



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ACATLAN"



COMPORTAMIENTO Y EVOLUCION DEL SECTOR MANUFACTURERO DE EXPORTACION EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO ESTRUCTURAL DE LA ECONOMIA MEXICANA (1983-1993)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE: LICENCIADO EN ECONOMIA PRESENTA: OSCAR ANGEL TALLEDOS

ASESOR: LIC. ENRIQUE CUEVAS RODRIGUEZ.

ACATLAN, ESTADO DE MEXICO.

NOVIEMBRE DE 2000.



203220



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

*A mi madre,*

*a mi hermana y hermanos,*

*a Leticia, por su amor y apoyo,*

*a Los Bravos de Acatlán, amigos todos,*

*a la profesora Teresa Santos,*

*al profesor Enrique cuevas.*

*Agradezco de manera especial a mi hermano Osvaldo.  
Sin su ayuda y solidaridad, todo hubiera sido más difícil.*

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LA CRISIS ECONÓMICA DE 1982 Y EL CAMBIO ESTRUCTURAL</b>	10
<b>I.1. ANTECEDENTES DEL CAMBIO ESTRUCTURAL</b>	
a) La crisis financiera de 1982	10
b) Indicadores macroeconómicos de la crisis	14
c) El efecto de la deuda externa en la crisis de 1982	16
d) La política cambiaria, 1981-1982	18
<b>I.2. MEDIDAS ADOPTADAS ANTE LA CRISIS</b>	
a) Los acuerdos con el Fondo Monetario Internacional y la orientación de las políticas de estabilización	21
b) El Programa Inmediato de Reordenación Económica	23
<b>I.3. EL CAMBIO ESTRUCTURAL Y SUS INSTRUMENTOS</b>	
a) La propuesta de cambio estructural	25
b) La nueva orientación de la política económica a partir de 1985	27
-La política de apertura comercial	28
-La política de inversión extranjera directa	31
-La política de desincorporación de empresas públicas	33
-La política industrial	34
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>EL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR MANUFACTURERO EXPORTADOR, 1982-1991</b>	40
<b>II.1 LAS NUEVAS RAMAS EXPORTADORAS</b>	
a) Evolución del comercio de manufacturas, 1983-1987	42
b) Reorientación del sector manufacturero hacia la exportación	44
<b>II.2. TIPOLOGÍA DEL COMERCIO MANUFACTURERO</b>	50
a) La teoría convencional del comercio internacional y la nueva teoría	50
b) Las manufacturas mexicanas por tipo de sector de acuerdo a su inserción en el comercio internacional	53
c) Evolución de la balanza comercial manufacturera	58

<b>II.3. CRECIMIENTO DEL SECTOR MANUFACTURERO</b>	
a) Tipología por ramas del sector manufacturero de acuerdo a la Tasa de Crecimiento Promedio Anual (TCPA)	62
b) Estructura de los incentivos a la producción	64
-El cambio en los precios relativos	65
-Variaciones de la tasa de excedente	66
-Variaciones de la tasa de retorno	66
c) Desempeño del comercio exterior manufacturero	68

### **CAPÍTULO III**

#### **ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR MANUFACTURERO EXPORTADOR, 1983-1993**

<b>III.1 EL COMERCIO EXTERIOR MANUFACTURERO</b>	
a) Evolución de la balanza comercial manufacturera	73
b) Comportamiento de la balanza comercial manufacturera por subsector	76
c) Las exportaciones manufactureras. Un análisis por rama	81
-Composición del incremento exportador	81
-Coeficiente de exportaciones a producto	84
<b>III.2 ANÁLISIS DEL CAMBIO EN LA DINÁMICA DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS</b>	85
a) Comparación entre la evolución de la demanda interna y el comportamiento de las exportaciones manufactureras	86
b) Comportamiento de las ramas con mayor presencia exportadora, 1988-1993	90
<b>III.3. LA INFLUENCIA DE LA DEMANDA EXTERNA SOBRE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS.</b>	96
a) Un modelo econométrico por subsector y rama	97

<b>IV. CONCLUSIONES</b>	102
<b>ANEXOS METODOLÓGICOS</b>	106
<b>ANEXO ESTADÍSTICO</b>	108
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	115

## INTRODUCCIÓN

Las economías del mundo actual giran en torno a una marcada tendencia de integración, particularmente económica, promovida y dirigida por las potencias económicas. La necesidad de constituir bloques económicos con el fin de defender la supremacía en el mercado mundial ha llevado a éstas economías a buscar socios comerciales que aseguren un mayor tamaño de los mercados para mantener sus ritmos de crecimiento. Se han acordado tratados económicos multinacionales, cuya finalidad principal es el abatimiento de las fronteras comerciales y la consecuente expansión de los espacios de compraventa de mercancías. De esta manera, la libre competencia entre países se convierte en requisito indispensable para sumarse a este proceso de interdependencia económica.

Desde principios de la década de los setenta, esta tendencia se ha acentuado y, en Latinoamérica, países como Chile, Argentina y México, representan los casos en que, de manera más profunda, se han asumido los compromisos para abrir sus economías a la competencia internacional. Así, la industrialización orientada hacia las exportaciones, la liberalización del comercio, de las inversiones, del mercado laboral, del sector financiero, lo mismo que el adelgazamiento y la menor intervención del Estado en materia económica, se convirtieron en sus nuevos paradigmas de desarrollo.

La estrategia de liberalización en América Latina en general, y particularmente en México, fue acompañada por la aplicación de un conjunto de medidas orientadas a garantizar un riguroso programa de ajuste económico de corte ortodoxo, como producto de la llamada *crisis de la deuda*, a principio de la década de los ochenta.

Este proceso de reestructuración económica, iniciado en nuestro país en 1983 y profundizado a partir de 1985, se ha llevado a cabo en coordinación con organismos multinacionales, como el Fondo Monetario Internacional y el Banco

Mundial principalmente, así como con el apoyo del gobierno de los Estados Unidos, a través de un aparente acuerdo global denominado *Consenso de Washington*,<sup>7</sup> conjunto de medidas que fueron adoptadas por las autoridades mexicanas como única guía válida para superar el déficit público y estabilizar la economía después de 1982.

El programa de ajuste y estabilización que se propuso en dicho consenso, incluía los siguientes diez puntos específicos de reforma, los cuales se llevaron a cabo en México con mayor intensidad durante 1983-1987: 1) disciplina fiscal; 2) redefinición de las prioridades del gasto público; 3) reforma tributaria; 4) liberalización del sector financiero; 5) mantenimiento de tasas de cambio competitivas; 6) liberalización comercial; 7) atracción de inversiones de capital extranjero; 8) privatización de empresas estatales; 9) desregulación de la economía, y 10) protección de derechos autorales.

En este contexto, después del fracaso del modelo sustitutivo de importaciones, el papel de las manufacturas y su orientación hacia las exportaciones resultó fundamental en el marco de la adopción de un proceso de cambio estructural de la economía mexicana. Justamente, la transformación y reorientación de la industria mexicana hacia el mercado externo han constituido uno de los ejes principales de dicho cambio, de tal manera que la política comercial, junto con otros elementos de política económica, (cambiaria, salarial y fiscal), han buscado insertar al país en una dinámica de competitividad que esté a la altura de los requerimientos internacionales en materia comercial.

Uno de los éxitos económicos que más se ha resaltado en el periodo reciente es el éxito exportador manufacturero derivado de las medidas adoptadas. En efecto, mientras que en 1982 las exportaciones manufactureras representaban poco más de 12% de las exportaciones totales, en 1993 esta participación llegó a casi 46%, lo cual, a decir del gobierno mexicano, ha colocado al país en mejores condiciones para enfrentar los retos que la globalización demanda.

---

<sup>7</sup> La expresión *Washington Consensus* fue usada por primera vez por John Williamson, investigador del Institute for International Economics (USA) a principio de la década de los ochenta

El objetivo del presente trabajo es analizar las transformaciones del sector manufacturero exportador durante el periodo 1983-1993 y su relación con la política cambiaria y el comportamiento de la demanda, tanto interna como externa.

La investigación consta de tres capítulos, mediante los cuales se pretende hacer un análisis de las características de nuestra economía al principio de los años ochenta, del proceso de cambio estructural y de los resultados arrojados hasta 1993.

El capítulo I se ha dividido en tres apartados; en el primero se hace una revisión de los antecedentes más inmediatos a la crisis económica de 1982 y sus indicadores; en el segundo apartado, se abordan las medidas que se llevaron a cabo para enfrentar la emergencia económica, tanto en el corto como en el largo plazo y, finalmente, en el siguiente apartado, se revisa de manera más puntual la política de cambio estructural y los instrumentos que la acompañaron.

En el segundo capítulo, se analiza el comportamiento del sector manufacturero exportador de 1983 a 1987 sobre la base de tres enfoques. El primero lo constituye el trabajo de Gabriela Dutrenit,<sup>1</sup> cuya visión se centra en la reorientación que el sector manufacturero de exportación experimentó durante los primeros cinco años de lo que ella llamó el nuevo patrón de crecimiento; en un segundo apartado, se revisa el enfoque de José Casar,<sup>2</sup> quien centra su investigación en la relación de las exportaciones de acuerdo a su forma de inserción en el mercado internacional entre 1983 y 1987, a partir del enfoque del comercio intraindustrial; finalmente se presenta el planteamiento de Enrique Dussel,<sup>3</sup> quien extiende el estudio del cambio estructural hasta 1991.

---

<sup>1</sup> Gabriela Dutrenit. *Exportaciones y cambio estructural en la industria manufacturera 1983-1987*. UAM-Xoxhimilco, México. 1991.

<sup>2</sup> José Casar. *Transformación en el patrón de especialización y comercio exterior del sector manufacturero mexicano 1978-1987*. Nacional Financiera/IFET, México. 1989.

<sup>3</sup> Enrique Dussel. "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento del sector manufacturero en México (1982-1991)", en López, G. Julio (coordinador). *México la nueva macroeconomía*. Nuevo Horizonte-CEPNA. México. 1994.

En el tercer capítulo se hace el análisis del desempeño y la evolución del sector manufacturero entre 1983 y 1993, adoptando el enfoque metodológico de José Casar. De manera particular se hace un examen del desempeño de las ramas consideradas como líderes, partiendo de su participación en la composición del incremento exportador. En un primer apartado se analiza la dinámica y evolución de la balanza comercial manufacturera a lo largo de todo el periodo de estudio a partir del comportamiento de las diferentes ramas industriales.

En el segundo apartado, se hace un análisis del cambio en la dinámica de las exportaciones manufactureras que se presentó en dicho periodo, el cual fue dividido en dos etapas: la primera comprende los años 1983-1987, en donde se observan los resultados inmediatos derivados de las medidas remediales adoptadas después de 1982; la segunda abarca el periodo 1988-1993, en donde podemos apreciar el dinamismo exportador después de haberse consolidado las medidas de cambio estructural.

Complementariamente, en un tercer apartado, se exponen los resultados de un modelo econométrico estimado para determinar la relación entre el comportamiento de las exportaciones manufactureras y el tipo de cambio real, la demanda interna, así como el producto interno bruto de los Estados Unidos.

Por último, se presentan las conclusiones generales de esta investigación.

Inicialmente, en este trabajo se planteó realizar el análisis descrito abarcando el periodo de 1983-1997, sin embargo, la imposibilidad de acceder a la información necesaria obligó a reducirlo hasta 1993, último año con que se pudo contar con información sobre las exportaciones, importaciones y producción bruta a nivel de rama industrial.

Finalmente, aprovecho este espacio para agradecer al profesor Enrique Cuevas Rodríguez por su invaluable asesoría durante la realización de este trabajo. También deseo expresar mi agradecimiento a la profesora Teresa Santos López por su gran apoyo.

## CAPÍTULO I

### LA CRISIS ECONÓMICA DE 1982 Y EL CAMBIO ESTRUCTURAL

---

En 1982, el gobierno mexicano se vio obligado a adoptar una estrategia económica diferente a la que se venía aplicando, debido a los resultados negativos que se vieron materializados en una severa crisis financiera. La estructura económica mexicana no soportaba más la dinámica que el anterior modelo de crecimiento proponía.

Para corregir los problemas que se presentaban se tomaron medidas tanto de corto como de largo plazo. El objetivo de las primeras era detener el grave deterioro financiero al que se enfrentaba el país, especialmente por la falta de recursos para cumplir sus compromisos externos, e incluyó una rígida política de ajuste y austeridad.

Por otro lado, las medidas de largo plazo (profundizadas a partir de 1985), se enfocaron a modificar la estructura del aparato productivo, poniendo en marcha un proceso de cambio estructural que comprendió cambios sustanciales en materia de políticas comercial, de inversión extranjera e industrial, al mismo tiempo que se aplicó una política de desincorporación de empresas paraestatales. Todas ellas como ejes principales en la estrategia de cambio estructural.

#### I.1. ANTECEDENTES DEL CAMBIO ESTRUCTURAL

##### **a) *La crisis financiera de 1982***

A partir de 1978 y hasta 1981 el crecimiento de la economía mexicana dependió, principalmente, de la exportación de petróleo crudo y el endeudamiento externo, siendo éstos los pilares financieros del gasto y la inversión. Dado el

incremento en la producción petrolera, y la expansión de sus exportaciones, el producto interno bruto creció a tasas de entre 8 y 9% en este periodo; el PIB por habitante creció de manera significativa, pues mientras en 1977 fue de sólo 0.4%, entre 1978 y 1981 tuvo una tasa media de crecimiento del 6.2% (cuadro 1.1), “[...] igualmente, se superó con creces lo esperado en el ritmo de crecimiento en el nivel de empleo. La inversión, tanto pública como privada, por su parte, también creció más de lo que inicialmente se había planteado” (Calzada, 1983/b, p. 210).

CUADRO 1.1  
PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1978-1983

	1978	1979	1980	1981	1982	1983
PIB*	3,730,446	4,092,231	4,470,077	4,862,219	4,831,689	4,628,937
Tasa de crecimiento (%)	---	9.7	9.2	8.8	-0.6	-4.2
Población**	66	68	70	71	73	75
PI B por habitante	56,810	60,607	64,173	68,186	66,221	62,024
Tasa de crecimiento (%)	5.9	6.7	5.9	6.2	-2.9	-10.3

\*Millones de pesos de 1980

\*\*Millones de habitantes

FUENTE: NAFINSA, *La Economía Mexicana en Cifras*, 1991

Las exportaciones de petróleo fueron incrementándose rápidamente, de manera que, en 1980, la composición del total de las exportaciones se había modificado sustancialmente: el 37.8% correspondía a las petroleras, 22.8% al resto de las exportaciones de mercancías y el 39.3% a los servicios. La tendencia se acentuó durante los dos siguientes años (Cuadro 1.2). El desarrollo de la industria petrolera estuvo por encima del resto de las manufacturas y el comercio exterior fue cada vez más dependiente de sus exportaciones.

CUADRO 1.2  
EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS, 1978-1982  
(miles de nuevos pesos, 1980=100)

Sector	1978	1979	1980	1981	1982
Agropecuaria, silvicultura y pesca	20,144	17,929	15,883	13,214	15,111
Minería	9,737	12,096	14,650	17,797	15,134
Manufacturas	92,893	98,856	89,623	89,044	86,888
Petróleo crudo y gas natural	95,501	139,046	227,298	292,876	394,051
Servicios	111,638	123,679	131,095	120,023	141,969
TOTAL	329,913	391,606	478,549	532,954	653,153

FUENTE: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI, varios años

Sin embargo, dos hechos que se presentaron en la coyuntura internacional significaron, para México, cuestiones que marcarían la dinámica de la economía nacional. Por un lado, el incremento acelerado de las tasas de interés a nivel mundial desde 1978, y por otro, el repentino descenso de los precios internacionales del petróleo en 1982 (Dussel y Kwan,) provocado por una disminución de la demanda internacional del hidrocarburo.

La tendencia al alza en las tasas de interés internacionales que se venía dando desde 1978, reforzada por una política estadounidense que buscaba atraer capitales hacia su economía en medio de una franca recesión económica internacional,<sup>1</sup> agravó la situación financiera mexicana, principalmente por las repercusiones que estas alzas representaron en el pago del servicio de la deuda, pues se tenían que pagar los intereses a una tasa mucho mayor de la contratada inicialmente. En el año de 1977 la tasa de interés en Estados Unidos y Londres eran de 7.02% y 7.5% respectivamente. Para 1981, éstas habían pasado a 12.28 y 14.09% en los mismos mercados (cuadro 1.3).

**CUADRO 1.3**  
**TASAS DE INTERÉS EN VARIOS MERCADOS FINANCIEROS, 1977-83\***  
(Porcentaje anual)

Año	México	Estados Unidos /a	Londres /b
1977	15.00	7.02	7.5
1978	15.00	10.86	11.65
1979	16.00	11.64	12.91
1980	26.95	14.74	15.96
1981	34.29	12.28	14.09
1982	49.84	8.51	9.93
1983	58.30	9.86	10.58

\*Promedio de cotizaciones diarias

a/ Depósitos mayores de 100,000 dólares

b/ Eurodólares

FUENTE: NAFINSA, *La Economía Mexicana en Cifras*, 1991

Así, el incremento de las tasas de interés tuvo efectos directos sobre el pago del servicio de la deuda externa mexicana, la cual, como veremos más

<sup>1</sup> La producción industrial de este país se redujo en 7.5% en los primeros once meses de 1982, en Alemania Occidental en 5% y en Japón en 1%, en el mismo periodo (Cuevas, 1993)

adelante, además de que se había incrementado considerablemente durante los últimos años, presentaba importantes vencimientos hacia 1982.

Sin lugar a dudas, esta situación repercutió negativamente no sólo en las finanzas mexicanas, sino también sobre la economía en su conjunto, pues la tasa de interés empezó a jugar un papel fundamental en el comportamiento de la inflación, que si bien, como veremos en la siguiente sección, en los últimos años se había mantenido alta, en 1982 alcanzó niveles superiores a 98%; al mismo tiempo estimuló la especulación y desincentivó la actividad productiva, ya que la ganancia financiera se podía obtener más fácil y era relativamente más alta.

Al mismo tiempo, la caída de la demanda internacional de petróleo y la reducción de su precio, producto de la recesión de la economía mundial que obligaba a un menor consumo del hidrocarburo, redujo la entrada de divisas y evidenció las fallas del patrón de crecimiento y del comercio exterior mexicano, repercutiendo negativamente en las finanzas nacionales.

El efecto combinado de la elevación permanente de las tasas de interés con las nuevas condiciones del mercado internacional del petróleo, empeorado por la disminución de los términos de intercambio de los productos nacionales, generó que la situación financiera nacional hiciera crisis en 1982, debido, principalmente, a la falta de solvencia económica para enfrentar los desajustes en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Estos desajustes se vieron agravados por el auge económico del periodo anterior, al estar éste estrechamente asociado con una grave vulnerabilidad, tanto en el sector productivo como en el financiero. Es decir, por una parte el patrón de crecimiento y el comercio exterior que se centraron primordialmente en la explotación y exportación del petróleo y, por otra, la fragilidad financiera que evidenciaba la dependencia de la economía mexicana de los recursos provenientes del exterior, repercutieron directamente en la crisis de 1982.

