

## EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE MÉXICO Y EL SECTOR EXPORTADOR NO PETROLERO, 1970-1985

JORGE CASTAÑARES PRIEGO

### INTRODUCCIÓN

El presente ensayo tiene como propósito conocer la medida en que el desarrollo industrial de México ha logrado integrar un sector exportador no petrolero, en crecimiento y diversificado, de acuerdo a lo observado en otros países con un grado de desarrollo similar.

El análisis de las ramas de exportación no petroleras para el período considerado permite establecer la medida en que se ha dado un proceso de crecimiento y diversificación en las exportaciones no petroleras, tanto en las ramas tradicionales como en las no tradicionales. El desarrollo de este proceso, excluyendo petróleo y sus derivados, que ha tenido un inusitado crecimiento a partir de 1976, y que domina el sector exportador del país, ha sido resultado del mismo desarrollo industrial que muestra, también, el desplazamiento de las ramas productivas tradicionales por las no tradicionales.

En general, el comportamiento observado ha correspondido a lo que cabría esperar, pero cuando los alcances de tal proceso se comparan (Brasil, Corea del Sur, Singapur, Taiwan, entre otros), los resultados han sido bastante insatisfactorios a pesar de mostrar, comparativamente con algunos de estos países, una estructura más diversificada en el aparato industrial.

Al tratar de encontrar respuestas a este rezago en la estructura exportadora del país se cuestiona, en principio, las políticas instrumentadas desde los primeros años de la década pasada, cuya intención se dirigía a estimular el crecimiento y la diversificación de las exportacio-

nes no petroleras; como se podrá apreciar en el transcurso del presente ensayo, estas políticas presentan cierta continuidad en sus diagnósticos y en los propósitos con las medidas tomadas más recientes.

Conviene tener presente que las políticas de fomento a las exportaciones no petroleras están, también, condicionadas a las políticas que se instrumentan en otras áreas de la economía y, en consecuencia, los objetivos que se establecen para las mismas son de alguna manera afectados por las políticas de carácter macroeconómico. A manera ilustrativa, el elevado crecimiento de la demanda interna durante el periodo 1978-1981, en el marco de una creciente sobrevaluación del peso, hizo cada vez menos atractiva la actividad exportadora, con lo cual las metas de crecimiento de las exportaciones no petroleras del Plan Nacional de Desarrollo Industrial de 1979, no fueron alcanzadas.

A partir de 1982 se establecieron, primero a nivel de acciones, luego en el Plan Nacional de Desarrollo y, posteriormente, en el Programa de Desarrollo Industrial y Comercio Exterior, un conjunto de medidas comerciales, fiscales, financieras, administrativas y promocionales cuyo objetivo era estimular las ventas de productos no petroleros en los mercados internacionales. Sin embargo, el crecimiento de las exportaciones no petroleras mostró inicialmente una tendencia estable; durante 1983 tuvo un leve repunte y en 1984, después de un notable desempeño en los primeros meses, mostró, a partir del segundo semestre, una tendencia hacia la desaceleración.

Ante este desempeño, se elaboró el Programa de Fomento Integral a las Exportaciones PROFIEX, complementado por un conjunto de acciones adicionales anunciadas en marzo de 1986, el cual persigue como principal propósito conjuntar viejos y nuevos estímulos para promover las exportaciones no petroleras, paralelamente con una nueva política de racionalización de la protección y con una política flexible en materia cambiaria. Dentro de estas nuevas medidas, se ha propuesto la creación de la Carta de Crédito Doméstica para proporcionar apoyo financiero a los exportadores indirectos; el mecanismo de devolución de impuestos a los exportadores directos; un régimen especial de importación temporal para propósitos de exportación; tasa cero del IVA a las ventas que se hagan a empresas comercializadoras; apoyos financieros para la producción, la venta y la promoción de los productos; el despacho a domicilio, en el caso de algunas empresas; y facilidades en el uso de las divisas a los exportadores mediante ajustes al régimen cambiario.

El propósito de estas medidas es el de lograr un crecimiento de las exportaciones no petroleras, medido tanto en términos cuantitativos como en la diversificación de las mismas, que permita una mejor inserción de la economía en las corrientes de comercio internacional, una mayor generación de empleos, de divisas y un proceso más selectivo de sustitución de importaciones por producción interna. Estos objetivos deberán presuponer cierta continuidad en las medidas instrumentadas ya que, de acuerdo a la experiencia del pasado, la ausencia de ello ha llevado a perder efectividad real a los programas de fomento.

El comportamiento positivo de las exportaciones no petroleras a partir de mediados de los ochenta ha sido generalmente reconocido como signo evidente de que las medidas de política de apoyo al sector exportador han sido las adecuadas. Sin embargo, se estima que es necesario hacer ajustes a las políticas a través de criterios de apoyo más selectivos, que favorezcan la permanencia de la actividad exportadora. Ello podría basarse en un esquema de selectividad como el propuesto en el presente trabajo, y podría estar más ligado a los objetivos de la política de promoción de exportaciones.

En la primera parte del presente ensayo se describe el marco de las políticas instrumentadas de 1970 a 1982 para promover las exportaciones no petroleras; posteriormente se analiza el comportamiento de las exportaciones no petroleras durante el periodo 1970 a 1983, en particular se resaltan las exportaciones no petroleras entre ramas tradicionales y no tradicionales; se hace una crítica a las políticas instrumentadas y se comparan las mismas con la nueva política de promoción de exportaciones no petroleras; se sugiere la necesidad de ajustar la política de promoción de exportaciones no petroleras en base a un nuevo esquema de selección de ramas, de acuerdo a su competitividad y a la necesidad de otorgar los estímulos de manera selectiva; y, finalmente, se tienen las conclusiones que recogen las principales observaciones del presente ensayo.

## 1. EL MARCO DE POLÍTICAS DE 1970 A 1982

El comportamiento industrial y exportador no petrolero se ha dado en el marco de diversas medidas de apoyo, que a lo largo de la década de los setenta y principios de los ochenta tendían al propósito de reducir el sesgo antiexportador, resultado de la elevada protección que mostraba la planta productiva nacional, que hacía más redituable ven-

der al mercado interno que exportar, y una política cambiaria que al mantener la sobrevaluación de la divisa imponía un costo al exportador.

Durante los setenta, destaca la creación del Instituto Mexicano de Comercio Exterior IMCE; la introducción de los Certificados de Devolución de Impuestos CEDIS; el régimen de importación temporal; la expansión de las operaciones de apoyo crediticio a través del Fondo Mexicano de Fomento a las Exportaciones Manufactureras FOMEX; y la creación de Fondo Nacional de Equipamiento Industrial FONEI, para apoyar proyectos de inversión destinados a promover las exportaciones no petroleras.

A partir de 1977 se impulsan una serie de medidas, entre las que destacan la disminución de los niveles de protección (la cobertura del permiso previo pasa del 62.5% del valor importado en 1977 a 53.3% en 1980); el mantenimiento de precios bajos en el consumo de energéticos; y una amplia gama de subsidios fiscales, (descentralización, CEDIS, CEPROFIS, etcétera) que se establecieron de acuerdo a los lineamientos del Plan de Desarrollo Industrial, anunciado en marzo de 1979. Algunas de estas medidas, en particular las relativas a la política de liberalización, fueron interrumpidas con el estallido de la crisis financiera de 1982, cuando se reestablecieron nuevamente los controles a la mayoría de los productos de importación y se dio fin abrupto a los esfuerzos de liberalización iniciados por las autoridades económicas.

El proceso de liberalización comercial, aunque se contemplaba en los diferentes documentos del gobierno sobre política comercial, no fue aprobado de manera unánime por los integrantes del gabinete; fue acusado de haber provocado el fuerte crecimiento de las importaciones que se registraron durante el periodo, mismas que superaron ampliamente al de las exportaciones.

El contexto, sin embargo, debe tenerse en cuenta ya que el crecimiento de la economía mexicana durante ese periodo estuvo por encima de su tendencia histórica, apoyado fundamentalmente por una acelerada expansión del gasto público y, en menor proporción, del privado, el cual, ante la restricción de los ingresos por concepto de exportaciones, tuvo que financiarse con la emisión interna y con el endeudamiento externo, que condujo paulatinamente a una inflación mayor y a una creciente sobrevaluación del peso que reforzó el sesgo antiexportador de la política comercial.

En efecto, durante la primera mitad de los setenta se incurrió en una cada vez más acentuada sobrevaluación del peso con respecto al dólar norteamericano, la cual desembocó en la devaluación de agosto de 1976. La sobrevaluación había favorecido el rápido crecimiento de las importaciones y penalizado a las exportaciones, a pesar de las medidas que se instrumentaron para compensar los efectos cambiarios. La política cambiaria seguida a partir de 1976 y 1977, conjuntamente con los crecientes desequilibrios internos y externos, condujo nuevamente a la sobrevaluación que finalmente obligó a realizar una serie de modificaciones cambiarias a partir de 1982 (véase cuadro 1).

## 2. EL COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS

Al observar la participación de las exportaciones de mercancías en el producto interno bruto se aprecia que, a partir de la década de los setenta, la participación de las exportaciones de mercancías (incluyendo el petróleo), se eleva del 3.9% en 1975, al 6.4% en 1979, llega al 13% a principios de los ochenta y comienza a descender a partir de entonces. Sin embargo, si excluimos el petróleo, la importancia de la participación de las exportaciones con relación al producto interno bruto ha sido mucho menor y decreciente en varios años. En efecto, a mediados de los setenta, la participación de las exportaciones no petroleras en el producto interno bruto ascendía al 3%, a fines de la década pasada se elevó al 3.5%, en 1983 fue del 2.9%, elevándose en 1984 y descendiendo, nuevamente, en 1985 (véase cuadro 2).

