

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/Conf.23/L.37/Rev.1  
Marzo de 1966

ORIGINAL: ESPAÑOL

SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE INDUSTRIALIZACION

Organizado conjuntamente por la Comisión  
Económica para América Latina y el Centro  
de Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas

Santiago de Chile, 14 al 25 de marzo de 1966

EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN CENTROAMERICA

Informe presentado por la Secretaría Permanente del  
Tratado General de Integración Económica Centroamericana



INDICE	<u>Página</u>
I. RESEÑA HISTORICA .....	1
II. IMPORTANCIA RELATIVA Y ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL .....	3
III. PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA .....	8
IV. LOS PLANES DE DESARROLLO INDUSTRIAL .....	18
1. La estrategia general del desarrollo industrial .	18
2. La programación industrial: metas y objetivos ...	21
V. INSTRUMENTOS DE DESARROLLO REGIONAL .....	26
1. El Tratado General de Integración Económica Centroamericana .....	27
2. El Convenio Centroamericano sobre Equiparación de Gravámenes a la Importación .....	28
3. El Régimen de las Industrias Centroamericanas de Integración .....	31
4. Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas .....	33
5. El Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial .....	34
6. Investigación tecnológica .....	37
7. La acción del crédito industrial .....	38
VI. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	41
A. La industria de alimentos y bebidas .....	42
B. La industria textil de hilados y tejidos planos de algodón .....	44
C. La industria del cuero .....	48
D. La industria de materiales para la construcción .	52
E. La industria química .....	55
F. La industria de materiales plásticos .....	57
G. La industria de fibras químicas .....	59
H. La industria de pinturas y barnices .....	62
I. La industria metal-mecánica .....	65
ANEXO I: Bibliografía .....	67



## I. RESEÑA HISTORICA

En el período de 1950 a 1962, dos factores influyeron de manera fundamental para alentar el proceso de desarrollo industrial del área centroamericana: primero, el aumento de la capacidad para importar originado por las condiciones favorables que se presentaron en la postguerra; y segundo, las medidas adoptadas por los gobiernos para iniciar un proceso gradual de integración económica.

Bajo tales condiciones, el producto industrial pudo mantener un ritmo de crecimiento sensiblemente superior al de la economía en su conjunto y contribuir a un mayor intercambio de productos manufacturados dentro del Mercado Común. En el período indicado, 1950-1962, la tasa de crecimiento del sector industrial fue de 6 por ciento como promedio anual, mientras que la del producto geográfico bruto sólo fue de 4.5 por ciento.

Los mayores incrementos se obtuvieron en los primeros cinco años, como consecuencia, principalmente, de una coyuntura externa favorable a las exportaciones de productos primarios; sin embargo, su efecto se vio contrarrestado por acontecimientos graves en la vida política y social de algunos de los países del área, y más tarde, la expansión se vio afectada por la recesión del comercio mundial que se manifestó en los años 1958-60, cuando el ritmo de crecimiento industrial llegó a su punto más bajo.

El desarrollo industrial observado en dicho período, careció de la profundidad necesaria para convertirse en un proceso con dinámica propia, capaz de promover un cambio de estructura en la producción del sector y, más adelante, en la economía centroamericana; pero debe tenerse presente que no es sino hasta hace pocos años que el aumento del tamaño del mercado cobra dimensiones suficientes para iniciar esa transformación.

Durante el lapso indicado, la industria centroamericana se apoyó fundamentalmente en la producción de manufacturas de tipo tradicional, tales como alimentos, bebidas, tabaco, textiles, maderas y muebles.

/Con el

Con el perfeccionamiento y ampliación del mercado común en años recientes,<sup>1/</sup> empezaron a notarse algunos cambios en las líneas de industrialización que han estado orientadas no sólo a producir artículos de consumo, sino también algunos bienes intermedios. Se están fabricando productos que requieren una tecnología avanzada o un grado de procesamiento mayor, tales como cemento, llantas, estructuras metálicas, cables y alambre de cobre, fertilizantes, derivados del petróleo y envases de vidrio, así como ciertas materias primas para la industria química; y está por iniciarse la producción de sosa cáustica, insecticidas clorados y vidrio plano.

No obstante, la estructura industrial del área centroamericana continúa siendo similar a la de otros países de incipiente actividad manufacturera. Hay que señalar que el Mercado Común resulta todavía pequeño para el establecimiento de ciertas industrias que exigen una amplia escala de producción para operar económicamente, ya que Centroamérica (integrada por Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica), considerada en conjunto, acaso podría compararse en cuanto a mercado con países de mediano tamaño en la América Latina, como son Perú, Colombia y Venezuela.

Lo importante, sin embargo, es que el Mercado Común está fomentando el surgimiento de una nueva actitud del empresario centroamericano, enfocada hacia una concepción regional de la industria; y ha permitido ya un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada del sector manufacturero, la cual todavía en 1962 estaba ociosa en un 30 por ciento como promedio.

En todo caso, es digno de apuntar que la integración económica centroamericana ha creado ya y está creando cada día, las condiciones que permitirán abordar con mayores posibilidades de éxito, tanto un proceso de sustitución de importaciones más ambicioso como un programa de exportaciones industriales que signifique una participación efectiva y creciente de Centroamérica en los mercados internacionales.

---

<sup>1/</sup> Costa Rica se incorporó plenamente al Mercado Común Centroamericano hasta 1963, completándose así su marco geográfico actual.

## II. IMPORTANCIA RELATIVA Y ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL

El producto bruto de la industria manufacturera participó en 1962 en un 14.1 por ciento dentro del producto geográfico bruto total que para ese año fue de 3 100 millones de pesos centroamericanos.<sup>2/</sup>

En 1952 las industrias tradicionales participaban en un 89.6 por ciento de la producción manufacturera total, pero ya en 1962 dicha participación había disminuido al 85.4 por ciento; y se estima que en 1964 la misma bajó hasta el 82 por ciento.

En 1962 (último año para el cual se cuenta con cifras detalladas), las citadas industrias tradicionales - alimentos, bebidas, tabaco, textiles, calzado, prendas de vestir, madera, muebles, imprentas, cuero y manufacturas diversas - representaban, como ya se dijo, el 85.4 por ciento del producto bruto industrial del área, con un valor de 371.5 millones de pesos centroamericanos.

Dentro de este grupo, sus principales componentes estaban dados por la industria alimenticia con un 39.4 por ciento, la industria de bebidas con un 16.6 por ciento, la producción de calzado y prendas de vestir con 15.3 por ciento y los productos textiles con un 8.0 por ciento. Como puede verse, la estructura de producción de este grupo descansa fundamentalmente en aquel tipo de actividades que no requieren una alta densidad de capital y cuya técnica de producción es de fácil acceso.

En lo que respecta a las industrias de bienes intermedios, su participación dentro del producto bruto industrial fue de un 7.0 por ciento en 1952, habiéndose incrementado al 10.2 por ciento en 1962; y se estima que para 1964, su importancia relativa alcanzó el 13 por ciento.

Si bien las cifras anteriores revelan una tendencia positiva, es evidente que la participación de las industrias intermedias es aun escasa. La manufactura de productos químicos contribuye de manera

---

<sup>2/</sup> En 1964, el producto geográfico bruto fue estimado en 3.514 millones y la participación del sector industrial en 14.9 por ciento. (El peso centroamericano es equivalente a un dólar de los Estados Unidos de América.)

principal en este grupo, al participar con un 4.6 por ciento al producto industrial en 1962. Efectivamente, para ese año ya existía producción de pinturas, detergentes, plásticos, y especialmente la mezcla de insecticidas y fertilizantes, habiéndose iniciado la producción de éstos últimos dentro del área.

Por último, las industrias metal-mecánicas - metálicas básicas, productos metálicos, maquinaria eléctrica y no eléctrica y material de transporte - no han tenido cambios de significación a lo largo del período examinado, manteniendo una escasa contribución al producto bruto del sector en alrededor de un 4 por ciento.

Por lo que toca a la ocupación industrial, debe indicarse que la misma tuvo durante la década 1952-1962, una tasa acumulativa de crecimiento anual de 1.7 por ciento, la cual es menor que la de la ocupación total en el mismo período, que fue de 2 por ciento.

Por lo demás, la contribución del sector industrial a la absorción de la fuerza de trabajo, dentro del área centroamericana, ha sido de escasa importancia. En efecto, durante el período examinado la ocupación industrial ha representado un poco más del diez por ciento de la ocupación total. Así, mientras la fuerza de trabajo tuvo un incremento promedio anual de unas 76 000 personas y la economía en su conjunto brindó ocupación a unas 61 000, el incremento promedio anual de la ocupación industrial fue de sólo 5 500 personas, participando el sector manufacturero en 7.3 por ciento en la absorción del crecimiento de la fuerza de trabajo y en 9.0 por ciento en la del crecimiento de la ocupación total.

En 1962, el sector ocupaba 361 000 personas, de las cuales el 58.5 por ciento correspondía al estrato artesanal, porcentaje que muestra la magnitud del esfuerzo que habrá que realizar en el futuro para generar una mayor absorción de mano de obra por actividades fabriles.

La industria tradicional absorbió el 86.0 por ciento de la ocupación del sector industrial, concentrándose en las ramas de alimentos, textiles, calzado y vestuario, que juntas dieron ocupación a casi el 70 por ciento del personal ocupado por la actividad manufacturera. La industria productora de bienes intermedios absorbió el 9.3 por ciento de

/la ocupación

la ocupación generada por el sector industrial, sobre todo en la industria de papel y productos de papel, la química y la productora de minerales no metálicos. El resto corresponde a la industria metal-mecánica donde la ocupación se encuentra concentrada en la reparación de automóviles.

El estrato fabril <sup>3/</sup> contaba en 1962 con 5 593 establecimientos, dando ocupación a 149 946 personas. La industria tradicional absorbía el 75 por ciento de los establecimientos fabriles existentes, repartiéndose el resto en partes proporcionales entre la industria productora de bienes intermedios y la metal mecánica.

Los datos disponibles para 1962 revelan que en Centroamérica la pequeña industria <sup>4/</sup> - establecimientos que ocupan de 5 a 14 personas - representó el 60 por ciento de los establecimientos existentes; la mediana industria <sup>4/</sup> - de 15 a 49 personas - el 28.9 por ciento; y el resto que corresponden a establecimientos de 50 personas y más, el 11.1 por ciento.

Dentro de la industria tradicional únicamente la textil (en la que el 65 por ciento de sus establecimientos son de tamaño medio y grande), y la de madera (con el 61 por ciento dentro del mismo rango) discrepan de la característica general de las plantas que producen bienes tradicionales, que en su mayoría pueden clasificarse dentro de la pequeña industria. Cabe añadir que la producción de bebidas se efectúa en un 65 por ciento en establecimientos considerados como de tamaño mediano y grande.

En la producción de bienes intermedios predomina la mediana industria. Por ejemplo, la de caucho se apoya en 28 establecimientos que representan el 58.3 por ciento del total dedicado a esa actividad. En la química, de los 223 establecimientos que la integran, el 32.7 por ciento ocupa entre 20 y 49 personas, y el 25.6 por ciento entre 50 y 99. La misma tendencia se presenta en la de derivados de petróleo.

---

<sup>3/</sup> Se consideró como estrato fabril todos aquellos establecimientos que daban ocupación a 5 personas o más.

<sup>4/</sup> Arbitrariamente se ha adoptado esta clasificación, atendiendo al número de personas ocupadas, sólo por razones de comodidad en la exposición.

Como la industria metal-mecánica se encuentra en una etapa de incipiente desarrollo, su actividad se ha canalizado de manera principal a la reparación y mantenimiento de los equipos existentes. El mayor número de establecimientos dedicados a esta actividad pueden ser catalogados como pequeña industria, sin dejar de reconocer que existe ya dentro del área la producción de alambre, laminados no planos, perfiles, varillas, productos metálicos varios y otras líneas de producción similares, que se podrían catalogar dentro de la mediana industria, cubriendo el 44.4 por ciento de los establecimientos que se dedican a esas actividades.

Se estima que para 1962 el valor del capital en la industria centroamericana ascendía a unos 861 millones de pesos centroamericanos, de cuyo monto el 90 por ciento se encontraba localizado en el estrato fabril, el cual absorbía 775 millones, en tanto que la actividad artesanal sólo contaba con 86 millones.

Desde luego, la mayor concentración de capital se encuentra en las industrias tradicionales, con una importancia del 80 por ciento del capital total en el estrato fabril, siguiendo las industrias intermedias con el 15 por ciento y las metal-mecánicas con el 5 por ciento.

Cabe observar que debido a la necesidad de acumular existencias, así como a los elevados requerimientos de liquidez, el capital circulante llegó a representar el 40 por ciento del capital total del sector. Esto se debe sobre todo a la alta proporción de industrias que usan materias primas importadas y a la estrechez crediticia, respectivamente.

El 55 por ciento del capital total del sector es absorbido por las industrias de alimentos, bebidas y textiles, lo cual es resultado natural de la estructura de producción centroamericana. La industria química, que absorbe el 6 por ciento del capital total, es la más importante dentro del grupo de bienes intermedios; y la de productos metálicos, con un 2.1 por ciento lo es dentro de la industria metal-mecánica.

En lo que respecta a las importaciones industriales, se estima que las mismas crecieron entre 1952 y 1964 a una tasa acumulativa anual de 5.1 por ciento para el área en su conjunto; constituyendo alrededor del

85 por ciento de las importaciones totales de fuera de la región. Las importaciones de bienes de capital aumentaron a un ritmo relativamente lento; y todavía se importaron bienes de la industria tradicional que sería factible producir en Centroamérica.<sup>5/</sup> Las importaciones de productos industriales alcanzaron un nivel de 507.2 millones de pesos centroamericanos en 1962 y de 612 millones en 1964.

Estructuralmente, las importaciones han sufrido modificaciones en el período 1952-1962. En efecto, para el primer año de referencia, las importaciones de bienes tradicionales participaban, con el 32.5 por ciento de las importaciones industriales, en tanto que para 1962 dicha participación se había reducido al 26.6 por ciento, como consecuencia de una mayor capacidad de la oferta centroamericana para abastecer este tipo de demanda. Por otra parte, la importación de bienes intermedios, se incrementó de un 27 por ciento a un 35 por ciento, para los mismos años, respectivamente. En lo que respecta a los bienes que corresponden a la industria metal-mecánica, se ha mantenido su importancia relativa, dentro de las importaciones industriales, en alrededor de un 40 por ciento.

En lo que se refiere a las exportaciones industriales del área centroamericana, las mismas se han incrementado durante el período de 1952-64 a una tasa de crecimiento anual promedio del 18.7 por ciento, con un monto de 82 millones de pesos centroamericanos para el último de los años citados. Los principales productos que se exportan corresponden a la industria alimenticia, principalmente azúcar y carne, siguiendo con menor importancia, madera, pescado y mariscos procesados y extractos vegetales para la industria de perfumería.

La tasa de crecimiento del comercio intracentroamericano de productos industriales fue de 25 por ciento acumulativo anual en el período 1952-64. Las compras totales intrarregionales de ese tipo de productos pasaron de 6 millones de pesos centroamericanos en 1952, a 66 millones en 1964, dentro de un ritmo acelerado de crecimiento del intercambio total realizado por los países del Mercado Común.<sup>6/</sup>

---

5/ Se considera que en 1964 las importaciones industriales ascendieron a unos 612 millones de pesos centroamericanos, de cuya suma 148 millones correspondieron a productos de la industria tradicional.

6/ Las compras totales intracentroamericanas alcanzaron un total de 8 millones de pesos centroamericanos en 1952 y pasaron a 106.5 millones en 1964.

### III. PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

En el capítulo anterior se presentan algunos indicadores del sector industrial en Centroamérica. Corresponde ahora señalar los factores que han influido en el proceso de industrialización en el área.

#### Características

El desarrollo industrial planteado al nivel nacional restringió, en términos generales, el tamaño de las empresas, ya que éstas se establecían en función del mercado local. El tamaño de este mercado constituyó uno de los factores determinantes de la concentración industrial en manufacturas livianas, y también explica en parte el menor desarrollo de actividades más complejas. En tales condiciones, la política de industrialización llevó a crear con alguna frecuencia una excesiva protección para ciertas ramas industriales, lo que permitió el establecimiento de industrias poco eficientes, que en un mercado más amplio y competitivo podrían resultar marginales.