### b) Indicadores Macroeconómicos de la crisis

Hacia 1982, la economía mexicana reflejaba los efectos de una crisis profunda. El sector externo presentaba claros indicios del estado de deterioro en que se desarrollaban las relaciones económicas: un saldo negativo en cuenta corriente mayor a 16,000 millones de dólares, así como la salida de capitales sin registrar arriba de los 9,000 millones de dólares hacia el final de 1981 (cuadro 1.4).

CUADRO 1.4  
RESUMEN DE LA BALANZA DE PAGOS, 1978-1982  
(millones de dólares)

	1978	1979	1980	1981	1982
CUENTA CORRIENTE	-2,693	-4,870	-10,740	-16,052	-6,221
Ingresos	11,653	16,264	22,406	28,014	28,003
Exportaciones	6,063	8,818	15,512	20,102	21,230
Otros	5,590	7,446	6,894	7,912	6,773
Egresos	14,346	21,134	33,146	44,063	34,224
Importaciones	7,918	11,980	18,897	23,948	14,437
Intereses*	5,276	7,503	11,823	16,816	17,758
Otros	1,152	1,651	2,426	3,299	2,029
CUENTA DE CAPITAL	3,254	4,533	11,442	27,446	8,192
A largo plazo	4,689	4,591	10,399	18,924	16,640
A corto plazo	-1,435	-58	1,043	8,522	-8,448
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO	—	—	-74	70	—
ERRORES Y OMISIONES	-127	689	98	-9,033	-6,832
VARIACIÓN DE RVAS.					
B de M	434	419	1,018	1,012	-3,185

\*Incluye intereses pagados al exterior por el sector público, comisiones, transferencias y otros conceptos

FUENTE: Elaboración propia con datos de Nafinsa, *La Economía Mexicana en Cifras*, 1991

Aún que durante éste año se observó un incremento de las reservas internacionales del Banco de México por 1012 millones de dólares, estos recursos provenían básicamente de créditos contratados en el exterior. Al finalizar 1982 las reservas internacionales habían descendido en 3,185 millones de dólares quedando un saldo menor a los 2 mil millones de dólares y prácticamente estaban agotadas (Varela; Olloqui).

En el cuadro 1.5 se presentan algunos indicadores macroeconómicos entre 1978 y 1983. En él se advierte que los niveles de inversión se vieron reducidos de manera sustancial. En 1982, la formación bruta de capital fijo total tuvo una disminución de 10.4% como porcentaje del PIB, al descender de 24.8 a 22.2%, si

se compara con la observada en 1980. En éste renglón, la inversión privada fue la que se redujo de manera más drástica, al pasar de 14.1 a 12.4% durante los mismos años, presentando una disminución superior al 12 por ciento. Así mismo, la tendencia deficitaria de la balanza comercial y el gasto público se consolidaron; para 1982 el déficit comercial significó el 2.4% del PIB, mientras que el déficit público representaba el 19%.

**CUADRO 1.5**  
**ALGUNOS INDICADORES MACROECONÓMICOS 1978-83**  
(Como porcentaje del PIB)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Consumo Total	74.9	74.4	75.1	74.4	73.4	73.5
Consumo Privado	64.9	64.4	65.1	64.2	63.0	62.3
Consumo del Gobierno	10.0	10.0	10.0	10.2	10.4	11.2
Formación Bruta de Capital Fijo	21.1	23.0	24.8	26.5	22.2	16.6
Privada	n/d	n/d	14.1	14.5	12.4	10.0
Pública	n/d	n/d	10.7	12.0	9.8	6.5
Exportación de Bienes	6.0	6.7	8.0	8.6	10.9	12.8
Importación de Bienes	6.8	8.1	10.2	11.0	6.6	4.4
Balanza Comercial de Bienes	-0.9	-1.6	-2.2	-2.4	4.3	8.3
Déficit Público	-5.4	-6.0	-6.3	-13.0	-19.0	-7.9
Remuneración de Asalariados	n/d	n/d	37.7	41.2	36.6	30.6
Inflación*	16.2	20.0	29.8	28.7	98.8	80.8

\*Nivel anual de inflación

FUENTE: NAFINSA *La Economía Mexicana en Cifras 1991*

Entre 1980 y 1982 el consumo total disminuyó de 75.1 a 73.4% como porcentaje del PIB, siendo el privado el que sufrió la mayor reducción pues las compras del gobierno mantuvieron su nivel. Se presentó una situación recesiva al mismo tiempo que la inflación creció y el poder adquisitivo de los trabajadores se redujo; para 1982, el nivel de precios aumentó en 98.8%, mientras que los salarios y prestaciones que a los trabajadores se les remuneraban perdieron aproximadamente 6% respecto al PIB entre 1981 y 1982. El poder adquisitivo de los trabajadores se redujo sustancialmente y en 1982 presentó una tasa de crecimiento de 73.8%, 25 puntos porcentuales menos que el nivel de inflación en el mismo año.

### c) El efecto de la deuda externa en la crisis de 1982

Desde la década anterior, los requerimientos de divisas se venían solventando, principalmente con recursos del exterior<sup>2</sup>, de manera que en 1980, el total de la deuda externa era superior a 33.5 mil millones de dólares. Para 1982 había alcanzado un monto de 84.9 mil millones de dólares, de los cuales más del 15% tenían vencimiento en el corto plazo (9,325.5 millones de dólares). En el cuadro 1.6 podemos observar que, entre 1981 y 1983, el porcentaje de deuda de corto plazo significaba una parte importante del total de la misma, de tal manera que era necesario un mayor financiamiento para cubrir estos requerimientos.

**CUADRO 1.6**  
**DEUDA EXTERNA DE MÉXICO, 1978-83\***  
(miles de millones de dólares y estructura)

AÑO	TOTAL	Deuda Pública	% del total	Deuda pública de largo plazo	Deuda pública de corto plazo	Deuda Privada	% del total
1978	33.5	26.3	78.5	n.d	n.d	7.2	21.5
1979	40.3	29.8	73.9	n.d	n.d	10.5	26.1
1980	50.7	33.8	66.7	32.3	1.4	16.9	33.3
1981	74.8	52.9	70.7	42.2	10.7	21.9	29.3
1982	84.9	58.9	69.4	49.5	9.3	26.0	30.6
1983	88.6	62.6	70.3	52.7	9.7	26e	29.4

\* Saldos al 31 de diciembre de cada

e; estimado

FUENTE: INEGI, *Anuario Estadístico, 1994, Estadísticas Históricas, 1984.*

NAFINSA, *La Economía Mexicana en Cifras, 1991*

En relación al PIB, el monto de la deuda pública externa llegó a representar, en 1980 el 18.1%, en 1981, 22% y para 1982 el 33.9 por ciento. De ésta, los vencimientos de corto plazo se incrementaron drásticamente entre 1980 y 1982, al pasar de 0.75 a 5.36% como porcentaje del PIB. Por su parte, la deuda total del sector privado significó, para este último año, casi el 15% del PIB (cuadro 1.7).

<sup>2</sup> La contratación de la deuda no solamente se realizó con el objetivo de financiar el déficit en cuenta corriente, sino que también sirvió para financiar el déficit del sector público y para fortalecer las reservas internacionales y así sostener el tipo de cambio.

**CUADRO 1.7**  
**RELACIÓN DEUDA PÚBLICA A PIB, 1980-1982**  
(Millones de dólares)

AÑO	PIB	Deuda Pública	Deuda Pública/PIB (%)	Deuda pública	
				de corto plazo/PIB (%)	Deuda Privada/PIB (%)
1980	186,420	33,800	18.13	0.75	9.07
1981	239,966	52,900	22.04	4.46	9.13
1982	173,394	58,900	33.96	5.36	14.99

FUENTE: Elaboración propia con datos de

INEGI, Anuario Estadístico, 1995

NAFINSA, La Economía Mexicana en Cifras, 1991

El déficit en cuenta corriente se incrementó debido a la gran cantidad de dólares que se tenía que destinar al pago de los intereses de la deuda externa. Sólo en el primer trimestre de 1982, el pago del servicio fue de 3,116.7 millones de dólares (2,128.7 millones de dólares en intereses y 988 millones de dólares en amortización). Para el fin del mismo año, se habían pagado un total de 9,982.3 millones de dólares de servicio, de los cuales, el 37.73% fue destinado para amortizar el principal, mientras que el resto (6,215.3 millones de dólares) fue utilizado para cubrir los intereses generados (Cuadro 1.8).

**CUADRO 1.8**  
**INTERESES Y SERVICIO DE LA DEUDA EXTERNA**  
**DEL SECTOR PÚBLICO, 1982**  
(Millones de dólares)

1982		Intereses	Amortización	Servicio
I	Trimestre	2,128.7	988.0	3,116.7
II	Trimestre	941.5	1,243.0	2,184.5
III	Trimestre	1,361.1	782.0	2,143.1
IV	Trimestre	1,784.0	753.7	2,537.7
Total		6,215.3	3,767.1	9,982.4

FUENTE: Tomado de Cuevas, 1993.

Para hacer frente a los pagos del servicio de la deuda y para financiar el déficit externo, se recurrió a nuevos endeudamientos, “[...] el país entró de lleno en un proceso vicioso: en el pasado había optado por una estrategia que lo llevó a endeudarse en exceso para crecer; en el presente y futuro inmediato, la única opción planteada parece ser dejar de crecer para pagar” (Green, p. 102).

Hacia 1982 la deuda externa mexicana estaba definida por características especiales: el financiamiento provenía cada vez más de instituciones privadas que de organismos multinacionales; los principales bancos del mundo se habían convertido en fuentes de financiamiento mexicanos; en este sentido, se dio una enorme presencia del financiamiento proveniente de Estados Unidos<sup>3</sup>, principalmente en los montos destinados a la deuda privada.

Así pues, para 1982, las principales fuentes de financiamiento y generación de divisas con que México contaba se agotaron, de tal manera que el cumplimiento de los compromisos contraídos en el exterior se vio amenazado, debido a que el país se encontraba ante una situación de insolvencia económica<sup>4</sup>.

#### **d) La política cambiaria en 1981-1982**

La incertidumbre generada ante la incapacidad de pagos de la deuda externa, creó un clima de desconfianza entre los acreedores e incitó a los dueños de grandes capitales en México a trasladar su dinero al exterior, como una medida precautoria ante las dificultades macroeconómicas imperantes.

La salida de capitales estimada entre 1980 y agosto de 1982 sobrepasó los 50 mil millones de dólares. En el Sexto Informe de Gobierno de López Portillo se reconocieron 14 mil millones de dólares en cuentas bancarias de mexicanos en el extranjero, en bienes inmuebles 8,500 millones y una deuda privada no registrada para liquidar las hipotecas de 17 mil millones (Cuevas, 1993). Por otro lado, los depósitos en dólares que se registraban en el sistema bancario nacional (mex-dólares) fueron del orden de los 10 mil millones durante el segundo semestre de 1981 y ascendieron a más de 15 mil millones para agosto de 1982 (Varela).

---

<sup>3</sup> Para 1983 el volumen total de la deuda se calculaba en alrededor de 88,000 millones de dólares, de los cuales 60,000 provendrían de la banca transnacional y el 40% de esto, unos 24,000 millones de dólares, se adeudaban a los bancos norteamericanos (Calzada, 1993).

<sup>4</sup> No solo se trataba de un problema de liquidez, sino que se evidenciaban las fallas estructurales del patrón de crecimiento seguido hasta entonces.

Si se comparan estas cifras con el excedente petrolero –calculado en unos 80 mil millones de dólares entre 1977 y 1981–, o con el total de la deuda externa, se puede apreciar claramente que el nivel especulativo que se había alcanzado era muy grande y que se necesitaba la aplicación de medidas que frenaran y, en su caso, corrigieran tal actividad.

Bajo estas circunstancias, y ante la disminución alarmante de las reservas del Banco de México, que “[...] habían caído a un nivel muy bajo, equivalente al monto de dos semanas de importaciones” (Cuevas, 1993, p. 45), se tomó la decisión de devaluar el peso, dando fin a un tipo de cambio rígido para pasar a una convertibilidad flexible

El 17 de febrero de 1982, la política de un régimen de cambio semi-fijo, llamado oficialmente “deslizamiento del tipo de cambio”, dejó de funcionar al realizarse una macrodevaluación. Para el 26 del mismo mes, el peso se devaluó en 43.7%, al pasar de 26.60 a 47.25 pesos por dólar (Banco de México). De acuerdo a las autoridades, se necesitaba eliminar un tipo de cambio sobrevaluado y establecer uno real que evitara los efectos de mantener una paridad cambiaria ficticia.<sup>5</sup>

Este movimiento fue llamado técnicamente “retiro temporal del mercado de cambios” (Varela; Banco de México). A partir de esta fecha, se apostó a que la economía fuera regida por una política económica ortodoxa, caracterizada por libertad cambiaria, mayor flexibilidad del tipo de cambio, drásticas reducciones del gasto público, así liberación de precios y reducciones importantes en los subsidios a los artículos de consumo popular (Ros, 1984; López, 1994).

A pesar de que la devaluación de febrero reflejó resultados positivos en la balanza comercial,<sup>6</sup> al presentarse un superávit comercial al final de 1982 de

<sup>5</sup> Un tipo de cambio sobrevaluado reduce la capacidad de exportación, pues las mercancías se tornan más caras que su valor, se abaratan las importaciones, y se generan presiones deficitarias en la balanza de pagos. Por tal motivo, la inversión deja de ser rentable y se especula con el tipo de cambio al existir expectativas de devaluación estimulándose así la fuga de capitales.

<sup>6</sup> Ante la devaluación, como un efecto inmediato, las importaciones se encarecieron y las exportaciones se abarataron.

6,793 millones de dólares (ver cuadro 1.2), ésta no fue suficiente para eliminar las presiones que la deuda externa, la fuga de capitales, y el pago de intereses y utilidades a capitales e inversiones extranjeras, ejercían sobre la economía.

Una nueva devaluación se llevó a cabo el 12 agosto del mismo año y el precio del dólar se situó en 69.5 pesos (Banco de México) . Sin embargo, la situación seguía empeorando sin que las medidas adoptadas hasta entonces fueran del todo eficaces: el nivel de inflación fue el más alto que se había registrado hasta entonces (98.8%); la fuga de capitales y la especulación seguían aumentando sin control y la economía prácticamente estaba detenida; las altas tasas de interés que elevaban los precios internos y presionaron al tipo de cambio y que a la vez repercutía en el desequilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos, obligaban a recurrir a mayor endeudamiento externo para tratar de corregir la situación. Todo esto seguía generando incertidumbre y amenazas inflacionarias de gran proporción, de manera que se retroalimentaba una fuga de capitales prácticamente sin límite que redundaba en nuevas presiones devaluatorias (Calzada; González).

Con la finalidad de contener la especulación financiera, que se materializaba en la fuga de capitales, así como la inestabilidad monetaria y sus efectos sobre el tipo de cambio, el gobierno mexicano decretó, el 1º de septiembre de 1982, la nacionalización de la banca privada y un control integral de cambios. Se buscaba eliminar los instrumentos que hacían posible la fuga de capitales, y al mismo tiempo suprimir una fuente de inestabilidad financiera, a la vez que se garantizaba la disposición del gobierno mexicano a darle cabal cumplimiento a los compromisos adquiridos con la banca internacional.

Hacia finales de 1982, debido a las características de la economía nacional, se resintieron fuertemente los efectos de las variaciones del tipo de cambio y el encarecimiento del crédito<sup>7</sup>, de tal manera que se generó un grave círculo vicioso

---

<sup>7</sup> Los altos niveles de endeudamiento y un gran componente de importación en la mayoría de las ramas dinámicas de la producción propiciaban una gran vulnerabilidad ante las variaciones de la tasa de interés y el tipo de cambio

que propició el desarrollo de una espiral inflacionaria y de presiones sobre el tipo de cambio, la cual afectó de manera severa la actividad productiva del país.

Así pues, la economía mexicana se encontraba en una grave situación, no sólo de insolvencia financiera, sino que se trataba de una severa crisis económica generalizada que a la vez evidenciaba las fallas estructurales en el sistema económico del país.

## **I.2. MEDIDAS ADOPTADAS ANTE LA CRISIS**

### ***a) Los acuerdos con el Fondo Monetario Internacional y la orientación de las políticas de estabilización***

Con la finalidad de hacer frente a la crisis económica y financiera que se presentaba, el gobierno mexicano instrumentó una estrategia que incluyó un conjunto de medidas de corte ortodoxo en lo inmediato y propuestas de cambio estructural en el largo plazo.

Ambas líneas de acción estuvieron fundamentadas en los compromisos asumidos por el gobierno de México mediante la firma de una carta de intención al Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>8</sup>, en la cual se reconocía la gravedad de la economía mexicana. En este documento, las autoridades financieras del país hicieron un diagnóstico pormenorizado de la situación en que se encontraba la economía nacional y de las acciones que, en materia de política económica, se habían desarrollado con el fin de contener la crisis<sup>9</sup>

El gobierno mexicano se comprometía a aplicar un severo programa de ajuste económico, el cual tendría una duración de tres años y sería supervisado

---

<sup>8</sup> Carta de Intención al Fondo Monetario Internacional. 10 de noviembre de 1982.

<sup>9</sup> Reducción del gasto público programado en 4%, disminución de aranceles, aumento del tipo de interés interno, restricción monetaria, aumento de transferencias del sector privado al público vía impuestos y un acelerado deslizamiento del peso mexicano. Algunas de estas medidas se comenzaron a aplicar desde mediados de 1981.

por el mismo FMI de manera trimestral; a cambio, se recibiría un préstamo de 4 mil millones de dólares. Sin embargo, la cuestión esencial que derivó de los ajustes asumidos en la carta fue el compromiso del FMI de servir como aval ante los acreedores mexicanos para solicitar una extensión del vencimiento de una parte sustancial de la deuda externa.