Finalmente, las exportaciones de productos manufacturados pasan de representar el 1.2% del producto interno bruto a principios de 1970, a 1.5% a mediados de la década y se elevan a partir de 1982, a cerca del 2.5% del total (véase cuadro 3).

El comportamiento descrito, revela que la participación de las exportaciones no petroleras se ha mantenido a niveles bajos, en algunos casos decrecientes, a pesar de las políticas que han pretendido promover su mayor desarrollo en correspondencia con el de la estructura productiva nacional.

En cierta manera, el escaso resultado que en materia de promoción de exportaciones no petroleras se observa en México, comparativamente con otros países de similar nivel de desarrollo, cuando menos hasta principios de la actual década, se encuentra estrechamente ligado a la existencia de un elevado sistema de protección combinado con una

política cambiaria, que introdujo un profundo sesgo antiexportador a la estructura industrial al permitir mayores ganancias a la producción para el mercado interno, al fomentar una estructura de costos elevada para algunas ramas y, en consecuencia, a desestimular las exportaciones.

En este sentido, tiene actualidad la crítica que algunos autores<sup>1</sup> han señalado con relación al sistema de incentivos y a las regulaciones existentes en los países en desarrollo como inadecuadas a una asignación eficiente de los recursos, y que las mismas distorsionan las ventajas comparativas y orientan, muchas veces, la inversión a los sectores de más baja productividad.

A pesar, de las políticas instrumentadas para promover el desarrollo del sector exportador no petrolero, durante la segunda parte de la década de los setenta y principios de los ochenta, dentro del marco de una estrategia, acorde al plan de desarrollo industrial que pretendía impulsar este tipo de exportaciones, no se logró cambiar de manera substancial la tendencia observada en el comportamiento de las mismas.

### 3. LA DIVERSIFICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS

El propósito de diversificar las exportaciones no petroleras se registraba ya en el Plan de Desarrollo Industrial de 1979, que individualizaba algunos sectores como indicativos de dicha política: petroquímica secundaria, química y productos metálicos, textiles, bienes de capital, automotriz, hule y farmacéutica se destacaban entre los más importantes.

El análisis de los logros de la diversificación del sector exportador no petrolero, se puede observar a través del comportamiento de las exportaciones de las principales ramas durante el periodo comprendido de 1970 a 1983.

En el proceso de diversificación, cabe señalar que las empresas extranjeras han tenido una indudable importancia, dado el desplazamiento de la inversión hacia las ramas no tradicionales. Sin embargo, el pleno impacto de la inversión extranjera no ha sido aprovechado, dado que ha sido influida por una estructura institucional, que ha apoyado, en gran medida, la inversión extranjera orientada a la sustitu-

<sup>1</sup> Lindbeck, Assar: "The International Economic Environment and Industrialization Possibilities in Developing Countries", *Industry and Development*, núm. 12, *Unido*, Nueva York, 1984.

ción de importaciones y mucho menos a la inversión destinada a la promoción de exportaciones.

En la medida, en que se cuente con una estructura institucional que apoye a la inversión extranjera en ramas orientadas a la promoción de exportaciones, ésta buscará, desde un principio, competir en los mercados mundiales más que en los internos, estará más atenta a las tecnologías que incorporen en sus procesos productivos y habrá mayor posibilidad de que se integre a un ciclo del producto a nivel internacional, lo cual favorecerá la producción de bienes exportables.

Durante algunos años del periodo considerado, de 1970 a 1983, a nivel de ramas productivas exportadoras se puede advertir, cuando se incluye el petróleo y sus derivados, la mayor importancia que adquiere esta rama a partir de 1976, como resultado de la política de fomento al sector energético que se incorpora como estratégica en el desarrollo industrial del país a partir de dicho año. De esta manera, las ramas de extracción de petróleo y de refinación pasan, de representar en 1970, el 0.6% de la exportación total, al 28.5% en 1978 y se elevan al 76.4% en 1983, como resultado del programa de expansión del sector energético (véase cuadro 4).

En contraste, ramas exportadoras tradicionales como agricultura, café, azúcar, otros productos alimenticios e hilados y fibras blandas, que representaban el 41% de las exportaciones totales en 1970, pasan al 30% en 1978, y al 7% en 1983, lo cual es indicativo del desplazamiento de estas exportaciones por la importancia que adquiere el petróleo y sus derivados (véase cuadro 4).

En algunas ramas no tradicionales como petroquímica básica, industrias básicas del hierro y acero y otras industrias manufactureras, se tuvo también un desplazamiento significativo ya que las mismas pasan del 7% en 1970, al 3% en 1978, y al 2% en 1983 (véase cuadro 4).

El comportamiento de las exportaciones no petroleras (excluyendo la extracción y refinación de petróleo) para algunos de los años comprendidos entre 1970 y 1979, permite apreciar tendencias importantes en el crecimiento y en la diversificación de las exportaciones por ramas productivas.

En el periodo comprendido entre 1970 y 1979, se puede observar, que las exportaciones de las ramas tradicionales<sup>2</sup> como café, azúcar, refrescos embotellados, prendas de vestir, etcétera, se destacan como

<sup>2</sup> La clasificación de las ramas productivas en tradicionales y no tradicionales se encuentra en el Anexo II.

las más importantes en relación a las ramas no tradicionales (entre las que sobresalen petroquímica, química, etcétera), ya que en conjunto las primeras representaban en 1970 el 65.6% de las exportaciones totales mientras que las segundas cubrían el porcentaje restante. Hacia 1979, se reduce la importancia de estas ramas ya que en las exportaciones totales las primeras alcanzan el 62%, mientras que las segundas aumentan su participación (véase cuadro 5).

En el contexto interno, las políticas adoptadas durante este lapso tienden a favorecer la rápida recuperación de la economía a partir de 1972, después de la minirecesión de 1971, mientras que en el plano internacional, las economías desarrolladas comienzan a recuperarse después de la absorción del impacto del alza petrolera de 1973, lo cual se refleja en el comportamiento del comercio mundial que crece en promedio 6.5% entre 1970 y 1976.

En este lapso, se tiene una participación elevada de algunas ramas exportadoras tradicionales como son agricultura, ganadería, minerales metálicos no ferrosos, otros minerales no metálicos, café, otros productos alimenticios e hilados y tejidos como resultado del desarrollo de empresas competitivas internacionalmente. El comportamiento de las exportaciones en las ramas manufactureras no tradicionales es apenas incipiente, aunque ya se destacan, entre otras, la química, industrias básicas de hierro y acero, maquinaria y equipo no eléctrico, carrocerías y partes automotrices, donde coincide la mayor presencia de las inversiones extranjeras directas (véase cuadro 5).

El contexto, tanto interno como internacional, es importante para entender el comportamiento exportador de algunas ramas durante este lapso, ya que el país registra en el periodo un crecimiento elevado del mercado interno que se manifiesta en la aparición de insuficiencias en la oferta de algunos productos; en el plano internacional se aplican políticas de deflación para combatir la inflación en los principales países desarrollados, que contraen drásticamente sus tasas de crecimiento, del 4% en 1976 al 2.3% en 1983, mientras que los países en desarrollo crecen 5.7% en 1967, pero sólo 0.9% en 1983 (véase cuadro 6).

Por otra parte, el crecimiento del comercio mundial se ve afectado por el comportamiento descrito anteriormente, ya que mientras el mismo crece en 11% en 1976 en términos de volumen, a partir de 1980 se tiene un decreciente ritmo de aumento pasando de 2% en dicho año a 0.5% en 1981 y a -2.5% en 1982. En este marco, resalta la caída de las importaciones de los países desarrollados, que pasan de tener un

crecimiento del 13.3% en 1976 a una caída del 1.5% en 1980 mientras que los países en desarrollo experimentan un crecimiento notable de sus importaciones durante este periodo, con excepción de 1979 y 1983 (véase cuadro 7).

La combinación de estos factores, como se ha ya notado, es determinante en la flexión que en el plano interno muestran algunas ramas exportadoras, tanto tradicionales como no tradicionales.

En el comercio internacional se registran, también, cambios importantes durante éste periodo en la composición de las exportaciones de los países en desarrollo a los países desarrollados, estos cambios se manifiestan en la pérdida relativa de importancia de los sectores tradicionales (alimentos, materias primas agrícolas, minerales y metales) y el aumento hacia la producción manufacturera (véase cuadro 8).

Por otra parte, durante el periodo 1973-1982 las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo a los desarrollados se hacen desde un grupo pequeño de países, donde destacan Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Singapur, Brasil y México, los cuales mostraron una tasa de crecimiento muy superior a la registrada por los países desarrollados (véase cuadro 9).

En el último periodo a considerar, de 1980 a 1983, el comportamiento de las ramas exportadoras no tradicionales se mantiene en alrededor del 42% del total exportado, mientras se tiene cierta flexión en las ramas tradicionales que pasan de representar el 61% de las exportaciones totales al 59% durante el mismo periodo.

Durante este lapso, la participación que muestran en las exportaciones totales las ramas no tradicionales como la química, las industrias básicas de hierro y acero, la maquinaria y equipo no eléctrico, equipos y accesorios eléctricos, los vehículos automóviles, y carrocerías y partes de automóviles, permanece en alrededor de 29% del monto total exportado. Cabe señalar que la participación de las empresas extranjeras en las ramas consideradas refleja, cuando menos hasta dicha fecha, que son las más importantes exportadoras dentro del subgrupo considerado (véase cuadro 10).

En el comportamiento de las ramas exportadoras durante el periodo considerado influyó la recesión interna y la política cambiaria que se instrumentó a partir de 1982, la cual logró impulsar la participación de algunas ramas exportadoras en las ventas al exterior. El aumento de las exportaciones fue también motivado por la recuperación de la economía norteamericana y de otros países desarrollados.