A lo anterior hay que agregar las limitaciones con respecto al financiamiento de la industria, que aún descansa básicamente en la reinversión de utilidades. La astringencia crediticia para operaciones industriales es todavía grande, mientras que la formación de sociedades anónimas y la utilización del mercado de valores se encuentran en un estado incipiente de desarrollo.

Las deficiencias de la infraestructura económica también han condicionado la gran medida el desarrollo de la actividad manufacturera. La poca disponibilidad y los precios de la energía eléctrica y los combustibles no han permitido en muchos casos la realización de proyectos industriales cuya viabilidad depende de que se pueda contar con abastecimiento asegurado y de los costos de esos insumos básicos. La escasez de medios de transporte y comunicación ha restringido, en algunos casos, el acceso a recursos naturales que no están siendo aprovechados industrialmente, o ha dificultado la movilización de productos industriales hacia mercados alejados de los centros de producción.

/Debe señalarse

Debe señalarse que el proceso de industrialización está requiriendo la adopción de medidas que permitan incorporar importantes sectores de la población centroamericana a la economía de cambio, mediante una más adecuada distribución del ingreso, con el objeto de elevar sus condiciones de vida que hoy se encuentran a niveles de subsistencia. Esto permitiría romper cierto predominio, todavía existente, de formas precapitalistas y autárquicas de producción.

La disponibilidad de algunas materias primas básicas que son necesarias para el desarrollo de la industria pesada ha sido hasta ahora bastante limitada. En efecto, los yacimientos de hierro conocidos hasta ahora son relativamente pobres; no se ha encontrado carbón para coque metalúrgico; hasta el presente no se han localizado yacimientos de petróleo y gas natural en condiciones de explotación económica, y de existir tales hallazgos, no han sido revelados. Existen yacimientos de azufre potencialmente explotables, pero se desconoce su viabilidad económica; no se tiene noticia de yacimientos aprovechables de roca fosfórica.

Una prospección sistemática de los recursos naturales de la región permitirá localizar la existencia de recursos industrialmente aprovechables. No obstante, con los elementos de juicio de que se dispone, Centroamérica parece tener abundantes recursos para la explotación de una gama relativamente amplia de nuevas líneas de producción manufacturera. Entre esos recursos merecen mencionarse las oleaginosas, cuacho, fibras textiles como el algodón, abacá, kenaf, etc. y productos del mar.

Por otra parte, hay que añadir la posibilidad de iniciar la producción de algunas materias primas importantes para el desarrollo de la industria química (carburo de calcio, cloruro de polivinilo, amoníaco, ácidos) y también productos metalúrgicos.

Finalmente, otro de los aspectos limitativos que se han confrontado para el mejor desenvolvimiento de las actividades industriales se refiere al elemento humano. Por una parte, la escasez de mano de obra calificada y la ausencia de programas para su preparación no sólo se ha reflejado en la baja productividad sino también en un serio obstáculo para el establecimiento de ciertas industrias que requieren de personal más especializado. Es urgente encontrar solución a este problema, y ya se han

/iniciado pasos

iniciado pasos conducentes a ello, considerándose entre los proyectos de mayor prioridad el de la preparación de instructores y capataces para la industria textil y la tecnificación de la mano de obra en todos los campos. Por otra parte, la falta de cuadros empresariales también se ha hecho sentir, aunque en los últimos años se ha observado una mayor inquietud en el sentido de organizar y preparar personal ejecutivo y administrativo. A este respecto, vale la pena mencionar que ya existe y funciona el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE) que indudablemente ayudará a la formación de líderes y dirigentes en el campo de la promoción y dirección de empresas industriales.

La situación descrita ha comenzado a transformarse en los últimos años, a raíz del establecimiento del Mercado Común. Sin embargo, la etapa actual se puede considerar como de ajuste y transición hacia otra que se caracterizaría por una creciente especialización y complementación de las economías centroamericanas dentro de un mercado más competitivo.

La mayor amplitud del mercado y la competencia que se ha provocado dentro de él ha permitido que las industrias establecidas a nivel nacional iniciasen procesos de modernización y un uso más económico de su capacidad instalada. Dichos factores han propiciado además que se establezca cierto tipo de industrias, cuya unidad técnica y económica presupone un mercado más grande que los mercados nacionales.

No obstante, el Mercado Común presenta también algunos elementos limitantes, aunque ellos no deben atribuirse a su existencia, sino más bien a la carencia de normas complementarias.

Hay que tomar en cuenta que el sistema de precios relativos no será capaz, él solo, de orientar la creación de tamaños eficientes de plantas y la modernización de equipos obsoletos, y mucho menos de contribuir al establecimiento de industrias que demandan mayores niveles de inversión y la aplicación de tecnologías más complejas, las cuales frecuentemente son de menor rentabilidad relativa.

Debe indicarse también que la carencia de una política regional de crédito y promoción no ha permitido fomentar y orientar a la inversión privada hacia aquellos campos que inducirían gradualmente a una transformación estructural de la producción manufacturera.

La lentitud en la aplicación de algunos convenios, y la falta de aprovechamiento de estos últimos por la iniciativa privada han restringido la acción de algunas instituciones regionales íntimamente vinculadas al desarrollo industrial, como son el ICAITI y el Banco Centroamericano de Integración Económica.

Sin embargo, el ICAITI ya ha iniciado - y en algunos casos completado - varios estudios de ramas industriales, que señalarán nuevas oportunidades de inversión, y por otro lado ejecuta estudios de factibilidad para proyectos concretos por encargo de la iniciativa privada o de los gobiernos. El radio de acción del ICAITI deberá ampliarse desde luego como resultado de una acción coordinada al nivel regional, en el sentido de realizar la investigación de recursos, así como preparar proyectos industriales concretos de ámbito regional en los que fundamentalmente se apliquen criterios de localización y de desarrollo equilibrado, tomando en cuenta para esos fines las posibilidades de la explotación de recursos en su fuente más económica, la creación de zonas de desarrollo industrial, la exportación hacia fuera del área, y otras.

De la misma manera, deberá propiciarse la coordinación de los aspectos de promoción y financiamiento de empresas industriales por parte del Banco Centroamericano de Integración Económica, con las instituciones nacionales de fomento económico y las financieras privadas existentes; de modo que el mayor esfuerzo se concentre en asegurar la viabilidad y éxito de proyectos de cierta envergadura mediante entendimientos en los que participen los empresarios, que hagan factible la capitalización con recursos financieros centroamericanos.

Es importante, además, evitar por medio de medidas adecuadas la celebración de acuerdos de cartelización para el reparto del mercado - como algunos que ya se han efectuado - por cuanto se estarían desvirtuando los beneficios del sistema competitivo que por definición debe operar en el Mercado Común.

Otro elemento limitante es la falta de vigencia del Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial, (que contempla el otorgamiento de beneficios fiscales uniformes a las empresas manufactureras) lo cual da lugar a que todavía se apliquen las leyes nacionales de fomento que son dispares en sus disposiciones.

/La aplicación

La aplicación de dichas leyes nacionales al conceder incentivos en forma indiscriminada no sólo propicia diferencias artificiales de costos de producción, sino también promueve la inversión en campos industriales saturados, y posibilita el otorgamiento de beneficios o competidores foráneos que operan a escala internacional, sustrayendo recursos para nuevas actividades que podrían ofrecer mayores ventajas. A este respecto vale la pena señalar que recientemente se han tomado medidas para asegurar la pronta vigencia del mencionado instrumento centroamericano de política industrial, lo cual ayudará grandemente a racionalizar el proceso de industrialización en el área.

La ausencia hasta ahora de una política regional de desarrollo industrial conlleva el peligro de no aprovechar las oportunidades de complementación y especialización entre los países, particularmente en el campo de las industrias dinámicas que, en algunos casos, requieren para operar económicamente de escalas mínimas de producción. Afortunadamente, los organismos de la integración económica ya han aprobado iniciar la coordinación al nivel regional de cuatro grandes grupos de industrias - pulpa de papel, industria química, metálicas básicas e industrias de ensamble - que al mismo tiempo que evitará la duplicidad de inversiones, dará la oportunidad de plantear soluciones a las necesidades de la integración industrial de la región.

Finalmente, debe señalarse una tendencia de los países a continuar el proceso de sustitución de importaciones al nivel nacional, en vez de hacerlo con un criterio regional. Lo cual implicaría el peligro de constreñir el comercio interregional de productos industriales y desvirtuar con ello los propósitos del Mercado Común.

#### Principales problemas

El desarrollo de los países centroamericanos ha estado siempre fuertemente condicionado por la estructura de su comercio de exportación, el cual ha descansado y todavía se apoya en buena medida en unos pocos productos de origen agrícola - café, bananos, y más recientemente algodón - cuya demanda y situación de precios en los mercados internacionales es de gran inestabilidad. No es sino hasta hace muy pocos años que Centroamérica ha iniciado

una pequeña diversificación de sus exportaciones incorporando algunos productos industriales como el azúcar, carne y mariscos procesados; pero su impacto es todavía de escasa importancia como para que pueda reflejarse en un cambio significativo en la composición de las exportaciones.

De la anterior situación se desprende la necesidad de que Centroamérica, al mismo tiempo que prosigue su actual proceso de sustitución de importaciones, inicie un programa de fomento de la producción con miras a la exportación principalmente de bienes industriales; a fin no sólo de disminuir la vulnerabilidad de su comercio exterior, sino también de obtener los medios de pago que necesita en forma creciente para importar los elementos esenciales para su desarrollo interno.

Ya se han planteado varios de los problemas por resolver en este campo y se comienza a explorar las soluciones que deben darse a los mismos al nivel regional. Dentro de esos problemas podrían mencionarse, entre otros, el de lograr una coordinación y acción conjunta en las políticas nacionales relacionadas con artículos tradicionales de exportación ya existentes, como son el café y el algodón, y también respecto al azúcar y a la carne.

En otro orden de cosas, para ciertos productos industriales de exportación potencial, se trata de lograr acuerdos de especialización y complementación industrial, que permitan operar en escalas económicas y con altos niveles de productividad, para poder competir en los mercados internacionales. Dentro de las industrias que podrían ser objeto de tales acuerdos, se han señalado, entre otras, las de pulpa y papel, siderurgia y textiles.

De igual manera será necesaria una exploración sistemática de los mercados externos y de sus potencialidades para absorber productos centroamericanos, así como adquirir mayor experiencia en la comercialización de productos exportables. Dentro de ciertas condiciones, se estima que Centroamérica podría concurrir a los mercados externos con algunos alimentos procesados, textiles, pulpa y papel, ciertos productos químicos, medicinas y preparados farmacéuticos, productos finos de artesanía, algunos insumos agrícolas y otros productos fabricados a base de materias primas cuya producción en el área resulta relativamente más económica.

La creación del Mercado Común ha dado una nueva perspectiva a la solución de algunos de los problemas planteados en los párrafos anteriores. El mismo proceso de integración económica ha hecho surgir una serie de situaciones que se han encarado o deben encararse con criterio regional, como son la adopción de una política común de incentivos fiscales y de otro orden para el fomento industrial, a fin de evitar disparidades artificiales en los costos y propiciar la competencia con miras a una mayor eficiencia de las operaciones industriales; la aplicación de una política coordinada en cuanto al trato a la inversión extranjera y su orientación hacia las actividades de mayor prioridad y conveniencia; la necesidad de una programación industrial que contemple el establecimiento de industrias grandes, preferentemente de tipo dinámico, sobre la base de una localización racional, conjugada con el objetivo del desarrollo equilibrado; y la especialización y complementación industrial, mediante el uso de incentivos especiales y de la coordinación de empresarios al nivel regional. Igual interés deberá merecer a la promoción y diversificación de exportaciones industriales.

Para ello es necesaria la ejecución de estudios de ramas industriales, la formulación de proyectos y el establecimiento de mecanismos para su promoción efectiva, tanto desde el punto de vista de la organización empresarial como del financiamiento, en forma que venga a fortalecer la acción crediticia nacional y regional.

Algunos de estos problemas ya se encuentran bajo consideración y los órganos responsables de la integración económica están tratando de arribar a la solución de los más urgentes. Sin embargo, no se escapa que la tarea es difícil y que se necesitará de un gran esfuerzo para lograr en el corto y mediano plazo las metas de un desarrollo más ordenado y eficiente del sector industrial. Dentro de las soluciones planteadas al nivel regional, se destacan, entre otras, las siguientes medidas de política:

#### Política de inversiones extranjeras

La Primera Reunión de Ministros de Economía y Hacienda de Centroamérica, celebrada en la Ciudad de Antigua, Guatemala, en el mes de abril de 1965, se pronunció por la necesidad de tener una política común en

/materia de

materia de inversiones extranjeras, teniendo en cuenta que el área requiere complementar sus recursos locales con fondos externos, ya sea provenientes del crédito o de inversión directa.

Se reconoció que la ausencia de una política centroamericana con respecto a la inversión extranjera podría originar una carrera de incentivos entre los países, lo que desvirtuaría los fines del Mercado Común, con la posibilidad de que se transfieran los beneficios de la integración económica a los países inversionistas de fuera del área.

Más tarde, en junio de 1965 fueron aprobados por parte de los Ministros de Economía de los países centroamericanos los lineamientos generales de una política regional de estímulo a la inversión extranjera. Tales lineamientos son, en forma resumida, los siguientes: la inversión extranjera debe canalizarse hacia campos nuevos; se considera deseable la formación de empresas de capital mixto; el capital foráneo debe aportar simultáneamente la tecnología, administración y prácticas de mercado adecuadas; debe compartir la administración de las empresas con los centroamericanos y comprometerse a la capacitación progresiva de la mano de obra centroamericana; los inversionistas extranjeros deben dar opción a inversionistas locales para la adquisición de acciones de capital; es deseable que el capital foráneo haga posible la colocación de productos centroamericanos en el mercado exterior. Existe la intención de adoptar medidas concretas para perfeccionar los mecanismos, procedimientos y normas que faciliten la inversión, tanto nacional como extranjera, en términos justos y convenientes.

#### Política de promoción de exportaciones

En la elaboración de estudios que darán las bases para establecer una política regional de comercio exterior, están participando organismos de la integración económica como la SIECA, el ICAITI y el BCIE con ayuda de otras instituciones internacionales. Los estudios toman en cuenta tanto el conocimiento de nuevos productos exportables como el mercado hacia el cual han de ser dirigidos, con miras a la formulación de una política de nivel regional. También comprenden la coordinación de las políticas nacionales de comercialización de los artículos tradicionales de exportación.

/Conviene mencionar

Conviene mencionar que en la Reunión Conjunta de los Ministros de Economía y de Hacienda de Centroamérica, que ya se aludió, se crearon mecanismos que permitirán la formulación de una política común de comercio exterior. De conformidad con lo resuelto los gobiernos deberán crear o fortalecer las unidades administrativas especializadas en asuntos de comercio exterior; establecer a nivel de cada país una Comisión Nacional de Comercio Exterior y en el ámbito centroamericano un Comité Coordinador integrado por altos personeros de las Comisiones Nacionales. El Banco Centroamericano de Integración Económica estará encargado de la promoción de nuevas exportaciones a nivel regional, en tanto que los organismos nacionales de fomento la efectuarán en su respectivo país, la SIECA efectuará estudios de mercados y el ICAITI investigaciones tecnológicas sobre posibles productos de exportación.

#### Política de desarrollo equilibrado

Los principales Tratados y Convenios de Integración Económica contienen dentro de su texto el principio del desarrollo equilibrado, mediante el cual se tiende a atenuar las diferencias existentes entre los núcleos o zonas tradicionalmente más avanzadas y aquellas de menor crecimiento relativo.