Entre los compromisos más relevantes asumidos en ese sentido en la carta de intención al FMI se encuentran los siguientes:<sup>10</sup>

1. Racionalización del gasto público, aumentando al mismo tiempo los ingresos mediante incremento de impuestos, así como de los precios y tarifas de los bienes y servicios prestados por el sector público, con la finalidad de elevar el ahorro interno (Punto 18); reducción del déficit financiero del sector público como proporción del PIB no mayor a 8.5% en 1983, a 5.5% en 1984 y a 3.5% en 1985; así como la fijación de un límite de 5,000 millones de dólares para el endeudamiento público neto en 1983 (Punto19).
2. Una política de contención salarial, al mismo tiempo que los precios se manejarían de manera flexible para garantizar los márgenes de ganancia (Punto 24).
3. Una revisión profunda y permanente en materia impositiva así como la pronta eliminación de subsidios al consumo y la producción (puntos 20 y 21) y la flexibilización del control de cambios en la medida que las circunstancias lo permitieran (punto 25).
4. La adopción de una política crediticia compatible con las metas de producción, la balanza de pagos y el combate a la inflación, en donde se tomarán las medidas necesarias para evitar presiones inflacionarias; el crédito sería canalizado, en especial, a las ramas prioritarias (punto 23); una racionalización permanente del sistema de protección (aranceles,

---

<sup>10</sup> Los primeros cuatro puntos se encuentran en la carta de intención al FMI del 10 de noviembre de 1982, mientras que los 2 últimos corresponden a los puntos 6 y 7 del *memorandum* técnico que acompaña a dicha carta.

permisos previos de importación), así como el estímulo y promoción de exportaciones (Punto 26).

5. El compromiso de no imponer nuevas restricciones a los pagos y transferencias derivadas de transacciones internacionales corrientes que habían sido decretadas a partir de la crisis financiera, así como no restringir las importaciones por razones que tuvieran que ver con la balanza de pagos y al mismo tiempo la promesa de cumplir con los pagos para evitar nuevos retrasos.
6. La reestructuración de la deuda externa con una composición de vencimientos más satisfactoria en donde el FMI fungiera como aval; al mismo tiempo, la evolución y resultados derivados de la aplicación del programa de ajuste serían revisados, por el mismo FMI.

#### ***b) El Programa Inmediato de Reordenación Económica***

Los primeros pasos de la política económica derivada de los acuerdos con el FMI, fueron plasmados en el llamado Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE), un documento de diez puntos dado a conocer durante la toma de posesión de Miguel de la Madrid el 1º de diciembre de 1982. Básicamente, el programa puede ser resumido de la siguiente manera:

1. Disminución del gasto público.
2. Protección del empleo
3. Continuación de las obras en proceso con un criterio de selectividad.
4. Reforzamiento de las normas que aseguren disciplina, adecuada programación, eficiencia y escrupulosa honradez en la ejecución del gasto público autorizado.
5. Protección y estímulo a los programas de producción, importación y distribución de alimentos básicos.
6. Aumento de los ingresos públicos para frenar el desmedido crecimiento del déficit y el consecuente aumento desproporcionado de la deuda pública.

7. Canalización del crédito a las prioridades del desarrollo nacional.
8. Reivindicación del mercado cambiario bajo la autoridad y soberanía monetaria del Estado.
9. Reestructuración de la Administración Pública Federal para que actúe con eficacia y agilidad.
10. Rectoría del Estado dentro del régimen de economía mixta.

A pesar del discurso ideológico y de propaganda que existe en los puntos 2, 5 y 10 del documento, se puede ver la adopción de un programa económico de ajuste que pretendía atacar con prioridad dos líneas: el desequilibrio externo y la inflación<sup>11</sup>. En él se recogen fielmente los lineamientos a los que se sujetaría la política de estabilización precisada en los acuerdos suscritos anteriormente con el FMI.

El PIRE recogió los acuerdos plasmados en este documento. Fueron éstos, y no el Programa en sí, los que marcaron la directriz de la política de estabilización del nuevo gobierno. Se trató de una política recesiva cuya orientación fundamental fue la disminución de la brecha en el sector externo y la contención de la inflación y cuyos ejes principales se enfocaron en la reducción del déficit público como porcentaje del PIB, la disminución del gasto público, el encarecimiento del crédito y una política de contención salarial que derivaría en la disminución del ingreso. Es decir, a fin de contener el incremento de precios, se apostó a la reducción de la demanda efectiva y que esta disminución tuviera un impacto tal en las expectativas de precios en el sector empresarial que permitiera la disminución de los ritmos de inflación.

Las medidas de estabilización aplicadas fueron acompañadas por acciones inmediatas: la flexibilización del control de cambios anunciado en el decreto del 13 de diciembre de 1982 y que entraría en vigor el día 20 del mismo mes, el cual

---

<sup>11</sup> Aunque también se pretendía disminuir el déficit público, mediante una disminución del gasto e incrementando los ingresos, así como lograr una mayor captación de divisas

eliminaba en parte dicho control<sup>12</sup>; la consecuente fijación de una paridad cambiaría en el mercado libre con el fin de reducir la fuga de capitales; la fijación de un tipo de cambio subvaluado, con la finalidad de facilitar una mayor obtención de divisas a partir del abaratamiento de los productos de exportación y la devolución del 34% de acciones de la banca, recientemente nacionalizada, a los inversionistas privados, con la finalidad de revitalizar el sistema de crédito (González; Cuevas 1993).

### **I.3. EL CAMBIO ESTRUCTURAL Y SUS INSTRUMENTOS**

#### ***a) La propuesta de cambio estructural***

Al mismo tiempo que se aplicaban las medidas de corta plazo descritas, se puso en marcha una estrategia de desarrollo económico de largo plazo, cuyos ejes fundamentales serían el cambio estructural y la modernización del aparato productivo. Estos dos elementos habrían de convertirse en los criterios fundamentales de una política de estado que tendría vigencia a pesar de las coyunturas sexenales.<sup>13</sup> En este sentido, fueron tres puntos básicos los ejes del cambio estructural:

1. Un nuevo papel de Estado en la economía, oficialmente reconocido como "modernización del aparato estatal", con el cual se ampliaría la posibilidad de participación de la iniciativa privada a partir de la eliminación de oficinas burocráticas y la venta o cierre de paraestatales. Con esto se pretendía reducir el aparato estatal y, por tanto, el gasto público y así elevar los niveles de eficiencia en donde éste tuviera que intervenir. De esta manera,

---

<sup>12</sup> Se trató de una especie de tipo de cambio dual, que establecía un mercado a futuros con el cual se pretendió brindar divisas a empresas endeudadas con el exterior. Este tipo de cambio funcionó de manera paralela al "controlado" y al "libre".

<sup>13</sup> El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, fue el primer documento en donde se plasmaron criterios bien definidos de política económica, tanto de corto como de largo plazo.

las fuerzas del mercado tendrían mayor campo de acción para regular la economía<sup>14</sup>.

2. Elevar los niveles de eficiencia productiva mediante procesos de reconversión industrial, en donde la modernización tecnológica en determinadas áreas estratégicas de la economía sería una condición insoslayable. El objetivo principal fue liberalizar el comercio y suprimir los subsidios a la industria, con el fin de fortalecer a los sectores productivos de manera que elevaran sus niveles de competitividad para ingresar al mercado internacional.
3. Integrar más estrechamente a la economía mexicana con la mundial dado que, hasta ahora, se había conformado un insuficiente sector productor de bienes de capital, al mismo tiempo que solo se ofrecían bienes primarios al mercado externo.

Con esta estrategia se intentó manejar la situación económica agravada por las condiciones internacionales, además de establecer un modelo de crecimiento hacia afuera con la finalidad de aprovechar las ventajas comparativas de nuestro país.<sup>15</sup>

La propuesta de cambio estructural, cuyo principio general fue el de asignar al mercado un papel protagónico como regulador y orientador de la actividad económica incluyó, entre otras, una política de apertura comercial que pretendía obtener resultados tanto en el corto como el largo plazo.<sup>16</sup> Primero, como consecuencia de la devaluación, la desregulación de las exportaciones y la apertura a las importaciones se buscó el alineamiento de los precios internos con los internacionales. Con estas medidas, los precios internos tendrían una modificación que se inclinaría hacia los bienes comerciables. Segundo, ante la

---

<sup>14</sup> La desregulación, así como la creación de un ambiente propicio para la empresa privada, buscaron incrementar los niveles de inversión de ésta, su eficiencia y la reducción de costos.

<sup>15</sup> Una particularidad de la economía mexicana es la gran cantidad de mano de obra y recursos naturales que ofrece, en cambio carece de capital suficiente; por lo tanto, una de sus principales ventajas radica, según la teoría clásica del comercio internacional, en la utilización intensiva del factor trabajo.

<sup>16</sup> En el siguiente apartado se abordan las particularidades de las políticas de cambio estructural aplicadas.

disminución de la demanda interna de éstos, su oferta se elevaría y se tendría un incremento en la capacidad de exportación (López; Casar, 1989).

La situación descrita, tendería a provocar, en el largo plazo, un cambio en la estructura productiva de dichos bienes, lo que resultaría en un incremento del ingreso *per cápita* y por lo tanto en mayores niveles de bienestar. Al incrementar la participación de los bienes comerciables en el PIB se habría producido un cambio estructural en la producción, favorable hacia aquellos con ventajas comparativas, es decir, los que utilizaran mejor la disponibilidad de recursos y el uso intensivo del trabajo.

Esta gama de productos estaría asociada estrechamente con una menor relación capital-trabajo y capital-producto, y, dado que México es un país de limitados acervos de capital, esta nueva relación permitiría alcanzar un mayor nivel de producto en el corto plazo.<sup>17</sup> De ahí que, el impulso al cambio estructural tenía como premisa estimular la inversión, mejorar la eficiencia económica y conseguir, en el largo plazo, una ampliación de la tasa de crecimiento tanto en el producto como en el consumo. Para ello, en lugar del gasto público, las exportaciones y la inversión privada tomarían el liderazgo en la expansión de la demanda.

#### **b) La nueva orientación de la política económica a partir de 1985**

Al mismo tiempo que mediante el PIRE se aplicaban un conjunto de medidas para contener la inflación, restaurar la estabilidad fiscal y cambiaria, así como cubrir el servicio de la deuda, la baja en la producción industrial, particularmente la manufacturera, sería revertida por la racionalización gradual de la protección y la promoción de los sectores orientados a la exportación. Para tal efecto los cambios estructurales que incidirían de manera más importante en la dinámica del sector manufacturero serían la apertura comercial, la política de apertura selectiva a la

---

<sup>17</sup> Se esperaba mantener ritmos de crecimiento del producto con menores ritmos de crecimiento de la inversión, así como tasas de aumento en el consumo más elevadas. En consecuencia, el efecto benéfico sería sobre el bienestar ya que, de acuerdo a la teoría económica, éste depende del consumo

inversión extranjera directa, la desincorporación de empresas públicas<sup>18</sup>, la política industrial y la liberalización financiera.<sup>19</sup>

### **- La política de apertura comercial**

El proceso de apertura comercial tuvo dos fases claramente definidas a partir de 1983. La primera, de ese año a 1987, en la cual se inició un proceso de liberalización gradual del comercio exterior hasta 1985 y se profundizó en 1986-1987 y la segunda, de 1988 a 1994, en donde se terminó y consolidó el proceso de liberalización. La estrategia de liberalización de todo el periodo incluyó, como prioridades económicas, el control de la inflación y el déficit financiero, así como la atracción de la inversión extranjera.

En este tenor, el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1998 (PND) y el Programa Nacional para el Financiamiento de la Industria y el Comercio (PRONAFICE), contenían, en principio, las metas específicas para llevar a cabo las políticas comercial e industrial durante los años siguientes; en ambos se consideraba al manufacturero como el sector clave para la modernización de la economía.<sup>20</sup>

Desde 1981 se establecieron controles de importación, política que se mantuvo hasta 1983. Un acuerdo suscrito con el FMI permitía la vigencia de controles no arancelarios en forma temporal (Ros, 1986). En 1984, cuando se hizo evidente que los precios del petróleo no volverían a los niveles de 1980, y dada la gran necesidad de divisas, la política comercial sufrió cambios radicales, y giró en torno a dos estrategias fundamentales:

<sup>18</sup> Incluyendo su privatización, liquidación, fusión o transferencia de las mismas a otros niveles de gobierno.

<sup>19</sup> Esta reforma iniciada a finales de los ochenta liberó las tasas de interés, eliminó el encaje legal y dio libertad a los bancos de entregar créditos aplicando sus propios criterios. Dicho proceso terminó con la desincorporación de la banca comercial en 1991-1992, después de una década bajo propiedad estatal. No se ahondará en este tema dado que no corresponde a los objetivos de la presente investigación. Para una ~~información detallada de esta reforma se puede consultar el libro "La banca comercial en México: la desincorporación bancaria", FCE, México, 1994~~

<sup>20</sup> Este apartado hace referencia sólo a la política comercial. La política industrial se abordará más adelante.

1. **La racionalización del régimen de protección.** Primero se instrumentó un programa quinquenal para eliminar los permisos de importación, acelerado más adelante debido a las exigencias del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional –principalmente para poder acceder a sus préstamos– (Peres), en donde los permisos de importación y controles oficiales de precios fueron eliminados de forma gradual; un equivalente de protección se hizo mediante aranceles, pero aún este sistema fue simplificado mediante la reducción del número de tasa arancelarias.
2. **El apoyo a industrias exportadoras,** mediante el establecimiento de un conjunto de programas y metas para promover la consolidación y crecimiento de las cadenas productivas, la exportación y la sustitución selectiva de importaciones.

Entre 1984 y 1985 se liberaron el 90% de las fracciones arancelarias, lo que era equivalente al 65% del valor de las importaciones realizadas en el mismo periodo. Durante esta primera etapa de liberalización, la eliminación de permisos se aplicó principalmente a los bienes intermedios y de capital, en cambio se mantuvieron restricciones para los de consumo, algunos bienes seleccionados tales como los suntuarios, básicos en la agricultura, energéticos, automóviles, y también ciertos productos destinados a la seguridad nacional como armas y explosivos (Cuevas, 1994).

Entre 1985 y 1988 la política comercial mexicana se vio sujeta a un cambio radical. Ante los magros resultados obtenidos en los primeros años, y frente un grave ambiente de incertidumbre económica (1985-86), el gobierno tuvo que modificar el proceso de liberalización comercial.

Hacia 1987, y bajo un nuevo paquete de medidas que tendían a contrarrestar la persistente inestabilidad macroeconómica (altos niveles inflacionarios, desequilibrios en la balanza de pagos, tipo de cambio, déficit público, etc.) el gobierno decidió acelerar la apertura comercial y utilizar el tipo de cambio como ancla nominal para disminuir la inflación, que había alcanzado, en

ese año, casi 160% (Dussel, 1997; Dussel y Kwan). El arancel máximo se redujo a 20% y el número de niveles arancelarios bajó de 20 a 5. El impuesto general de importación del 5% fue eliminado, así como los permisos de importación para los bienes de consumo (Peres).

Entre diciembre de 1987 y diciembre de 1988, el arancel más alto descendió de 100 a 20%, así como el número de artículos sujetos a restricciones de importación pasó de 1200 a 325, representando 21.2% de las importaciones totales. Durante 1989, 13 artículos más fueron excluidos de restricciones, y para el siguiente año 106 más fueron liberados. Para 1989 tan sólo el 2% de las fracciones de la Tarifa del Impuesto General de Importación seguían controladas y menos del 10% del valor total de las importaciones estaba sujeto a control (Aspe).

Así, después de haber abandonado el proceso de ingreso al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) en 1981, México lo reabrió en noviembre de 1985 y fue aceptado en el organismo en julio de 1986, sin muchas dificultades, ya que la abrupta apertura comercial del país hacía posible cumplir de manera holgada los requisitos.

La nueva política comercial pretendió ofrecer condiciones de competencia más o menos iguales a las de los competidores en el mundo, de manera que las empresas tuvieran acceso a los bienes de capital e insumos a precios internacionales, además de incluir programas de fomento a las exportaciones. Así, se pretendió promover la consolidación y el crecimiento de las cadenas productivas, las exportaciones y la sustitución selectiva de importaciones.

Una tercera etapa de la reforma estructural (que no será tratada en este trabajo) se llevó a cabo mediante el establecimiento de nuevas relaciones bilaterales en materia de comercio, principalmente con los Estados Unidos. Durante 1985, 1987 y 1989, se firmaron diferentes convenios en materia comercial y de inversión (Aspe; Dussel, 1997). El 11 de junio de 1990 el presidente mexicano Carlos Salinas, y su homólogo estadounidense George Bush acordaron

iniciar los trabajos con miras a un tratado de libre comercio; en los siguientes meses Canadá se adhirió al proceso.

En 1994 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), y con ello una nueva serie de reformas de comercio exterior que, al mismo tiempo, apuntaló la estrategia de políticas orientadas hacia el mercado. En dicho tratado se incluyó la supresión de barreras arancelarias y no arancelarias entre los tres países miembros; comprende mecanismos de salvaguarda, disposiciones sobre el comercio de servicios, protección de la propiedad intelectual, normas sobre derechos humanos, medio ambiente y materia laboral.

#### ***– La política de inversión extranjera directa***

Otro instrumento de cambio estructural fue el referido a una política de mayor apertura a la inversión extranjera directa (IED) y que, en cierta medida, sirvió como un antecedente alentador en las negociaciones del TLCAN<sup>21</sup>. En este sentido, se produjeron dos cambios básicos:

1. Las modificaciones, en 1989, a la reglamentación de la ley que tenía vigencia desde 1973 y que, para los fines de la política de mercado de la época, resultaba obsoleta y contraproducente debido a la cantidad de requisitos y exclusiones que imponía a las empresas extranjeras para que pudieran participar en inversiones nacionales.

Con la nueva reglamentación se reafirmó el principio de atraer capital que transfiriera nuevas tecnologías, fomentara la creación de empleos y generara divisas (Cuevas, 1993); el número de sectores que podrían recibir IED se amplió, y se permitió que ésta fuera hasta del 100% del capital en sectores no restringidos (Dussel y Kwan); para la mayoría de los proyectos menores a los cien millones de dólares fue innecesario que éstos pasaran a

---

<sup>21</sup> A partir de las reformas a la ley de IE, el 16 de mayo de 1989, "[...] los flujos de inversión extranjera [...] se han acelerado también como resultado de las oportunidades de inversión previstas a raíz de la posible formación de una zona de libre comercio en América de Norte." (Aspe).

revisión, examen y aprobación de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIIE), por ser un trámite lento y por tanto oneroso para los inversionistas; Los proyectos más grandes sí tenían que ser aprobados por la CNIIE, a sabiendas de que si la respuesta dilatará más de 45 días, se asumía la aprobación del proyecto.

2. Se otorgaban mayores facilidades administrativas para la inversión de capital externo en empresas ya operando, al mismo tiempo que se permitió la inversión indirecta a través de fideicomisos y facilitaron los trámites para la adquisición de acciones de empresas existentes en el país (Peres)

Con éste nuevo reglamento, se amplió de manera considerable el número de actividades que eventualmente podrían recibir inversión extranjera, y al mismo tiempo se ampliaron los porcentajes de participación en sectores no estratégicos.