#### 4. LA NUEVA POLÍTICA DE PROMOCIÓN DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS

La nueva política de promoción de exportaciones no petroleras se encuentra delineada de manera general en el Plan Nacional de Desarrollo, publicado en marzo de 1983, y en forma más específica en el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior de 1984-1988, en el Programa de Fomento Integral a las Exportaciones PROFIEIX, de 1985, y en las Acciones Adicionales publicadas en marzo de 1986.

Este nuevo esfuerzo de promoción en materia de exportaciones no petroleras, se encuentra inscrito en el marco de la necesidad de tener un aparato productivo más competitivo, transparente y capaz de generar las divisas que el país deberá necesitar para sustentar su desarrollo futuro ante las restricciones que habrá de hacer frente en los mercados internacionales de capital. La nueva estrategia, cabe enfatizar, no desplaza la importancia del mercado interno sino que, como el programa lo señala, complementa el proceso de sustitución de importaciones orientado a producir para las necesidades del mismo, con el esfuerzo de venta al exterior.

En relación al Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, que se conoce más comúnmente como PRONAFICE, cabe señalar que es interesante encontrar, en el diagnóstico que el programa ofrece de la situación del sector externo, frecuentes similitudes con el de su antecesor inmediato, el Plan Nacional de Desarrollo Industrial. En efecto, ambos planes coinciden en una severa crítica a la estrategia de sustitución de importaciones basada en la protección excesiva, la cual ha permitido la asignación inadecuada de recursos y ha provocado la existencia de una estructura de costos internos que está muy por encima de la que prevalece en el exterior, todo ello con resultados desalentadores sobre la competitividad de los sectores productores de bienes exportables.

Ambos planes coinciden en la identificación de uno de los problemas claves del sector exportador y ambos proponen terapias bastante similares. En relación, por ejemplo, a la política de aranceles y permisos previos de importación se tienen, en ambos programas: la propuesta de eliminar gradualmente el permiso previo por el arancel y la fijación de una estructura arancelaria que tome en cuenta el concepto de protección efectiva; y la necesidad de introducir políticas de fomento selec-

tivas. El Programa actual de fomento industrial y comercio exterior es mucho más específico en cuanto a las políticas a instrumentar, en particular en materia fiscal, contempla la devolución de impuestos a los insumos de importación, en el área financiera señala la necesidad de ampliar los esquemas de financiamiento desde la preinversión hasta la comercialización y en materia de la política cambiaria, considera la conveniencia de mantener un tipo de cambio realista que reduzca el sesgo antiexportador en la economía.

El Programa de Fomento Integral a las Exportaciones PROFIEIX, anunciado en abril de 1985, comprende una serie de instrumentos específicos de apoyo a las exportaciones no petroleras en un marco de coordinación de las políticas, y de evaluación y control de sus resultados, entre las principales acciones incluye: la introducción del sistema de devolución de impuestos a la importación a los exportadores, el programa de importación temporal para producir artículos de exportación, ampliación de las acciones de promoción y de financiamiento, acciones para simplificar trámites, ajustes fiscales favorables como la devolución del impuesto al valor agregado a las ventas de las empresas comercializadoras y la importancia de la negociación internacional como medio para aumentar los intercambios comerciales con el exterior.

A partir de marzo de 1986, se tomaron acciones adicionales para promover las exportaciones entre las que destacaron: la puesta en operación de la Carta de Crédito Doméstica para proporcionar apoyo financiero a los proveedores de los exportadores directos (exportador inmediato), facilidades en el uso de las divisas para los exportadores, ajustes en el régimen de importación temporal, mayores facilidades aduaneras, como el despacho a domicilio en el caso de algunas empresas, apoyos a las empresas de comercio exterior a través del ajuste del marco jurídico y de un programa de apoyo financiero instrumentado por BANCOMEXT.

En razón de lo anterior, podemos decir que se tiene una estrategia a nivel global de la política de fomento a las exportaciones no petroleras, se disponen de los instrumentos y de los mecanismos para el desarrollo del sector exportador. Sin embargo, el contar con lo anterior, si bien es una condición necesaria no por ello es suficiente para desarrollar la actividad exportadora no petrolera, como lo ha demostrado la experiencia de la década de los setenta.

## 5. HACIA LA PROMOCIÓN EFICIENTE DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS

En la medida en que se eliminen los diversos sesgos antiexportadores que muestra la economía mexicana, los esfuerzos que se hacen para promover el propósito exportador comenzarán a mostrar resultados importantes.

En este sentido, han habido cambios significativos en la política de protección que se había concedido el sector productivo nacional; el régimen de los permisos previos de importación se ha reducido; de cubrir el 100% de la importación nacional a principios de la década de los ochenta, a alrededor del 27% en 1987, paralelamente la desgravación arancelaria ha reducido el arancel medio de 24% a 10% en el mismo lapso, y se ha eliminado la cobertura de los precios oficiales (véase cuadro 11).

La nueva política de protección tiende a apoyar las medidas de promoción ya que, entre otros, ello evitará: <sup>3</sup> *i*) obtener mayores ganancias por las ventas en el mercado interno, *ii*) depender de la utilización de insumos nacionales de menor calidad y mayor precio, *iii*) obtener una integración vertical más eficiente; y *iv*) llevar a la generación de inversiones en sectores más adecuados desde el punto de vista de una asignación eficiente de recursos.

En la medida en que el tipo de cambio ha sido otro de los sesgos antiexportadores de la planta productiva nacional, como se ha demostrado la sobrevaluación del peso en el periodo de 1971 a 1974, tuvo un efecto represivo sobre las exportaciones<sup>4</sup> tanto de manufacturas como de productos agropecuarios. Similar comportamiento se tuvo con la sobrevaluación de 1978 a 1981 luego un buen manejo del mismo, deberá acompañar estrechamente a la nueva política de protección.

En los párrafos anteriores se han descrito en términos generales las nuevas medidas para apoyar la política de promoción de exportaciones no petroleras pero se ha señalado la necesidad de la congruencia y continuidad de ésta para lograr su desarrollo permanente y competitivo, el cual se considera debe ser complementado con otros ajustes de política para alcanzar dicho propósito.

<sup>3</sup> Véase al respecto el ensayo de: Balassa Bela, "La industrialización y el comercio exterior", en Wionczek Miguel S. (selección), *La sociedad mexicana: presente y futuro*, FCE, México, 1979.

<sup>4</sup> Véase Balassa Bela, "La Política de comercio exterior de México", *Comercio Exterior*, Vol. 33, núm. 3, México, marzo de 1983, pp. 210-222.

En este sentido, se deben considerar las ventajas de instrumentar los programas de estímulos a las exportaciones, no de manera generalizada sino a través de una política de concentración de los mismos, que proceda en primer lugar a la identificación de las ramas competitivas internacionalmente y, en segundo lugar, a seleccionar, dentro de cada una de ellas, las empresas de mayor capacidad de exportación con las cuales se negociarían metas de exportación (anuales, mensuales, etcétera), a cambio de la concesión de los estímulos reconocidos internacionalmente, para evitar las medidas compensatorias. Al proceder de esta forma, se podría seguir el compromiso exportador de las empresas, calcular los costos de los programas de estímulos contra los beneficios esperados y tener una política más efectiva de apoyo a las exportaciones, que evitara la dispersión de los recursos escasos.<sup>6</sup>

El esquema de promoción descrito se puede complementar con un estudio de las ventajas comparativas reveladas en algunas ramas como el propuesto por Bela Balassa,<sup>6</sup> por medio del cual se compararan la relación de las exportaciones de un producto, o grupo de productos, de un país con las exportaciones de ese mismo producto por otro país, o grupo de países, entre las exportaciones totales del país en relación a las realizadas por el otro país o un grupo de países. De tal manera, que si la relación de las exportaciones del producto, o grupo de productos, en relación a las exportaciones totales del otro país, o grupo de países con respecto a las mundiales, se tiene una ventaja comparativa revelada que puede ser la base de la selección de los productos o las ramas, que podrían ser objeto de estímulos para su promoción, dado el principio de seguir una política de apoyar a los sectores que tienen ya un peso específico y de concentrar el otorgamiento de los estímulos.

La elaboración del índice de ventaja comparativa revelada en las 59 ramas productivas para 1970 y 1981,<sup>7</sup> permite detectar que son contadas las ramas, ganadería, extracción de petróleo y gas, mineral de hierro, otros minerales no metálicos, procesamiento de café, otros productos alimenticios, bebidas alcohólicas, hilados y tejidos de fibras duras y petroquímica básica, las que presentan las mayores ventajas de

<sup>6</sup> Véase al respecto Peñaloza Tomás, "Un esquema para la exportación de manufacturas en México", en Lustig, Nora (compiladora), *Panorama y perspectiva de la economía mexicana*, El Colegio de México, México, 1980, pp. 356-377.

<sup>6</sup> Balassa Bela, "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", The Manchester School, mayo, 1965.

<sup>7</sup> La metodología para elaborar el índice de la ventaja comparativa revelada se encuentra en el anexo II.

competitividad internacional, por lo cual una política de apoyo selectivo de las exportaciones no petroleras, debería identificar los estímulos que se dan a estas ramas para saber si procede la ampliación de los mismos dada la perspectiva de crecimiento en los mercados de algunos de estos productos. Sin embargo, la misma estrategia debería proceder a seleccionar algunas ramas que se deseen promover en los mercados del exterior; aunque actualmente no sean competitivas debe considerarse que con las políticas adecuadas pueden desarrollar una ventaja comparativa en el mediano plazo (véase cuadro 12).