No se trata en este caso de pretender una estructura productiva idéntica en cada país, ni de que todas tengan iguales tasas de crecimiento; pero sí, de que dentro de la acción común que supone la integración económica, se den oportunidades mayores a los países menos desarrollados para impulsar la ejecución de las obras básicas de infraestructura que requieran; y para localizar en sus respectivos territorios nuevas actividades productivas de suficiente impacto económico, en forma tal que disminuyan la brecha que las separa de los otros miembros del Mercado Común.

Esas oportunidades mayores deberían ofrecerse a los países de menor desarrollo, en la aplicación de la política crediticia; a través de la prestación de asistencia técnica en los campos de la investigación y la tecnología; y mediante una utilización más intensiva y dinámica de los instrumentos regionales de promoción industrial.

A esos efectos, el Banco Centroamericano, el ICAITI y el Régimen de Industrias de Integración son tres valiosos instrumentos con que ya se dispone en Centroamérica para impulsar el principio del desarrollo

/equilibrado. El

equilibrado. El primero, por medio de sus políticas de fomento de las inversiones y de préstamo; el segundo, mediante la investigación de recursos y de sus potencialidades para su utilización industrial; y el tercero, a través de su aplicación, acogiendo aquellos proyectos de industrias dinámicas que sobre bases sanas puedan localizarse en los países de menor desarrollo relativo.

En su última reunión celebrada en febrero de 1966, el Consejo Económico reconoció que las oportunidades ofrecidas por la Integración Económica no habían podido ser aprovechadas plenamente, no obstante lo cual todos los países habían recibido beneficios del Mercado Común, y acordó una acción regional de tipo más positivo que permita localizar nuevas actividades productivas en Honduras y una modificación al Convenio de Incentivos Fiscales para hacer más atractiva la inversión en dicho país.

## IV. LOS PLANES DE DESARROLLO INDUSTRIAL

1. La estrategia general del desarrollo industrial

Se podría afirmar que en Centroamérica coexiste actualmente un enfoque tradicional del desarrollo industrial con otro orientado hacia la integración económica. El fenómeno no es privativo del sector manufacturero y presenta características similares para la economía en su conjunto. Lo anterior es consecuencia del módulo de desarrollo económico sostenido por los cinco países en forma aislada antes de iniciarse un movimiento hacia el Mercado Común.

Con el objeto de disponer de elementos de juicio para planificar una acción conjunta de los gobiernos en todos los sectores de la economía regional, se creó la Misión Conjunta de Programación para Centroamérica, a la cual se le encargó la realización de los estudios y trabajos conducentes a tal fin, y también la tarea de coordinar y asesorar a los organismos nacionales de planificación existentes en los cinco países. En lo referente al sector manufacturero la Misión Conjunta elaboró unas "Bases para un Programa Centroamericano de Desarrollo Industrial".

Como resultado de los trabajos realizados hasta ahora por las Oficinas Nacionales de Planificación y por la Misión Conjunta, se han terminado los programas industriales de cada país y se han sentado las bases para coordinarlas con un enfoque regional.

La adopción de un programa regional de industrialización está sujeta a un proceso de ajuste de los mecanismos de coordinación y eventualmente a la creación de nuevos engranajes; señalándose la necesidad de utilizar al máximo los instrumentos de política ya existentes, y si fuera necesario, rediseñándolos para darles mayor eficacia, y en todo caso vincular más estrechamente su aplicación con los organismos regionales de coordinación.

Centroamérica cuenta ya con una base para impulsar un desarrollo industrial integrado consistente en los convenios concertados entre los países del área. Sin embargo, ello no crea por si mismo la certeza de que el proceso de industrialización se llevará a cabo dentro de una pauta adecuada. Se requiere, por parte de los gobiernos, una más amplia utilización de dichos convenios, principalmente el Régimen de Industrias de

/Integración y

Integración y el Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas, dentro de una política común que permita conjugar el uso combinado de ambos instrumentos; con las modificaciones que haya que hacerles para dotarlos de mayor eficacia regional, como se ha dicho. Es urgente asimismo poner en vigencia el Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial.

Uno de los problemas que requiere mayor atención es el de la coordinación de los programas industriales nacionales al nivel regional. De una confrontación de los planes nacionales entre sí, resulta alguna duplicación de proyectos relativos a algunas actividades básicas, lo cual requerirá ponerse de acuerdo a fin de lograr cierto grado de complementación y especialización en el desarrollo industrial. Tal es el caso de los proyectos de pulpa y papel, de la industria química, de la metal-mecánica, incluida la actividad de ensamble, y de la industria textil. Sobre los cuales ya se han aprobado los mecanismos de coordinación con miras a evitar el peligro de crear duplicación de inversiones, excedentes de oferta, o bien de diferir la ejecución de los proyectos, por la incertidumbre creada en torno a las acciones que cada país podría emprender en el futuro.

Por otra parte, los programas nacionales contemplan metas más bien modestas con respecto a las exportaciones para fuera del área, en comparación con las del proyectado programa regional. De modo que de mantener este enfoque, los países sólo alcanzarían a cubrir el cincuenta por ciento de lo estimado en este último, particularmente en lo que se refiere a la exportación de productos de la carne y de la madera. Es necesario tener en cuenta que la realización de un programa industrial requerirá un elevado monto de divisas, especialmente para la importación de maquinaria y equipo destinado a la modernización de algunas industrias y a las nuevas manufacturas que se instalen.

En esta etapa resulta necesario adoptar algunas medidas de política tendientes a ordenar el desarrollo industrial planeado por los cinco países y a promover la realización de los proyectos básicos. Entre esas medidas se pueden señalar las siguientes:

- i) Lograr acuerdos sobre una base regional para la localización de las actividades industriales cuyo desarrollo sólo es posible a la escala que proporciona la dimensión del Mercado Común

Centroamericano. Al respecto es oportuno repetir que ya se ha acordado una primera lista de industrias correspondientes a cuatro grupos de actividades industriales básicas cuyas producciones deberán enfocarse desde un punto de vista regional;

- ii) Perfeccionar los mecanismos de coordinación a través de los cuales se pudieran efectuar las negociaciones correspondientes entre países, dentro del marco de los actuales instrumentos de la integración;
- iii) Establecer una mayor coordinación entre los organismos nacionales de fomento y el Banco Centroamericano de Integración Económica, con el objeto de orientar el financiamiento hacia las industrias básicas;
- iv) Fortalecer la promoción, ya en marcha, de proyectos básicos, a través de asistencia técnica, e inclusive la inversión directa de fondos públicos en el capital social de las industrias que se desea desarrollar;
- v) Proseguir y completar los estudios tendientes a investigar las posibilidades de exportación de algunos productos industriales, llegando a formular los proyectos para aquellos que obtengan resultados positivos, y
- vi) Promover la preparación de mano de obra especializada y capacitación de personal técnico y administrativo, para asegurar el buen funcionamiento de las nuevas industrias que se instalen.

Mientras se perfeccionan los mecanismos de coordinación de los programas industriales nacionales, los países podrían avanzar en la preparación de los estudios de factibilidad para aquellas líneas de producción que desean promover. Por otra parte, los organismos de integración económica como el ICAITI y el Banco Centroamericano completarían y ampliarían los estudios por ramas industriales, con el objeto de conocer los principales problemas que afectan el desarrollo de las industrias establecidas en el área e identificar nuevas posibilidades de desarrollo industrial.

## 2. La programación industrial: metas y objetivos

De acuerdo con los lineamientos señalados anteriormente, los principales objetivos y metas del programa industrial de alcance centroamericano podrían resumirse de la manera siguiente:

- i) El abastecimiento de la demanda interna de bienes manufacturados conforme ésta va creciendo;
- ii) La generación y liberación de divisas mediante la aceleración del proceso de sustitución de importaciones en términos regionales;
- iii) La apertura de posibilidades de colocación de bienes manufacturados en los mercados externos;
- iv) El uso preferente de materias primas de origen centroamericano y su procesamiento en la región; y
- v) La creación de nuevas fuentes de empleo, a la vez que se mejora la productividad del trabajo y se aumentan los salarios reales.

El programa industrial pretende modificar el módulo de desarrollo que se ha tenido hasta el presente. De esta forma, se pone especial énfasis en la sustitución de importaciones de los productos intermedios y bienes de capital, dentro de las posibilidades técnicas y de mercado. En cambio, en el campo de la industria tradicional, se trata más bien de aprovechar la capacidad instalada y de expandir y modernizar la producción actual.

De acuerdo con las metas globales establecidas, para la economía centroamericana se proyecta un crecimiento del producto bruto total del 6.4 por ciento anual. Mientras que la tasa de crecimiento del producto bruto industrial, proyectada también a nivel regional, sería de 10.2 por ciento anual, lo que incrementaría la contribución del sector manufacturero a la economía en su conjunto, de un 14.9 por ciento aproximadamente en 1964 a 18.6 por ciento para 1974.

El programa industrial pretende sobre todo promover la industrialización a través de un crecimiento acelerado de la oferta interna de las industrias básicas, pues no debe pasarse por alto que en países de incipiente desarrollo, donde un importante sector de la población no tiene acceso a la economía de mercado, el desarrollo de las industrias

/tradicionales queda

tradicionales queda en parte condicionado por los avances que se logren en la tarea de aumentar los niveles de ingreso de los grupos mayoritarios de la población, una vez aprovechado el impulso inicial dado por la sustitución de la oferta externa.

Teniendo en cuenta esta observación, el crecimiento de las industrias tradicionales se proyectó a un ritmo de 8.2 por ciento, que si bien es menor que el desarrollo programado para el resto de los sectores industriales, es mayor que el crecimiento del consumo total. Esto permitiría tanto la satisfacción de la creciente demanda interna por estos productos, como crear un excedente para fines de exportación. Dentro de este grupo de manufacturas tradicionales, las industrias alimenticias seguirán teniendo, en el próximo decenio, la mayor importancia, creciendo más aceleradamente las de envase y procesamiento de pescado y mariscos, las de conservas de frutas y legumbres, y las industrias de molinería.

Por lo que toca a las otras industrias tradicionales, se espera que la industria textil tenga un desarrollo más dinámico, lo mismo que la industria de la madera. El resto tendrá crecimiento moderado.

Las industrias intermedias se han proyectado con un crecimiento acumulativo anual de 17 por ciento para el decenio 1965-1974. Destaca principalmente la industria química que se ha estimado deberá representar alrededor del 60 por ciento de la producción total de este grupo. Dentro de la industria química se ha puesto el énfasis en el desarrollo de los fertilizantes, el amoníaco, la sosa cloro, como también en los aceites y grasas. El resto de la industria química, que en la actualidad representa la mitad de la producción de esta actividad, compuesto por jabones, productos farmacéuticos, fósforos, aceites esenciales, etc. crecería a tasas menores.

También, dentro de las industrias intermedias, tendrán un crecimiento rápido las actividades del petróleo, del caucho y de los materiales de construcción, industrias para las que se ha programado una sustitución de importaciones de consideración. Por último, aunque no podrá sustituirse la importación de todos los tipos de papel, la industria de pulpa y papel tendrá un desarrollo importante.

Las posibilidades de la industria metal-mecánica determina un crecimiento de 17.5 por ciento <sup>7/</sup> para el próximo decenio. El desarrollo de este grupo de industrias está apoyado en el crecimiento de actividades tales como la siderúrgica, productos metálicos, herramientas y el ensamble de algunos bienes de consumo duradero. No parece que existan muchas oportunidades de sustituir en medida apreciable las importaciones de maquinaria y equipo, principalmente porque se trata de bienes cuya escala económica mínima de producción es generalmente mayor que la que ofrece actualmente el mercado de la región, y porque además, en algunos casos requieren de tecnologías avanzadas.

Cabe observar que tanto el grupo de industrias intermedias como el de metal-mecánicas presentan tasas bastante elevadas de crecimiento en los próximos años, lo cual se debe a que en la actualidad el nivel de producción es muy modesto.

De lo dicho se desprende que en los próximos diez años, se espera cambiar gradualmente la estructura del sector. Así, las industrias intermedias aumentarán su participación en el producto bruto industrial de un 13 por ciento en 1964 a un 18.9 por ciento en 1969 y a un 22.9 por ciento en 1974. La industria metal-mecánica tendrá un desarrollo, para los mismos años, de 4.6, 7.8 y 8.7 por ciento, respectivamente. En cambio, el grupo de las industrias tradicionales disminuirá su importancia relativa dentro del sector manufacturero de 82 por ciento en 1964, a un 73 por ciento en 1969, esperándose que para 1974 sólo represente alrededor del 68 por ciento.

El crecimiento de la demanda interna de productos industriales se ha proyectado con una tasa de 7.5 por ciento en el decenio, mientras que la tasa anual del consumo interno para toda la economía es de 5.5 por ciento en el primer quinquenio; y de 5.8 por ciento en el segundo. La demanda de

---

<sup>7/</sup> Esta tasa es la más alta de los tres grupos en que se dividió la industria - tradicional, intermedia y metal-mecánica - lo cual se explica porque la misma está influenciada por el modesto punto de partida, 4 por ciento, (22.8 millones de pesos centroamericanos de producto bruto 1964.)

bienes industriales llegaría a cobrar una mayor importancia relativa dentro de la demanda interna total, pasando de un 47.2 por ciento en 1964, a 52 y 56.3 por ciento, en 1969 y 1974, respectivamente.

En cuanto a las metas de exportación, el programa industrial plantea para el período 1965-1974 un esfuerzo por ampliar o diversificar las ventas y la producción de algunos artículos tradicionales, principalmente la carne, pescado y mariscos, azúcar y madera. Se ha supuesto conservadoramente que la organización de la producción y el mercadeo, en otro tipo de productos, para cumplir con un programa agresivo de exportaciones, podría requerir mayor tiempo, lo cual no necesariamente implica que no se creen las bases desde ahora, en términos de modernización de equipos y mano de obra eficiente, para realizar futuras exportaciones de nuevos productos.

Sobre tales supuestos se estimó que las exportaciones industriales podrían crecer de unos 82 millones de pesos centroamericanos que hubo en 1964 a unos 254 millones en 1969 y 440 millones en 1974. Si se alcanzan estas metas, las exportaciones industriales pasarán a representar en 1969 un 30 por ciento en la composición de las exportaciones totales, y un 37 por ciento en 1974; partiendo de un 13 por ciento que fue su importancia en 1964.

Con respecto a la sustitución de importaciones previstas para el próximo decenio, se espera alcanzar un ahorro bruto de divisas cercano a los 300 millones de pesos centroamericanos en 1969 y unos 650 millones en 1974. Dentro de estos totales sería la industria intermedia la que tendría una mayor importancia, llegando a representar alrededor del 50 y 52 por ciento en 1969 y 1974, respectivamente, del valor total del ahorro bruto de divisas.

Medida en otros términos, la sustitución de importaciones significaría, en el grupo de las industrias tradicionales, un incremento de la oferta interna en la oferta total, del 86.3 por ciento en 1964 a 96.8 en 1974; estos cambios serían principalmente atribuibles a la sustitución de importaciones de artículos alimenticios, textiles y cueros. En la industria intermedia, la oferta crecería del 40.3 por ciento en 1964 al 75.7 por ciento en 1974, con respecto a la oferta total, como consecuencia de la sustitución de combustibles, productos de caucho, pulpa para la fabricación

de papel y de productos químicos. Finalmente, la industria metal-mecánica varía incrementada su oferta interna en el total, de 13.8 por ciento en 1964 al 31 por ciento en 1974; la sustitución de importaciones corresponde aquí fundamentalmente a la industria siderúrgica y a productos metálicos de manufactura simple.

La realización del programa propuesto implica una inversión neta aproximada de 400 millones de pesos centroamericanos para el primer quinquenio y de unos 600 millones para el segundo. La inversión bruta total del sector industrial representaría para el primer período más de 670 millones de pesos centroamericanos y unos 1 065 millones en el período 1970-1974. El mayor peso de la inversión recae en las industrias tradicionales debido a la mayor importancia relativa de este grupo en el producto industrial.

El empleo que generaría el desarrollo del programa industrial llegaría a unas 487 110 personas en 1969, con respecto a las 361 000 ocupadas en 1962. Este incremento representa una tasa acumulativa anual de 4.4 por ciento, un tanto superior al aumento natural de la población (3.2 por ciento) con lo cual el sector manufacturero contribuiría ligeramente a absorber parte del incremento de la fuerza de trabajo.