En 1993, se promulgó una nueva ley, que asumía la reglamentación vigente desde 1989, pero que ahora elevaba los principios del reglamento a rango de ley, para garantizar reglas más estables a los inversionistas (Peres). A partir de entonces se otorgó una mayor seguridad jurídica a los inversionistas extranjeros; también se amplió el número de sectores susceptibles de inversión extranjera y se profundizó la desregulación administrativa.

Dentro de los puntos más importantes de la nueva ley se encuentran:

1. El capital extranjero puede invertir o adquirir libremente activos en todas las operaciones económicas que no estén reguladas.
2. Permite a las sociedades mexicanas con cláusula de admisión de extranjeros adquirir bienes inmuebles no residenciales en zonas restringidas (fronteras y costas).

3. Retoma el concepto de inversión neutra contenido en el reglamento de 1989 y lo hace extensivo a empresas que no cotizan en la bolsa de valores.<sup>22</sup>
4. Ratifica la obligación de la CNIE de resolver las solicitudes en no más de 45 días, considerando aprobada toda solicitud que no se haya resuelto en dicho plazo.

Las reformas a la ley de IED arrojaron resultados inmediatos; se incrementaron los flujos a partir del primer año de las reformas, de manera que entre 1989 y 1995, estos fueron mayores a los 30 mil millones de dólares (Peres).

#### ***- La política de desincorporación de empresas públicas***

Desde principios de los años ochenta se inició un programa de desincorporación de empresas públicas, aunque a mediados de la década se llevó a cabo con mayor profundidad este proceso. El sustento racional en que se apoyó la desincorporación fue el hecho de reducir la participación del sector público en la economía, aunque al mismo tiempo se buscaba subsanar el desequilibrios en las finanzas públicas y así reducir parte del déficit público derivado del manejo de las empresas del Estado.

En 1982 se comenzaron a desincorporar empresas no rentables, en su mayoría pequeñas y medianas, lo que en principio significó una mejoría marginal en las cuentas públicas. De un total de 905 empresas que se desincorporaron entre ese año y 1988, 204 fueron vendidas y el resto fueron liquidadas, transferidas o fusionadas. El monto obtenido por la venta de estas pequeñas empresas fue de menos de 500 millones de dólares (Aspe).

---

<sup>22</sup> La inversión neutra otorga a los inversionistas extranjeros los mismos derechos patrimoniales de los inversionistas nacionales pero no los mismos derechos de voto

Sin embargo, fue bajo el gobierno de Salinas de Gortari (1988-1994) cuando se aceleró el proceso de “adelgazamiento del Estado”, de manera que la desincorporación incluyó empresas de mayor tamaño: TELMEX, siderúrgicas, compañías de aviación, minería, ingenios azucareros y la banca comercial que había sido nacionalizada en 1982.

Entre 1989 y 1992, los ingresos de las privatizaciones ascendieron a más de 19 500 millones de dólares y para 1993 el monto alcanzó una cifra superior a los 23 mil millones de dólares, lo que llegó a representar 6.3% del PIB de ese año (Dussel, 1997). Estos ingresos se colocaron en un fondo de contingencia que posteriormente fue utilizado para amortizar deuda pública interna (Peres).

Como resultado del proceso descrito, el sector paraestatal redujo su importancia en términos de empleo y producción totales. Para 1989, la participación de las empresas estatales en el PIB se redujo de 25% en 1983 a menos de 16%. Respecto al empleo, el total de trabajadores que laboraban en las compañías controladas por el Estado y que fueron desincorporadas, representaba aproximadamente el 20% del empleo total en el sector paraestatal en 1983. Las estimaciones oficiales para 1992 eran de 250 mil trabajadores liquidados (Aspe).

De esta manera, el proceso de desincorporación de empresas estatales tuvo un importante impacto negativo en términos del potencial que el Estado tenía para incrementar la demanda interna.

### ***– La política industrial***

Los lineamientos clave para llevar a cabo el proceso de industrialización en el marco del cambio estructural fueron:

- El incremento a la producción de bienes de consumo,
- La descentralización de la economía a través de nuevas tecnologías y
- El establecimiento de una economía mixta.

En el marco de los programas de ajuste económico y cambio estructural que iniciaron en 1983, se diseñó el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988 (PRONAFICE),<sup>23</sup> el cual estaba integrado al Sistema Nacional de Planeación.<sup>24</sup> En él se consideraba el creciente desequilibrio estructural del comercio exterior como el principal problema de la industrialización. Reconocía que los problemas estructurales de la industria se manifestaban en alta dependencia tecnológica, falta de articulación entre las pequeñas y grandes empresas, un mercado fraccionado, una alta concentración regional así como la casi nula coordinación entre agentes públicos y privados (Peres).

De acuerdo al PRONAFICE, había que enfrentar dos factores principalmente:

1. Disminuir la vulnerabilidad de la economía frente las coyunturas internacionales, y
2. Generar los empleos, y producir bienes de consumo básicos, suficientes para una creciente demanda interna potencial.

Así pues, el Programa planteó que para el año 2000 México se transformara en una potencia industrial, con una industria competitiva predominantemente nacional (lo que implicaba que la inversión extranjera directa asumiría un papel complementario)<sup>25</sup> y que propiciara una mejor distribución del ingreso. Fueron cinco estrategias de cambio estructural los planteados para enfrentar los retos enunciados:

- Un patrón de industrialización y especialización del comercio exterior que comprendía el incremento de la producción de bienes básicos a partir de la integración de cadenas productivas.

---

<sup>23</sup> El Programa Nacional de Desarrollo Industrial 1979-1982 precedió al PRONAFICE y en él se consideraba a las manufacturas como el elemento dinámico del desarrollo económico. El punto esencial en este programa era fomentar la expansión de la demanda interna para incrementar la inversión que a la postre generara la sustitución de importaciones.

<sup>24</sup> De acuerdo a lo que fue la Secretaría de Programación y Presupuesto, en éste sistema todos los programas sectoriales estaban subordinados a un plan nacional de desarrollo que marcaba las pautas en cuanto a objetivos, estrategias y prioridades de desarrollo nacional.

<sup>25</sup> Las modificaciones en materia de inversión extranjera mencionadas líneas atrás contradicen esto.

- Un nuevo patrón tecnológico que buscaba facilitar los procesos de innovación principalmente en la planta productiva.
- Una racionalización de la organización industrial buscando la articulación entre empresas de diferentes tamaños, reducir el fraccionamiento del mercado (exceso de competencia en ciertas estructuras) aprovechando las economías de escala (aún sabiendo que esto implicaba mayor concentración industrial).
- Localización industrial que avanzara en la descentralización no dispersa para aprovechar economías de aglomeración en ciudades de tamaño medio.
- Una mejor participación de los agentes, en donde los sectores público, privado y social, referido éste último a cooperativas, comunidades y empresas sindicales, asumieran una actitud de coordinación y no de confrontación bajo el liderazgo nacional.

Las principales políticas que el PRONAFICE promovió fueron: la racionalización de la protección y la promoción de exportaciones; el fomento industrial a través de financiamiento, tecnología y estímulos fiscales; la racionalización de la participación del Estado en la producción y una política de regulación de la inversión extranjera directa.

De manera paralela, se crearon dos importantes programas, entre otros, orientados a promover las exportaciones:

1. El Programa de Importaciones Temporales para Producir Artículos de Exportación (PITEX) puesto en marcha en 1985 y regulado por decreto en mayo de 1991, eximiría de aranceles a las importaciones que fueran destinadas a la producción de artículos de exportación, aunque esta prerrogativa sería exclusiva de los exportadores no petroleros. El programa requirió que las empresas mantuvieran una balanza comercial superavitaria. Como veremos más adelante, solo unas cuantas ramas de la producción se

vieron beneficiadas con este programa, entre ellas las industrias de autopartes y automovilística (Dussel, 1997).

2. En 1986, regulado por decretos en 1990 y 1991, se puso en marcha el Programa para las Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX), el cual facilitaría los procedimientos burocráticos, de manera particular el reembolso del IVA en un mínimo de cinco días. Un requerimiento especial del programa es que las empresas exportaran al menos dos millones de dólares al año, sin que necesariamente presenten un superávit comercial.

Debido a que en 1985 se decidió acelerar el proceso de cambio estructural, gran parte del PRONAFICE no pudo ser cubierto como se esperaba pues se llevaron a cabo sólo sus componentes más acordes con la nueva directriz de la economía,<sup>26</sup> así, la política de racionalización de la protección se concretó de manera más importante que otras como financiamiento, estímulos fiscales y tecnología. Sin embargo, formalmente el programa tuvo vigencia hasta 1988.

En enero de 1990 fue creado un nuevo programa, llamado Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior 1990-1994 (PRONAMICE), cuyo propósito fundamental fue crear mercados competitivos para motivar la inversión privada y la creación de empleos también competitivos. Con este programa se intentó consolidar la intención de que la iniciativa empresarial fuera el motor de desarrollo de la economía mexicana.

Para poder superar los problemas de la estructura industrial que el PRONAMICE diagnosticaba<sup>27</sup> se plantearon cuatro objetivos:

1. Propiciar el desarrollo de la industria a partir del crecimiento del sector exportador, en donde el papel de la iniciativa del sector privado sería fundamental.

---

<sup>26</sup> Una economía más orientada hacia el mercado.

<sup>27</sup> Insuficiente inversión, bajo crecimiento del empleo, regulación excesiva, mínimo desarrollo tecnológico, normalización deficiente, dificultad de acceso de productos nacionales al mercado externo, entre otros.

2. Lograr un desarrollo industrial más equilibrado, impulsando una adecuada utilización regional de los recursos productivos.
3. Promover y defender los intereses comerciales de México en el exterior.
4. Crear empleos productivos aprovechando las ventajas comparativas del país y especializando la planta industrial en productos internacionalmente competitivos.

Para la consecución de dichos objetivos, el programa se trazó cinco líneas estratégicas:

- Internacionalización de la industria nacional, a través de la consolidación de la apertura comercial y la promoción de la inversión extranjera directa.
- Promoción de exportaciones mediante el apoyo a las empresas exportadoras y negociaciones económicas internacionales.
- Desregulación económica para promover la competencia, que se vería reflejado en mayor crecimiento, precios bajos y mejor calidad de los bienes.
- Desarrollo tecnológico y mejoramiento de la productividad y la calidad.
- Fortalecimiento del mercado interno, en el que el consumidor sería un actor fundamental pues él estimularía a que los productores mejorasen la calidad de sus productos.

Ya en la práctica, los tres primeros elementos fueron de mayor importancia que los restantes, pues lo referente a comercio exterior (incluyendo negociaciones comerciales internacionales), la desregulación y la privatización fueron las principales áreas de política durante el periodo. En cambio, el aporte del programa en materia de incentivos fiscales y crediticios a la industria fue muy limitado (Peres).

Desde finales de 1992, el gobierno comenzó a aplicar en la mayoría de los sectores exportadores una nueva política industrial bajo el nombre de "matrices

industriales<sup>28</sup>, reguladas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI).<sup>28</sup>

Estos programas no prevén financiamiento por parte del gobierno, sino que buscan un proceso de autoselección mediante las cámaras empresariales, las cuales presentan diagnósticos sobre los problemas de sus ramas y se crean, voluntariamente, ciertas obligaciones como comercio exterior, aranceles, financiamiento, organización productiva, tecnología, entre otros, y son revisados permanentemente por la SECOFI.

Por otro lado, a la par de los programas de incentivos a la exportación (PITEX y ALTEX), hasta 1994 solamente las industrias automotriz, computación y farmacéutica, estaban reguladas por políticas sectoriales específicas. Así mismo, la protección parcial, que presentaba los niveles arancelarios más elevados en estas actividades, se mantuvo como un elemento esencial en estos tres sectores.

---

<sup>28</sup> Desde agosto de 1992, la SECOFI ha instaurado varios programas para promover la competitividad industrial, respondiendo al deterioro de las manufacturas. 34 actividades manufactureras están incluidas en dichos programas. (Dussel 1997)

## CAPÍTULO II

### EL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR MANUFACTURERO EXPORTADOR, 1982-1991

---

Como veremos más adelante, tanto la mejoría en el saldo de la balanza comercial como incremento de las exportaciones, centraron el debate sobre el crecimiento del sector manufacturero en torno a las causas que lo hicieron posible. Al mismo tiempo se discute el grado de eslabonamiento que alcanzaron las manufacturas con el resto de la economía, como resultado de la política de cambio estructural aplicada a partir de 1982.

Ante esta situación, es necesario diferenciar dicho comportamiento a fin de tener una idea clara de existencia y magnitud de los cambios estructurales realizados. Con la finalidad de establecer el impacto que la política de cambio estructural tuvo sobre el sector manufacturero exportador, en el presente trabajo se recurrió al estudio realizados por tres diferentes autores. De ellos se tomaron las ideas y conclusiones más generales y que tienen una relación estrecha con esta investigación.

Por un lado, Gabriela Dutrénit (1991), al realizar un análisis del comportamiento exportador de las 49 ramas que componen el sector, comprobó que, bajo las nuevas condiciones de mercado derivadas de la política económica y comercial aplicada a partir de 1982 y en el contexto de ajuste y contracción económica, existió un proceso de reorientación de la producción del sector manufacturero hacia la exportación durante el periodo 1982-1987.

Primero clasificó al sector manufacturero en dos grupos de acuerdo a su comportamiento exportador entre 1978 y 1981. El primero lo conforman aquellas ramas cuya producción está orientada hacia la exportación, a las que denominó **tradicionalmente exportadoras**. El segundo grupo incluye ramas que no

orientaban su producción hacia la exportación, a las que llamó **ramas no exportadoras**.

Al analizar el periodo 1983-1987, encontró que se habían realizado cambios importantes en la estructura exportadora del sector. De acuerdo a una nueva clasificación, detectó la reorientación de la anterior vocación exportadora, de tal manera que un nuevo grupo de industrias habían reorientado su producción hacia la actividad exportadora. A este nuevo grupo les denominó **ramas reorientadas a la exportación**. Fueron estas ramas las que comandaron el auge exportador que se presentó durante este periodo, desplazando a la mayoría de las ramas que antes habían sido clasificadas como exportadoras tradicionales.

Por otro lado, José Casar (1989) estudió el papel que desempeña el patrón de especialización de las diferentes ramas del sector manufacturero en el comercio internacional. De acuerdo al autor, el tipo de comercio desarrollado por las diferentes ramas ha sido fundamentas para explicar el comportamiento de las diferentes industrias en el mercado internacional. En este sentido, analizó el papel que desempeñan las ventajas comparativas no tradicionales derivadas de las economías de escala en el comercio exterior manufacturero de México y los efectos de las políticas de cambio estructural sobre la forma de comercio que realizan las ramas de dicho sector.

En un primer periodo (1978-1983), clasificó a las manufacturas de acuerdo al patrón de especialización que presentó cada rama utilizando un indicador que veremos más adelante. A partir de los resultados obtenidos ordenó cuatro grandes grupos, a saber; **a) ramas de comercio intraindustrial**, **b) ramas de comercio interindustrial importadoras netas**, **c) ramas de comercio interindustrial exportadoras netas**, y **d) ramas de bajo volumen de comercio exterior**.

Después analizó el comportamiento de la ramas manufactureras en cuanto a la respuesta que ofrecieron frente a los cambio en materia de política económica y comercial durante el periodo 1983-1987 y comparó los resultados obtenidos con los que encontró para el primer periodo.

Desde el punto de vista de Enrique Dussel (1994), es necesario puntualizar, como otro elemento de debate, la importancia que tienen sobre el desarrollo del sector manufacturero en general, y de la actividad comercial en particular, los incentivos a la producción en las diferentes actividades manufactureras, así como los efectos de la demanda interna sobre el comportamiento del comercio exterior manufacturero.

Para ello, el autor analizó los cambios estructurales que se presentaron en el sector manufacturero mexicano durante 1982-1991, haciendo énfasis en el periodo 1987-1991, destacando, al mismo tiempo, las ramas que fueron más favorecidas con los cambios que se presentaron.

Al mismo tiempo, a partir de una mayor inserción de México en el mercado internacional, particularmente desde 1987, ubicó a las ramas líderes en las exportaciones manufactureras. Abordó, entre otras variables, la reconversión y dinámica de las manufacturas en el PIB, y los incentivos a la producción.

## II.1 LAS NUEVAS RAMAS EXPORTADORAS

### *a) Evolución del comercio de manufacturas, 1983-1987*

La respuesta del comercio exterior manufacturero entre 1981<sup>30</sup> y 1987 ante la política de ajuste aplicada se puede observar en el cuadro 2.1. En él se advierte que el déficit comercial se redujo drásticamente en sólo dos años, al pasar de 16,827 millones de dólares en 1981 a 989 millones en 1983.

Esta disminución estuvo explicada, en mayor medida, por el brusco descenso de las importaciones que por el incremento de las exportaciones; las primeras disminuyen 71.1% entre 1981 y 1983 al pasar de 20,574 a 5,938 millones de dólares, mientras que las segundas aumentaron el 32.% al pasar de 3,747 a 4,949 millones de dólares durante los mismos años. En realidad el incremento de

---

<sup>30</sup> Se tomó 1981 como referencia para comparar este año auge previo a la crisis de 1982 con los siguientes

1,202 millones de dólares en exportaciones explica muy poco la mejoría de la cuenta comercial de manufacturas comparado con la disminución de 14,636 millones de dólares de las importaciones.

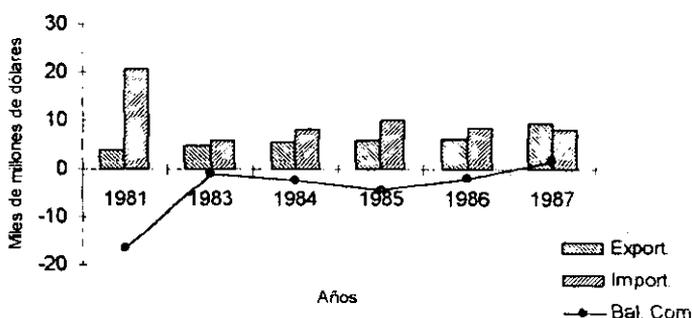
**CUADRO 2.1**  
**BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR MANUFACTURERO, 1981-1987**  
(millones de dólares)

	1981	1983	1984	1985	1986	1987
Export.	3,747	4,949	5,853	5,780	6,207	9,634
Import.	20,574	5,938	8,212	10,217	8,319	8,173
Bal. Com.	-16,827	-989	-2,558	-4,437	-2,112	1,461

Fuente: J. Casar, 1989

Ahora bien, ampliando el periodo de 1981 a 1987, las exportaciones aumentaron de 3,747 a 9,634 millones de dólares, representando esto un incremento de 157%. En cambio, las importaciones disminuyeron en 60% al pasar de 20,574 a 8,173 millones de dólares. Así, al tiempo que la balanza comercial arrojó un saldo positivo del orden de casi 1,500 millones de dólares para el último año, las importaciones asumieron un papel más importante en este resultado. En la gráfica 2.1 podemos observar la evolución de las importaciones, exportaciones y el saldo en la balanza comercial manufacturera entre 1981 y 1987.