La instrumentación de esta política deberá, por otra parte, diferenciar entre las empresas privadas nacionales; las empresas paraestatales donde el Estado puede establecer otros compromisos con un costo menor a través de directrices precisas; y las empresas privadas con inversión extranjera directa, las cuales estarían condicionadas a lograr metas de exportación en el momento del registro de sus inversiones en la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. En este sentido, las disposiciones sobre inversión extranjera directa deberán condicionar a la misma a tener una posición exportadora complementaria a su participación en el proceso de sustitución de importaciones, de tal manera que contribuya positivamente al objetivo de fomento de las exportaciones no petroleras. Conviene advertir, que en el caso de las empresas transnacionales no existe el prerequisite del desarrollo del mercado interno, —las economías de escala que requieren las empresas locales—, ya que las mismas cuentan con canales de distribución establecidos, para competir internacionalmente.

Cabría, también, en función del mismo objetivo, diferenciar entre las políticas de fomento a las grandes, medianas y pequeñas empresas. Se deberá tomar en cuenta que los problemas de las pequeñas y medianas empresas son considerablemente mayores cuando se trata de competir en los mercados internacionales, en particular en los mercados de productos tradicionales.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas la atención deberá estar dirigida a resolver los problemas asociados con los factores siguientes: falta de programas de comercialización, productos y políticas de exportación no competitivas, escasa adaptación de los productos a las especificaciones del mercado, falta de instalaciones adecuadas y, finalmente, falta de recursos financieros para apoyar el esfuerzo de exportación.

## 6. CONCLUSIONES

Las políticas instrumentadas en los planes y programas destinados a promover el desarrollo industrial y el comercio exterior, a partir de los setenta reconocían la necesidad de reducir el sesgo antiexportador de la industria nacional, el cual había sido generado por la política de protección excesiva y se había acentuado por el manejo de la política cambiaria que se hizo durante los setenta y principios de los ochenta.

El reconocimiento del sesgo antiexportador en la industria nacional, producto de la combinación de las políticas de protección y cambiaria, no condujo en la práctica a una profunda modificación de la misma, sino hasta fines de los setenta, cuando se inició el proceso de la liberalización de la protección mediante la sustitución del permiso previo por el arancel, el cual alcanzó su mayor momento a fines de 1980, ya que la crisis que sobrevino posteriormente obligó a reimponer los controles a la totalidad de las importaciones.

En consecuencia, la industria nacional no logró, dado el breve lapso de la liberalización, el elevado crecimiento interno que redujo notablemente el excedente exportable, con excepción del petróleo y la creciente sobrevaluación del peso frente al dólar, probar en que medida la eliminación de las restricciones a las importaciones se traducía en una mayor competitividad de las exportaciones.

Por ello, aunque se puede afirmar que la política de promoción de la planta industrial y del comercio exterior muestra continuidad en su diagnóstico y propósito, conviene reconocer que el grado de avance ha sido lento, cuando se consideran sus resultados en materia del crecimiento de las exportaciones no petroleras.

En términos generales, se considera que el desarrollo industrial del país ha permitido aumentar la participación del producto de la industria manufacturera en el producto bruto total y la diversificación de las ramas productivas, en particular, por la importancia creciente de las ramas de producción de carácter no tradicional. Sin embargo, este desarrollo no se ha manifestado en la presencia de un sector exportador de la importancia correspondiente, como resultado de las políticas que se instrumentaron en el pasado inmediato.

A partir de los setenta, si consideramos las exportaciones totales en términos del producto interno bruto, se tiene que la importancia del petróleo y de sus derivados ha sido creciente y que, en contraste, las ventas externas de los productos agropecuarios, de las industrias ex-

tractivas y de la industria manufacturera, han ido en descenso. En efecto, en el lapso considerado las exportaciones de la industria manufacturera han logrado tan sólo un incremento modesto en términos de su participación en la producción interna bruta y la misma dista mucho de alcanzar la importancia que tiene en otros países de desarrollo similar al de México.

Por otra parte, en términos de diversificación de las exportaciones no petroleras por ramas tradicionales y no tradicionales, se puede decir que si bien las primeras continúan siendo mayoritarias se nota un aumento en la participación de las segundas entre los dos periodos considerados en el análisis, lo cual refleja una tendencia que se puede considerar positiva en el contexto de la política de apoyo a las exportaciones no petroleras.

En forma paralela, al interno de la industria manufacturera durante este lapso, se tiene que las exportaciones no tradicionales han adquirido gradualmente una mayor importancia, particularmente, en ramas como la industria química, las industrias metálicas básicas, los productos metálicos y la maquinaria y equipo, frente a las tradicionales.

En el comportamiento de las ramas de exportación no petroleras se considera que los acontecimientos que se suscitaron en el marco internacional hayan afectado el desarrollo exportador de algunas de ellas, como ha sido la recesión en los países desarrollados, en particular durante los setenta, y las medidas de corte proteccionista que han proliferado en el ámbito comercial, ante la incapacidad de muchos de estos países de realizar los ajustes internos que demandaba la pérdida de su ventaja comparativa en el caso de algunas industrias tradicionales.

En virtud de que los resultados que se han logrado en materia de las exportaciones no petroleras, en particular de manufacturas, son aún insuficientes, no obstante, los planes y programas instrumentados durante el pasado reciente, cabe la necesidad de organizar un nuevo esfuerzo en este sentido, el cual deberá considerar que la promoción de exportaciones, se lleve a cabo a través no sólo de las medidas de apoyo mencionadas como del carácter selectivo que deberían de tener las mismas. Esto se debe hacer no obstante el éxito aparente que las exportaciones han tenido a partir de mediados de los ochenta, el cual ha obedecido fundamentalmente al excedente que se ha generado por la recesión del mercado interno y a la amplia subvaluación que ha tenido la moneda.

En la presente coyuntura, la importancia de la promoción de una

oferta exportable se encuentra fundamentalmente en la oportunidad no sólo de desarrollar un aparato productivo competitivo en términos internacionales, sino en la necesidad de generar las divisas que se requieren tanto para cubrir los compromisos financieros con el exterior como para importar los bienes y servicios necesarios para el desarrollo económico del país, ante la menor posibilidad de acudir al mercado internacional de capitales. Cabe también considerar que, la nueva estrategia de fomento a las exportaciones no debe ser vista en el sentido de pasar por alto las necesidades del mercado interno sino como complementaria al desarrollo del mismo, en los términos de que una mayor producción para la exportación significa la generación de más empleos y, por consiguiente, de capacidad de demanda; por ello el fomento de ambos mercados no son excluyentes.

El diseño de una estrategia selectiva de fomento a las exportaciones debe partir de la identificación de las ramas de mayor competitividad internacional y a través de ello conceder los estímulos de una manera más eficiente. La selectividad que se recomienda en esta estrategia, permitiría considerar la conveniencia de ampliar los recursos escasos en las ramas actualmente competitivas donde la probabilidad de exportar es mayor y diseñar apoyos adecuados para otras ramas seleccionadas con potencial exportador en el mediano plazo. Se considera también adecuado introducir criterios de diferenciación entre empresas públicas, privadas nacionales y privadas con participación de capital extranjero, y de acuerdo a su tamaño. De esta manera los estímulos anunciados en los programas de apoyo a las exportaciones no petroleras podrían lograr obtener los mejores resultados.

## ANEXO 1. ESTADÍSTICAS

CUADRO 1. *Variación del tipo de cambio real, 1970-1985*

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Tipo de cambio (pesos por dólar, al final de cada año)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	15.43	22.57
Índice del tipo de cambio	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	123.4	180.6
Índice de precios al mayoreo (México)	100.0	103.8	106.7	123.6	151.3	167.2	204.5	288.6
Índice de precios al mayoreo (Estados Unidos)	100.0	103.3	107.9	122.0	145.0	158.5	165.8	175.9
Índice de precios relativos (México-Estados Unidos)	100.0	100.5	98.9	101.3	104.3	105.5	123.3	164.1
Índice del tipo de cambio real	100.0	99.5	101.1	98.7	95.9	94.8	100.1	110.1
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Tipo de cambio (pesos por dólar, al final de cada año)	22.76	22.8	22.95	24.51	57.2	150.3	192.6	371.7
Índice del tipo de cambio	182.1	182.4	183.6	193.1	457.6	1 202.3	1 540.8	2 973.6
Índice de precios al mayoreo (México)	334.1	395.3	492.1	613.7	956.0	1 982.7	3 364.7	3 442.1
Índice de precios al mayoreo (Estados Unidos)	189.7	213.5	243.4	265.5	270.8	281.1	292.0	301.9
Índice de precios relativos (México-Estados Unidos)	176.1	185.2	202.2	231.1	353.0	705.3	1 152.3	1 140.1
Índice del tipo de cambio real	103.4	98.5	90.8	85.1	129.6	170.0	133.7	260.8

FUENTE: FMI, *International Financial Statistics*. (Varios números).

