTIMACIONES DE INCORPORACION DE CAPITALS EXTRANJEROS
 (En miles de dólares)

Actividades	Inversión total	1966	1967	1968
Industria de frutas	3 300	200	1 100	1 500
Industria de textil	600	600	-	-
Industria de calzado	150	150	-	-
Industria de madera	2 095	545	750	800
Industria de automotores	3 300	800	1 000	1 000
Otras industrias	455	105	150	200
<u>Total miles de dólares</u>	<u>9 900</u>	<u>2 400</u>	<u>3 000</u>	<u>3 500</u>
<u>Total millones de guaraníes</u>	<u>1 247</u>	<u>300</u>	<u>378</u>	<u>440</u>

Cuadro 29

PARAGUAY: REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA

Años	Ocupación industrial	Estrato fabril	Estrato artesanal
1966	96 800	37 400	59 400
1967	99 800	39 000	60 800
1968	103 100	41 000	62 100

Se estima que en los años 1967-1968 la industria fabril incrementará la demanda de trabajo en unos 3 000 nuevos empleos.

g) Los proyectos específicos de inversión. Entre los principales obstáculos para la evolución industrial, está la falta de proyectos específicos de inversión. Desde la marcha del primer Plan Bienal, la Secretaría Técnica de Planificación ha elaborado conjuntamente con el Ministerio de Industria y Comercio una lista de posibles industrias a desarrollarse en el país; el Banco Nacional de Fomento ha creado también

/para el

para el efecto una División especial encargada de identificar oportunidades de inversión y posteriormente convertirlos en proyectos específicos.

Para este efecto, el Paraguay ha solicitado del BID un préstamo de pre-inversión de 700 000 dólares que le fue otorgado.

La identificación de oportunidad de actividades industriales posibles, que contempla actividades para la grande, mediana y pequeña industria, es como sigue:

1. Carne de ganado vacuno y equino congelada o refrigerada.
2. Carne de ganado menor y ave congelada o refrigerada.
3. Preparados de carne (jamones, salchichas, etc.)
4. Harina de mandioca y almidón de mandioca.
5. Harina de soya.
6. Extractos, conservas y preparados de legumbres (tomates, batatas, repollos, pepinos, y otros).
7. Aceites comestibles (de almendra de coco, maní, algodón, soya y otros).
8. Margarina.
9. Vinos de frutas (uvas, pomelos, ananás, etc.).
10. Alcohol etílico (de melaza y de mandioca)
11. Arpilleras (de kenaf, yute, ramio, fibras de banano, sansebiera, caragatá, etc.).
12. Maderas aserradas, parquet.
13. Maderas laminadas, compensadas, aglomeradas, durmientes, carpintería de obras.
14. Celulosa, pulpa de papel y cartón.
15. Curtidos de cueros y pieles.
16. Aceites industriales (de almendra y pulpa de coco, tung, ricino y yataí).
17. Aceites esenciales (petit-grain, palo santo, cedrón, menta, jazmín, rosa, nerolí, pacholí, etc.).
18. Acidos grasos superiores y glicerinas.
19. Jabones de almendra de coco y pulpa de coco, sebos industriales, etc.
20. Cemento portland.
21. Cal (hidratada y ordinaria).
22. Envases y productos de vidrios.
23. Vajillas (de kaolín).

/Se dispone

Se dispone de estudios preliminares para diversas actividades, seleccionadas hasta la fecha unas treinta posibilidades industriales, que se pueden facilitar a los inversionistas. Esta selección de nuevas oportunidades está clasificada en cuatro prioridades.

h) Medidas de política industrial. La política industrial del país está formada por el conjunto de instrumentos fiscales, tributarios, monetarios, financieros y de regulación, que son ejecutados por distintas instituciones públicas y bancarias.

El principal propósito consiste en crear el marco institucional adecuado para facilitar el crecimiento armónico del sector industrial.