**GRÁFICA 2.1**  
**Composición del saldo comercial manufacturero, 1981-1987**



Fuente: Cuadro 2.1

Sin embargo, para encontrar las causas de este comportamiento, es necesario tomar en cuenta la influencia de diferentes variables sobre la actuación de las diferentes actividades del sector, pues el sólo análisis del comportamiento de su balanza comercial no es suficiente para apreciar la magnitud de los cambios operados en el patrón de comercio exterior manufacturero.

En ese sentido, enseguida se plantea el debate a nivel de ramas para poder detectar la proporción en que este comportamiento comercial fue producto de un cambio estructural del aparato productivo y en qué medida dicho cambio pudiera ser permanente, o si, por lo contrario, obedeció a situaciones coyunturales como la existencia de excedentes exportables que resultaron de la contracción de la demanda interna derivada de la aplicación de una política económica recesiva.

#### ***b) Reorientación del sector manufacturero hacia la exportación,<sup>31</sup>***

Gabriela Dutrénit (1991) analizó las exportaciones del sector manufacturero comparando su comportamiento en dos periodos con la finalidad de examinar los cambios ocurridos entre 1983-1987 respecto a los años anteriores. Primero definió el papel de las diferentes ramas en cuanto a su actividad exportadora durante 1978-1981. Utilizando los siguientes indicadores<sup>32</sup> las ubicó en una tipología de acuerdo a su desempeño exportador:

- Coeficiente promedio de exportaciones a producto del periodo 1978-1983 superior a 4.2% (promedio manufacturero).
- Participación promedio en el periodo 1978-1983 de las exportaciones de la rama industrial en las exportaciones totales de la industria manufacturera superior al 1 por ciento.

---

<sup>31</sup> Este apartado se refiere al trabajo realizado por G. Dutrénit (1991). Todos los datos que se presentan fueron tomados de dicho documento.

<sup>32</sup> Los criterios para calcular estos indicadores se presentan en el Anexo Metodológico I.

- Saldo acumulado de la balanza comercial del periodo 1978-1983 de la rama, positivo (en millones de dólares).

Solamente siete de las cuarenta y nueve ramas que conforman el sector manufacturero cumplieron con los tres criterios anteriores, por lo que se definieron como exportadoras tradicionales (tabla 2.1).

**TABLA 2.1**  
**RAMAS INDUSTRIALES EXPORTADORAS TRADICIONALES, 1978-1983**

Rama 12 Envasado de frutas y legumbres	Rama 25 Preparación de hilados y tejidos de fibras duras
Rama 15 Procesamiento de café	Rama 33 Refinación de petróleo
Rama 19 Otros productos alimenticios	Rama 43 Vidrio y sus derivados
Rama 20 Bebidas alcohólicas	

FUENTE: Dutrénil

Estas ramas pertenecen, básicamente, al sector primario de la industria, aprovechan las ventajas comparativas provenientes de la dotación relativa de factores en el país y, en general, son actividades industriales que producen bienes de bajo valor agregado. Al resto de las actividades manufactureras, se les consideró como ramas industriales no orientadas a la exportación.

Después identificó las ramas que presentaron una reorientación de su producción hacia la exportación durante el periodo 1983-1987, calculando los siguientes cinco indicadores<sup>33</sup>, los cuales miden el desempeño exportador de cada una de ellas durante el periodo mencionado:

- Variación del coeficiente de exportaciones a producto entre 1983 y 1987 superior a 4.4 por ciento (promedio de la industria manufacturera).
- Contribución de cada rama de actividad al incremento de las exportaciones entre 1983 y 1987 superior al 1.5 por ciento.
- Coeficiente de exportaciones a producto de 1987 superior a 11.6 por ciento (promedio de la industria manufacturera).

<sup>33</sup> Ver el Anexo Metodológico II para consultar los criterios utilizados en el cálculo de estos indicadores.

- Variación del saldo de la balanza comercial como porcentaje de la producción bruta entre 1983 y 1987 superior a 3.1 por ciento (promedio de la industria manufacturera).
- Variación de la participación de las exportaciones de cada rama en el total de exportaciones de la industria manufacturera entre 1983 y 1987 superior a 0.5 por ciento.

Trece ramas cumplieron con al menos cuatro de los cinco criterios anteriores y fueron consideradas como ramas industriales que presentaron un proceso de reorientación de su producción hacia las exportaciones (tabla 2.2).

**TABLA 2.2**  
**RAMAS INDUSTRIALES REORIENTADAS A LA EXPORTACIÓN, 1983-1987**

Nuevas exportadoras	Tradicionales reorientadas
Rama 16 Azúcar.	Rama 12 Envasado de frutas y legumbres
Rama 21 Cervezas.	Rama 19 Otros productos alimenticios.
Rama 24 Hilado y tejido de fibras blandas.	Rama 43 Vidrio y sus productos.
Rama 35 Química básica.	
Rama 37 Resinas sintéticas y fibras artificiales.	
Rama 44 Cemento.	
Rama 51 Maquinaria y equipo.	
Rama 54 Equipos y accesorios electrónicos.	
Rama 56 Automóviles.	
Rama 57 Carrocerías y autopartes.	

FUENTE: *Dutróni*

De la anterior clasificación resaltan dos situaciones importantes: primero, las ramas que tradicionalmente se habían comportado como exportadoras y presentaron un mejor desempeño exportador hasta 1983, en 1987 se vieron desplazadas, en su mayoría, y sólo tres de ellas aparecieron como exportadoras tradicionales reorientadas a la exportación; segundo, de las trece ramas reorientadas, diez de ellas no habían tenido presencia significativa en el comportamiento del sector exportador hasta 1983, es decir, son ramas que a partir de éste año adquieren un dinamismo exportador importante.

Con el fin de diferenciar su participación en las exportaciones, Dutrénit presenta dos grandes grupos de ramas industriales de acuerdo a su desempeño exportador (tabla 2.3).

**TABLA 2.3**  
**CLASIFICACIÓN DEL SECTOR MANUFACTURERO POR TIPO DE RAMA, 1983-1987**

Grupo I	Grupo II
Ramas reorientadas a la exportación	Ramas no reorientadas a la exportación
Subgrupo I.1 Nuevas exportadoras	Subgrupo II.1 Exportadoras tradicionales no reorientadas
Subgrupo I.2 Exportadoras tradicionales	Subgrupo II.2 No exportadoras

FUENTE: Dutrénit.

En el primero se incluye a las 10 nuevas exportadoras y las tres tradicionales que mantuvieron su presencia en las exportaciones. En cambio, el segundo grupo comprende a las cuatro exportadoras tradicionales que no mantuvieron su presencia en las exportaciones y al resto del sector.

En el cuadro 2.2, se muestra el cambio que se presentó en la dinámica exportadora de las manufacturas entre 1983-1985. Si bien ambos grupos incrementaron sus exportaciones, las del grupo I crecieron a una tasa mayor a 186%, mientras que las del grupo II lo hicieron en apenas 31%; al mismo tiempo, las nuevas exportadoras presentaron la mayor tasa de crecimiento (259%), mientras que las exportadoras tradicionales no reorientadas disminuyeron su ritmo de exportaciones en 15.6%. Esto quiere decir que, de todas, las nuevas exportadoras fueron las que respondieron de mejor manera a los cambios en la política económica del periodo.

Al calcular la contribución de dichos grupos al incremento exportador,<sup>34</sup> se encontraron marcadas diferencias. De los casi 4,685 millones de dólares de aumento en exportaciones, las ramas reorientadas contribuyeron con 80%, correspondiendo a las nuevas exportadoras (grupo I.1) el 72.5 por ciento y a las exportadoras tradicionales reorientadas (grupo I.2) solamente el 7.5 por ciento. El

<sup>34</sup> Se calculó como  $\{(X_{i8} - X_{i83}) / (X_{GD38} - X_{GD33})\}$ , en donde,  $X_i$ : exportaciones,  $i$ : grupo,  $GD3$ : sector manufacturero

grupo II contribuyó a este crecimiento con el 20% restante; las exportadoras tradicionales no reorientadas contribuyeron negativamente (-4,2 por ciento) mientras que las ramas no exportadoras aportaron el 24.2 por ciento.

CUADRO 2.2  
EXPORTACIONES MANUFACTURERAS POR GRUPO, 1983-1987

	(millones de dólares)				
	1983	1987	TC	CIE	CSBC
Grupo I. Ramas reorientadas a la exportación	2010.7	5758.3	186.4	80	112.7
Subgrupo I.1. Nuevas exportadoras	1311.4	4710	259.2	72.5	99.7
Subgrupo I.2. Exportadoras tradicionales reorientadas	699.2	1048.3	49.9	7.5	13
Grupo II. Ramas no reorientadas a la exportación	2938.4	3875.4	31.9	20	-12.7
Subgrupo II.1 Exportadoras tradicionales no reorientadas	1248	1053	-15.6	-4.2	-18.4
Subgrupo II.2 No exportadoras	1690.3	2822.4	67.0	24.2	5.7
Total Manufacturero	4,949.1	9,633.8	94.7	100	100

TC; tasa de crecimiento.

CIE; contribución al incremento exportador, en porcentajes.

CSBC; contribución al incremento del saldo de la balanza comercial, en porcentajes.

FUENTE: Duránt.

La situación anterior también se reflejó en la contribución de cada grupo al crecimiento del saldo de la balanza comercial manufacturera<sup>35</sup> pues, de los 2,450 millones de dólares observados en la mejora del saldo de la balanza comercial (ver cuadro 2.1), las ramas del grupo I contribuyeron con 112.7%, compensando la participación negativa del grupo II (-12.7 por ciento). El crecimiento del saldo de la balanza comercial manufacturera está explicado en mayor parte por la contribución, superior a 99%, que aportaron las nuevas exportadoras (cuadro 2.2).

De lo anterior se puede deducir que el crecimiento de las exportaciones manufactureras entre 1983 y 1987 estuvo fuertemente condicionado por el incremento de las exportaciones de las ramas reorientadas en general, las cuales asumieron un papel determinante en el comportamiento del sector. De manera particular, las nuevas exportadoras fueron las que explicaron en mayor medida la mejoría en la balanza comercial, al mismo tiempo que aportaron la mayor parte del incremento exportador, a pesar de que casi todas las ramas restantes, también aumentaron sus exportaciones.

<sup>35</sup> Se calculó como  $[(BC'_{87} - BC'_{83}) / (BC'_{GD387} - BC'_{GD383})]$ , en donde,  $BC'$ : balanza comercial,  $i$ : grupo,  $GD3$ : sector manufacturero.

Queda claro que fueron estas ramas las que presentaron una mayor dinámica y fueron, en todo caso, las principales responsables del auge exportador del periodo.

Las ramas nuevas exportadoras que más destacaron por su contribución en las anteriores variables fueron:

- **Rama 21. Cervezas**
- **Rama 37. Resinas sintéticas y fibras artificiales.**
- **Rama 56. Vehículos automóviles.**
- **Rama 57. Carrocerías, motores y partes para automóviles.**
- **Rama 54. Equipos y accesorios electrónicos.**

De estas, el papel de las ramas 56 y 57 fue esencial en el comportamiento exportador, pues, de acuerdo a Dutrénit, entre las dos aportaron 46.3% del crecimiento de las exportaciones y el 80.5% del crecimiento del saldo de la balanza comercial manufacturera.

Así, se puede decir que las ramas reorientadas hacia el mercado externo, especialmente las nuevas exportadoras, desempeñaron un papel importante en el éxito del comercio exterior hasta 1987, pues definieron, en gran medida, el crecimiento de las exportaciones de igual manera que el mejoramiento comercial manufacturero.

Esta situación muestra la respuesta diferenciada de las ramas del sector a las medidas económicas aplicadas, al mismo tiempo que evidencia el alto grado de concentración exportadora, derivado del proceso de cambio estructural, ya que un número reducido de actividades industriales pudo aprovechar las nuevas condiciones del mercado.

## II.2. EL COMERCIO MANUFACTURERO POR TIPO DE SECTOR

### a) *La teoría convencional del comercio internacional y la nueva teoría*<sup>36</sup>

De acuerdo a la Teoría Convencional del Comercio Internacional las ventajas comparativas que se derivan de la dotación relativa de los factores de la producción son la base de la explicación del comercio entre países<sup>37</sup>. A grandes rasgos, supone una producción con rendimientos constantes a escala y un mercado de competencia perfecta; presume un comercio de mercancías directamente proporcional al tamaño de los países en cuanto a la dotación de sus recursos; así mismo, sugiere que en el comercio internacional se intercambian bienes de una industria por bienes de otra, es decir, este intercambio presenta un carácter interindustrial. Establece que la intensidad en el uso de los factores es diferente entre las actividades en donde un país importa, de aquellas en donde exporta (Forstner; Krugman)

Sin embargo, contrario a los postulados básicos de la Teoría Convencional, el comercio mundial tiene gran actividad entre países altamente industrializados, en donde las dotaciones relativas de los factores no son tan desiguales, además que se presenta una creciente tendencia a realizar el comercio intraindustrial, es decir, el intercambio de productos de una misma industria con un equiparable uso relativo de los factores. Más aún, a partir de la expansión de las empresas transnacionales, el comercio internacional ha adquirido un carácter intrafirma.

Desde esta perspectiva, la Teoría Convencional resulta seriamente limitada para explicar todos los flujos comerciales internacionales. Ha sido necesario plantear nuevos postulados, partiendo de los modelos convencionales pero eliminando algunos de sus supuestos principales, que expliquen de manera alternativa, desde la perspectiva de la competencia imperfecta y rendimientos crecientes a escala, los flujos internacionales de mercancías.

---

<sup>36</sup> En este trabajo no se tratan dichas teorías a fondo pues no es el motivo de nuestra investigación, más bien pretende servir de introducción para ubicar el contexto en el que se desarrollan los siguientes apartados.

<sup>37</sup> Esta teoría está basada en los supuestos del modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson.

En el marco de la Nueva Teoría del Comercio Internacional (NTCI), el papel que desempeñan los rendimientos crecientes a escala es de gran importancia en la explicación de los flujos comerciales, los cuales se derivan del aprovechamiento de las economías de escala y resultan en una especialización intraindustrial. El supuesto anterior conduce a eliminar la hipótesis tradicional básica de competencia perfecta pues el actual patrón de comercio internacional es incompatible con ella.<sup>38</sup> A partir de la formación de grandes empresas y del desarrollo de una estructura oligopólica del mercado, es evidente la existencia de competencia imperfecta.<sup>39</sup>

En este sentido, la NTCI establece que el comercio internacional no es producto de la diferencia en la dotación relativa de los factores de la producción entre países, sino resulta de la especialización en la utilización de las economías de escala, e incorpora una modelación de los problemas de organización industrial derivados del tipo de competencia, partiendo del postulado de que *[...]la estructura del mercado condiciona el desempeño de las empresas* (Krugman, p 47).

#### ***– Estructura del mercado***

Existen mercados de bienes que son de competencia perfecta y los que no lo son; para que un mercado sea de competencia perfecta tiene que satisfacer las siguientes características generales:

- Un gran número de empresas producen un bien homogéneo.
- Las actividades de cualquier empresa individual no afectan los precios.
- Tanto los consumidores como los vendedores poseen información perfecta acerca de los precios.

---

<sup>38</sup> En efecto, a pesar de que la Teoría convencional explica ciertos flujos comerciales derivados de la dotación relativa de los factores, la Nueva Teoría del Comercio Internacional ofrece respuestas más acordes con la evidencia empírica derivada de la interacción comercial entre países (Krugman).

<sup>39</sup> Según Casar (1990), alrededor del 80% de las industrias manufactureras mexicanas presentan estructuras oligopólicas y en ellas se generan tres cuartas partes del valor agregado manufacturero.

- Cada empresa se enfrenta con una curva horizontal de demanda y maximiza el beneficio seleccionando el nivel de *output* cuyo costo marginal es igual al precio de mercado.
- A largo plazo la entrada y salida del mercado es libre para ambos.

Ahora bien, un mercado es imperfectamente competitivo cuando las actividades de uno o más de sus compradores o vendedores tienen una perceptible influencia sobre el precio (Henderson; Varian). Esta definición abarca diferentes tipos de mercado que se clasifican, generalmente, por el número de compradores y vendedores que lo conforman. Un mercado con un solo vendedor es un **monopolio**, con dos un **duopolio** y con un número reducido de vendedores, superior a dos, un **oligopolio**.

Precisamente, la estructura de mercado ubica a las empresas en un tipo de competencia específica, de tal manera que, de acuerdo a ella, éstas adoptan ciertas estrategias que van a determinar su conducta con el fin de presentar un desempeño que le haga obtener un determinado grado de rentabilidad.

Así, la estructura oligopólica del mercado está definida por los siguientes indicadores básicos:

- **Alto nivel de concentración industrial.** Muestra la relación del número de empresas y el tamaño de la industria.<sup>40</sup>
- **Poder de mercado.** Se refiere, principalmente, a la capacidad de las empresas para fijar precios que maximicen la tasa de ganancia<sup>41</sup>. A partir del alto nivel de concentración, se amplían las posibilidades de colusión de las empresas con el fin de incrementar el poder de mercado.<sup>42</sup>

<sup>40</sup> Este nivel se calcula generalmente por la participación de las cuatro mayores empresas en la producción total de una industria (Casar, 1990).

<sup>41</sup> También tiene que ver con las políticas de inversión, investigación y desarrollo de las empresas, entre otros, y que, de una u otra manera, influyen en el desempeño de las mismas (rentabilidad, eficiencia técnica, crecimiento, etc.).

<sup>42</sup> En este tipo de estructura de mercado, los precios no se fijan por la libre competencia sino por la capacidad de colusión de las empresas. Al precio de oligopolio se le denomina "precio límite" y es inferior al de monopolio pero superior al de competencia perfecta. En este sentido, para el oligopolio lo más importante no es ganar todo, sino abarcar más mercado (Krugman).

- **Altas barreras a la entrada.** Se refiere al nivel de inversión inicial, a los montos de inversión durante el proceso productivo, a las ventajas absolutas de costos de las empresas establecidas, a las posibilidades de acceder a tecnologías de punta, así como a las regulaciones de la política económica imperante.
- **No hay libre movilidad de recursos** (económicos, financieros, humanos). No solo por reglamentaciones, sino porque los acaparan las empresas oligopólicas.

Como se verá a continuación, con estos elementos, la NTCI, al plantear que la especialización intraindustrial involucra tanto la teoría del comercio internacional como el tipo de organización industrial de las empresas, permite explicar de manera más amplia el comercio internacional actual.