CUADRO 2. *Exportaciones de mercancías*  
(millones de dólares corrientes)

Años	PIB (1)	X <sup>1</sup> (2)	X <sup>2</sup> (3)	X <sup>3</sup> (4)	X <sup>4</sup> (5)	X <sup>5</sup> (6)	% (2/1)	% (3/1)	% (4/1)	% (5/1)	% (6/1)
1970	33 500	1 348	1 310	621	38	178	4.00	3.90	1.80	0.10	0.50
1971	36 190	1 410	1 379	631	31	157	3.90	3.80	1.70	0.10	0.40
1972	40 980	1 716	1 695	787	21	181	4.20	4.10	1.90	0.05	0.40
1973	49 570	2 140	2 115	903	25	182	4.30	4.30	1.80	0.05	0.40
1974	65 100	2 999	2 876	802	123	342	4.60	4.40	1.20	0.19	0.50
1975	80 000	3 062	2 582	772	460	277	3.48	2.90	1.00	0.58	0.30
1976	89 000	3 655	3 093	1 186	423	228	4.10	3.50	1.30	0.48	0.20
1977	82 000	4 650	3 613	1 378	436	212	5.67	4.40	1.70	1.24	0.40
1978	103 000	6 764	4 990	1 500	1 019	189	6.57	4.80	1.60	1.81	0.40
1979	135 000	8 818	5 054	1 972	1 774	495	6.43	3.50	1.30	2.94	0.20
1980	184 000	15 132	5 254	1 545	3 764	503	8.22	2.60	0.80	5.66	0.30
1981	224 000	19 419	5 592	1 467	9 878	684	8.77	2.10	0.70	6.51	0.30
1982	161 857	21 280	5 129	1 283	13 827	502	13.00	2.70	0.80	10.18	0.30
1983	169 734	21 399	6 256	1 284	15 143	447	12.61	2.90	0.70	8.70	0.30
1984	211 684	14 967	9 229	1 460	16 211	539	7.07	4.36	0.69	7.66	0.25
1985	223 987	13 308	8 578	1 322	14 659	594	5.94	3.83	0.59	9.54	0.27

EL DESARROLLO INDUSTRIAL

<sup>1</sup> Incluye petróleo.

<sup>2</sup> Sin petróleo.

<sup>3</sup> Agricultura, silvicultura, ganadería, apicultura y pesca.

<sup>4</sup> Petróleo y derivados.

<sup>5</sup> Industrias extractivas.

FUENTE: Sistema de Cuentas Nacionales y Banco de México.

CUADRO 3. *Exportaciones de manufacturas*  
(millones de dólares corrientes)

<i>Años</i>	PIB (1)	X (2)	<sup>(3)</sup> (2)/(1)
1970	33 496	410	1.2
1971	36 192	547	1.5
1972	40 984	677	1.6
1973	49 568	959	1.9
1974	65 096	1 434	2.2
1975	80 000	1 202	1.5
1976	89 000	1 191	1.3
1977	82 000	1 391	1.7
1978	103 000	2 574	2.8
1979	135 000	2 936	2.2
1980	184 000	3 383	1.8
1981	224 000	3 396	1.5
1982	161 857	3 386	2.1
1983	169 734	4 519	2.7
1984	211 684	5 595	2.6
1985	223 987	5 267	2.4

FUENTE: Sistema de Cuentas Nacionales y Banco de México.

**CUADRO 4. Exportaciones totales por ramas de actividad económica  
(miles de dólares)**

<i>Rama de origen</i>	<i>1970</i>	<i>Particip. %</i>	<i>1978</i>	<i>Particip. %</i>	<i>1983</i>	<i>Particip. %</i>
1. Agricultura	63 691	5.41	476 719	7.72	412 314	1.97
2. Ganadería	42 544	3.61	195 989	3.18	199 462	0.95
3. Silvicultura	7 508	0.64	14 870	0.24	8 526	0.04
4. Caza y pesca	7 397	0.63	32 083	0.52	58 486	0.28
5. Carbón y derivados	0	0.00	7 212	0.12	5 902	0.03
6. Extracción de petróleo	6 981	0.59	1 760 338	28.52	15 971 788	76.30
7. Mineral de hierro	5 645	0.48	932	0.02	74 722	0.36
8. Minerales metálicos no ferrosos	0	0.00	251 086	4.07	294 767	1.41
9. Cantera gravas y arcilla	63 614	5.40	55 341	0.90	15 015	0.07
10. Otros minerales no metálicos	703	0.06	67 106	1.09	169 362	0.81
11. Producción carneos y lácteos	46 307	3.93	74 124	1.20	12 818	0.06
12. Envasado de frutas y legumb.	0	0.00	122 770	1.99	71 528	0.34
13. Molienda de trigo	0	0.00	4 535	0.07	5 270	0.03
14. Molienda de nixtamal	0	0.00	1 052	0.02	111	0.00
15. Procesamiento de café	74 468	6.33	383 774	6.22	497 945	2.38
16. Azúcar y subproductos	97 660	8.30	57 283	0.93	16 948	0.08
17. Aceites y grasas vegetales	6 523	0.55	895	0.01	7 901	0.04
18. Alimentos para animales	132	0.01	2 278	0.04	923	0.00
19. Otros productos alimenticios	135 713	11.53	552 331	8.95	441 779	2.11
20. Bebidas alcohólicas	40	0.00	33 283	0.54	49 777	0.24
21. Cerveza	4 154	0.35	13 890	0.23	27 363	0.13

EL DESARROLLO INDUSTRIAL

CUADRO 4. (Continúa)

<i>Rama de origen</i>	1970	<i>Particip. %</i>	1978	<i>Particip. %</i>	1983	<i>Particip. %</i>
22. Refrescos embotellados	24	0.00	1 712	0.03	1 643	0.01
23. Tabaco y sus productos	11 523	0.98	41 433	0.67	22 448	0.11
24. Hilado y tejido/fibra blanca	99 361	8.44	352 587	5.71	156 387	0.75
25. Hilado y tejido/fibras duras	11 822	1.00	55 256	0.90	41 245	0.20
26. Otras industrias textiles	7 243	0.62	8 058	0.13	8 406	0.04
27. Prendas de vestir	14 773	1.26	31 551	0.51	10 919	0.05
28. Cuero y sus productos	7 989	0.68	29 218	0.47	15 744	0.08
29. Aserraderos	2 940	0.25	5 599	0.09	15 060	0.07
30. Otras industrias de/madera	4 884	0.41	63 349	1.03	50 463	0.24
31. Papel y cartón	3 685	0.31	9 980	0.16	90 633	0.43
32. Imprenta y editorial	19 291	1.64	59 819	0.97	31 137	0.15
33. Refinación de petróleo	29 582	—	9 293	—	16 386	—
34. Petroquímica básica	3 787	0.32	6 404	0.10	17 277	0.08
35. Química	125 538	10.66	187 087	3.03	158 075	0.76
36. Abonos y fertilizantes	8 350	0.71	7 564	0.12	26 948	0.13
37. Resinas sintéticas	5 758	0.49	21 887	0.35	125 920	0.60
38. Productos medicinales	6 757	0.57	38 196	0.62	68 131	0.33
39. Jabones y cosméticos	204	0.02	2 092	0.03	3 720	0.02
40. Otras industrias químicas	25 361	2.15	69 034	1.12	65 060	0.31
41. Productos de hule	3 650	0.31	20 570	0.33	29 280	0.14
42. Artículos de plástico	45	0.00	6 121	0.10	16 544	0.08
43. Vidrio y sus productos	8 907	0.76	52 904	0.86	100 037	0.48
44. Cemento	0	0.00	0	0.00	41 414	0.20
45. Otros productos minerales	4 295	0.36	60 843	0.99	51 148	0.24

INVESTIGACIÓN ECONÓMICA

46. Ind. básicas hierro y acero	37 564	3.19	88 991	1.44	237 571	1.13
47. Ind. bás. metales no ferrosos	18 986	1.61	24 603	0.40	44 439	0.21
48. Muebles y accesorios metal.	0	0.00	6 416	0.10	6 504	0.03
49. Productos metálicos estruct.	0	0.00	9 514	0.15	10 309	0.05
50. Otros productos metálicos	11 105	0.94	84 078	1.36	37 526	0.18
51. Maquinaria y equipo no elec.	13 839	1.18	222 414	3.60	434 715	2.08
52. Maq. y aparatos eléctricos	1 868	0.16	36 410	0.59	5 172	0.02
53. Aparatos electrodomésticos	878	0.07	4 195	0.07	17 480	0.08
54. Equipo y acces. eléctricos	24 712	2.10	43 004	0.70	75 692	0.36
55. Otros equip. y ap. eléc.	26 242	2.23	28 379	0.46	26 018	0.12
56. Vehículos automóviles	0	0.00	110 589	1.79	245 771	1.17
57. Carroc. y partes automot.	28 284	2.40	149 763	2.43	149 740	0.72
58. Otros equip. de transporte	8 746	0.74	26 928	0.44	49 849	0.24
59. Otras indust. manufactureras	13 036	1.11	89 455	1.45	84 179	0.40
60. Otros	0	0.00	0	0.00	478	0.00
Total	1 177 113	100.00	6 172 674	100.00	20 934 100	100.00

FUENTE: SHCP, DGAHI, Sistema de Información de Comercio Exterior, a partir de datos del BANXICO, e INEGI.