## V. INSTRUMENTOS DE DESARROLLO REGIONAL

La acción de promoción al nivel regional se realiza con base en los varios tratados y convenios de integración económica, que contienen disposiciones relacionadas con los diversos aspectos del desarrollo industrial y que son los siguientes:

- a) Tratado General de Integración Económica Centroamericana.
- b) Convenio Centroamericano sobre Equiparación de Gravámenes a la Importación y sus Protocolos.
- c) Convenio sobre el Régimen de Industrias Centroamericanas de Integración.
- d) El Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas (incluido en el Protocolo al Convenio sobre el Régimen de Industrias Centroamericanas de Integración).
- e) Convenio Constitutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica.
- f) Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial.

Los órganos e instituciones regionales que, según sus campos especializados de acción, tienen responsabilidades en el sector industrial, al nivel centroamericano, son fundamentalmente los siguientes:

- a) El Consejo Económico Centroamericano.
- b) El Consejo Ejecutivo del Tratado General.
- c) La Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA).
- d) El Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y
- e) El Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).

El establecimiento del Mercado Común ha permitido y permite, entre otras cosas: a) Un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada de las plantas industriales ya existentes; b) La ampliación y modernización de esas mismas plantas industriales, para ajustarse a las necesidades de un mercado ampliado, tanto por lo que se refiere al tamaño de la demanda regional, como a las condiciones de competencia dentro del área; y c) El establecimiento de industrias nuevas cuya operación económica no habría sido posible si sólo se hubiera contado con la demanda de un mercado nacional.

/Las funciones

Las funciones relacionadas con el desarrollo industrial de los órganos e instituciones regionales incluyen, entre otras, la aplicación de los Convenios de Integración Económica, la formulación de políticas; la programación; la promoción a través de incentivos fiscales, el uso del crédito y la protección arancelaria; y la investigación tecnológica industrial.

En los apartados que siguen se describen los principales instrumentos de promoción industrial y el papel que en la aplicación de cada uno de ellos, juegan los distintos órganos e instituciones de integración económica.

1. El Tratado General de Integración Económica Centroamericana

Por medio de este Tratado, los Estados Contratantes acordaron establecer entre ellos un Mercado Común, para lo cual se comprometieron a perfeccionar una zona de libre comercio en un plazo de cinco años, y a adoptar un Arancel Centroamericano uniforme para el resto del mundo, también en cinco años. Este Tratado entró en vigencia el 4 de junio de 1961.

El libre comercio para los productos originarios de los Estados contratantes (sean naturales o manufacturados) se refiere no sólo a los artículos que ya se producían en los países centroamericanos sino también a los que pueden producirse en el futuro, salvo unos pocos productos sujetos a regímenes temporales de excepción. Dicho de otro modo, el libre comercio está garantizado tanto para la producción ya existente como para la producción futura.

La zona centroamericana de libre comercio abarcó, al iniciarse la vigencia del Tratado General, un total de 1 028 subpartidas de la Nomenclatura Arancelaria Uniforme Centroamericana (NAUCA); o sea un 80.6 por ciento del total de 1 276. La diferencia de 248 subpartidas correspondía a los artículos incluidos en los regímenes especiales transitorios, los cuales estaban sujetos a diversos tratamientos por pares de países, tales como preferencias, cuotas y controles de importación o exportación, convenios especiales y otros.

Las restricciones al libre comercio total contenidas en los regímenes especiales anteriores se han ido eliminando a través de los cuatro años de vigencia del Tratado General, de conformidad con las disposiciones de este instrumento; y al cumplirse el quinto año de vigencia e iniciarse el sexto, el libre comercio absoluto entre los cinco Estados abarcará un total de 1 168 rubros equivalente al 91,5 por ciento del total de rubros de la NAUCA. El resto de 108 renglones, para los cuales, en algunos casos, el libre comercio existiría sólo entre algunos países, pero no para la totalidad, se descompone así: a) 73 subpartidas cuyo libre comercio está condicionado a la suscripción de convenios especiales o a la previa equiparación arancelaria de los artículos comprendidos en ellas y de las materias primas usadas en su manufactura. Dentro de estos artículos figuran principalmente harinas de trigo, y petróleo y sus derivados; y b) 35 subpartidas sujetas por tiempo indefinidos a controles de importación y exportación, cuotas y pagos de impuestos. Dentro de estos artículos figuran principalmente azúcar, café, bebidas alcohólicas destiladas, algodón no manufacturado y alcohol etílico.

2. El Convenio Centroamericano sobre Equiparación de Gravámenes a la Importación

Este Convenio (y sus protocolos), es el instrumento de política arancelaria cuya vigencia se inició en septiembre de 1960 y con ella la formulación del Arancel Uniforme Centroamericano de Importación. Dicha tarea ha implicado el esfuerzo de unificar cinco aranceles disímiles en muchos aspectos, en lo que se refiere a sus características generales, a los niveles de los derechos y a la naturaleza de estos últimos, desde el punto de vista de su importancia como fuente de ingresos fiscales, sus efectos en la balanza de pagos, su influencia como factor de protección industrial y finalmente su incidencia en los precios y en el consumidor.

En la conjugación de los factores mencionados, el aspecto de protección arancelaria tuvo que estar necesariamente condicionado al estado incipiente de la industria centroamericana. Tomando esto en cuenta, la política regional se enfocó - aparte de los otros factores de interés común - hacia la protección de aquellos productos que ya se

/fabricaban en

fabricaban en la región; generalmente pertenecientes a industrias de tipo tradicional. Además, con vistas a promover el desarrollo industrial, se adoptaron gravámenes bajos para la importación de bienes de capital y aforos moderados para las materias primas y los productos intermedios utilizados por la industria.

En general, en las negociaciones arancelarias se siguieron los siguientes criterios: hasta un 15 por ciento de equivalentes ad valorem total para los bienes de capital, hasta un 25 por ciento para las materias primas y productos intermedios que no se producen en Centroamérica; y para los demás, niveles superiores que varían según las circunstancias y la esencialidad del producto.

No obstante, debe mencionarse que estos criterios se aplicaron en una forma general, condicionados por otros factores, principalmente los relativos a la importancia del ingreso fiscal y a la defensa de la balanza de pagos. Es decir que la protección arancelaria se estableció en alguna medida a la luz de situaciones concretas, presentadas por los gobiernos en las negociaciones multilaterales que se realizaron para lograr equiparación de derechos. Por lo que, en esta primera etapa de formación del Mercado Común, la formulación del Arancel Centroamericano, no obedeció al propósito definido de introducir cambios fundamentales en la estructura de la industria, sino que más bien tomó en cuenta situaciones de hecho, como la necesidad de defender ciertas industrias frente a la competencia extranjera, o a la conveniencia de mantener los artículos que no se producían en el área, a precios asequibles para el consumidor.

En cuanto a este otro elemento del Mercado Común, o sea el Arancel Uniforme, baste decir que se han logrado gravámenes uniformes para 1 497 rubros, al nivel de incisos, sobre 1 535 que integran el total; o sea que la equiparación arancelaria ha alcanzado el 97.5 por ciento de los incisos del Arancel. El 2.5 por ciento restante se refiere a 38 rubros que están pendientes de equiparación, entre los cuales se encuentran el trigo y la harina de trigo, el petróleo y sus derivados, los automóviles y algunos aparatos eléctricos.

Los gravámenes acordados se han puesto en vigor mediante dos modalidades: la de equiparación inmediata, por la cual dichos gravámenes se han comenzado a aplicar desde el momento de entrada en vigencia del Convenio o protocolo que los contiene; y la de equiparación progresiva, modalidad establecida para aquellos casos en que uno o más países no han podido, por diversas razones, adoptar los gravámenes uniformes en forma inmediata, habiéndose convenido llegar a ellos en un período máximo de cinco años. Del total de rubros para los que se han adoptado gravámenes uniformes, 1 241, equivalentes al 82.9 por ciento, lo han sido en forma inmediata; y 256, o sea el 17.1 por ciento, han sido equiparados en forma progresiva.

Cualquiera de los gobiernos centroamericanos puede plantear la modificación de niveles arancelarios ya equiparados; las negociaciones tienen lugar en el seno del Consejo Ejecutivo. Una vez aprobadas las modificaciones por el Consejo Ejecutivo, las mismas se elevan al Consejo Económico Centroamericano, con recomendación de que se suscriba un Protocolo al Convenio de Equiparación de Gravámenes a la Importación. Firmado el Protocolo, éste pasa por el proceso de ratificación legislativa, en cada país, y cobra vigencia cuando tres países han hecho el depósito en la ODECA de sus respectivos instrumentos de ratificación. Dicha vigencia se refiere a los tres primeros países depositantes. Para los otros la vigencia comienza en la fecha en que realicen su correspondiente depósito.

Cabe señalar que en el último Protocolo sobre equiparación arancelaria que se suscribió, para modificar los niveles de algunos gravámenes uniformes, se incluyó una cláusula mediante la cual se autoriza a los gobiernos para que pongan en vigor, unilateralmente, por ley nacional, los nuevos derechos acordados. Esta medida permite mayor flexibilidad en las modificaciones arancelarias, pues el país o países afectados pueden modificar los gravámenes a la importación sin tener que esperar a que los demás llenen los requisitos de ratificación y depósito.

/Conscientes de

Conscientes de las necesidades de flexibilidad que debe tener el Arancel Uniforme a la Importación, los gobiernos están discutiendo, a nivel del Consejo Ejecutivo, un proyecto de protocolo mediante el cual se autorizaría al Consejo Económico para que modifique los derechos aduaneros uniformes dentro de los límites mínimos y máximos que en dicho protocolo se lleguen a acordar en definitiva. Esta medida imprimirá al Arancel Uniforme Centroamericano la flexibilidad que se requiere para que éste se ajuste a las necesidades que exige el crecimiento industrial de la región.

3. El Régimen de las Industrias Centroamericanas de Integración

El Tratado General adoptó en su Capítulo VI "Integración Industrial", todas las disposiciones del Convenio sobre el Régimen de Industrias Centroamericanas de Integración, el cual es el primer Convenio multilateral de promoción industrial de carácter directo, y constituye un valioso instrumento tanto de promoción como de programación industrial a nivel centroamericano.

Las características más relevantes de este Convenio, que regulan promoción, el establecimiento y los incentivos, son los siguientes:

- a) El compromiso de los Estados Contratantes de estimular y promover el establecimiento de industrias nuevas y la especialización y ampliación económica centroamericana;
- b) El compromiso de que dichas industrias se desarrollen de acuerdo a un programa sobre bases de reciprocidad y equidad, a fin de que todos y cada uno de los países centroamericanos obtengan progresivamente beneficios económicos;
- c) La aplicación del Convenio a nivel regional, mediante la aprobación de cada solicitud y proyecto (previa su evaluación técnica y económica) por el Consejo Ejecutivo del Tratado General, y su autorización a nivel multilateral, a través de un Protocolo suscrito por plenipotenciarios de los cinco países centroamericanos.

El Convenio define como Industrias Centroamericanas de Integración aquéllas que "se compongan de una o más plantas cuya capacidad mínima requiere que tengan acceso al mercado centroamericano para operar en condiciones razonablemente económicas y competitivas".

/Los Protocolos

Los Protocolos que, de conformidad con el Convenio, se han suscrito y que amparan las Industrias de Integración correspondientes a llantas y neumáticos, sosa cáustica e insecticidas clorados, y vidrio plano, señalan en cada caso el país donde deben ubicarse las plantas; y asimismo, los incentivos y privilegios de que gozarán las empresas propietarias de dichas plantas; y las obligaciones y compromisos a que las mismas estarán sujetas, así:

Incentivos y privilegios

- a) Libre comercio absoluto para los productos fabricados por las plantas de integración, entre los Estados Contratantes;
- b) Régimen Arancelario que contiene aforos proteccionistas (generalmente más altos que los aforos uniformes del Arancel Centroamericano) aplicables a los productos importados similares o sucedáneos de los productos fabricados por las plantas de integración;
- c) Exención de derechos aduaneros sobre la importación de materias primas o productos intermedios utilizados por las plantas de integración, durante 10 años;
- d) Exención de impuestos sobre la producción o el consumo de dichas materias primas o productos intermedios;
- e) Los otros beneficios tributarios a que tengan derecho conforme el Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial, o de conformidad con las leyes nacionales de fomento.

Obligaciones y compromisos

- a) Cumplimiento de las normas de calidad formuladas por el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), para los artículos producidos por las plantas de integración;
- b) Cumplimiento de las reglas y disposiciones concernientes a la participación mínima de capital de origen centroamericano, en las empresas propietarias de las plantas de integración;

/c) Cumplimiento

- c) Cumplimiento del requisito de contar con una capacidad mínima de producción inicial; y en su caso, de realizar las ampliaciones de esa capacidad hasta los límites fijados en el Protocolo y dentro de los plazos allí señalados;
- d) Cumplimiento de la garantía de abastecimiento, conforme las necesidades del mercado regional, a través de una red de distribuidores independientes; o sea que las empresas no pueden distribuir por ellas mismas sus productos ni vender éstos a través de distribuidores exclusivos;
- e) Cumplimiento de la garantía de precios, consistente en no vender a los distribuidores ni permitir que éstos vendan a los consumidores a precios mayores que los fijados en el Protocolo como máximos para los productos de las plantas de integración.

En relación con estas obligaciones los Protocolos contienen las sanciones que se aplicarán a las empresas en caso de incumplimiento de las mismas. Contienen, asimismo, los mecanismos de vigilancia y control de los términos de las autorizaciones, a través de distintos organismos e instituciones de integración económica, tales como el Consejo Ejecutivo, la SIECA y el ICAITI.

Finalmente, cabe mencionar que el régimen de Industrias Centroamericanas de Integración cobró plena vigencia en toda el área hasta septiembre de 1963, fecha en que Costa Rica se incorporó plenamente al Mercado Común.

#### 4. Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas

Otros de los mecanismos usados al nivel regional para promover el establecimiento de nuevas producciones industriales en el área, es el correspondiente al "Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas", el cual fue creado en enero de 1963 y entró en vigencia para 3 países en febrero de 1965 y se encuentra incluido en un capítulo especial del Primer Protocolo al Convenio sobre el Régimen de Industrias Centroamericanas de Integración.

El referido sistema consiste en establecer "a priori" aforos uniformes de tipo proteccionista para los productos cuya manufactura se persigue promover. Dichos aforos son mayores que los fijados en el Arancel Centroamericano Uniforme y su nivel se fija con base en estudios

/técnicos presentados

técnicos presentados por los gobiernos interesados y la SIECA, mediante negociaciones multilaterales llevadas a cabo por el Consejo Ejecutivo, el cual eleva sus recomendaciones al Consejo Económico Centroamericano para que se suscriba un protocolo, el cual debe ser posteriormente ratificado y depositado en la ODECA para que entre en vigor.

La característica fundamental del "Sistema Especial" radica en que los aforos proteccionistas no se aplican, hasta tanto no se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que exista producción centroamericana de los correspondientes artículos; y
- b) Que la capacidad instalada efectiva de la planta o plantas existentes sea suficiente para cubrir por lo menos el 50 por ciento de la demanda regional.

Una vez comprobados los extremos anteriores, los gravámenes proteccionistas entran en vigor cuando la SIECA haya comunicado a los gobiernos el cumplimiento de tales condiciones.

En el caso de que la capacidad instalada no fuera suficiente para llenar la demanda regional en el cien por ciento, el sistema prevé la importación de los déficit, mediante el pago de los aforos uniformes del Arancel Centroamericano o de los aforos nacionales en el caso de que no estuvieren equiparados.

5. El Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial

Este convenio contiene el régimen centroamericano uniforme de incentivos fiscales, pero aun no ha entrado en vigor por falta del depósito del quinto instrumento de ratificación; ya que en este caso se requieren cinco ratificaciones para su vigencia.