Los principales instrumentos de política económica del crecimiento industrial están referidos.

i) Política de importación: Existen ciertas limitaciones de orden arancelario, tributario y cambiario y otras leyes prohibitivas que influyen sobre la política de industrialización, como por ejemplo:

1. La Ley 667 de Tarifa y Arancel Aduanero, creada en 1924, necesita mayor ordenamiento en favor de la industrialización del país, debido a las excesivas liberaciones otorgadas a las manufacturas, y que viene a competir con la producción nacional.

ii) Recargos de cambio. Medida que incide sobre el sector industrial, y tiene carácter de impuestos que gravan las importaciones de maquinarias y equipos de producción, situación que se está considerando para su eliminación.

iii) Impuestos a la venta. Existen ciertos impuestos internos, cuya incidencia afecta tanto a los bienes de capital como a los insumos industriales y bienes de consumo.

iv) Importaciones de la zona ALALC. Los compromisos contraídos de la participación paraguaya en la ALALC, han dado lugar al otorgamiento de exenciones que favorecen las importaciones de la zona.

Estas concesiones riñen con la posibilidad industrial y de recursos naturales, hasta hoy poco desarrollado, por lo tanto crearán todavía dificultades a ciertas actividades del país.

/i) Disposiciones

i) Disposiciones legales para la promoción industrial. En materia de promoción industrial, el país cuenta con dos Leyes, que conceden beneficios y exoneraciones de tributos fiscales a las inversiones nacionales y extranjeras, son ellas la Ley 202/53 y la 246/55.

Hace dos años, el Ministerio de Industrias y Comercio, elaboró un nuevo proyecto de inversiones, con el objeto de unificar las dos Leyes, y en el presente año, a pedido del Consejo de Coordinación Económica, facultó a la Secretaría Técnica de Planificación para promover la formación de una comisión de revisión de las Leyes 202 y 246 que fue integrada por ocho Instituciones públicas y privadas, que a la fecha ha casi concluido su labor para su posterior consideración del Equipo Económico Nacional.

En el anteproyecto se contempló la elaboración de una Ley de Desarrollo Industrial que contenga líneas generales de beneficios, otra Ley para la incorporación de capitales extranjeros, dirigida a las personas naturales o jurídicas, además se logrará una equitativa igualdad de tratamiento al capital nacional.

j) Política financiera. El programa industrial se propone lograr una adecuada canalización del ahorro y los créditos bancarios hacia el sector, con la cooperación de las instituciones bancarias del país, también se encuentra en plena marcha para la reactivación de la Cámara y Bolsa de Comercio, que es otra fuente de canalización de ahorro hacia los sectores económicos del país.

k) Política crediticia bancaria interna. El plan contempla una adecuada orientación y canalización en los usos de los créditos bancarios, en beneficio de las actividades productivas.

La nueva política deberá establecer con precisión y reunir varias condiciones para el otorgamiento de tales créditos, como así también contempla los destinos de inversión, plazo, costos, exigencias, es decir, una exigencia para los bancos que otorgan préstamos, destinar al sector industrial un determinado porcentaje de su cartera de préstamos.

l) Recursos financieros externos. Que los préstamos internacionales que el país obtenga, sean destinados exclusivamente en la adquisición de maquinarias y equipos de producción; tanto los otorgados a empresarios

/privados, como

privados, como los que recibe el Banco Nacional de Fomento. Recientemente este Banco recibió un préstamo del BID para realizar estudios de preinversión.

ii) Reinversión de utilidades. La Dirección Impositiva estudiará la posibilidad con los organismos correspondientes, para liberar a las empresas del pago de Imposición sobre las utilidades que sean reinvertidas en actividades convenientes al país.

iii) Corporación Financiera de Fomento. Un grupo de Empresarios privados en cooperación con la AID están realizando positivas gestiones para la creación de una corporación financiera privada, para atender las necesidades especialmente para capital operativo en la industria.

8. Organización institucional para el desarrollo industrial

Dentro del nuevo Plan Bienal 1967-68 se prevé algunas soluciones de los problemas industriales, referentes al mejor reordenamiento de responsabilidades y tareas específicas, para que se pueda lograr una mejor coordinación y agilización en apoyo del desarrollo industrial.

Las instituciones relacionadas directamente con la industria son:

- a) Consejo Nacional de Coordinación Económica
Resuelve los problemas económicos y sociales del país.
- b) Ministerio de Industria y Comercio y sus dependencias

Sus funciones (Ley 904-28-VIII-63):

La Honorable Cámara de Representantes de la Nación Paraguaya sanciona con fuerza de ley:

Art. 1. Corresponde al Ministerio de Industria y Comercio fomentar la producción industrial mediante la instalación de nuevos establecimientos y el mejoramiento de los existentes; facilitar la distribución, circulación y consumo de los bienes de origen nacional y extranjero y promover el incremento del comercio interno e internacional.