**b) Las manufacturas mexicanas por tipo de sector de acuerdo a su inserción en el comercio internacional<sup>43</sup>**

Con la finalidad de hacer un análisis en el contexto de la NTCI, José Casar (1989) presenta una tipología de los diferentes ramas de la industria manufacturera mexicana de acuerdo a su tipo de inserción en el comercio internacional. Para definir el tipo de comercio que se desarrolla utilizó un indicador definido como:

$$I_j = 1 - \frac{X_j - M_j}{X_j + M_j}$$

en donde:  $I_j$ , Participación del comercio intraindustrial en el comercio de la industria  $j$ .  
 $X_j$ , Exportaciones (en valor) de la industria  $j$ .  
 $M_j$ , Importaciones (en valor) que tienen origen en la industria  $j$  en el exterior.

<sup>43</sup> Este apartado está basado en la investigación de José Casar (1989). Los datos y cuadros que se presentan aquí fueron tomados de dicho documento.

El índice  $I_j$  adquiere valores entre 0 y 1, de tal manera que cuando una rama exporta bienes sin realizar importaciones, o viceversa, el índice tiene un valor de cero, lo cual indica que el cien por ciento del comercio que realiza es de tipo interindustrial. Así, al mismo tiempo que se incrementa el intercambio de bienes dentro de la misma industria, el valor del índice se eleva hasta alcanzar el valor máximo de 1 cuando las exportaciones y las importaciones son iguales, lo cual quiere decir que al darse el caso de especialización intraindustrial se presenta un comercio equilibrado dentro de la rama en cuestión.

De esta manera, se definió la estructura del comercio internacional del sector manufacturero mexicano, la cual incluye: un subsector de comercio predominantemente **intraindustrial** y otro en donde prevalece un intercambio de tipo interindustrial. Este último se divide en un subsector de comercio **interindustrial importadores neto**, en cuyas actividades comerciales las importaciones superan en una relación de tres a uno a las exportaciones, y otro subsector de comercio **interindustrial exportador neto**, en donde las exportaciones son superiores a las importaciones en la misma proporción<sup>44</sup>. Por último, existe un cuarto subsector que presenta un **bajo volumen** de comercio internacional y lo conforman las ramas que no tienen una presencia significativa en dicha actividad<sup>45</sup>. Así, las diferentes ramas del sector se agruparon como sigue:

- 9 ramas en el subsector intraindustrial
- 16 ramas en el subsector interindustrial importador neto
- 5 ramas en el subsector interindustrial exportador neto
- 19 ramas en el subsector de bajo volumen de comercio exterior<sup>46</sup>

Con el propósito de analizar el crecimiento de las exportaciones bajo el contexto de un mercado oligopólico, Casar tomó siete indicadores que resultan de

---

<sup>44</sup> Una proporción de 3 a 1 entre las exportaciones e importaciones es suficiente, según Casar, para caracterizar unidireccionalmente los flujos de comercio (exportador o importador neto).

<sup>45</sup> En el Anexo Metodológico III se definen los criterios para establecer la diferencia entre sectores.

<sup>46</sup> Ver el cuadro A-1 del anexo estadístico.

suma importancia en la explicación del papel que desempeñaron los diferentes subsectores en el auge exportador entre 1982-1987. Los tres primeros se refieren a las características técnicas de las empresas; los siguientes tres hacen alusión a la estructura de mercado<sup>47</sup> mientras que el último se incluye debido a que está directamente relacionado con la propensión de las empresas estadounidenses a invertir en el exterior. Dichos indicadores son:

- **Tamaño mínimo eficiente de la planta (TME).** Se define como el volumen de producción promedio del estrato de establecimientos a partir del cual se genera el 50% de la producción de una industria y es una forma de detectar la magnitud de las economías de escala (Casar, 1989).
- **Densidad tecnológica (REG).** Se trata de la densidad tecnológica relativa al promedio de la industria
- **Relación capital/trabajo (KL).** Se refiere a la intensidad relativa de capital de la tecnología utilizada en cada industria respecto al trabajo empleado.
- **Participación de empresas transnacionales (PET).** Se refiere a la participación de las empresas extranjeras en la producción del sector.
- **Grado de concentración económica en México (GR4E).** Se trata del grado de concentración de la producción en las cuatro mayores empresas de la industria en México.
- **Gasto en publicidad.** Es el gasto en publicidad como porcentaje de la producción del sector y se toma con indicador de la diferenciación del producto
- **Grado de concentración económica en Estados Unidos (GR4EU).** Se refiere al grado de concentración de la producción en las cuatro mayores empresas de la industria en Estados Unidos

Con estos indicadores se construyó el cuadro 2.3, en el que se observa que los sectores intraindustrial e interindustrial importadores netos, presentan un tamaño mínimo eficiente de la planta superior al resto. Destaca el valor del sector

---

<sup>47</sup> Estos indicadores se refieren a tres rasgos que, en conjunto, definen el tipo de competencia prevaleciente en una industria.

intraindustrial (1.78) sobre el total del sector manufacturero. Las ramas exportadoras netas, por el contrario, presentan la más baja concentración de economías de escala (0.54), pues, generalmente, establecen su ventaja comparativa en el uso intensivo de recursos naturales, al tratarse, en su mayoría, de industrias procesadoras de éstos.

CUADRO 2.3  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ESTRUCTURA DE MERCADO DE ACUERDO AL TIPO DE SECTOR

	TME*	REG*	KL*	PET(%)**	PUB(%)**	GR4E(%)**	GR4EU(%)**
Ramas de comercio intraindustrial	1.78	1.52	1.85	56.2	1.05***	55.7	53.8
Ramas de comercio interindustrial importadoras netas	0.81	1.16	1.02	31.5	0.71	51.4	37.7
Ramas de comercio interindustrial exportadoras netas	0.54	0.85	0.69	19.6	0.86	55.2	48.7
Ramas de bajo volumen de comercio exterior	0.67	0.71	0.93	17.2	1.42	33.7	34.9
TOTAL	1.00	1.00	1.00	27.4	1.00	39.4	38.9

TME: Tamaño mínimo eficiente de la planta, 1975.

REG: Densidad tecnológica, 1975.

KL: Relación capital/trabajo, 1975.

PET(%): Participación de empresas transnacionales en la producción, 1980.

PUB(%): Gastos en publicidad como porcentaje de la producción (valor medio relativo), 1970.

CR4E(%): Grado de concentración económica en México, 1980.

CR4EU(%): Grado de concentración económica en Estados Unidos, 1977.

\*Variables que nos indican características técnicas de las ramas agrupadas en los sectores.

\*\*Variables que nos indican la estructura de mercado de las ramas agrupadas en los sectores.

\*\*\*Este valor excluye el promedio de la Rama 20 (Bebidas alcohólicas)

FUENTE: Cesar, 1989.

Los sectores de comercio interindustrial exportadores netos presentan características técnicas más asociadas a las ventajas comparativas clásicas que a las derivadas de la especialización obtenidas por las economías de escala. La densidad tecnológica, la intensidad de capital, al igual que el tamaño mínimo eficiente de la planta de estos sectores, son más bajos que los que presentan los sectores importadores netos.

Por otro lado, la elevada concentración de mercado y la gran participación de empresas transnacionales en las ramas de comercio intraindustrial permite

suponer que un factor fundamental en la explicación del auge de estos sectores es el comercio intrafirma que realizan las empresas que los conforman.<sup>48</sup>

El gasto promedio en publicidad del subsector intraindustrial (1.05), que en relación al total de las ramas (1.00) no es alto, aunado a las características técnicas que presentan sugiere que éstas privilegian el uso de economías de escala en la producción sobre las ventajas que pudiera ofrecer una campaña de mercadotecnia.

Bajo estas características, entre 1978 y 1983, el patrón de comportamiento del sector manufacturero exportador fue el siguiente: la mayor parte del comercio exterior (importaciones más exportaciones) la realizaron las ramas de comercio interindustrial con el 64.9% (cuadro 2.4), mientras que las de tipo intraindustrial llevaron a cabo el 27.6% y el resto (7.5%) correspondió a las de bajo volumen de comercio exterior.

**CUADRO 2.4**  
**ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE ACUERDO CON EL**  
**TIPO DE COMERCIO EXTERIOR REALIZADO, 1978-1983**

	N	PB%	COMEX%	X%	M%
Ramas de comercio intraindustrial	9	18.9	27.6	43.0	21.1
Ramas de comercio interindustrial importadoras netas	16	29.1	56.4	21.8	71.0
Ramas de comercio interindustrial exportadoras netas	5	6.0	8.5	26.7	0.8
Ramas de bajo volumen de comercio exterior	19	46.0	7.5	8.5	7.1
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

N; Número de ramas.

PB%; Participación en la producción, promedio del periodo 1978-1983.

COMEX; Participación en el comercio exterior (suma de exportaciones e importaciones), promedio del periodo 1978-1983.

X%; Participación en las exportaciones, promedio del periodo 1978-1983.

M%; Participación en las importaciones, promedio del periodo 1978-1983.

FUENTE: Casar, 1989.

<sup>48</sup> En el caso del sector manufacturero mexicano la forma predominante de participación de empresas transnacionales es del tipo de *integración horizontal*, es decir, ubicándose en las mismas industrias en las que opera en el país de origen, no operando en otras industrias (*integración vertical*), con el fin de garantizar el abasto de insumos clave (Casar, 1990).

Sin embargo, la mayor parte de las exportaciones fue realizada por las ramas intraindustriales (43%), en tanto que el 71% de las importaciones correspondieron a las actividades interindustriales importadoras netas. Cabe destacar que al tiempo que los sectores de bajo volumen de comercio exterior presentaron una baja participación en las actividades comerciales, su contribución en la producción promedio del periodo es la más alta (46%)

Como a continuación se analizará, los cambios inducidos a partir de 1982 no modificaron sustancialmente la estructura del sector manufacturero, en el sentido de ampliar su capacidad comercial a un mayor número de actividades sino, más bien, contribuyeron a que la actividad exportadora se concentrara en un menor grupo de ramas de comercio, principalmente intraindustrial, acentuando la participación de estos sectores en el comercio internacional.

### ***c) Evolución de la balanza comercial manufacturera***

La recuperación comercial manufacturera observada hacia 1987 que ya se ha mencionado (ver cuadro 2.1), estuvo caracterizada por el desempeño diferenciado de los subsectores de comercio internacional. Las importaciones en 1983 cayeron drásticamente en el subsector intraindustrial, de 4.2 a 1.1 miles de millones de dólares, e interindustrial importador neto de 14.9 a 4.3 miles de millones de dólares significando una disminución de 73 y 51% respectivamente,<sup>49</sup> como consecuencia de los efectos recesivos de la crisis de 1982.<sup>50</sup>

Por otro lado, la contribución del primero en el crecimiento de las exportaciones durante los mismos años fue del 74.5%, mostrando así su importancia en la mejora comercial (cuadro 2.5).

<sup>49</sup> Dado el gran peso de los sectores importadores netos en el total de las importaciones, la caída en términos absolutos se concentró en ellos.

<sup>50</sup> Una forma de manifestarse dichos efectos fue la caída del PIB, el cual se redujo en 4.7% entre 1981 y 1983 al pasar de 4.862 a 4.628 millones de nuevos pesos (a precios de 1980), el PIB manufacturero disminuyó en 10.3% al caer de 1.052 a 943 millones de nuevos pesos en los mismos años (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales, varios años).

En un segundo periodo (1983-1987), la lenta reacción de las ramas exportadoras netas contrastó con el desempeño del resto del sector; las exportaciones intraindustriales reaccionan rápidamente ante las nuevas condiciones de la economía presentando una tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) de 19.4%; las de comercio interindustrial importadoras netas casi se duplicaron con un ritmo de crecimiento semejante (22.1%), mientras que las del subsector de bajo volumen casi se triplicaron a una TCPA el 25.2%. En contraste, las exportaciones de los sectores exportadores netos, aunque también aumentaron, lo hicieron a un ritmo mucho menor (4.8%).

**CUADRO 2.5**  
**COMERCIO EXTERIOR POR TIPO DE SECTOR, 1981, 1983-1987**  
(miles de millones de dólares)

	1981			1983			1984			1985			1986			1987		
	X	M	BC	X	M	BC	X	M	BC	X	M	BC	X	M	BC	X	M	BC
Intra	1.5	4.2	-2.7	2.4	1.1	1.3	2.8	1.9	0.9	3.4	2.5	0.8	2.8	1.7	1.1	4.9	1.9	3.0
InterM	0.9	14.9	-14.0	1.0	4.3	-3.3	1.1	5.7	-4.6	0.8	6.8	-6.0	1.1	5.9	-4.7	2.2	5.5	-3.3
InterX	1.0	0.2	0.8	1.2	0.0	1.1	1.3	0.1	1.2	1.2	0.1	1.1	1.7	0.1	1.6	1.4	0.1	1.3
B. Vol.	0.3	1.3	-1.0	0.4	0.4	-0.1	0.5	0.4	-0.2	0.5	0.8	-0.3	0.6	0.7	-0.1	1.1	0.7	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>3.7</b>	<b>20.6</b>	<b>-16.8</b>	<b>4.9</b>	<b>5.9</b>	<b>-1.0</b>	<b>5.7</b>	<b>8.2</b>	<b>2.6</b>	<b>5.8</b>	<b>10.2</b>	<b>-4.4</b>	<b>6.2</b>	<b>8.3</b>	<b>-2.1</b>	<b>9.6</b>	<b>8.2</b>	<b>1.5</b>

X; Exportaciones. M; importaciones. BC; balanza comercial

Intra; sector intraindustrial. InterM; sector intraindustrial importador neto.

InterX; sector interindustrial exportador neto. B.vol; sector de bajo volumen de comercio internacional

FUENTE: Casar, 1989.

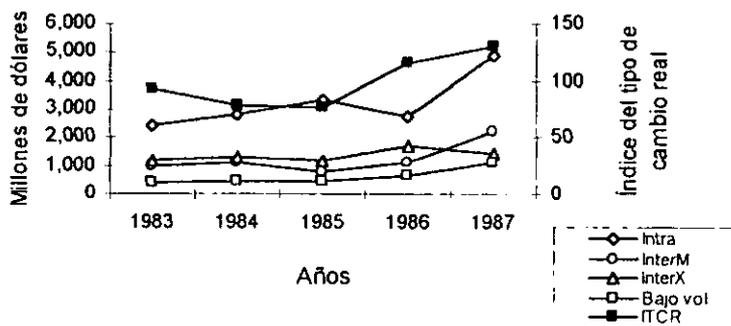
A pesar del importante crecimiento de las exportaciones manufactureras entre 1981 y 1987 (159.4%), éste no se manifestó de la misma manera en todos los subsectores, y menos aún en las diferentes ramas. Destacó la contribución del sector intraindustrial con el 57.6% de dicho incremento, así como la baja participación de las ramas exportadoras netas con sólo el 6.8%. Por su parte, el subsector interindustrial importador neto y el de bajo volumen contribuyeron con el 22.9 y 12.5% respectivamente (datos obtenidos del cuadro 2.5).

Ahora bien, si tomamos en cuenta el comportamiento de los diferentes sectores ante las medidas que se tomaron en materia de política cambiaria, las exportaciones intraindustriales no respondieron de la misma manera que el resto. El hecho de que los demás sectores basen su producción principalmente en las

ventajas comparativas tradicionales y sean más intensivas en el uso de recursos naturales parece que las hace más sensibles a los efectos de la política cambiaria.

En efecto, si observamos la gráfica 2.2 encontramos que entre 1978 y 1987, las exportaciones de las ramas de comercio interindustrial y de bajo volumen de comercio exterior siguieron una trayectoria similar al índice del tipo de cambio real (ITCR), pues ante incremento éste tendieron a disminuir sus niveles de exportación y viceversa.

**GRÁFICA 2.2**  
**Exportaciones manufactureras por tipo de sector e**  
**índice del tipo de cambio real, 1983-1987**



**FUENTE:** Elaboración propia con datos del cuadro 2.5 y el Sistema Nacional de Información Estructurada, Banco de México, varios años.

Por el contrario, en las ramas de comercio intraindustrial, las variaciones del tipo de cambio real no afectaron el comportamiento de sus exportaciones debido a que éstas parecen estar más vinculadas a los efectos de la demanda interna que a los derivados de la política cambiaria<sup>51</sup>. Es decir, aunque ésta política incidió favorablemente en el comportamiento de las exportaciones de las ramas interindustriales, y en las de bajo volumen, no surtió el mismo efecto en el

<sup>51</sup> Casar realizó un ejercicio comparando la balanza comercial observada en 1987 con una balanza comercial hipotética a un nivel de demanda interna similar al observado en 1981. El resultado arrojó un déficit comercial hipotético en los sectores intraindustriales de 376 millones de dólares contra un superávit observado de 3,014 millones de dólares.

subsector de comercio intraindustrial, que, como veremos más adelante, fue el que presentó el mayor dinamismo exportador.

El comportamiento diferenciado que presentaron los diferentes subsectores fue más marcado a nivel de ramas. Las siguientes cinco aportaron poco más del 63% del total del incremento exportador (tabla 2.4).

**TABLA 2.4**  
**PARTICIPACIÓN EN EL INCREMENTO EXPORTADOR,**  
**RAMAS SELECCIONADAS, 1983-1987**

Rama 37. Resina y hules sintéticos	4.09%
Rama 47. Industrias básicas de metales no ferrosos	9.55%
Rama 56. Vehículos automóviles	17.14%
Rama 57. Partes y accesorios para automóviles.	25.47%
Rama 46. Industrias básicas del hierro y acero.	6.90%

FUENTE: Cálculos propios con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI.

De ellas, las primeras cuatro, que tuvieron una contribución conjunta mayor a 56%, pertenecen al subsector de comercio intraindustrial, mientras que la última al interindustrial importador neto. En esta tabla se puede apreciar el alto grado de concentración de las exportaciones en una cuantas ramas.

La diferente respuesta de los subsectores manufactureros ante los cambios estructurales inducidos a partir de 1982 puede explicarse de dos maneras: por un lado, tal vez se deba a una estrategia de exportación de excedentes a partir de la contracción del mercado interno, y que la lenta reacción de algunos sectores se deba a las dificultades derivadas de la crisis por las que atravesaron las empresas para exportar. Por otro lado, pudiera ser que se haya presentado un proceso en el que algunas empresas cambiaron su estrategia comercial frente al proceso de liberalización en 1985. Es decir, tal vez en algunos sectores se aprovecharon las ventajas que ofrecían las nuevas condiciones del mercado, y que, debido a la posibilidad de algunas empresas de modificar su organización industrial, de aprovechar las economías de escala y acceder a nuevas tecnologías, les haya sido posible ubicarse en condiciones más favorables ante la competencia internacional.