El régimen se refiere exclusivamente al establecimiento o a la ampliación de las industrias manufactureras. Son requisitos básicos que deben llenar las empresas que establezcan o amplíen plantas industriales y deseen acogerse a los beneficios del Convenio, los siguientes:

- a) Utilizar procesos de fabricación modernos y eficientes;
- b) Producir artículos que sean necesarios para el desarrollo de otras actividades productivas (bienes de capital, materias

/primas industriales

primas industriales, productos semielaborados); o bien, producir bienes que satisfagan necesidades básicas de la población, o sustituyan artículos que son objeto de importación considerable, o aumenten el volumen de las exportaciones;

- c) Tener en su proceso industrial un valor agregado de importancia;
- d) Contribuir a una mayor utilización de materias primas o productos semielaborados regionales;
- e) Aumentar el empleo de recursos naturales, humanos y de capital, centroamericanos.

Conforme a los criterios anteriores, el régimen establece un orden jerárquico, clasificando a las empresas industriales que soliciten acogerse al mismo, en las siguientes categorías:

Grupo A, son aquéllas que:

- a) Produzcan materias primas industriales o bienes de capital; o
- b) Produzcan artículos de consumo, envases, o productos semielaborados, siempre que por lo menos el 50 por ciento del valor total de las materias primas, envases y productos semielaborados utilizados sean de origen centroamericano.

Grupo B, son aquéllas que, simultáneamente, reúnan los siguientes requisitos:

- a) Produzcan artículos de consumo, envases o productos semielaborados;
- b) Den origen a importantes beneficios netos en la balanza de pagos y a un alto valor agregado en el proceso industrial; y
- c) Utilicen en su totalidad, o en alta proporción, en términos de valor, materias primas, envases y productos semielaborados no centroamericanos.

Grupo C, son aquéllas que:

- a) No reúnan los requisitos señalados para los grupos A y B; o
- b) Simplemente armen, empaquen, envasen, corten o diluyan productos; o
- c) Pertenecan a las industrias enumeradas expresamente en el anexo 1 del Convenio.<sup>g/</sup>

---

<sup>g/</sup> Principalmente bebidas alcohólicas, tabaco manufacturado, perfumería y cosméticos, calzado de cuero y corte y confección de ropa.

Los incentivos fiscales que se otorgan a las empresas clasificadas en los grupos anteriores son mayores para las industrias nuevas que en el caso de las ya existentes.

Se entiende por nueva toda industria que fabrique artículos que no se producen en el país donde se ubique la planta, o que se producen pero por métodos de fabricación rudimentarios, siempre que la nueva planta, a) llene una parte importante de la demanda insatisfecha del mercado del país; y b) introduzca procesos técnicos de manufactura radicalmente distintos que cambien la estructura de la industria existente y conduzcan a un mejoramiento de la productividad y a una reducción de los costos. En consecuencia, se consideran industrias existentes las no comprendidas en los puntos a) y b) anteriores.

Los beneficios fiscales que se conceden a las industrias clasificadas son los siguientes:

- a) Exenciones totales o parciales de derechos de aduana sobre la importación de maquinaria y equipo; materias primas, productos semielaborados y envases; y combustibles, estrictamente para el proceso industrial, excepto gasolina.
- b) Exenciones totales, para la empresa y para los socios, del impuesto sobre la renta y sobre las utilidades. (Esta exención no se concede cuando los beneficiarios se hallen sujetos en otros países a impuestos similares);
- c) Exenciones totales, para la empresa o sus propietarios o accionistas, de impuestos sobre los activos y sobre el patrimonio.

Los períodos durante los cuales se conceden las exenciones anteriores, varían según el Grupo a que pertenezcan las empresas clasificadas, por una parte; y según sean nuevas o existentes por la otra.

El Convenio será aplicado a nivel nacional, hasta un máximo de siete años. Después de este término, o antes, si así lo decidiere el Consejo Económico Centroamericano, dicha aplicación se hará sobre una base enteramente centroamericana.

/La disposición

La disposición anterior tiende a favorecer a los países de menor desarrollo relativo, pues las empresas que establezcan industrias que no existan en ellos, podrán ser clasificadas como industrias nuevas, en tanto que en los países de estructura industrial relativamente más avanzada, en la mayoría de los casos sólo podrán gozar de los beneficios otorgados a las industrias existentes.

Otra disposición de propósito similar es la que se refiere a que Honduras y Nicaragua puedan conceder hasta por dos años y un año, adicionales, respectivamente, exenciones de impuesto sobre la renta o las utilidades, los activos y el patrimonio, a empresas que, conforme el Convenio, clasifiquen como pertenecientes a industrias nuevas en los Grupos A y B.

Recientemente, el Consejo Económico encomendó a la SIECA que en colaboración con el ICAITI, formule un anteproyecto de protocolo que permita a Honduras conceder incentivos fiscales mayores que los otros Estados para aumentar el atractivo a la inversión en dicho país.

Debe mencionarse finalmente que el Convenio contempla la suscripción de protocolos adicionales que contengan regímenes especiales de incentivos fiscales para las industrias de ensamble y para la industria farmacéutica. El proyecto de convenio para industrias de ensamble ya está en discusión por parte del Consejo Ejecutivo.

#### 6. Investigación tecnológica

En 1955 los gobiernos centroamericanos, en colaboración con las Naciones Unidas, decidieron el establecimiento del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), el cual tiene a su cargo la realización de estudios sobre el mejoramiento de los sistemas de producción de las industrias centroamericanas, la adaptación de la tecnología existente a las condiciones de la región, la prestación de servicios de carácter técnico a los gobiernos y a la empresa privada, la formación de técnicos centroamericanos y el fomento y divulgación general de la ciencia aplicada.

El ICAITI ha venido participando activamente en el programa de integración económica. En tal capacidad, ha prestado asesoría técnico-económica a la SIECA, al Banco Centroamericano de Integración Económica, y a los Ministerios de Economía y Hacienda de cada país. Como parte de sus actividades efectúa la evaluación técnico-económica de los proyectos para los cuales se solicita su incorporación al Régimen de Industrias de Integración. Igualmente realiza estudios industriales básicos, habiendo ya completado los correspondientes a las industrias de alimentos, cueros, fibras largas, materiales de construcción, y productos farmacéuticos.

Con el fin de facilitar el intercambio de mercancías a través del Mercado Común, el ICAITI dictamina sobre la utilización de materia prima regional; asimismo ha emprendido un programa de formulación de normas centroamericanas de calidad.

#### 7. La acción del crédito industrial

En la mayoría de los países centroamericanos existen instituciones de fomento industrial que operan y realizan sus actividades al nivel nacional. De igual forma se ha iniciado ya un proceso de formación de financieras privadas que tienen por objeto, entre otros, promover actividades industriales. Los requerimientos de crédito para la instalación de actividades que tienen un alcance regional se canalizan principalmente a través del Banco Centroamericano de Integración Económica el cual inició sus operaciones en el año de 1961.

Los cinco países de la región son miembros del Banco Centroamericano, y se han señalado como objetivos del mismo promover por medio de sus inversiones la integración económica y el desarrollo equilibrado de los países miembros, a más de prestar ayuda financiera a la empresa privada para la ejecución de proyectos de interés regional; asesoría técnica en las solicitudes de crédito; y promover las oportunidades de inversión de interés regional.

El Banco lleva a efecto su actividad, principalmente, en sectores como la industria, la agricultura, obras de infraestructura económica y, recientemente, el turismo y la vivienda.

/Los recursos

Los recursos financieros del Banco al mes de enero de 1966, sobrepasaban los 100 millones de pesos centroamericanos. Hasta el mes de diciembre de 1965 los préstamos aprobados por el Banco ascendían a 44.5 millones de pesos centroamericanos. Cerca del 70 por ciento de los préstamos aprobados corresponde al sector industrial y de éstos más de cuatro quintas partes corresponden al financiamiento de activos fijos. De los 28 millones de pesos centroamericanos canalizados como financiamiento al sector industrial correspondió la mayor parte a la industria alimenticia, textiles, química y minerales no metálicos. Se efectuaron préstamos por cerca de 900 000 pesos centroamericanos para estudios de pre-inversión en las industrias de papel y metálicas básicas.

Dentro de la política del Banco son elegibles aquellos proyectos provenientes de empresas que para obtener mejores escalas de producción requieran del mercado de dos o más países de los que integran el área, o bien aquellos proyectos que hagan posible el mejor aprovechamiento de los recursos naturales del área o contribuyan al mejoramiento de la balanza de pagos de uno o más de los países miembros.

El Banco no puede hacer operaciones de refinanciamiento de deudas, ni otorgar financiamiento de naturaleza comercial, como tampoco conceder plazos menores de dos años.

El Banco puede financiar hasta el 60 por ciento de la inversión total de un proyecto del sector privado y hasta el cien por ciento de proyectos de infraestructura para los gobiernos miembros. Por otro lado, su participación directa en una empresa no puede exceder del 30 por ciento del capital social de la empresa, ni del 25 por ciento de los recursos disponibles del Banco.

El monto mínimo de las solicitudes que el Banco puede considerar para efecto de préstamos es de 50 000 pesos centroamericanos, con excepción de los préstamos para estudios de pre-inversión. Los plazos de amortización de los préstamos varían de 3 a 10 años, pudiendo alcanzar un máximo de 15, dependiendo de la naturaleza y rentabilidad

de los proyectos. Por lo general, los préstamos tienen un período de gracia de dos años. Las tasas de interés varían, del 6 1/2 al 7 1/2 por ciento en las operaciones para financiar adquisiciones de activo fijo; y del 4 al 8 por ciento en los préstamos para estudios de pre-inversión. La tasa de interés en préstamos para capital de trabajo es del 8 por ciento. Los préstamos se otorgan en monedas centroamericanas o extranjeras.

Es preciso mencionar que en marzo de 1965, la Asamblea de Gobernadores del Banco Centroamericano estableció el Fondo de Integración Económica, el cual se constituyó con un monto inicial de 7 millones de dólares, aportados por los cinco gobiernos centroamericanos, y 35 millones provenientes de un préstamo del Gobierno de EE. UU. Dicho Fondo se dedicará fundamentalmente al desarrollo de programas conjuntos de infraestructura dentro del área y el Banco Centroamericano es el organismo encargado de administrarlo.

## VI. LOS PRINCIPALES SECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

A través de lo que se ha venido exponiendo se ha tratado de proporcionar los principales elementos de juicio del marco macroeconómico del sector industrial. En el presente acápite se proporcionará una breve descripción de la situación actual, evolución y perspectivas de aquellas ramas industriales que más interesa destacar para Centroamérica.<sup>9/</sup>

---

<sup>9/</sup> Con el objeto de dotar a los programas formulados para el área centroamericana de un contenido concreto que permitiera convertir el programa, de un marco de referencia global en un plan de acción práctica, se realizaron investigaciones en las principales ramas, bajo el patrocinio del BCIE y CEA, con participación de organismos de integración económica como el ICAITI; firmas consultoras como Arthur D. Little; y grupos ad hoc y expertos independientes que trabajaron bajo la orientación de la Misión Conjunta de Programación para Centroamérica.

A. La industria de alimentos y bebidas<sup>10/</sup>

Dentro de la producción de artículos manufacturados de consumo, la industria de alimentos y bebidas juega un papel importante, dado su actual desarrollo y el hecho de que la estructura industrial de Centroamérica descansa en buena medida en este tipo de producción. En 1962 estas actividades participaban en un 6.2 por ciento del producto geográfico bruto y en el 43.9 por ciento del producto bruto industrial; en cifras absolutas, generaron una producción de 191.7 millones de pesos centroamericanos. El valor agregado por la industria alimenticia fue de 134.9 millones, esto es el 4.4 por ciento del producto geográfico bruto y el 30.9 por ciento del producto bruto industrial; el resto corresponde a la industria productora de bebidas. Las ramas industriales que tienen una mayor importancia en este tipo de actividades son la industria de la carne, la cual participa con un 8.6 por ciento del producto bruto industrial; la industria de licores, con el 7.2 por ciento; la manufactura de productos de panadería y repostería, con un 6.9 por ciento; la industria azucarera, con un 6.7 por ciento; y la industria cervecera, con un 4.6 por ciento.

La industria de alimentos y bebidas dió ocupación a un 19.2 por ciento del personal empleado en el sector industrial, al generar empleo para 69 505 trabajadores, de los cuales el 62.7 por ciento correspondía al estrato fabril.

La capacidad instalada para este tipo de actividades equivale a unas 3 383 610 TM por año, estimándose que en 1962 se aprovechó únicamente el 54.2 por ciento de la misma; el mayor aprovechamiento se logró en la industria de bebidas, la cual alcanzó a cubrir el 61.4 por ciento de su capacidad instalada; no así la industria productora de alimentos, que sólo alcanzó un 53.5 por ciento. El capital total de este tipo de actividades ascendió a 286 millones de pesos centroamericanos, correspondiendo a la industria de alimentos el 71.3 por ciento.

---

<sup>10/</sup> Incluye los grupos 20: 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209; 21: 211, 212, 213 y 214, de la Clasificación Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU).

La estructura de la industria de alimentos y bebidas existente en la actualidad es también el resultado de un módulo de desarrollo manufacturero tradicional, realizado por los cinco países en forma aislada. En el futuro mucho de esa estructura habrá de conservarse, pero con las posibilidades que brinda el Mercado Común, su desarrollo tendrá que encauzarse hacia empresas más competitivas, tratando de lograr una especialización de la producción y una modernización de su maquinaria y equipo, a fin de elevar la productividad y asegurar precios más asequibles a los niveles de ingreso de la población consumidora. De igual manera, se aprovechará con mayor eficiencia la capacidad disponible y se abordarán aquellos campos en los que aún existen márgenes para sustituir importaciones, como es el caso de la leche en polvo. La principal limitación al crecimiento de la industria de alimentos y bebidas radica en el hecho de que cubriendo su producción una alta proporción de la demanda interna, su expansión no tiene mayores posibilidades desde el punto de vista de la sustitución de importaciones; en cambio, estos son rubros que en alguna medida podrían ser explotados para fines de exportación.

Por otra parte, existen serias deficiencias en las formas de financiamiento, en donde los recursos que se dedican a este tipo de actividades son generalmente inadecuados, a excepción probablemente de la industria de bebidas, existiendo rigidez en el crédito para capital de trabajo. Las limitaciones crediticias para la exportación de productos alimenticios restringen las posibilidades de una expansión mayor de esa industria, sobre todo en productos tales como la carne, los sustitutos de la manteca de cerdo, jugos de frutas y vegetales, confites y chocolates y alimentos concentrados para animales.

Otro factor limitante de la industria de alimentos consiste en la deficiente localización de muchas de las empresas, especialmente en el caso de productos como la leche deshidratada, el envase y conservación de frutas y legumbres, almidones industriales y comestibles, cuyas producciones generalmente debieran ubicarse cercanas a las fuentes de materias primas. Finalmente, la falta de correspondencia entre algunas producciones

/agropecuarias y

agropecuarias y extractivas, y los requerimientos de la industria manufacturera - tal es el caso del ganado para carne de exportación y pescados y mariscos - también constituye otro obstáculo para el desarrollo de esas importantes industrias de exportación.

De acuerdo con los programas previstos para satisfacer la demanda interna de productos finales destinados al consumo directo, se estima que éste podría alcanzar un monto de 568.9 millones de pesos centroamericanos en 1969, y de 805.2 millones en 1974, para la industria alimenticia. En los cálculos anteriores se tomaron en consideración dos hechos. El primero se refiere a que no obstante el bajo coeficiente de utilización de la capacidad instalada dentro de esta industria, la experiencia parece indicar que los incrementos de producción se originarán de preferencia en nuevos proyectos, más que en un mejor aprovechamiento de la capacidad existente, debido sobre todo a la restricción del crédito para capital de trabajo. En segundo lugar, no es muy amplia la gama de oportunidades para desarrollar la producción de alimentos; pareciendo concentrarse estos en productos lácteos, conservas de pescados y mariscos, y carne.