Art. 2. Para el cumplimiento de sus fines, el Ministerio de Industria y Comercio tendrá las siguientes facultades:

- 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;
- 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;
- 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

p) Participar en consejos, comisiones y grupos de trabajo creados con fines industriales y comerciales.

Art. 8. Corresponde al Departamento de Industrias, según Decreto 996, que reglamenta la Ley 904/63 y crea los organismos para el cumplimiento de sus fines:

1. Prestar asesoramiento y orientación técnica a las industrias extractivas, a los inversionistas nacionales y extranjeros que desean iniciar o incrementar sus actividades productivas en el país;
2. Proponer la adopción de medidas para estimular la formación de la pequeña, mediana y gran industria, así como para la promoción de las existentes;
3. Proponer planes para el adecuado desarrollo de las artesanías e industrias familiares;
4. Elaborar planes de desarrollo industrial en coordinación con la Secretaría Técnica de Planificación y someterlos a consideración de las autoridades del Ministerio, señalando las metas y prioridades en función de un programa global de desarrollo económico y social.

c) Secretaría Técnica de Planificación

Cuenta con una división industrial y es la encargada de realizar estudios globales del sector industrial y programar el desarrollo de la actividad industrial.

d) Banco Nacional de Fomento

Institución oficial creada en el año 1961, compuesta por cuatro departamentos: Desarrollo, Agropecuario, Comercial, Ahorro y Administrativo.

Desde su creación está dando un fuerte impulso económico a los sectores productivos y además los créditos que otorga son de plazos más largos, intereses más bajos, en esta forma satisfaciendo una sentida necesidad monetaria en el país.

Ejecuta la política crediticia, el fomento de las inversiones privadas, del comercio interno y de las exportaciones.

Política crediticia del Banco Nacional de Fomento. La Resolución del Consejo de Administración No. 8, Acta 7/66 de fecha 18 de enero de 1966, establece los siguientes propósitos:

/1) Estimular

- 1) Estimular y regular con la expansión del crédito, el mejoramiento y aumento de la situación patrimonial de los productores, grandes o pequeños, mercedores de crédito, y que puedan mediante sus actividades acelerar el ritmo de crecimiento de la producción y del ahorro nacional.
 - 2) Crédito industrial. Sección 1.52. El Banco ayudará básicamente con sus créditos a aquellas empresas:
 - a) Que utilicen los factores económicos disponibles en el país, a los más bajos costos de producción y de eficiencia tecnológica. La aplicación de este criterio se hará en tal forma que no afecte el nivel actual de ocupación del sector artesanal;
 - b) Que aumenten la producción y exportación de productos manufacturados dentro de la mayor diversificación posible, aprovechando y asegurando el uso oportuno de los mercados ampliados ofrecidos al Paraguay por la ALALC y otras áreas;
 - c) Que produzcan artículos manufacturados que tiendan a abastecer las necesidades del consumo interno y sustituyan importaciones con el consiguiente ahorro de divisas;
 - d) Que aumenten las oportunidades de empleo de la mano de obra nacional; y
 - e) Que tiendan a asegurar dentro de un plazo razonable la adecuación de sus recursos propios a la exigencia de capital de la empresa disminuyendo de esta forma las presiones desproporcionadas de créditos sobre el sistema bancario.
 - 3) Sección 1.55. Respecto a las inversiones de bienes de capital, el crédito del Banco estará encaminado a:
 - 1º Modernizar y ampliar las industrias básicas existentes; e
 - 2º Instalar industrias que produzcan nuevas líneas de productos, con preferencia a aquellas que utilicen materia prima nacional o zonal, y que cuenta con mercados internos o externos adecuados.
- e) Unión Industrial Paraguaya
Entidad que agrupa y que representa a todos los empresarios industriales del país y cuenta con representantes permanentes y participa en los estudios del desarrollo industrial con los organismos especializados.
- f) Consejo Nacional de Desarrollo Industrial
Para unificar y coordinar las tareas de las principales instituciones responsables del desarrollo industrial, en el plan se recomienda la creación, a iniciativa del Ministerio de Industria y Comercio, de un Consejo Nacional de Desarrollo Industrial, integrado por miembros de entidades oficiales y privadas.