Es importante señalar que, ante la respuesta favorable que presentaron los sectores intraindustriales, parece ser que la alta participación de empresas transnacionales en éstos confirma la idea de que los flujos intrafirma tiene que ver con la capacidad de adaptación de las empresas que los conforman frente a los cambios inducidos en el entorno económico.

### II.3. CRECIMIENTO EXPORTADOR MANUFACTURERO<sup>52</sup>

#### *a) Tipología por ramas del sector manufacturero de acuerdo a la Tasa de Crecimiento Promedio Anual (TCPA)*

El trabajo de Enrique Dussel (1994) está enfocado al análisis del comportamiento del sector manufacturero durante el periodo comprendido entre 1982 y 1991. Fundamentó su estudio a partir de una tipología basada en la tasa de crecimiento promedio anual de las ramas manufactureras así como en la relación capital trabajo.

Al mismo tiempo partió del supuesto de la existencia de diferentes incentivos a la producción, los cuales fueron analizados por medio de modelos econométricos. También abordó la estructura y desempeño del comercio exterior del sector manufacturero así como su grado de modernización y eficiencia

El autor agrupó las 49 ramas del sector manufacturero en una tipología de acuerdo a la tasa de crecimiento promedio anual que presentaron cada una de ellas durante el periodo 1987-1991<sup>53</sup>, de tal manera que se conformaron los siguientes grupos:

---

<sup>52</sup> Este apartado abarca los principales puntos tratados por E. Dussel (1994). Todos los datos han sido tomados de dicho texto y se presentan algunos cuadros que se consideraron importantes para los fines del presente trabajo.

<sup>53</sup> El autor tomó estos años como base para este trabajo por ser un periodo de auge más reciente a la fecha en que realizó el estudio (1994), aunque en otro (1997) analiza, en el mismo sentido, el periodo 1988-1996.

- **Grupo I.** Agrupa las ramas que presentaron una TCPA mayor en 1.5% a la media del sector manufacturero.
- **Grupo II.** Se caracteriza porque las ramas que lo forman tuvieron una TCPA superior hasta en 1.5%, o igual a la del sector manufacturero.
- **Grupo III.** Lo componen las ramas que alcanzaron una TCPA menor a la media del sector manufacturero pero positiva.
- **Grupo III.** Reúne a las ramas que lograron una TCPA menor a la media del sector manufacturero pero negativa.

Estos grupos se dividieron de acuerdo a la intensidad de capital –acervos netos de capital/ocupaciones remuneradas– de cada una de sus ramas, siendo éste un indicador de la potencial modernización del sector manufacturero. Así, en cada grupo previamente establecido, surgieron dos subgrupos, ahora según su desempeño en la intensidad de capital promedio anual, para el periodo 1987-1990, con las siguientes características:

- **Subgrupos A.** Ramas con una intensidad de capital promedio anual mayor a la media del sector, lo que las define como ramas con mayor potencial tecnológico.
- **Subgrupos B.** Ramas con intensidad de capital promedio anual menor a la media del sector manufacturero.

En el cuadro A-2 (anexo estadístico) se presentan las ramas agrupadas según la tipología señalada, además, se muestra la participación de cada rama en el PIB total en los años 1982-1986 y 1987-1991 con la finalidad de observar los cambios que se dieron a lo largo del periodo 1982-1991. A pesar de que se presenta una alta heterogeneidad en el comportamiento de todo el sector, de manera general sobresalen las 13 ramas del grupo I y particularmente las cuatro ramas del subgrupo I.A.

En este cuadro se aprecian algunos cambios significativos para los cuatro grupos durante los dos periodos mencionados. En primer lugar, las manufacturas presentaron una TCPA mayor que la de la economía en su conjunto durante el

periodo 1987-1991. Sobresale el comportamiento del grupo I con una TCPA de 11.3% y el subgrupo 1.A con 16.9%. En este último se encuentra la rama 56 (automóviles) con la TCPA más alta de todo el sector (27.5%). Estas ramas manifiestan un mayor potencial de arrastre y el autor las considera "ramas líderes" y han sido, desde este punto de vista, las más beneficiadas durante el proceso de cambio estructural

Por otro lado, en cuanto a la participación de los diferentes grupos en el PIB manufacturero, el grupo I es el que mejores resultados ofreció, pues incrementó su participación de 21.5 a 25.6%. El grupo II se mantuvo prácticamente estable en tanto que los grupos III y IV la disminuyeron, siendo este último el que lo hizo de manera más marcada al reducir su participación de 13.2 a 1.05.

#### ***b) Estructura de los incentivos a la producción***

Desde el punto de vista del autor, el comportamiento del sector manufacturero entre 1982 y 1991 estuvo determinado, principalmente, por tres factores fundamentales:

- Los cambios inducidos en los precios relativos de las diferentes ramas
- El crecimiento de la tasa de excedente y
- El crecimiento de la tasa de retorno.

A estos tres elementos les denomina incentivos a la producción y los cambios que éstos presentaron fueron generados por la política económica del periodo. El concepto "incentivos a la producción" se relaciona con el impacto de las políticas macroeconómicas, microeconómicas y las estrategias de las respectivas firmas, entre otros y no necesariamente se refiere a una política activa gubernamental para favorecer a determinadas ramas.

### **- El cambio en los precios relativos**

Con base en uno de los postulados básicos de la teoría neoclásica, el cual manifiesta que [...] *ja partir de un mayor uso de elementos de mercado se logrará una reasignación más eficiente de recursos hacia los sectores con mayores ventajas comparativas* (Dussel, 1997, p. 157), se modificaron los precios relativos de las respectivas ramas a partir de las reformas emprendidas en 1982.

Esta variable fue estimada por Dussel dividiendo el PIB corriente de la rama *i* entre el PIB constante de la rama *i*, tomando al total de la economía como 1 y a 1980 como año base. En el cuadro A-3 (anexo estadístico) se presentan los resultados obtenidos para cada una de las ramas y grupos. De manera general destaca lo siguiente.

- El comportamiento de los precios relativos del sector manufacturero durante los periodos 82-86 y 87-91, fueron superiores a los del total de la economía, lo cual, a decir del autor, recalca los beneficios que se le han otorgado a la producción manufacturera. Esta tendencia indica un creciente y generalizado incentivo a la producción del sector manufacturero durante la década de los ochenta.
- A nivel de los grupos, los precios relativos, durante los dos periodos, presentaron un comportamiento marcadamente diferenciado. Los grupos I y IV mostraron los menores precios relativos mientras que los grupos II y III presentan los mayores.
- Se observa una tendencia a la baja en los precios relativos del sector manufacturero así como de sus grupos y ramas.

Sin embargo, la mayoría de las ramas del grupo I, particularmente las del subgrupo I.A, reaccionaron de forma dinámica ante los cambios presentados, mientras que la mayoría del grupo IV, con precios relativos menores al resto, no pudieron sobreponerse a los cambios inducidos a partir de 1982.

### **- Variaciones de la tasa de excedente**

Otro de los incentivos a la producción ha sido la tasa de excedente<sup>54</sup>, a la cual el autor tomó como un indicador del precio de referencia que muestran las respectivas ramas manufactureras y el sector en su conjunto, ya que refleja la diferencia de comportamiento entre los precios y los costos directos unitarios.

En el cuadro A-3 (anexo estadístico) se presentan los resultados alcanzados por Dussel, los cuales se resumen, de manera general, como sigue:

- Hasta 1986, la TCPA de la tasa de excedente fue positiva para el sector manufacturero, pero declinó marcadamente entre 1987 y 1991, de 6.2 a -0.8%, valor que estuvo muy por debajo del observado por la economía en su conjunto para el mismo periodo (1.9%).
- A nivel de grupos se presentó una baja generalizada en los cuatro, sin embargo, destacó la TCPA de la tasa de excedente negativa que presentan los grupos I y III (-1.1 y -1.7), mientras que los grupos II y IV mostraron una TCPA del excedente ligeramente positiva (0.2 y 0.4), lo cual subraya el impacto heterogéneo que ha tenido la estructura de precios (costo-precios en este caso) en los diferentes grupos establecidos.

Se evidencia así, un cambio radical en la estructura de los precios desde 1987, así como la creciente heterogeneización del proceso de recuperación del sector manufacturero, en los cuatro grupos establecidos.

### **- Variaciones de la tasa de retorno**

La tasa de retorno es señalada por el autor como otro de los incentivos a la producción derivados de la política económica, la cual muestra la participación de

<sup>54</sup> La tasa de excedente está definida como:  $\Delta/g = [PB/(R+C)] - 1$ , en donde, PB: producción bruta. R: remuneraciones totales. C: consumo intermedio.

los no asalariados en el PIB sobre el capital adelantado, sin incluir impuestos y otras deducciones.<sup>55</sup>

También en el cuadro A-3 (anexo estadístico) se encuentran los datos obtenidos respecto al comportamiento de la tasa de retorno para el sector manufacturero y sus grupos. Las siguientes son las consideraciones más importantes:

- La TCPA de la tasa de retorno presentó un enorme crecimiento para el sector manufacturero, tendencia que se profundizó durante el periodo 1987-1991, en donde alcanzó 11.7% y la de la economía sólo el 2.1%. Por otro lado, el valor alcanzado por las manufacturas en este periodo fue 5.3 veces mayor que la alcanzada durante 1982-1986 (2.2%).
- A nivel de grupos, el I y el subgrupo I.A presentaron la evolución más favorable en este rubro durante 1987-1991 con 17.2 y 22.8% respectivamente, muy por encima de los demás. Sin embargo, a pesar del menor dinamismo de los otros grupos, todos realizan una TCPA superior a la de la economía en su conjunto.

Con la finalidad de establecer la asociación entre los tres incentivos a la producción mencionados y el PIB, el autor aplicó un modelo econométrico (ver modelo 1, anexo estadístico) para los cuatro grupos, el sector manufacturero y el total de la economía, alcanzando los siguientes resultados generales:

- Las elasticidades PIB-tasa de retorno y PIB-tasa de excedente son estadísticamente significativas, positivas y mayores para la manufactura que para el total de la economía.
- La elasticidad PIB-tasa de retorno es positiva para el grupo I y superior al resto y al total de la economía.

<sup>55</sup> La tasa de retorno se definió como:  $Tr = \{(Y/L)/(K/L)\}(1-W) = (Y-w)/K$ , en donde, K: acervos netos de capital, Y/L: productividad del trabajo, K/Y: intensidad del capital, W: participación de asalariados en el PIB y w: remuneraciones de los asalariados)

- La elasticidad PIB-precios relativos es positiva en el grupo II y negativa en el resto.
- Las diferencias entre el grupo I y el resto son muy significativas. El grupo I destaca con elasticidades más altas.

Estas tendencias indican, en primer lugar, la mayor capacidad de respuesta del sector manufacturero, principalmente del grupo I, ante los cambios en la estructura de los incentivos económicos. En segundo lugar, la marcada diferencia entre la elasticidad PIB-tasa de retorno y la elasticidad (negativa) PIB-precios relativos del grupo I con el resto de los grupos, hace deducir que las ramas del grupo I tienen una estructura productiva capaz de continuar su crecimiento incluso ante una baja en sus precios relativos. Además son muy sensibles a los movimientos de la tasa de excedente y de la tasa de retorno y presentan una gran dinámica en la T CPA del PIB.

En términos generales, lo anterior muestra que el sector manufacturero se caracterizó, durante 1982-1991, por un proceso de heterogeneización y concentración simultáneo. Sólo algunas ramas, en general del grupo I y, particularmente del subgrupo I.A, han absorbido favorablemente los radicales cambios estructurales, mientras que el resto presentan una marcada contracción económica.

### ***c) Desempeño del comercio exterior manufacturero***

Al igual que Dutrénit y Casar, Enrique Dussel encontró un comportamiento heterogéneo de las ramas del sector manufacturero exportador así como una notable mejoría en la balanza comercial manufacturera durante el periodo 1982-1986, sin embargo, menciona el autor, entre 1987 y 1991 el sector manufacturero volvió a presentar elevados niveles de déficit comercial. Al analizar este proceso de aumento del déficit comercial a nivel de grupos, destaca lo siguiente:

- La tendencia de crecimiento del déficit comercial manufacturero observada durante el periodo de auge 1987-1991 es equiparable a la que se presentó en los anteriores periodos de crecimiento a partir de 1972.
- Los grupos con mayor dinámica en el PIB tienen como característica, durante los periodos de auge, un mayor déficit comercial lo cual se agudizó entre 1987 y 1991.

A pesar de lo anterior y aunado al comportamiento heterogéneo del comercio exterior manufacturero, el autor resalta, de manera especial, los cambios estructurales que se presentaron en los respectivos grupos y destaca el hecho de que tanto el sector manufacturero como el total de la economía han demostrado una gran capacidad de respuesta ante los cambios económicos e institucionales durante 1982-1986, situación que se representó en una alta TCPA de sus exportaciones y una TCPA negativa de sus importaciones.

Por el lado de las exportaciones, las manufactureras presentaron una TCPA mayor a la de la economía en su conjunto durante 1982-1987 (21.8 y 7.9% respectivamente), aunque esta tendencia se contrajo en el periodo 1987-1991 y alcanzó 11.2% para las manufacturas y 5.2% para la economía en su conjunto.

Una manifestación de la dinámica exportadora se expresa, de acuerdo a lo expuesto por Dussel, en el coeficiente de exportaciones del sector manufacturero<sup>56</sup>. Las manufacturas incrementaron considerablemente dicho coeficiente de 0.4 entre 1970-1982 a 0.7 durante 1982-1986. Sin embargo, a lo largo de 1987-1991 se presentó una notable tendencia a la baja al disminuir a 0.11. Al mismo tiempo, la dinámica exportadora en general también redujo su coeficiente pues en las exportaciones de la economía en su conjunto pasó de 0.8 en el periodo 1982-1986, a 0.7 en 1987-1991 (cuadro 2.6).

---

<sup>56</sup> El coeficiente de exportaciones se calculó como  $C_x = [X/(PB-X+M)]$ , en donde, X: exportaciones, PB: producción bruta y M: importaciones

**CUADRO 2.6**  
**EXPORTACIONES, 1982-1991**

	Coeficiente		TCPA			
	82-86	87-91	72-75	78-81	82-86	87-91
GRUPO I	0.12	0.20	12.2	12.7	29.8	15.7
<i>Subgrupo I.A</i>	0.90	0.27	5.8	26.2	33.7	26.9
<i>Subgrupo I.B</i>	0.14	0.17	14.6	9.3	28.7	10.3
GRUPO II	0.60	0.10	0.3	-1.6	23.9	11.6
<i>Subgrupo II.A</i>	0.70	0.12	-4.0	-1.9	32.3	9.8
<i>Subgrupo II.B</i>	0.60	0.80	4.9	-0.1	17.9	14.2
GRUPO III	0.60	0.50	4.3	12.9	22.3	4.9
<i>Subgrupo III.A</i>	0.21	0.12	1.1	102.1	51.1	-0.6
<i>Subgrupo III.B</i>	0.30	0.30	5.7	-1.2	15.4	12.2
GRUPO IV	0.50	0.70	-7.1	4.7	5.3	8.3
<i>Subgrupo IV.A</i>	0.12	0.90	-8.0	-0.3	-12.3	-3.5
<i>Subgrupo IV.B</i>	0.50	0.70	-7.0	5.5	6.5	8.7
<b>Total sector manufacturero</b>	0.70	0.11	0.5	5.7	21.8	11.2
<b>Total de la economía</b>	0.80	0.70	5.6	29.1	7.8	5.2

FUENTE: Dussel, 1994

De acuerdo a los grupos establecidos, la aceleración exportadora se caracterizó por un alto grado de heterogeneidad y concentración durante 1982-1991. En este sentido, se puede destacar lo siguiente:

- Las ramas del grupo I, particularmente el subgrupo I.A presentaron la mayor TCPA de exportaciones (15.7 y 26.9%) durante 1987-1991 (cuadro 2.6)
- Esta dinámica observada en el grupo I y el subgrupo I.A es significativamente menor a la del periodo 1982-1986, en donde se registraron TCPA de 29.8 y 33.7% respectivamente (cuadro 2.6).
- El dinamismo observado en las exportaciones manufactureras manifiesta un profundo cambio estructural del sector a partir de 1982, ya que se observaron TCPA mayores que las de la economía en su conjunto, mientras que antes de ese año la TCPA de éstas últimas eran superiores a las del sector manufacturero (cuadro 2.6)
- A nivel de ramas destacó la estable y alta TCPA de la rama 56 en ambos periodos (50.9 y 46.5%) y el significativo cambio en la TCPA de la rama 57, que pasó de 42.8 a -0.32% (cuadro 2.7).

- Se evidenció el potencial de arrastre de las ramas del grupo I en general y del subgrupo I.A en particular, pues entre ambos concentran más del 40% de las exportaciones manufactureras entre 1987 y 1991 (cuadro 2.7).

CUADRO 2.7  
GRUPO I. EXPORTACIONES

GRUPO I		TCPA		Par/total	
		82-86	87-91	82-86	87-91
		29.8	15.7	32.43	40.37
	<b>Subgrupo I.A</b>	<b>33.7</b>	<b>26.9</b>	<b>9.27</b>	<b>15.99</b>
Rama 21	Cerveza y malta	28.0	7.6	0.68	1.11
Rama 34	Petroquímica básica	31.8	17.4	4.72	4.34
Rama 43	Vidrio y productos de vidrio	43.9	12.2	2.12	1.93
Rama 56	Automóviles	50.9	46.5	2.20	8.61
	<b>Subgrupo I.B</b>	<b>28.7</b>	<b>10.3</b>	<b>22.71</b>	<b>24.38</b>
Rama 12	Preparación de frutas y legumbres	13.1	8.9	2.16	1.98
Rama 20	Bebidas alcohólicas	3.1	8.1	0.98	0.58
Rama 39	Jabones detergentes y cosméticos	47.0	20.1	0.14	0.21
Rama 47	Inds. básicas de metales no ferrosos	48.6	60.4	0.96	3.16
Rama 48	Muebles metálicos	44.6	78.0	0.90	0.33
Rama 51	Maquinaria y equipo no eléctrico	18.0	23.3	4.33	6.33
Rama 52	Maquinaria y aparatos eléctricos	86.1	20.4	0.64	1.08
Rama 54	Equipo y aparatos electrónicos	44.5	0.4	0.69	0.44
Rama 57	Carrocerías, motores y acc. automóviles	42.8	-0.3	12.73	10.27

FUENTE: Tomado de Enrique Dussel, 1994.

- La creciente participación del subgrupo I.A se debe, principalmente, al desempeño de la rama 56, la cual participó con el 8.6% del total de las exportaciones en el periodo 1987-1991, en contraste al 2.2% observado durante 1982-1986 (cuadro 2.7)

En general, se puede decir que la reacción de los diferentes grupos ante las medidas económicas llevadas a cabo desde 1982, generaron una respuesta diferenciada del sector manufacturero. Así mismo, los mejores resultados se observaron en aquellas actividades con mayor potencial tecnológico, las cuales se han convertido en ramas muy dinámicas y, potencialmente, con mayor capacidad de arrastre. Al mismo tiempo, se presentó una clara tendencia de concentración de la actividad exportadora, y su dinamismo, en pocas ramas.