B. La industria textil de hilados y tejidos planos de algodón <sup>11/</sup>

La industria textil existía ya en forma incipiente en la época de la primera guerra mundial, con plantas de pequeñas dimensiones. Durante el período de la segunda guerra se presentaron condiciones favorables al desarrollo de esta actividad, dadas las limitadas posibilidades de importar y el alza registrada en los precios. Aunque el capital acumulado en este sector no se reinvertió totalmente, la industria de los textiles del algodón logró consolidarse en ese lapso. Pero, no es sino hasta años recientes que se ha desarrollado una tendencia bien definida por mejorar los niveles de eficiencia y productividad, como resultado de una competencia más activa creada por el Mercado Común.

En las primeras décadas de su establecimiento la industria de hilados y tejidos de algodón mostró un desarrollo lento y discontinuo. Sin embargo actualmente ha llegado a ser una de las industrias más importantes en la

---

<sup>11/</sup> Corresponde a la agrupación 231 de la CIIU.

economía centroamericana, por el valor de su producción y de su capital, y como fuente de ocupación, así como también por el estímulo que pueda haberle dado el cultivo del algodón, hoy día una de las más importantes fuentes de ingreso de la región. En 1963, la industria textil de hilados y tejidos de algodón contaba con un capital de 51.5 millones de pesos centroamericanos; el valor de su producción era de 30.6 millones; y participaba en la ocupación industrial del área con un 5.3 por ciento.

El establecimiento del Mercado Común Centroamericano, al promover la competencia, hizo bajar los precios, sobre todo en los tejidos pesados que son los que preferentemente se han producido en el área, y provocó la modernización de las instalaciones. Como resultado, se logró una expansión del comercio intra-centroamericano, que subió de 2.2 millones de pesos centroamericanos en 1960, a 4.2 millones en 1963 y a 6.7 millones en 1964, de hilados y tejidos planos de algodón.

La tendencia hacia la expansión y mejoramiento de la industria se empezó a notar a partir de 1956, como resultado de los tratados bilaterales. La maquinaria instalada aumentó en 1963 con respecto a 1955 en un 38 por ciento en los husos y en un 50 por ciento en los telares, aproximadamente. Los porcentajes de instalaciones obsoletas disminuyeron: el 90.2 por ciento de husos obsoletos en 1955 se redujo a 44.1 por ciento en 1963; en telares se pasó de 84.2 por ciento a 55.5 por ciento, en el mismo período. La renovación de los equipos trajo aparejado un mejoramiento de la productividad mecánica y de la productividad de la mano de obra. Por otro lado, la producción en el período 1955-1963 se incrementó en casi 150 por ciento, tanto en hilados como en tejidos planos de algodón, mecánicos y manuales.

El consumo de tejidos planos de algodón, mecánicos y manuales, creció en casi 74 por ciento entre 1950 y 1963, a una tasa acumulativa anual de 7.8 por ciento. De 12 305 TM consumidas de estos productos en 1950, el 41 por ciento fue cubierto con producción centroamericana; en 1963 esta proporción subió a 62.5 por ciento en un total de 21 384 TM consumidas.

Con respecto al aprovechamiento de la capacidad instalada, es posible aumentar considerablemente el grado de eficiencia en las hilanderías y sobre todo en las tejedurías, donde se registraron grados de utilización de 71.1 por ciento y 62.7 por ciento, respectivamente, en 1963. En contraste, se registró

/una bajísima

una bajísima utilización de la maquinaria en los procesos finales de blanqueo (40 por ciento), de teñido (de hilados 55 por ciento y de tejidos 16 por ciento), de estampado (50 por ciento) y de acabado (16 por ciento), debido a que en la mayoría de los casos cada tejeduría tiene una planta de acabado que muchas veces supera sus necesidades.

Por lo que se refiere al tamaño de las plantas, en Centroamérica son comunes aquellas que están por debajo del tamaño mínimo económico, que podría ser de 10 000 husos en las hilanderías y de 300 telares en las tejedurías. Así, en 1963, de las 23 plantas de hilatura y de las 24 plantas de tejeduría existentes, sólo siete, en cada caso, tenían aproximadamente tales tamaños mínimos. Sin embargo, no existe una correlación entre tamaños y niveles de productividad, mecánica y obrera. Hay plantas pequeñas que tienen mayor eficiencia que las grandes. En las tejedurías, la productividad mecánica es menos baja en los tamaños inferiores, en tanto que la productividad obrera es más baja que en las grandes.

Esta industria se ve afectada todavía por diversas deficiencias tecnológicas y de organización industrial que, en algunos casos, son causa de bajos niveles de productividad, mecánica y obrera. Dichas deficiencias se refieren tanto a la maquinaria (por razones de obsolescencia, desequilibrios en las capacidades de los diversos equipos, mantenimiento defectuoso), como a los procesos de manufactura (excesiva diversificación de productos, empleo de materia prima de desiguales calidades, carencia de controles de calidad y defectos técnicos), y también a aspectos relacionados con la mano de obra (deficiente organización del trabajo, falta de contramaestres capacitados y, en general, de mano de obra calificada).

Una de las características importantes de la industria de hilados y tejidos de algodón en Centroamérica es la disparidad en el desarrollo de la producción de tejidos livianos y pesados, lo que puede explicarse, entre otras, por razones de tipo técnico. Los tejidos livianos son más difíciles de producir debido a que exigen mayor eficiencia de la mano de obra, representando este factor un porcentaje más alto en los costos que en el caso de la producción de tejidos crudos o pesados.

Asimismo, la producción de tejidos livianos requiere de una labor de supervisión más estricta y escalas de producción mayores.

Por otro lado ha contribuido a esta disparidad de desarrollo la ausencia de una demanda suficiente en el ámbito de los mercados nacionales antes del establecimiento del Mercado Común Centroamericano, y el hecho de que antes de la equiparación de aforos, la política arancelaria amparaba en muchos casos, en forma exagerada, la producción de tejidos pesados en detrimento de los tejidos livianos; situación que todavía se refleja en los aforos uniformes, y que debe corregirse para abrir campo a la producción de dichos tejidos livianos.

En los últimos años, el desarrollo de la industria textil algodonera ha creado las condiciones técnicas para hacer posible la producción de tejidos livianos, y con el establecimiento del Mercado Común se han conseguido las dimensiones de mercado necesarias para hacer económica su manufactura. Sin embargo, los proyectos existentes para expandir la producción de tejidos livianos no parecen suficientes. Acaso ello obedezca en parte a que los nuevos aforos no corrigieron las anomalías apuntadas en la política arancelaria, tal como se ha dicho.

El programa de desarrollo de la industria de hilados y tejidos de algodón propuesto para los próximos diez años tiene como objetivo satisfacer con producción regional el 93.6 por ciento de la demanda centroamericana. Para lograrlo se propone un plan de producción tendiente a conseguir cierto grado de especialización; la modernización, sustitución y tecnificación del equipo e instalaciones, y un conjunto de medidas de política económica.

El plan de producción supone que la maquinaria se mantenga en buenas condiciones y sea operada en forma eficiente (80 por ciento de rendimiento en telares y 85 por ciento en hilatura); y que se trabaje durante tres turnos completos, así como la adopción de medidas en campos tales como la sustitución de la maquinaria obsoleta; modernización del resto de la maquinaria; ampliación de las plantas con nueva maquinaria (sobre todo las que tienen un tamaño menor al mínimo económico); y establecimiento de nuevas unidades productivas. Se recomienda también la adopción de normas de calidad con el objeto de promover condiciones competitivas adecuadas que permitan,

/inclusive, la

inclusive, la exportación fuera del área. Por otra parte, se esbozan algunos lineamientos sobre lo que podrían ser las políticas de especialización, de créditos, arancelaria y de depreciación.

La realización del programa propuesto elevaría la ocupación en esta actividad industrial, de 7 900 personas ocupadas en 1963 a 13 295 en 1969 y a 17 714 en 1974. El ahorro bruto de divisas que se originaría sería de 430.6 millones de pesos centroamericanos, y se requeriría una inversión fija de 152.5 millones, para cumplir con las metas propuestas.

### C. La industria del cuero

La industria del cuero es una actividad de relativa importancia en Centroamérica, si se toma en consideración que el valor agregado representó un promedio del 3 por ciento del producto industrial de la región durante el período 1959-1963, y que el personal ocupado en esta actividad representó un 6 por ciento de la ocupación industrial del área en el mismo año. Sin embargo, el desarrollo de la curtiduría ha sido más bien lento, y la mayoría de sus instalaciones son anticuadas, no habiéndose observado muchas mejoras sustanciales en los últimos años.

Las razones del escaso desarrollo de esta industria se originan, por una parte, en la falta de dinamismo de la producción de calzado de cuero. Esto podría explicarse por el bajo poder adquisitivo de la población; por las dificultades para lograr la mecanización y racionalización de las operaciones productivas; e incluso por limitaciones de tipo financiero y falta de organización de esta industria para la distribución y venta de los productos.

Las tenerías se enfrentan a una serie de dificultades como son la falta de materia prima en cantidades y calidades adecuadas, carencia de obreros especializados, falta de maquinaria, bajo aprovechamiento de las facilidades de producción, largos períodos de curtimiento a causa de los métodos que todavía se utilizan y deficiencias en la organización del trabajo en los procesos de producción.

La industria del cuero se caracteriza por la gran cantidad de establecimientos artesanales y el relativamente pequeño número de empresas propiamente industriales. En 1963 más del 80 por ciento de las tenerías empleaban

/menos de

menos de cinco trabajadores y sólo seis empresas ocupaban más de 50 personas. En los establecimientos que fabrican calzado, más del 90 por ciento correspondía a unidades industriales de menos de cinco trabajadores y únicamente 15 establecimientos ocupaban más de 50 personas.

Los costos nominales de la mano de obra en la industria del cuero son bajos, pero también es baja la productividad de esa mano de obra. El coeficiente de cueros crudos por unidad de tiempo trabajado es muy reducido en los establecimientos que producen solamente suelas, o que realizan programas mixtos de producción, elaborando suelas, badanas y oscarias; y es menor en las tenerías que fabrican exclusivamente cueros por peso. Por otra parte, la productividad de la mano de obra en las fábricas de calzado es también - en general - bastante baja, en comparación con la de otros países.

En relación a la demanda regional, en 1963 la industria de la curtición estuvo en condiciones de cubrir un 75 por ciento, la industria del calzado un 98 por ciento y los productores de artículos de cuero un 90 por ciento. Las cantidades faltantes, así como la mayoría de las materias primas para la preparación y tratamiento de pieles y cueros, se importan de fuera del área.

En cuanto al balance del comercio exterior de materias primas y productos terminados, la industria del cuero representó falta de divisas en el período 1959 a 1963 de 5 millones de pesos centroamericanos en promedio; correspondiendo un 70 por ciento, aproximadamente, a importaciones de pieles y cueros curtidos, calzado y artículos de cuero; el 30 por ciento restante lo absorbieron las importaciones de materias primas y productos auxiliares, que se utilizan en la preparación y tratamiento de pieles y cueros crudos. Esta situación no podrá variar fundamentalmente en el corto plazo, debido a que la disponibilidad de cueros crudos no permite asegurar un alto grado de aprovechamiento de la capacidad instalada de las tenerías. Ello hace necesario importar cueros crudos de fuera del área, hasta que la oferta local se incremente como resultado de mejoras y de la expansión de la ganadería regional. También la mayor parte de las materias primas para la preparación de los cueros crudos en los procesos de curtimiento y acabado habrán de seguirse importando temporalmente debido a la insuficiencia del mercado.

/Es indudable

Es indudable que la actual importación de cueros acabados debe reemplazarse por importación de cueros crudos, con el objeto de incrementar el grado de utilización de la capacidad instalada, de estimular una mayor ocupación en la industria curtidora, de obtener un ahorro de divisas y de aumentar el producto bruto generado por esta actividad.

En adición a la insuficiencia de la oferta regional de cueros crudos, existe el problema de la defectuosa calidad de los mismos, lo cual se debe, entre otras causas, a la deficiente nutrición del ganado, los parásitos en los pastos y a la falta de cuidado en el tratamiento de los animales en los potreros y durante el transporte, y también por desuello inadecuado, falta de conservación después del mismo y carencia de clasificación y selección.

En otro orden de cosas, los precios internos de los cueros crudos son bajos en comparación con los precios del mercado mundial. Sin embargo, como estos precios no varían según su tipo, peso o calidad, y por otra parte, los cueros no se utilizan totalmente por los defectos de calidad que se han señalado, el rendimiento de los mismos es muy bajo y por lo tanto la materia prima resulta en definitiva relativamente costosa.

De acuerdo a la capacidad existente en 1963 y tomando en cuenta los proyectos de ampliación e instalación de nuevas tenerías, no habría necesidad de inversiones adicionales para lograr los incrementos previstos en la producción de suelas, oscarias y badanas, en el quinquenio 1965-1969. En cambio, será necesario ampliar algunas fábricas existentes y crear algunas nuevas, para cumplir las metas previstas en la producción de calzado, en ese mismo período. La inversión fija necesaria que supondría crear este aumento de capacidad se estima en 4.6 millones de pesos centroamericanos.

Para dar cumplimiento a las metas en el período 1969-1974, se requerirá una inversión de 1.3 millones de pesos centroamericanos, para incrementar la capacidad de producción de oscarias y badanas, en tanto que para el caso del calzado de cuero, la inversión fija necesaria sería de 6.2 millones, pero tendrán que seguir importándose cueros acabados aún en 1974 en aquellos tipos y calidades que no se estima que puedan ser producidas localmente, a menos de ocurrir cambios sustanciales en la tecnología aplicada por las tenerías regionales y en la calidad de los cueros crudos disponibles.

/El aumento

El aumento previsto en la producción de cueros curtidos, de calzado y artículos de cuero, requerirá mejoras en la calidad de los cueros y en las condiciones de su mercadeo, así como una reorganización de las plantas y la aplicación de procedimientos modernos de manufactura.

Para mejorar la calidad y las condiciones de los cueros crudos de origen regional, el programa contiene una serie de recomendaciones concretas que de seguirse fielmente facilitarán la consecución de las metas. 12/

Con respecto a la reorganización de las plantas y la aplicación de procedimientos de manufactura, el programa recomienda:

- a) Renovar las instalaciones existentes, especialmente en lo que se refiere a los sistemas de transporte en el interior de las plantas;
- b) Agrupar los pequeños talleres de la industria del curtido y del calzado en forma de asociaciones o cooperativas con el fin de que tengan un mayor desarrollo;
- c) Modernizar la tecnología empleada en los procesos de manufactura, especialmente en lo que se refiere a la producción de suelas, con el propósito de mejorar la rentabilidad de los establecimientos de tamaño mediano;
- d) Llevar a cabo estudios de pre-inversión y de viabilidad económica para determinar, llegado el momento, la conveniencia de instalar fábricas en el área centroamericana que pudieran abastecer los requerimientos locales de productos químicos auxiliares que se necesitan en la industria del cuero; y
- e) Llevar a cabo la instalación de un número reducido de plantas que utilicen los desperdicios de tenerías ubicadas en la misma región. Entre los productos que podrían elaborarse del aprovechamiento de los desperdicios de las tenerías pueden mencionarse los siguientes: fertilizantes, pegamentos, gelatina y cuero artificial.

---

12/ Las principales recomendaciones se refieren a la lucha contra los parásitos del ganado; reducción de los daños causados por las rayaduras y cornadas en la piel del ganado; regulaciones tendientes a suprimir las marcas de fuego de los animales; entrenamiento del personal de los rastros para aplicar técnicas modernas de desuello; utilización del proceso de "salado húmedo" para la preservación de los cueros frescos; etc.

D. La industria de materiales para la construcción <sup>13/</sup>

La actividad de la construcción representó en 1962 un 6.2 por ciento del valor bruto de la producción del sector industrial del área.

El promedio del personal ocupado por esta actividad en la región fue en 1962 de un 7.5 por ciento.

Existió un alto grado de concentración de las inversiones en dos productos principales del total investigado en 1962. Las estructuras de madera para la construcción y el cemento, absorbían en conjunto más del 56 por ciento del capital invertido.

La demanda centroamericana de materiales para la construcción creció en promedio a una tasa del 6.4 por ciento entre 1959 y 1962. La demanda regional fue abastecida con producción externa en un 38.8 por ciento, fundamentalmente referida a materiales metálicos, tales como tubería negra y galvanizada, chapa ondulada y galvanizada y varilla lisa corrugada.