9. Instituciones de formación, capacitación e investigación vinculadas al desarrollo industrial

Para la formación y preparación de técnicos, profesionales especializados, se llevan a cabo a través de varias instituciones públicas y privadas, las principales son:

1. Universidad Nacional de Asunción, a través de las diversas facultades prepara a los economistas, ingenieros y químicos industriales.
2. El Centro Paraguayo de Estudios de Desarrollo Económico y Social (CEPADES), creado en 1960, capacita a egresados universitarios de todas las especialidades.
3. Las Escuelas de Técnicos Industriales, Escuela Técnica Vocacional, enseñan diez especialidades diferentes, además existen numerosas escuelas públicas, privadas y religiosas, que especializan preferentemente para la mediana industria y artesanales.
4. Escuela Paraguaya de Administración Pública.
5. El Centro de Desarrollo de la Productividad. Servicios y asistencia técnica al desarrollo de la pequeña industria.

Carta Orgánica del Centro de Desarrollo y Productividad Constitucional 1/

Art. 1. El Centro de Desarrollo y Productividad se constituye por acuerdo de la Federación de la Producción, la Industria y el Comercio (FEPRINCO) y la Unión Industrial Paraguaya, con los auspicios de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (AID), la Organización de los Estados Americanos (OEA), y el Ministerio de Industria y Comercio.

Art. 2. El Centro de Desarrollo y Productividad tiene su domicilio en la ciudad de Asunción y sus actividades se extienden a todo el país. Podrá establecer centros regionales en el interior de la República.

Finalidades

Art. 3. El Centro de Desarrollo y Productividad es una institución autónoma del sector privado que persigue las siguientes finalidades:

- a) Propender al mejoramiento de la productividad y rendimiento de las empresas, mediante la formación profesional del empresario y personal técnico y administrativo en todos sus niveles.

1/ De la copia del Acta de Fundación de fecha 23 de mayo de 1966.

- b) Realizar y promover estudios e investigaciones para la identificación de nuevas oportunidades de inversión.
 - c) Realizar, promover o facilitar estudios de factibilidad de proyectos específicos.
 - d) Suministrar asistencia técnica a las empresas establecidas o a establecerse, para lograr una mayor productividad.
 - e) Mantener servicios de consultoría tecnológica, económica, financiera y legal.
 - f) Interesarse por los problemas laborales de la productividad.
 - g) Disponer de biblioteca y de un sistema de divulgación de informaciones sobre métodos, organización, producción, mercadotecnia.
 - h) Armonizar la acción del Centro con los planes del Gobierno nacional para la promoción del desarrollo económico del país.
6. El Instituto de Ciencia - Cuya función principal consiste en la investigación científica y técnica de los recursos naturales, aplicación de la tecnología a los problemas específicos del desarrollo industrial.
7. El Instituto de Tecnología y Normalización es una entidad autárquica con personería jurídica y se rige por la Ley 862/63. Creado con la cooperación del Estado paraguayo y de los Estados Unidos de América, cuya función principal consiste en la fijación de normas para los distintos productos que tengan que ser consumidos y exportados en prestigio del país. Como así también estimulará la formación de mano de obra especializada para las grandes, medianas y pequeñas industrias y artesanías.
8. Escuela Técnica Vocacional, que es una institución oficial, dependiente del Ministerio de Educación. Cuenta con buenos equipos y una organización bien orientada. Fue creada en el año 1948; las funciones directivas y docentes son desempeñadas por personas especializadas en el exterior. El ciclo de enseñanza es de tres años y está dividida en diez especialidades las cuales son: Carpintería y ebanistería, artes de cuero, artes gráficas, automecánica, herrería y soldadura, mecánica en general, electricidad, plomería, radio, refrigeración y aire acondicionado.

/La escuela

La escuela de Técnicos Industriales fue creada en el año 1940, siendo la primera institución que imparte enseñanza técnica. La enseñanza es de seis años y las principales ramas de especialización son: Química industrial, mecánica en general, electricidad y construcciones civiles.

9. Asistencia técnica al sector industrial - La asistencia técnica en el Paraguay es asistida por un representante residente de las Naciones Unidas y a través de dicha institución se canalizan los pedidos de cooperación y asistencia técnica en las distintas ramas de la industria.