CUADRO 5. *Exportaciones no petroleras por ramas de actividad económica*  
(miles de dólares)

<i>Rama de origen</i>	1970	Parti- cip. %	1976	Parti- cip. %	1977	Parti- cip. %	1978	Parti- cip. %	1979	Parti- cip. %
1. Agricultura	63 691	5.58	240 296	8.63	377 509	11.93	476 719	10.83	279 448	5.91
2. Ganadería	42 544	3.73	104 870	3.77	107 025	3.38	195 989	4.45	167 757	3.55
3. Silvicultura	7 508	0.66	14 275	0.51	12 880	0.41	14 870	0.34	18 254	0.39
4. Caza y pesca	7 397	0.65	8 837	0.32	13 509	0.43	32 083	0.73	58 451	1.24
5. Carbón y derivados	—	—	843	0.03	1 871	0.06	7 212	0.16	4 941	0.10
6. Extracción de petróleo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Mineral de hierro	5 645	0.49	307	0.01	46	0.00	932	0.02	97 634	2.07
8. Minerales metálicos no ferrosos	—	—	251 621	9.04	207 781	6.56	251 086	5.70	215 855	4.57
9. Cantera, gravas y arcilla	63 614	5.58	25 192	0.90	56 829	1.80	55 341	1.26	13 955	0.30
10. Otros minerales no metálicos	713	0.06	49 522	1.78	52 267	1.65	67 106	1.52	150 614	3.19
11. Producción carneos y lácteos	46 307	4.06	31 330	1.13	45 964	1.45	74 124	1.68	25 115	0.53
12. Envasado de frutas y legumb.	—	—	74 652	2.68	106 096	3.35	122 778	2.79	90 136	1.91
13. Molienda de trigo	—	—	2 685	0.10	2 698	0.09	4 535	0.10	5 796	0.12
14. Molienda de nixtamal	—	—	985	0.04	213	0.01	1 052	0.02	119	0.00
15. Procesamiento de café	74 468	6.53	373 615	13.42	480 057	15.17	383 774	8.72	591 857	12.52
16. Azúcar y subproductos	97 660	8.56	19 074	0.69	18 500	0.58	57 283	1.30	34 715	0.73
17. Aceites y grasas vegetales	6 523	0.57	5	0.00	1 865	0.06	895	0.02	23 207	0.49
18. Alimentos para animales	132	0.01	1 127	0.04	51 963	1.64	2 278	0.05	1 104	0.02
19. Otros productos alimenticios	135 713	11.90	252 331	9.06	243 862	7.70	552 331	12.54	487 016	10.31
20. Bebidas alcohólicas	40	0.00	23 046	0.83	26 357	0.83	33 282	0.76	43 065	0.91
21. Cerveza	4 154	0.36	8 943	0.32	10 459	0.33	13 390	0.30	19 751	0.42
22. Refrescos embotellados	4	0.00	973	0.03	1 221	0.04	1 712	0.04	1 363	0.03
23. Tabaco y sus productos	11 523	1.01	24 111	0.87	23 283	0.74	41 433	0.94	38 621	0.82
24. Hilado y tejido/fibra blanda	99 361	8.71	363 234	13.05	254 820	8.05	352 587	8.01	264 724	5.60
25. Hilado y tejido/fibra dura	11 822	1.04	54 443	1.96	41 863	1.32	55 256	1.25	52 125	1.10
26. Otras industrias textiles	7 243	0.64	3 391	0.12	5 913	0.19	8 058	0.18	7 325	0.16
27. Prendas de vestir	14 773	1.30	29 989	1.08	25 762	0.81	31 551	0.72	13 264	0.28
28. Cuero y sus productos	7 989	0.70	16 508	0.59	28 721	0.91	29 218	0.66	33 892	0.72
29. Aserraderos	2 940	0.26	810	0.03	2 596	0.08	5 599	0.13	4 354	0.09
30. Otras industrias de/madera	4 884	0.43	31 786	1.14	45 743	1.45	63 349	1.44	58 280	1.23
31. Papel y cartón	3 685	0.32	7 337	0.26	9 959	0.31	9 980	0.23	19 975	0.42
32. Imprenta y editorial	19 291	1.69	34 926	1.25	44 412	1.40	59 819	1.36	50 843	1.08

34. Petroquímica básica	3 787	0.33	760	0.03	1 440	0.05	6 404	0.15	5 627	0.12
35. Química	125 538	11.01	105 529	3.79	122 335	3.86	187 087	4.25	141 645	3.00
36. Abonos y fertilizantes	8 350	0.73	2 690	0.10	9 452	0.30	7 564	0.17	40 223	0.85
37. Resinas sintéticas	5 758	0.50	14 524	0.52	16 094	0.51	21 887	0.50	41 411	0.88
38. Productos medicinales	6 757	0.59	34 927	1.25	50 031	1.58	38 190	0.87	51 689	1.09
39. Jabones y cosméticos	204	0.02	933	0.03	1 621	0.05	2 092	0.05	2 053	0.04
40. Otras industrias químicas	25 361	2.22	80 283	2.88	65 490	2.07	69 034	1.57	54 630	1.16
41. Productos de hule	3 650	0.32	9 991	0.36	10 161	0.32	20 570	0.47	25 346	0.54
42. Artículos de plástico	45	0.00	—	—	2	0.00	6 121	0.14	8 130	0.17
43. Vidrio y sus productos	8 907	0.78	35 708	1.28	52 889	1.67	52 904	1.20	83 715	1.77
44. Cemento	—	—	—	—	—	—	—	—	19 600	0.41
45. Otros productos minerales	4 295	0.38	25 533	0.92	42 015	1.33	60 843	1.38	65 553	1.39
46. Ind. básicas hierro y acero	37 564	3.29	53 646	1.93	41 088	1.30	88 991	2.02	205 319	4.34
47. Ind. bás. metales no ferrosos	18 985	1.66	23 448	0.84	53 800	1.70	24 603	0.56	48 365	1.02
48. Muebles y accesorios metal.	—	—	1 080	0.04	4 924	0.16	6 416	0.15	12 479	0.26
49. Productos metálicos estruct.	—	—	6 209	0.22	259	0.01	9 514	0.22	10 437	0.22
50. Otros productos metálicos	11 105	0.97	48 969	1.76	71 950	2.27	84 078	1.91	50 525	1.07
51. Maquinaria y equipo no eléc.	13 839	1.21	134 465	4.83	104 726	3.31	222 424	5.05	390 630	8.27
52. Maq. y aparatos eléctricos	1 868	0.16	23 676	0.85	20 986	0.66	36 410	0.83	7 476	0.16
53. Aparatos electrodomésticos	878	0.08	1 765	0.06	1 925	0.06	4 195	0.10	17 471	0.37
54. Equipo y acces. eléctricos	24 712	2.17	23 532	0.85	31 661	1.00	43 004	0.98	46 254	0.98
55. Otros equip. y ap. eléc.	26 242	2.30	15 186	0.55	20 630	0.65	28 379	0.64	42 135	0.89
56. Vehículos automóviles	—	—	9 169	0.33	21 344	0.67	110 689	2.51	167 531	3.55
57. Carroc. y partes automot.	28 284	2.48	23 409	0.84	33 393	1.05	149 763	3.40	192 285	4.07
58. Otros equip. de transporte	8 746	0.77	10 609	0.38	12 463	0.39	20 928	0.48	50 726	1.07
59. Otras indust. manufactureras	36 036	3.16	60 237	0.16	73 105	2.31	59 455	1.35	50 402	1.07
60. Otros	—	—	—	—	—	—	—	—	19 935	0.42
Total	1 140 550	100.00	2 784 223	100.00	3 165 313	100.00	4 403 043	100.00	4 725 647	100.00

FUENTE: SHCP, DOAHI, Sistema de Información de Comercio Exterior, a partir de datos del BANXICO e INEGI.

CUADRO 6. *Cambios en el producto mundial*<sup>1</sup>  
(porcentajes)

	Pro- medio <sup>2</sup>		1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	1970- 1975	1975- 1980										
Mundial	5.3	3.9	4.9	4.4	4.5	3.5	1.9	1.6	0.1	2.1	4.4	2.9
Países desarrollados	3.4	3.4	4.0	3.9	4.1	3.5	1.3	1.6	-0.1	2.3	4.7	2.8
Países en desarrollo	6.2	5.0	5.7	5.7	5.5	4.6	3.3	1.2	0.1	0.9	4.1	3.2
Países exportadores de petróleo	7.6	3.7	5.3	6.3	2.3	3.7	-2.0	-4.0	-4.3	-1.1	1.2	-0.1
Países en desarrollo no exportadores de petróleo	5.7	6.5	5.8	5.6	6.3	5.0	4.8	2.8	1.5	1.6	5.5	4.8
Otros países <sup>3</sup>	6.4	4.3	4.9	4.5	4.7	2.3	2.9	1.9	1.4	3.1	3.4	3.0

<sup>1</sup> El producto interno bruto para los países desarrollados y en desarrollo y el producto neto material real para los otros países.

<sup>2</sup> Tasas de cambio anual compuestas.

<sup>3</sup> La URSS y otros países de Europa occidental no son miembros del fondo, se estima de manera arbitraria el producto, alrededor de 15% del peso en el cálculo del crecimiento del producto mundial.

FUENTE: FMI, *World Economic Outlook*, 1984.

CUADRO 7. *El comercio mundial*<sup>1</sup>  
(cambios porcentuales anuales)

Comercio mundial <sup>3</sup>	Promedio <sup>2</sup> 1963-		1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	1972	1973												
Volumen	8.5	12.0	4.5	-3.5	11.0	5.0	5.5	6.5	2.0	0.5	-2.5	1.0	8.8	
Valor (en dólares de Estados Unidos)	3.0	23.5	40.0	9.5	1.5	8.5	10.0	18.5	20.0	-1.0	-4.0	—	-1.8	
<i>Exportaciones (volumen de comercio)</i>														
Países desarrollados	9.0	13.2	7.0	-4.2	10.6	5.2	6.0	6.7	4.8	2.5	-2.5	0.5	9.9	
Países en desarrollo:														
exportadores de petróleo;	9.1	14.2	-1.6	-11.7	14.3	0.4	-4.3	2.8	-12.3	-16.0	-19.1	-4.0	2.5	
no exportadores de petróleo	6.7	9.3	-0.1	-0.3	11.3	4.9	8.7	0.6	6.3	0.8	4.5	12.0		
<i>Importaciones (volumen de comercio)</i>														
Países desarrollados	9.0	11.5	1.4	-8.1	13.3	4.5	5.1	8.5	-1.5	-2.4	-0.5	2.0	12.2	
Países en desarrollo:														
exportadores de petróleo;	8.3	20.6	38.5	41.4	20.6	16.0	4.8	-12.3	15.3	19.9	5.7	-8.0	-4.9	
no exportadores de petróleo	6.2	11.5	7.6	-4.1	4.5	7.2	8.5	10.3	4.7	2.6	-7.7	2.5	5.9	

<sup>1</sup> Excluye información de China anterior a 1978.