El consumo aparente de materiales de construcción por habitante es un indicador de los déficits de viviendas en los cinco países de la región, con un promedio regional de \$CA 7.66. Los materiales de construcción que más se consumían en el área en 1962, en orden de importancia, fueron: estructuras de madera, cemento, tubos de cemento, tubería de hierro negra y galvanizada, lámina ondulada y galvanizada, varilla de hierro lisa y corrugada, bloques de cemento, grava, gravilla y arena, cal y baldosas. Estos productos representaron el 70 por ciento aproximado del valor del consumo global de materiales para construcción.

La producción centroamericana de materiales para la construcción presentaba en 1962 una serie de características de tipo técnico-económico que permiten agrupar estas actividades en torno a las cuatro categorías siguientes:

- a) Las dedicadas a la elaboración de productos tradicionales por sistemas artesanales, sin que existiesen unidades productoras que hubiesen introducido innovaciones tecnológicas de importancia. Se trata fundamentalmente de unidades dedicadas a la manufactura de ladrillos macizos, tejas y en cierta medida estructuras de madera.

---

<sup>13/</sup> Corresponde a las actividades 331, 334 y 339 de la CIIU.

/b) Las

- b) Las dedicadas a la elaboración de productos tradicionales en las que coexisten unidades productoras operando con métodos modernos, y unidades operando con métodos rudimentarios o artesanales, contándose entre ellas las productoras de ladrillos huecos, tubos de gres, cal y yeso. La influencia de los productores que trabajan con métodos rudimentarios determina que en promedio la oferta regional de estos materiales carezca de la fluidez debida y que las calidades no sean adecuadas, lo que promueve una tendencia a sustituir dichos materiales por otros productos más ajustados a las necesidades de la demanda;
- c) Las dedicadas a la elaboración de productos modernos, cuya capacidad y grado de mecanización ofrece cierta flexibilidad de alternativas, en función del costo de los factores y de la magnitud del mercado disponible. Entre éstas se encuentran las empresas dedicadas a la manufactura de baldosas hidráulicas, bloques de cemento y tubos de cemento; y
- d) Las dedicadas a la elaboración de materiales cuyas tecnologías de producción hacen imprescindible el contar con instalaciones de mediana capacidad y lo suficientemente mecanizadas. Entre éstas se pueden incluir las fábricas de cemento, productos de asbesto cemento, equipo sanitario, tubería negra y galvanizada, chapa ondulada y galvanizada, perfiles laminados y maderas contrachapeadas y prensadas. Comparativamente con el resto de las otras actividades estas empresas muestran grados aceptables en la utilización de su capacidad instalada, no obstante lo cual se mantienen en los límites de lo que podría considerarse tamaños económicos mínimos. La creación del Mercado Común Centroamericano no ha contribuido en todos los casos a producir cambios sustanciales en la expansión de la capacidad productiva de este tipo de artículos, lo que implica trabajar con costos más altos y la tendencia a frenar el desarrollo del comercio intra-centroamericano de estos materiales.

/En general

En general, los precios centroamericanos de materiales para la construcción resultan elevados, al compararse con los precios mundiales, exceptuando los de la madera, arena y grava. La razón fundamental es la dependencia del exterior para algunas de las materias primas, materiales y la casi totalidad de los bienes de capital.

Uno de los hechos que afectan más a la industria centroamericana de materiales para la construcción es la falta de normalización de una gran cantidad de productos, los cuales se ofrecen en el mercado bajo diversos tamaños y respondiendo a características heterogéneas. Algunas de las razones que explican esta particularidad pueden encontrarse en la parcelación de los mercados, diferencias en las maquinarias que se utilizan y que proceden de diversos países que imponen medidas y diseños diferentes. El Sub-Comité de Viviendas, Edificación y Planeamiento del Istmo Centroamericano está desde hace tiempo laborando en pro de una normalización de la mayor parte de los materiales para la construcción.

El programa que se plantea para esta industria está basado en los requerimientos que señalan los planes elaborados por los países sobre las actividades futuras del sector de la construcción, teniendo en cuenta los hábitos en este sector con ciertas alternativas en el empleo de materiales.

Las metas del programa de materiales para la construcción en Centroamérica pretenden lograr una sustitución prácticamente total de las importaciones. Para dar algunos ejemplos, esto significaría en términos cuantitativos incrementar la producción de cemento en unas 40 000 TM para el período 1965-1969 y en 140 000 TM para 1970-1974. En fibrocemento, los niveles de incremento por período serían 20 000 y 15 000 TM, respectivamente. En ladrillos huecos sencillos se requeriría una nueva capacidad en el decenio de 32 millones de piezas, ladrillos macizos, 84 millones de piezas en el primer período y 88 millones en el segundo, etc.

La inversión necesaria para poner en marcha el programa de los próximos diez años oscila entre los 15 y 28 millones de pesos centroamericanos, según sean los lineamientos de política que se adopten para satisfacer los requerimientos establecidos. Dentro de estos montos será necesario disponer respectivamente de unos 7 a 13 millones de divisas destinadas a la importación de maquinaria y equipo para las nuevas capacidades que se instalen.

/La ejecución

La ejecución del programa, en cualquiera de sus alternativas técnicas de producción, dará ocupación a unas siete mil personas aproximadamente.

E. La industria química <sup>14/</sup>

En 1962 la región consumió productos químicos por valor de 147.5 millones de pesos centroamericanos, de cuya suma alrededor de 38.4 por ciento fue producción centroamericana. El consumo de 1964 se estima en 183.9 millones, correspondiendo aproximadamente el 48 por ciento a lo fabricado en la región. Se considera que la demanda de productos químicos en los próximos diez años podría tener un crecimiento anual promedio de 12.9 por ciento.

En 1962 el capital total de la industria química centroamericana se estimó en 51 millones de pesos centroamericanos. La industria química en Centroamérica se concentra fundamentalmente así: en la fabricación de productos químicos diversos con un 63 por ciento y en los productos derivados de la refinación de grasas y aceites en un 23 por ciento.

Por otra parte, el consumo de productos químicos por habitante en 1962 ascendía a 12.2 pesos centroamericanos, suma que representa el 67.8 por ciento del consumo por habitante en América Latina en el mismo año.

En 1962 había en Centroamérica 223 empresas fabricantes de productos químicos, dentro del estrato fabril. De este número, el 26.4 por ciento empleaba entre 5 y 14 personas, es decir, correspondía a la pequeña industria, la cual participaba aproximadamente con el 18 por ciento de la inversión total en la industria química. El 42.6 por ciento de los mismos establecimientos se puede considerar como mediana industria, pues empleaba en cada uno de ellos entre 15 y 49 personas, absorbiendo alrededor del 56 por ciento de la inversión de la rama; el resto, que ocupa 50 personas y más, participaba con el 31 por ciento de los establecimientos existentes y el 26 por ciento de la inversión.

---

<sup>14/</sup> Formada por cuatro grupos de la CIU:  
311 - Productos químicos esenciales y animales.  
312 - Aceites y grasas vegetales.  
313 - Pinturas, barnices y lacas.  
319 - Productos químicos diversos

La industria química en Centroamérica daba ocupación en 1962 a 10 633 personas de las cuales el 90.8 por ciento eran absorbidas por el estrato fabril, correspondiendo el resto a la artesanía. De los 19 millones de pesos centroamericanos que produjo la rama como valor agregado en 1962, el 96.4 por ciento tuvo su origen en el mismo estrato fabril. Los principales productos dentro de esta actividad fueron: ácido sulfúrico, ácido nítrico, alcohol, glicerina y jabones, nitrato de amonio, superfosfato simple, fertilizantes complejos, ciertas resinas sintéticas, detergentes básicos y formulaciones, explosivos, fósforos, aceites esenciales, almidones, pinturas y barnices. Además, existen proyectos para fabricar ácido hidroclicórico, sosa cáustica, cloro, cloruro de polivinilo y amoníaco, entre los más importantes.

Entre 1950 y 1962 la industria química creció a una tasa promedio anual del 9.3 por ciento, mientras que las importaciones entre 1953 y 1962 lo hacían a un ritmo de 7.7 por ciento anual, que, aunque inferior al de la producción, muestra como el sector químico ejerce una presión creciente sobre los recursos disponibles para importar. Las cifras bien podrían encubrir el relativo atraso en la producción de ciertos productos químicos, dado que la producción química de Centroamérica se concentra fundamentalmente en la denominada química liviana y no es sino hasta fechas recientes que ha iniciado una participación más activa en la producción de bienes básicos e intermedios, especialmente fertilizantes, estando próxima la producción de sosa-cloro.

En 1962, las exportaciones centroamericanas eran mínimas y de escasa importancia, siendo los principales renglones los correspondientes a productos químicos diversos y aceites y grasas vegetales en ese año.

Por último, habría que señalar que, si bien el Mercado Común Centroamericano ha creado una mejor perspectiva para el establecimiento de proyectos para la fabricación de productos químicos, todavía su dimensión resulta limitada para algunas líneas de producción. Con todo, se han sentado las bases para eliminar en forma progresiva uno de los principales obstáculos para un desarrollo más rápido y racional de las industrias químicas. De igual forma, los mecanismos de fomento del Mercado Común podrían constituirse en un instrumento eficaz para eliminar otras limitaciones como la falta recursos financieros para proyectos de regular envergadura. Otra de las limitaciones por superarse será necesariamente el "know-how" disponible para

/diversos productos

diversos productos químicos. La integración centroamericana ha de facilitar para la industria química el poder aprovechar las ventajas de escalas de producción mayores en lo que se refiere a las relaciones entre los tamaños de planta y los costos de producción; economías en las inversiones por medio de la acumulación de economías externas; una mejor aplicación de las divisas disponibles como consecuencia de una más rápida sustitución de importaciones; y un mayor dinamismo dado por el ámbito regional.

F. La industria de materiales plásticos

Esta industria es reciente en Centroamérica pues las empresas más antiguas de transformación de materiales plásticos apenas datan de 1954. Sin embargo, su verdadero desarrollo empieza a manifestarse a principios de la década de los 60.

Su contribución al producto bruto industrial fue en la región, en 1962, de 1.36 por ciento en promedio. La ocupación representó un 0.29 por ciento en el empleo industrial centroamericano.

El tamaño promedio de las empresas fue de 22 personas. El aprovechamiento de la capacidad utilizada varía de 30 a 50 por ciento en la técnica de moldeo y de 25 a 75 por ciento en la técnica de extrusión.

Con respecto a los precios es muy difícil hacer una comparación debido a la diversidad de productos que se elaboran o que se importan. Sin embargo, en promedio, los precios centroamericanos de productos plásticos son comparables con los precios CIF de los productos importados.

El consumo de materiales plásticos se concentra especialmente en productos tales como el polietileno, el cloruro de polivinilo, el polipropileno y el poliestireno. El resto de los materiales, por ahora, tienen relativamente escaso consumo. Los materiales como el celuloide o la galalita prácticamente no se consumen en el área; lo mismo ocurre con el acetato celulósico. El poliestireno tiende a ser sustituido por el polietileno de alta o baja presión, o, sobre todo, por el polipropileno que ya está descartando al polietileno de baja presión. Por lo tanto, los materiales futuros son especialmente polietileno de alta presión, polipropileno y cloruro de polivinilo. La industria de materiales plásticos en Centroamérica cuenta generalmente con máquinas modernas, especialmente en la técnica de

/extrusión. Las

extrusión. Las inversiones en capital fijo destinadas a la industria de plásticos en la región fueron del orden de los 3.2 millones de pesos centroamericanos en 1962 y de 4.6 millones en 1963. La tendencia actual de las inversiones se orienta hacia la fabricación de películas a base de polietileno.

En cuanto al costo de la mano de obra, comparados los salarios con los de países industrializados y teniendo en cuenta las condiciones de vida diferentes, las remuneraciones en Centroamérica parecen bajas.

Los problemas que afectan a los empresarios locales de esta actividad industrial se refieren principalmente a la falta de crédito, en la mayoría de los países.

En Centroamérica, una de las dificultades básicas para la producción de materiales plásticos radica en la estrechez del mercado regional. En consecuencia, la gama de productos manufacturados por esta industria seguirá siendo limitada y no se vislumbran muchas posibilidades de exportaciones hacia fuera del área.

De acuerdo al programa propuesto para el período 1965-1969, cabe señalar que la iniciativa privada ya tiene previstos los medios de producción para hacer frente a la demanda, y puede anticiparse que las diversas gamas de productos se encontrarán bien cubiertas hasta el término de este período. Sin embargo, se deberán orientar los esfuerzos hacia la sustitución de las importaciones de materiales primarios. Se ha recomendado la instalación de unidades para producir 12 000 TM de polietileno, 3 000 TM de cloruro de polivinilo y 1 000 TM de plastificantes.

Para el período 1970-1974, se requerirá una expansión de la capacidad de producción, en unas 10 000 TM para atender el crecimiento de la demanda de productos plásticos. Para sustituir importaciones será necesario prever la producción de polipropileno sobre la base de 5 000 TM anuales. Además, podría preverse una ampliación de la planta de cloruro de polivinilo para una capacidad adicional de 1 000 TM, especialmente para la producción de copolímeros o polímeros especiales.

La realización de los programas propuestos significaría un ahorro de divisas para la región del orden de los 25 millones de pesos centroamericanos en 1970 y de 52 millones en 1975, aproximadamente. Por otra parte, se

/crearían nuevas

crearían nuevas fuentes de empleo para unas 1 300 personas en el primer período y otra cantidad similar en el segundo. Los requerimientos de inversión ascienden a 35 y 20 millones de pesos centroamericanos, para el primer y segundo período, respectivamente.

G. La industria de fibras químicas

Este tipo de actividad tiene cuarenta años de existencia y se encuentran instaladas en el área tanto fábricas que utilizan fibras artificiales mezcladas con algodón como aquellas que fabrican tejidos enteramente de fibras artificiales.

La disparidad de las tarifas aduaneras para los tejidos a base de rayón-viscosa ha significado un problema para su empleo industrial, así, en 1961 los derechos de aduana para el tafetán de rayón oscilaban en la región de \$CA 0.28 a \$CA 0.75. Por otra parte, atendiendo a varios técnicos, se hubiera podido emplear alrededor de un 30 por ciento más de rayón en la región, pero las altas tarifas aduaneras a la importación de hilos lo ha impedido. Además, como se importan tejidos a bajo precio de países con sobreproducción, la competencia se dificulta para los industriales que importan hilos a precios muy elevados, de otros países.

En Centroamérica no hay mayor entusiasmo en el uso de fibras químicas porque su elaboración no representa economía de divisas y emplea poca mano de obra. En la región se produce mucho más algodón de lo que consumen las fábricas y es opinión generalizada que las fibras artificiales no pueden competir con el algodón en los países productores de éste. Por último en los consumidores priva también la opinión de que los tejidos de rayón son menos adecuados en los climas calurosos que los de algodón, en consecuencia prefieren estos últimos.

En 1960 existían diez fábricas de tejidos de rayón, con 390 telares instalados, ocupando a 331 obreros y con un consumo anual de 780 TM de rayón mezclado. En 1962 se estimó que esta industria había aumentado su maquinaria para tejer rayón a 610.

La industria que utiliza fibras totalmente sintéticas es mucho más reciente y está en vías de desarrollo, sobre todo en el campo de artículos de género de punto. La manufactura de medias y calcetines utiliza casi

/exclusivamente el

exclusivamente el nilón o el perlón. En los calcetines por ejemplo, se estima un consumo de nilón del 95 por ciento y sólo el 5 por ciento de fibras naturales.

El nilón se emplea también en la fabricación de ropa interior femenina y masculina, mientras que el perlón se utiliza en los calcetines, los sweaters y la ropa interior. Las fibras acrílicas (orlón) se usan en la manufactura de sweaters. También existe en el área interés por los poliésteres, que se utilizan en los tejidos para prendas masculinas (casimires), pero no para géneros de punto. Los poliésteres se prefieren al rayón-viscosa o al acetato debido a su mayor lavabilidad y resistencia al uso. Los poliésteres se utilizan mezclados con el algodón, la lana y el rayón-viscosa; esta cualidad de los poliésteres es importante para la región donde el algodón es precisamente la fibra básica.

Aparte de los tejidos y de los géneros de punto, existen en la región otros consumidores importantes de fibras químicas. Cabe señalar una fábrica de llantas que utiliza el rayón de alta resistencia y un poco de nilón, y las fábricas de cigarrillos instaladas en casa país que utilizan filtros a base de acetato de celulosa.

En 1962 existían en la región 54 fábricas textiles que empleaban fibras químicas y ocupaban 2 615 personas. (Estas cifras no incluyen a Honduras debido a que en dicho país ninguna empresa utilizaba fibras químicas.)

La composición de las importaciones en 1962 fue de 155.1 TM de fibras artificiales (viscosa, acetato), y 633 TM de fibras sintéticas (nilón, perlón, dacrón, orlón, etc.). En cuanto a la importación de manufacturas de fibras químicas en 1962, 2 620 TM correspondieron a tejidos y productos similares de fibras artificiales y 260 TM de manufacturas de fibras sintéticas.

Centroamérica no exporta pero realiza algunas reexportaciones de estos productos hacia fuera del área y no está en posibilidades de incrementar este rubro debido a que importa sus materias primas.

La estructura del consumo en 1964 se estimó de la siguiente forma: 674 TM de rayón viscosa y 191 TM de fibra de rayón viscosa; 883 TM de rayón acetato y 23 TM de fibra de rayón acetato; 419 TM de nilón, 51 TM de perlón, 26 TM de orlón y 40 TM de dacrón.

/En cuanto

En cuanto a las posibilidades de sustitución de importaciones cabe señalar que las fábricas centroamericanas de cigarrillos utilizan filtros con fibras de acetato de celulosa, los cuales se importan totalmente preparados debido a que en el área no existen fábricas para manufacturarlos. El consumo total de acetato de celulosa para este fin es de 250 TM. Sin embargo, es importante señalar que se está estudiando el reemplazo de las fibras de acetato celulósico por filtros de carbón activo, de suerte que tal demanda pueda desaparecer.

Por otra parte, existe consumo de rayón viscosa de alta resistencia para la fabricación de llantas, de unas 200 TM al año. Si se instala la segunda fábrica de llantas, este consumo se podría elevar a unas 500 TM anuales. Además, se importan unas 2 000 TM de viscosa en tejidos y manufacturas, pero por razones de moda, diseño y otras se estima que sólo se puede sustituir del 25 al 30 por ciento de esa importación. También si se incorpora el celofán al total de rayón viscosa que podría fabricarse en Centroamérica y sustituir importaciones no se pasaría de un total de 2 800 TM.

Las importaciones de nilón podrían ser sustituidas por una producción local a partir del monómero importado. El consumo actual es del orden de 500 TM al año.

El consumo de las otras fibras es demasiado bajo como para justificar su instalación en el área.

En cuanto a la demanda futura se estima que en 1970 se consumirán 5 500 TM de fibras artificiales y 3 500 TM de fibras sintéticas; en el año 1975 estas cifras ascenderían a 6 000 TM y 6 500 TM, respectivamente. Entre las fibras sintéticas, puede pensarse que los poliésteres cobren un desarrollo importante en mezcla con el algodón y, eventualmente, con la viscosa.

Bajo la forma de tejidos importados, la tendencia va claramente hacia abajo para los artificiales y hacia una ligera alza para los sintéticos, dichas cifras se estiman en 1 600 TM de tejidos artificiales y 400 TM de tejidos sintéticos en 1970 y en 1975, 1 350 TM y 600 TM, respectivamente. En forma de manufacturas, las estimaciones son de 200 TM en 1970 y 150 TM en 1975.

/Cabe estimar

Cabe estimar que los tejidos artificiales estarán constituidos por mitad de viscosa y mitad de acetato, aunque viscosa podría ser más importante.

Entre las sintéticas, el nilón probablemente conservará el lugar preferente, debido a la manufactura de medias, calcetines y prendas femeninas. Sin embargo, los poliésteres (tipo dacrón) conquistarán un lugar importante en la fabricación de prendas masculinas, en mezcla con el algodón.

Existen en la región una serie de proyectos para la producción, entre otros, de tejidos planos de rayón y nilón, para medias y calcetines, tejidos planos de acetato, tejidos planos de dacrón (casimires), etc. El conjunto de estos proyectos representa una inversión aproximada de \$CA 5.5 millones y un aumento de la capacidad de cerca de 1 100 TM, lo que elevaría la capacidad global de transformación a unas 4 600 TM de tejidos y manufacturas a base de fibras químicas. Esta capacidad no podría satisfacer las necesidades de 1970; faltaría una capacidad de 2 000 TM adicionales para satisfacer la demanda. Para 1975 se necesitará una capacidad de transformación adicional de unas 3 000 TM de fibras químicas.

Para cumplir las metas del periodo 1965-1969 será necesario realizar proyectos complementarios por un valor de \$CA 7.5 millones, además de los proyectos en vías de realización que representan unos \$CA 9.5 millones de inversión.

En el periodo 1970-1974 sería necesario acrecentar los medios de producción en unas 3 500 TM en la fase de transformación. En la fase de fabricación de fibras sería necesario prever la fabricación de hilo de nilón, a partir de sal Nilón, con una capacidad aproximada de 1 000 TM; y de hilo de dacrón por unas 1 500 TM.

La inversión global para este periodo ascendería a unos \$CA 24 millones.

#### H. La industria de pinturas y barnices

Esta actividad es muy reciente en Centroamérica, se comienza a desarrollar a partir de los años 1957-1958. Con anterioridad todas las pinturas eran importadas.

En 1962 alcanzó una participación de 1 por ciento en el producto bruto industrial de la región con una absorción del 0.14 por ciento del personal total ocupado en la industria.

/Con respecto

Con respecto al tamaño de las empresas, en función del personal ocupado, la mayor parte son unidades medianas, siete de ellas ocupaban entre 25 y 100 personas, sólo una empleaba más de 100 y tres eran empresas que ocupaban menos de diez personas.

La producción física de pinturas y barnices alcanzó, en 1962, 4.4 millones de litros y 5.4 millones de litros en 1963. En el área se producen en orden de importancia lacas y esmaltes sintéticos, pinturas en emulsión, pinturas al aceite, barnices celulósicos y pinturas anticorrosivas.

El promedio de los precios de las pinturas y barnices en Centroamérica es todavía alto en relación con los Estados Unidos por ejemplo.

Con respecto al consumo de pinturas y barnices en Centroamérica, éste fue bastante escaso hasta que se establecieron fábricas en el área que impulsaron la utilización de estos productos. Sin embargo, dado el ingreso por habitante de más de \$CA 280 en la región, el consumo parece todavía bajo. De acuerdo a estudios del consumo de estos productos en función del ingreso, deberían haberse consumido unas 15 780 TM en 1964, pero sólo se llegó a la cifra de 9 650 TM consumidas.

En orden de importancia, los principales productos demandados, en términos de resinas sintéticas consumidas en los últimos años para los productos de pinturas, han sido las resinas alquídicas, el acetato de polivinilo y el estireno butadieno. Ya se han comenzado a elaborar en el área resinas alquídicas a partir de materias primas importadas y además existen proyectos para producir acetato de polivinilo a partir de monómero importado. Aunque las materias primas son importadas, el ahorro de divisas es importante. En lo que respecta a pinturas preparadas, las importaciones deberán quedar reducidas a los tipos especiales de pinturas y barnices que no se producen en la región.

Como principales características de las fábricas de pinturas y barnices se puede hacer notar que, en general, han alcanzado un grado de aprovechamiento de su capacidad instalada de 80 por ciento, con alguna excepción que está en vías de notable mejoramiento. Por otra parte, el equipo instalado es generalmente moderno; por ejemplo, existe un buen número de trituradoras de arena, material que es actualmente la última palabra en cuando a la fabricación de pinturas.

/La mayor

La mayor parte de las empresas no plantean problemas de financiamiento y crédito, debido a que son filiales de compañías estadounidenses. Sin embargo, las empresas netamente centroamericanas presentan dificultades de crédito. El hecho de que la mayoría de las fábricas locales sean sucursales de firmas estadounidenses repercute en las posibilidades de exportación fuera del área - que en la actualidad son mínimas - siendo escasas sus posibilidades de expansión, debido a que la intención de estas firmas extranjeras ha sido la de abastecer solamente el mercado centroamericano.

Se prevé que el consumo de pinturas y barnices alcanzará en 1970 a unas 14 500 TM y a unas 19 000 TM en 1975. Se estima que cerca del 50 al 60 por ciento del consumo estará representado por pinturas al látex, siguiéndole las pinturas y esmaltes alquídicos y por último los barnices celulósicos y demás tipos de pinturas.

Los proyectos de aumento de la capacidad que se registraron hasta 1963, sólo eran suficientes para atender la demanda estimada para 1965. Por lo tanto, serán necesarios nuevos proyectos de expansión para dar cumplimiento a las metas establecidas en el programa que alcanzan las cifras de unos 3.3 millones de galones de pinturas y barnices para 1970 y 4.5 millones para 1975. Los requerimientos de inversión para el primer período ascienden entre \$CA 450-500 mil, y a un millón de pesos centroamericanos para el segundo período. Las inversiones son reducidas debido a que se prevé que el programa se puede cumplir sobre la base de ampliaciones de las industrias ya existentes.

De llevarse a cabo el programa propuesto, el valor agregado crecerá de \$CA 2.2 millones en 1962 a \$CA 7.4 y \$CA 9.4 millones de 1970 y 1975, respectivamente. El personal ocupado evolucionará de 471 personas empleadas en 1964 a 715 y 755 personas en 1970 y 1975, por su orden. El ahorro de divisas alcanzaría en 1975 a dos millones de pesos centroamericanos.

/I. La

I. La industria metal-mecánica <sup>15/</sup>

A pesar de su modesta participación en el producto bruto, la industria metal-mecánica centroamericana está relativamente bien desarrollada en relación al mercado disponible. Las industrias existentes y los proyectos por realizarse abarcan una alta proporción de los productos económicamente factibles de fabricarse en la región. El producto bruto de la industria metal-mecánica en 1962 fue de 12.8 millones de pesos centroamericanos, lo que representa el 3 por ciento del producto bruto industrial de la región, porcentaje que se elevaría a un 4.4 por ciento si se suma al producto bruto señalado, 6.2 millones de pesos centroamericanos generados por la reparación de vehículos automóviles. Con todo, resulta una participación muy modesta si se le compara con otros países. Si se toma en consideración únicamente el producto generado por el estrato fabril, que fue de 8.9 millones de pesos, la participación disminuiría a un 2.1 por ciento del producto bruto industrial.

La industria metal-mecánica fabril emplea 6 580 personas; ocupación que representa 4.4 por ciento de la ocupación industrial de la región; si se toma en consideración el empleo generado por la reparación de automóviles que asciende a 4 604 personas, el porcentaje se verá incrementado a un 7.5 por ciento. Entre las actividades de la industria metal-mecánica, la de fabricación de productos metálicos absorbe casi la mitad de la ocupación - 3 256 personas - incluyendo, fundamentalmente, la fabricación de estructuras metálicas, pailería, alambres, envases, tubos, utensilios domésticos, etc. Se trata aquí de productos con un mercado extendido y de tecnología relativamente sencilla; es un campo natural para la sustitución de importaciones y puede representar, aparte de los talleres de reparación, el primer paso en la creación de una industria metálica.

El estrato fabril cuenta con 680 establecimientos dedicados a este tipo de actividades, de los cuales 296 corresponden a la reparación de vehículos automóviles. Las 384 empresas de la industria metal-mecánica representan

---

<sup>15/</sup> Incluye los grupos 341, 342, 350, 360, 370 y 380 de la clasificación Industrial Internacional Uniforme, las características del sub-grupo 384 se especifican en cada caso, no incluyéndose en el análisis global.

un capital total de 28.7 millones de pesos centroamericanos; la reparación de vehículos cuenta con un capital de 7.9 millones de pesos. La mayor parte de esta inversión, 49.8 por ciento, corresponde a establecimientos que ocupan 50 personas y más, utilizando la pequeña industria un capital de 2 600 pesos centroamericanos por persona, la gran industria aproximadamente 6 300 pesos, resaltando claramente el uso más intensivo del capital en función de la dimensión de las empresas.

Los principales problemas con que se enfrentan la industria metal-mecánica en Centroamérica, se pueden resumir de la manera siguiente: Aún con la mayor amplitud del mercado centroamericano es innegable que éste resulta todavía limitado para algunas líneas de producción; los productos que planteaban una más inmediata sustitución de importaciones, en función de sus características técnicas, ya están siendo elaborados por el área; la falta de coordinación de las inversiones centroamericanas podría conducir a un mal uso de los recursos de capital, al duplicarse proyectos que podrían dar como resultado una capacidad excesiva en ciertos segmentos de esta rama industrial; el costo de transporte limita fuertemente una amplia movilidad de este tipo de industrias entre los cinco países; subsiste el problema de la sustitución de producción de materias primas y productos intermedios que son ahora importados por la región y que difícilmente en el futuro podrán ser producidos por el área, lo cual va en detrimento de los costos de producción; la falta de personal calificado, especialmente de mecánicos generales y especializados en dados y troqueles, plantea un serio problema al desarrollo de este tipo de actividades; la producción concentrada en establecimientos de pequeña dimensión económica limita las posibilidades de elevar los niveles de productividad y de aprovechar las economías de escalas de producción que se generan a través de la gran industria; la subutilización de la capacidad instalada se debe en muchos casos a la estrechez del mercado y a una deficiente apreciación de su potencialidad por los empresarios.

La industria metal-mecánica contempla en su programa para los próximos diez años, principalmente, la realización de un proyecto siderúrgico, con una capacidad inicial de 100 000 TM anuales, que permita satisfacer las necesidades de las laminadoras del área.

ANEXO I

Bibliografía

Misión Conjunta:

1. "Encuesta Industrial Centroamericana 1962". Versión a dos dígitos de la CIIU, por país y a tres dígitos a nivel centroamericano. Marzo de 1965.

Misión Conjunta:

2. "Bases para un programa centroamericano de desarrollo industrial". Versión preliminar para discusión. Marzo de 1965.

Misión Conjunta:

3. "Reunión inter-institucional para discutir el documento de la Misión Conjunta: Bases para un programa centroamericano de desarrollo industrial." ICAITI, SIECA, CEPAL, OEA, Misión Conjunta. Marzo de 1965.

Misión Conjunta:

4. "Resultado de las discusiones de los programas industriales nacionales al nivel regional." Agosto de 1965.

Misión Conjunta - Naciones Unidas:

5. "Estudios Industriales I: Programa de desarrollo de la industria textil de hilados y tejidos planos de algodón". Octubre de 1964.

Misión Conjunta:

6. "Estudios Industriales II: La industria de materiales plásticos en Centroamérica". Abril de 1965.

Misión Conjunta:

7. "Estudios Industriales III: La industria de pintura y barnices en Centroamérica". Abril de 1965.

Misión Conjunta:

8. "Estudios Industriales IV: La industria de fibras químicas en Centroamérica". Abril de 1965.

Arthur D. Little:

9. "Elementos para un estudio sectorial de la industria química en Centroamérica". Junio de 1965.

/Arthur D. Little:

Arthur D. Little:

10. "Elementos para un estudio sectorial de la industria farmacéutica en Centroamérica". Junio de 1965.

Arthur D. Little:

11. "Elementos para un estudio sectorial de la industria metálica en Centroamérica".

ICAITI:

12. "Informe sobre la industria del cuero en Centroamérica". Agosto de 1965.

ICAITI:

13. "Informe sobre la industria de materiales para la construcción en Centroamérica". Agosto de 1965.

CEPAL - SIECA:

14. "Los problemas de la política industrial centroamericana" (E/CN.12/CCE/311).

SIECA:

15. "Tratado General de Integración Económica Centroamericana".

SIECA:

16. "Convenios Centroamericanos de Integración Económica".