<sup>2</sup> Tasa de cambio compuesta anual.

<sup>3</sup> Promedio basado en la información para los tres grupos de países que se presentan de manera separada a continuación, y estimaciones para los otros (principalmente la URSS y no miembros del este europeo, y para años anteriores a 1978 de China). Las cifras están redondeadas alrededor del 0.5%

FUENTE: FMI, *Anual Report*, 1983.

CUADRO 8. *Estructura y crecimiento de las exportaciones de los países en desarrollo a los países desarrollados de economía de mercado, 1960-1979*  
(en porcentajes)

Grupos de productos	Porcentaje de todos los productos						Tasas de crecimiento	
	1960		1970		1979		1960-1970	1970-1979
Productos alimenticios	36	(49)	27	(41)	13	(19)	4.2	14.6
Materias primas agrícolas	17	(23)	9	(13)	4	(6)	0.4	14.7
Minerales y metales	14	(19)	16	(24)	5	(8)	8.8	10.8
Combustibles	26		35		61		10.4	33.3
Manufactureras	7	(9)	14	(22)	17	(26)	15.4	27.5
Todos los productos	100		100		100		7.9	24.9

NOTA: Las cifras en paréntesis representan porcentajes de todos los productos, excluidos los combustibles.

FUENTE: UNGTAD, Tendencias de la producción y del comercio mundial, Nueva York, 1983, p. 17.

CUADRO 9. *Participación en las exportaciones manufactureras mundiales y tasas de crecimiento*

	1965	1978	1980	1983	1965-1973	1973-1982
Países desarrollados <sup>1</sup>	93.7	90.6	89.5	86.7	16.3	12.4
Brasil	0.1	0.6	0.7	0.9	33.2	22.8
México	0.3	0.3	0.2	0.3	23.4	4.8
Hong Kong	0.9	1.1	1.2	1.4	20.5	15.3
Corea del Sur	0.1	1.5	1.5	2.3	49.8	24.9
Singapur	0.3	0.6	0.9	1.1	23.1	23.0
Taiwan	0.2	1.5	1.7	2.3	44.7	20.5
Países de reciente industrialización <sup>2</sup>	1.9	5.6	6.2	8.3	29.5	20.0
Países en desarrollo	6.3	9.4	10.5	13.3	20.7	17.8
Total mundial	100.0	100.0	100.0	100.0	16.6	13.0

<sup>1</sup> Países miembros de la OCDE (excepto Turquía), Yugoslavia, Malta, Gibraltar, Israel y Sudáfrica.

<sup>2</sup> No se consideran países de economías centralmente planificadas.

FUENTE: Base de datos (COMTRADE) a enero de 1986, ONU Ginebra. Los datos de 1981 y 1983 provienen del *International Trade Statistics Yearbooks y Monthly Bulletin of Statistics* mayo 1985, ONU.

CUADRO 10. *Exportaciones no petroleras por ramas de actividad económica*  
(miles de dólares)

Rama de origen	1980	Particip. %	1981	Particip. %	1982	Particip. %	1983	Particip. %
1. Agricultura	268 149	5.68	257 085	5.42	273 918	6.18	412 314	8.34
2. Ganadería	154 215	3.27	147 667	3.12	163 673	3.70	199 462	4.03
3. Silvicultura	6 299	0.13	4 888	0.10	7 957	0.18	8 525	0.17
4. Caza y pesca	57 928	1.23	116 682	2.46	31 131	0.70	58 485	1.18
5. Carbón y derivados	4 040	0.09	4 966	0.10	6 186	0.14	5 902	0.12
6. Extracción de petróleo	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Mineral de hierro	96 739	2.05	98 735	2.08	84 843	1.92	74 722	1.51
8. Minerales meta. no ferro.	298 655	6.32	413 974	8.73	323 434	7.30	294 767	5.96
9. Cantera, gravas y arcilla	12 745	0.27	12 373	0.26	12 526	0.28	15 015	0.30
10. Otros minerales no metálicos	134 885	2.86	209 735	4.42	142 486	3.22	169 362	3.42
11. Producción carneos y lácteos	25 274	0.54	18 913	1.40	16 514	0.37	12 818	0.26
12. Envasado de frutas y legumb.	87 742	1.86	84 073	1.77	79 159	1.79	71 528	1.45
13. Molienda de trigo	3 974	0.08	5 576	0.12	3 572	0.08	5 270	0.11
14. Molienda de nixtamal	18	0.00	18	0.00	119	0.00	111	0.00
15. Procesamiento de café	437 299	9.26	377 449	7.96	429 645	9.70	497 945	10.07
16. Azúcar y subproductos	27 997	0.59	22 629	0.48	26 407	0.60	16 948	0.34
17. Aceites y grasas vegetales	18 398	0.39	15 498	0.33	10 405	0.23	7 901	0.16
18. Alimentos para animales	933	0.02	735	0.02	790	0.02	923	0.02
19. Otros productos alimenticios	431 481	9.14	424 549	8.96	449 833	10.16	441 779	8.93
20. Bebidas alcohólicas	50 996	1.08	62 548	1.32	56 341	1.27	49 777	1.01
21. Cerveza	23 329	0.49	26 630	0.56	27 947	0.63	27 363	0.55
22. Refrescos embotellados	926	0.02	1 031	0.02	1 019	0.02	1 643	0.03
23. Tabaco y sus productos	46 845	0.99	50 350	1.06	46 207	1.04	22 448	0.45
24. Hilado y tejido/fibra blanda	275 721	5.84	236 338	4.99	182 676	4.12	156 387	3.16
25. Hilado y tejido/fibras duras	42 933	0.91	54 920	1.16	42 978	0.97	41 245	0.83
26. Otras industrias textiles	8 256	0.17	6 501	0.14	6 025	0.14	8 406	0.17

CUADRO 10. (Continúa)

<i>Rama de origen</i>	1980	Particip. %	1981	Particip. %	1982	Particip. %	1983	Particip. %
27. Prendas de vestir	22 199	0.47	23 222	0.49	10 903	0.25	10 919	0.22
28. Cuero y sus productos	35 807	0.76	25 710	0.54	18 170	0.41	15 744	0.32
29. Aserraderos	6 185	0.13	4 696	0.10	5 247	0.12	15 060	0.30
30. Otras industrias de/madera	52 270	1.11	49 336	1.04	49 433	1.12	50 453	1.02
31. Papel y cartón	18 361	0.39	19 977	0.42	43 012	0.97	92 633	1.87
32. Imprenta y editorial	52 957	1.12	50 590	1.07	44 688	1.01	31 137	0.63
33. Refinación de petróleo	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Petroquímica básica	14 369	0.30	21 326	0.45	18 899	0.43	17 277	0.35
35. Química	151 096	3.20	170 455	3.60	188 867	4.26	158 076	3.20
36. Abonos y fertilizantes	41 950	0.89	56 656	1.20	27 231	0.61	26 948	0.54
37. Resinas sintéticas	40 542	0.86	60 349	1.27	93 228	2.10	125 930	2.55
38. Productos medicinales	64 599	1.37	74 078	1.56	48 812	1.10	68 131	1.38
39. Jabones y cosméticos	3 235	0.07	2 538	0.05	3 742	0.08	3 720	0.08
40. Otras industrias químicas	54 410	1.15	62 858	1.33	58 537	1.32	65 050	1.32
41. Productos de hule	21 123	0.45	24 778	0.52	19 255	0.43	29 280	0.59
42. Artículos de plástico	9 767	0.21	8 543	0.18	11 589	0.26	16 544	0.33
43. Vidrio y sus productos	84 010	1.78	67 387	1.42	76 701	1.73	100 037	2.02
44. Cemento	10 600	0.22	5 000	0.11	11 700	0.26	41 424	0.84
45. Otros productos minerales	59 933	1.27	61 154	1.29	51 637	1.17	51 149	1.03
46. Ind. básicas hierro y acero	165 911	3.51	161 254	3.40	178 941	4.04	237 571	4.80
47. Ind. bás. metales no ferrosos	38 744	0.82	32 453	0.68	33 725	0.76	44 439	0.90
48. Muebles y accesorios metal.	11 297	0.24	9 575	0.20	7 771	0.18	6 504	0.13
49. Productos metálicos estruct.	8 889	0.19	9 291	0.20	9 693	0.22	10 309	0.21
50. Otros productos metálicos	56 914	1.21	52 788	1.11	41 094	0.93	37 526	0.76
51. Maq. y equip. no eléc.	387 650	8.21	402 580	8.49	395 386	8.93	434 715	8.79
52. Maq. y aparatos eléctricos	16 481	0.35	35 317	0.75	12 954	0.29	5 172	0.10
53. Aparatos electrodomésticos	23 461	0.50	13 271	0.28	14 220	0.32	17 480	0.35
54. Equipo y acces. eléctricos	165 062	3.50	55 895	1.18	51 480	1.16	75 692	1.53
55. Otros equip. y ap. eléc.	39 047	0.83	29 368	0.62	22 637	0.51	26 018	0.53

56. Vehículos autom3viles	299 315	6.34	258 355	5.45	218 209	4.93	245 771	4.97
57. Carroc. y partes automot.	161 192	3.41	158 978	3.35	154 649	3.49	140 740	2.85
58. Otros equp. de transporte	16 830	0.36	17 833	0.38	16 424	0.37	49 849	1.01
59. Otras industrias manufactureras	64 560	1.37	55 662	1.17	51 782	1.17	84 179	1.70
60. Otros	8 181	0.17	4 956	0.10	12 728	0.29	478	0.01
Total	4 722 729	100.00	4 740 095	100.00	4 429 129	100.00	4 946 009	100.00

FUENTE: SHCP, DGAHI, Sistema de Informaci3n de Comercio Exterior a partir de datos del BANXICO e INEGI.

### CUADRO 11. *Protecci3n cuantitativa y arancelaria*

Año	Arancel medio		Cobertura del permiso previo		Cobertura de los precios oficiales Por valor
	Por fracci3n	Por valor	Por fracci3n	Por valor	
1977	14.9		77.4	62.5	n.d.
1978	22.1		43.5	63.0	n.d.
1979	23.3		31.1	59.7	n.d.
1980	24.9		24.0	53.3	n.d.
1981	26.8	18.3	26.4	73.2	n.d.
1982	27.0	16.3	100.0	100.0	n.d.
1983	23.8	8.2	100.0	100.0	85.0
1984	23.9	8.2	75.3	83.4	83.4
1985	25.4	12.7	10.4	35.6	35.0
1986	22.6	13.2	7.8	28.1	28.0
1987	10.0	5.6	5.2	26.8	0.0

FUENTE: Direcci3n General de Aranceles.

CUADRO 12. *Competitividad de las exportaciones de México en relación a los países desarrollados (miles de dólares)*

<i>Rama de origen</i>	<i>México</i>	<i>Países desarrollados</i>	<i>México</i>	<i>Países desarrollados</i>	<i>Porct. %</i>
1. Agricultura	63 691	7 153 857	257 085	40 713 907	25.11
2. Ganadería	42 544	1 122 093	147 667	4 940 775	121.42
3. Silvicultura	7 508	714 900	4 888	3 648 968	4.46
4. Caza y pesca	7 397	1 630 878	116 682	8 217 028	93.67
5. Carbón y derivados	0	2 337 833	4 966	14 770 908	0.00
6. Extracción de petróleo y gas	6 981	1 327 325	14 634 065	38 794 797	30 479.05
7. Mineral de hierro	5 645	1 278 739	98 734	3 513 191	283.76
8. Minerales metálicos no ferrosos	0	9 619 440	413 974	33 136 858	0.00
9. Canteras, arena, grava y arcilla	63 614	849 109	12 373	4 713 201	8.53
10. Otros minerales no metálicos	703	1 353 592	209 735	9 243 518	1 145.22
11. Productos cárnicos y lácteos	46 307	0	18 913	30 103 251	0.00
12. Envasado de frutas y legumbres	0	2 464 708	84 073	12 613 494	0.00
13. Molienda de trigo y sus productos	0	331 278	5 576	0	0.00
14. Molienda de nixtamal	0	0	18	0	0.00
15. Procesamiento de café	74 468	162 588	377 449	962 635	1 621.70
16. Azúcar y sus productos	97 660	765 448	22 629	6 434 190	11.39
17. Aceites y grasas vegetales comestibles	6 523	2 219 187	15 498	11 329 326	5.08
18. Alimentos para animales	132	1 227 564	735	7 011 547	0.45
19. Otros productos alimenticios	135 713	1 011 107	424 549	5 680 798	284.90
20. Bebidas alcohólicas	40	1 811 705	62 548	8 216 140	2 864.14
21. Cervezas	4 154	0	26 630	0	0.00
22. Refrescos embotellados	24	55 732	1 031	710 166	9.95

23. Tabaco y sus productos	11 523	1 302 421,	50 350	5 581 056	38.91
24. Hilado y tejido de fibras blandas	99 361	2 912 879	236 338	11 218 383	81.70
25. Hilado y tejido de fibras duras	11 822	76 676	54 920	144 228	2 239.64
26. Otras industrias textiles	7 243	9 304 422	6 501	34 206 554	0.66
27. Prendas de vestir	14 773	4 378 833	23 222	20 321 307	4.09
28. Cueros y sus productos	7 989	3 526 186	25 710	16 547 431	6.14
29. Aserraderos	2 940	3 159 463	4 696	12 512 310	1.37
30. Otras industrias de madera	4 884	1 549 852	49 336	12 040 232	18.92
31. Papel y cartón	3 685	7 596 867	19 977	33 765 579	2.68
32. Imprenta y editorial	19 291	1 794 741	50 590	8 656 260	22.20
33. Refinación de petróleo	29 582	3 749 955	10 310	39 892 533	0.84
34. Petroquímica básica	3 787	28 078	21 326	110 742	915.58
35. Química básica	125 538	5 063 088	170 455	27 424 322	21.64
36. Abonos y fertilizantes	8 350	1 144 019	56 656	7 314 086	33.76
37. Resinas sintét., plásticos y fibras artific.	5 758	0	60 349	0	0.00
38. Productos medicinales	6 757	2 512 091	74 078	13 185 082	30.73
39. Jabones, detergentes, perfumes, cosméticos	204	807 763	2 538	5 451 924	2.42
40. Otras industrias químicas	25 351	2 845 016	62 858	13 489 207	17.59
41. Productos de hule	3 649	6 265 975	24 778	38 443 465	2.84
42. Artículos de plástico	45	850 673	8 543	5 956 293	46.67
43. Vidrio y sus productos	8 907	1 228 024	67 387	5 853 815	56.72
44. Cemento	0	425 163	5 000	3 288 609	0.00
45. Otros productos de minerales no metálicos	4 295	0	61 154	0	0.00
46. Industrias básicas del hierro y el acero	37 564	14 828 268	161 254	62 546 587	11.11
47. Industrias básicas de metales no ferrosos	18 986	529 940	32 453	2 193 093	54.11
48. Muebles y accesorios metálicos	0	1 339 794	9 575	5 929 441	0.00
49. Productos metálicos y estructurados	0	1 356 906	9 291	10 789 143	0.00
50. Otros productos metálicos	11 105	3 277 932	52 788	16 396 636	13.64

CUADRO 12. (Continúa)

54

<i>Rama de origen</i>	<i>México</i>	<i>Países desarrollados</i>	<i>México</i>	<i>Países desarrollados</i>	<i>Porct. %</i>
51. Maquinaria y equipo no eléctrico	13 839	24 863 310	402 580	135 479 859	26.70
52. Maquinaria y aparatos eléctricos	1 868	12 626 534	35 317	72 697 529	3.29
53. Aparatos electrodomésticos	878	1 343 706	13 271	7 109 871	11.76
54. Equipos y accesorios electrónicos	24 712	4 521 043	55 895	25 029 743	8.15
55. Otros equipos y aparatos eléctricos	26 242	0	29 368	0	0.00
56. Vehículos automóviles	0	22 735 637	258 355	131 320 851	0.00
57. Carrocerías y partes automotrices	28 284	0	158 978	0	0.00
58. Otros equipos y material de transporte	8 746	8 927 832	17 833	50 387 515	1.27
59. Otras industrias manufactureras	36 036	16 974 961	15 662	102 091 849	1.90
60. Otros	0	2 831 664	4 956	27 927 705	0.00
Total	1 177 098	214 116 795	19 344 466	1 210 057 938	

FUENTE: UNCTAD, *Hand book of international trade and development*, 1984 y SHCP, DGAHI. Sistema de Información de Comercio Exterior, a partir de datos de BANXICO e INEGI.

## ANEXO II

*Nota metodológica \**

Los coeficientes han sido utilizados para calcular:

1) la participación relativa de las exportaciones de las ramas del país  $i$  durante el año  $a$ ;

$$(1) \quad \frac{X^{aj}}{X^{anj}} \quad \Bigg| \quad \frac{X^{at}}{X^{ant}} = \frac{x^{aj}}{x^a_i}$$

donde  $X$  son exportaciones,  $a$  se refiere al año 1970,  $b$  se refiere al año 1981,  $i$  se refiere al país,  $j$  se refiere a la rama,  $n$  se refiere al conjunto de países desarrollados,  $x$  se refiere a la participación relativa, y  $t$  al total de las exportaciones de las ramas;

2) la participación relativa de las exportaciones de la rama  $j$  del país  $i$  durante el año  $b$ ;

$$(2) \quad \frac{X^{bj}}{X^{bnj}} \quad \Bigg| \quad \frac{X^{bt}}{X^{bnt}} = \frac{x^{bj}}{x^b_i}$$

\* Véase para mayor profundidad el artículo de Balassa, Bela "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", *The Manchester School*, mayo, 1965.

3) la tasa de la participación relativa de las exportaciones de la rama  $j$  del país  $i$  en el año  $a$  con relación al año  $b$ .

$$(3) \quad \frac{x^{aj}}{x^a_i} \quad \Bigg| \quad \frac{x^{bj}}{x^b_i}$$

La reducción del impacto de la tendencia que se incorpora utilizando el método considerado, se hace a través de la combinación de los dos indicadores, es decir, mediante el promedio aritmético de las ecua-

ciones (2 y 4), el cual reconoce que aunque se puede esperar que continúen las tendencias observadas de acuerdo a las participaciones, las mismas serán decrecientes con relación al pasado. De acuerdo a esta consideración se tiene la siguiente ecuación:

$$(4) \quad \frac{x^b_{ij}}{x^b_i} \times \frac{x^b_{ij}}{x^b_i} \left| \frac{x^a_{ij}}{x^a_i} \right.$$

$$\frac{1}{2} \left[ \frac{x^b_{ij}}{x^b_i} + \frac{x^b_{ij}}{x^b_i} \times \frac{x^b_{ij}}{x^b_i} \left| \frac{x^a_{ij}}{x^a_i} \right. \right]$$

*Clasificación de ramas*

Ramas Tradicionales (excluye petróleo y refinación de petróleo): de la rama 1 a la 32, incluyendo las ramas 37, 39 y 42.

Ramas No Tradicionales: de la rama 34 a la 59.