## CAPÍTULO III

### ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR MANUFACTURERO EXPORTADOR, 1983-1993

---

En el presente capítulo se hace un análisis del comportamiento de las exportaciones manufactureras a nivel de sectores y ramas, abarcando el periodo entre 1983 y 1993<sup>64</sup>, para detectar el impacto de la política de cambio estructural aplicada después de la crisis de 1982 en el desempeño exportador. Se analiza también el grado de participación de algunas ramas importantes agrupadas en los diferentes subsectores de comercio internacional en el mejoramiento o empeoramiento de la balanza comercial, así como su relación con el PIB y las importaciones.

El periodo de se ha dividido en dos etapas: la primera va de 1983 a 1987 y se caracterizó por una sustancial mejora en el saldo de la balanza comercial manufacturera, debido a que se presentó un importante auge exportador y a la drástica caída en las importaciones<sup>65</sup>. La segunda, de 1988 a 1993, tiene como principal distintivo el incremento acelerado y constante del déficit comercial de manufacturas, aún cuando se presentó también un importante crecimiento de las exportaciones.

Para llevar a cabo el análisis propuesto se ha adoptado la clasificación de José Casar para el sector manufacturero, quien hizo una agregación de las 49 ramas manufactureras en cuatro grandes subsectores a partir de la metodología descrita en la sección II.2, inciso b, del capítulo anterior. Así, el sector de manufacturas quedó dividido de la siguiente manera:<sup>66</sup>

---

<sup>64</sup> En el capítulo anterior el estudio abarcó hasta 1991.

<sup>65</sup> Tal y como se señaló en el capítulo previo, las exportaciones crecieron de 3.747 a 9.634 miles de millones de dólares, mientras que las importaciones disminuyeron de 20.5 a 8.1 miles de millones de dólares (cuadro 2.1).

<sup>66</sup> Entre paréntesis se anota la forma en que se hará referencia a estos sectores en los cuadros presentados.

- Ramas de comercio intraindustrial (Intra).
- Ramas de comercio interindustrial importador neto (InterM).
- Ramas de comercio interindustrial exportador neto (InterX).
- Ramas de bajo volumen de comercio internacional (B. vol.)

A continuación se presenta una breve descripción del comportamiento de la balanza comercial manufacturera, para después examinar dicho comportamiento mediante la clasificación propuesta. Así mismo, se realiza un análisis a nivel de ramas.

### III.1. EL COMERCIO EXTERIOR MANUFACTURERO, 1983-1993

#### a) Evolución de la balanza comercial manufacturera.

El éxito exportador que presentó el sector manufacturero durante el periodo 1983-1987, sufrió un severo retroceso durante el periodo siguiente (1988-1993). La respuesta de la balanza comercial manufacturera ante las medidas adoptadas después de 1982 fueron, en el corto plazo, favorables, ya que el déficit de más de 352 mil millones de pesos observado en 1981 se redujo a casi 80 mil millones de pesos en 1987, lo cual representó, en términos porcentuales, una disminución poco mayor al 77%. (cuadro 3.1).

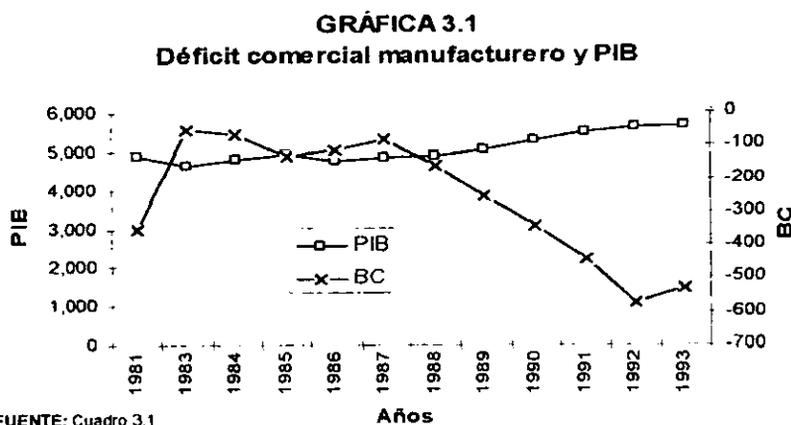
CUADRO 3.1  
BALANZA COMERCIAL MANUFACTURERA, Y TASA DE CRECIMIENTO, 1981 y 1983-1983

	Balanza comercial (miles de millones de nuevos pesos, 1980=100)											
	1981	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
PIB	4862.2	4628.9	4796.1	4920.4	4735.7	4823.6	4883.7	5047.2	5271.5	5462.7	5616.0	5649.7
BC	-352.9	-51.8	-64.6	-132.5	-110.6	-81.0	-158.2	-252.1	-340.8	-439.6	-575.0	-529.8
X	81.9	171.4	191.8	165.5	274.9	302.1	291.9	311.4	354.3	357.7	359.2	417.9
M	434.8	223.2	256.4	298.0	385.5	383.1	450.2	563.5	695.1	797.3	934.2	947.8
	Tasa de crecimiento											
PIB	8.8	-4.2	3.6	2.6	-3.8	1.9	1.2	3.3	4.4	3.6	2.8	0.6
BC	13.3	-76.5	24.7	105.2	-16.5	-26.8	95.4	59.3	35.2	29.0	30.8	-7.9
X	-8.5	62.3	11.9	-13.7	66.1	9.9	-3.4	6.7	13.8	1.0	0.4	16.4
M	8.5	-31.6	14.9	16.3	29.3	-0.6	17.5	25.2	23.4	14.7	17.2	1.5

PIB, producto interno bruto, BC, balanza comercial, X, exportaciones, M; importaciones

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, varios años

Sin embargo, a partir del siguiente año (1988), la balanza comercial volvió a experimentar una tendencia de déficit creciente pero de mayores dimensiones que a principios de la década. Efectivamente, en 1992 el déficit comercial observado rebasaba ya los 575 mil millones de pesos, aunque durante el año siguiente presentó una ligera recuperación al disminuir a casi 529 mil millones de pesos. Durante todo el periodo, el comportamiento del saldo de la balanza comercial manufacturera fue claramente opuesto al de la economía en su conjunto, pues a medida que se presentaron incrementos en el PIB, el déficit manufacturero aumentó considerablemente. En la gráfica 3.1 podemos observar la tendencia anteriormente descrita.

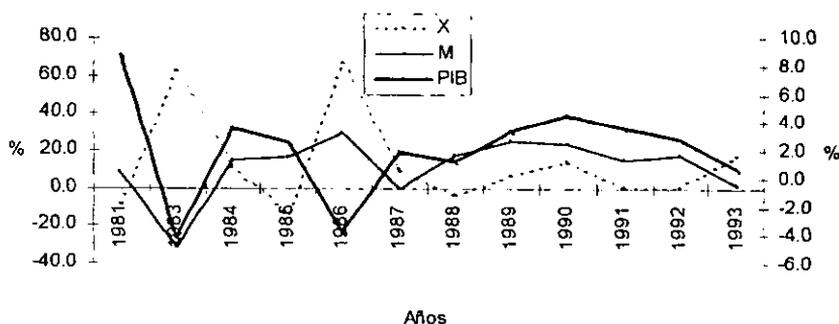


Como era de esperarse, de acuerdo a la teoría económica, las importaciones se incrementaron ante los repuntes económicos presentados, pues [...] un aumento de la renta del país [...] aumenta el gasto en importaciones y, como consecuencia, empeora la balanza comercial (Dornbusch y Fisher, p. 205).

Ante un incremento de la demanda agregada, cabría esperar que las exportaciones aumentaran, sin embargo, paradójicamente, en los años en que se presentó un crecimiento en la economía, se observó una tendencia a la baja en el ritmo de crecimiento exportador, acrecentando así el déficit comercial.

En la gráfica 3.2 podemos observar el comportamiento referido. Excepto en 1986 y 1987, las importaciones mantuvieron un comportamiento similar al del PIB; en cambio, las exportaciones se incrementaron considerablemente precisamente en los años de mayor contracción económica, más marcadamente durante 1983 y 1986. En cambio, entre 1988 y 1991 esta tendencia se modificó y tomaron una ruta parecida al comportamiento del PIB, probablemente como resultado de las políticas de cambio estructural profundizadas a entre 1985 y 1987. Sin embargo, hacia 1992 volvieron a comportarse de manera inversa a la economía, acentuando esta tendencia en 1993.

**GRÁFICA 3.2**  
**Comercio exterior manufacturero y PIB**  
**(tasa de crecimiento)**



FUENTE: Cuadro 3.1

El comportamiento contracíclico de las exportaciones sugiere que el auge que presentaron hasta 1987 estuvo basado en exportaciones residuales, producto de la contracción del mercado interno que se presentó a partir de la crisis de 1982.<sup>67</sup> Como veremos más adelante, la evolución del comercio exterior manufacturero durante el periodo siguiente (1988-1993), pudiera indicar un efecto contrario al que se buscaba pues parece ser que el comercio exterior

<sup>67</sup> José Casar (1989) considera que el nivel de la demanda interna de manufacturas en 1987 se encontraba casi 30% debajo de su nivel de 1981

manufacturero presentó un reorientación hacia las importaciones dado el sustancial incremento de éstas y el errático comportamiento de las exportaciones.

Un análisis más detallado de los diferentes subsectores y ramas del sector manufacturero permitirá entender mejor algunas de las causas que generaron este patrón de comportamiento.

#### **b) Comportamiento de la balanza comercial manufacturera por subsector.**

Como veremos enseguida, los diferentes subsectores de las manufacturas presentaron un comportamiento heterogéneo y el peso relativo de cada uno de ellos en la evolución de la balanza comercial a partir de 1983 tampoco fue equilibrado.

En el cuadro 3.2, se puede apreciar la evolución y el peso de cada subsector sobre el déficit comercial manufacturero. El saldo de la balanza comercial de las ramas de comercio intraindustrial reaccionó favorablemente ante las medidas adoptadas después de 1982 al modificar su déficit comercial de 41.7 miles de millones de pesos en ese año a un superávit mayor a 13 mil millones de pesos en el siguiente. Esta tendencia favorable se mantuvo en estas ramas hasta 1986. Sin embargo, desde 1987 presentaron nuevamente déficits comerciales crecientes hasta 1993.

Por otro lado, mientras que el subsector interindustrial exportador neto fue el único que mantuvo una balanza comercial superavitaria a lo largo de todo el periodo, el interindustrial importador neto, aunque presentó una notable recuperación en 1983 y una relativa estabilidad hasta 1987, fue el que manifestó un mayor deterioro de su balanza comercial al pasar de 104.3 a 365.5 miles de millones de pesos, lo cual significó un incremento del 250%, de tal manera que en él recayó la mayor parte de la generación del déficit comercial.

**CUADRO 3.2**  
**BALANZA COMERCIAL MANUFACTURERA POR TIPO DE SECTOR, 1981-1993**

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Miles de millones de nuevos pesos, 1980=100													
<b>Total</b>	-311.4	-220.7	-51.8	-64.6	-132.5	-110.6	-81.0	-158.2	-252.1	-340.8	-439.6	-575.0	-529.8
Intra	-70.2	-41.7	13.3	24.4	1.0	2.4	-9.8	-18.7	-42.8	-48.6	-89.4	-111.5	-83.1
InterM	-251.6	-195.3	-104.3	-123.4	-157.0	-159.6	-128.6	-156.7	-199.5	-256.7	-301.3	-376.8	-365.5
InterX	22.2	28.8	37.5	30.8	28.9	39.8	41.9	29.8	25.8	16.1	12.7	0.6	1.3
B. vol	-11.9	-12.5	1.6	3.6	-5.4	6.8	15.4	-12.7	-35.5	-51.6	-61.6	-87.3	-82.5
Participación en el total (%)													
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Intra	22.5	18.9	-25.8	-37.8	-0.7	-2.2	12.1	11.8	17.0	14.3	20.3	19.4	15.7
InterM	80.8	88.5	201.4	191.1	118.5	144.3	158.8	99.0	79.2	75.3	68.5	65.5	69.0
InterX	-7.1	-13.0	-72.5	-47.7	-21.8	-36.0	-51.8	-18.9	-10.2	-4.7	-2.9	-0.1	-0.2
B. vol	3.8	5.6	-3.2	-5.5	4.1	-6.1	-19.1	8.0	14.1	15.1	14.0	15.2	15.6

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI.

Al dividir el periodo en las dos etapas propuestas (1983-1987 y 1988-1993), se encontraron algunos cambios interesantes en el comportamiento de los diferentes subsectores respecto a su participación en cinco variables importantes: a) el déficit comercial, b) comercio exterior,<sup>68</sup> c) exportaciones d) importaciones y e) producción bruta (cuadro 3.3).

**CUADRO 3.3**  
**PARTICIPACIÓN PROMEDIO EN EL TOTAL MANUFACTURERO**  
**POR TIPO DE COMERCIO EXTERIOR, 1983-1987 Y 1988-1993**  
(porcentajes)

	DC	CE	X	M	PB
<b>1983-1987</b>					
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Intra	-7.1	35.8	44.3	29.6	18.6
InterM	152.8	46.6	25.5	61.8	29.9
InterX	-40.6	8.3	18.0	1.3	6.3
BVol	-5.0	9.3	12.2	7.3	45.2
<b>1988-1993</b>					
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Intra	17.6	38.1	48.9	32.8	24.1
InterM	73.1	44.0	28.7	51.5	28.6
InterX	-4.8	4.7	9.7	2.3	6.0
BVol	14.1	13.2	12.7	13.4	41.3

DC: déficit comercial (X-M), CE, comercio exterior (X+M); X, exportaciones; M; importaciones y PB; producción bruta.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI

A diferencia de la primera etapa, en donde el interindustrial importador neto fue el único subsector responsable del déficit comercial,<sup>69</sup> entre 1988 y 1993

<sup>68</sup> El comercio exterior es la suma de las exportaciones más las importaciones.

<sup>69</sup> Los otros tres sectores mantuvieron balanzas comerciales superavitarias casi en todos los años (cuadro 3.1).

solamente el subsector interindustrial exportador neto no contribuyó al incremento del déficit; es decir, el desequilibrio comercial se extendió a la mayoría de las ramas manufactureras.

A pesar de lo anteriormente expuesto, sobresale el enorme peso que significó para la balanza comercial manufacturera el papel desempeñado por el subsector interindustrial importador neto, pues durante el primer periodo contribuyó con más del 152% del déficit, mientras que durante el segundo, aunque redujeron su participación, ésta se mantuvo alta (73.1%). Por su parte, los subsectores intraindustriales y de bajo volumen de comercio exterior incrementaron su participación de -7.1 a 17.6% y de 5.0 a 14.1% respectivamente.

La participación de los diferentes subsectores en el déficit comercial manufacturero estuvo explicada, en gran medida, por el grado de participación de los mismos en el comercio exterior. En este sentido, durante los dos periodos, el subsector interindustrial importador neto tuvo la mayor participación con 46.6 y 44% respectivamente; el enorme peso de la importaciones de este subsector determinó su gran peso en el déficit de la balanza comercial. En segundo lugar se encuentra el subsector intraindustrial con el 35.8% durante 1983-1987 y aumentaron su participación a 38.1% en el segundo periodo (cuadro 3.3).

Aunque los subsectores con bajo volumen de comercio internacional aumentaron su participación comercial en 3.8% entre un periodo y otro, apenas rebasaron el 13% del total, a pesar de que fueron los que concentraron la mayor parte de la producción bruta (arriba del 40% del total en ambos periodos). Por otro lado, los subsectores interindustriales exportadores netos, no obstante su comportamiento positivo respecto a la balanza comercial, no tuvieron un peso significativo en la cantidad de comercio exterior realizado, pues incluso redujeron su participación de 9.3 a 4.7% entre un periodo y otro.

El enorme déficit comercial del subsector interindustrial importador neto durante 1983-1987 se debió a una contribución mayor de 61% de las importaciones, mientras que su participación fue relativamente baja en las

exportaciones (25.5%). En tanto, el subsector intraindustrial presentó una elevada cuota en exportaciones (44.3%) y baja en importaciones (29.6%), comparada con los importadores netos (ver cuadro 3.3).

Para el periodo 1988-1993, se registraron los siguientes cambios importantes: el subsector interindustrial importador neto disminuyó su contribución a las importaciones en poco más del 10% y aumentó más de 3% en el renglón de exportaciones, mientras que el intraindustrial incrementó su participación en ambas variables alrededor del 4%. Las exportaciones del subsector exportador neto se redujeron considerablemente (de 18 a 9.7%), porcentaje que fue asimilado por el importador neto y el intraindustrial, más o menos en la misma proporción. Cabe destacar que durante el periodo 1988-1993 la participación del subsector de bajo volumen en las exportaciones fue superior en 3% a la del exportador neto, lo que pone en evidencia el poco dinamismo de este último.

Resalta pues la tendencia al incremento del déficit de la balanza comercial de la mayoría de los subsectores (excepto los exportadores netos) durante los años de crecimiento del PIB, particularmente entre 1987 y 1993. Esto concuerda con el argumento presentado anteriormente de que ante un crecimiento interno se presentó una expansión generalizada de importaciones y una tendencia a la baja en los ritmos de crecimiento de las exportaciones, reafirmando el carácter contracíclico de éstas últimas.

De hecho, la combinación de estos dos factores en las ramas agrupadas como interindustriales importadoras netas determinó el crecimiento del déficit comercial dado su enorme peso en las importaciones totales y fue a través de este mecanismo que se manifestó una restricción externa al crecimiento durante los periodos de auge.

De esta manera, parece ser que el auge exportador del periodo analizado condujo, con su propia evolución, al deterioro de la balanza comercial de manufacturas, pues el incremento de exportaciones en si mismo generó un incremento mayor en importaciones. Un indicador que permite apreciar dicha

relación es el coeficiente de importaciones/exportaciones, el cual indica las unidades de importaciones que se requieren por cada unidad destinada al exterior.

En el cuadro 3.4 podemos observar la tendencia a incrementar este coeficiente a lo largo del periodo, tanto en el sector manufacturero como en todos los subsectores que lo componen. En principio, se presentó una drástica caída generalizada del coeficiente entre 1981 y 1983 debido al impacto de la crisis económica y de las devaluaciones de 1982. Sin embargo, a partir de 1984, éste tendió a crecer, sobre todo en el subsector interindustrial importador neto, en donde se observaron los incrementos más importantes (3.3 en 1983 y 5.7 en 1985).

**CUADRO 3.4**  
**COEFICIENTE IMPORTACION/EXPORTACION MANUFACTURERO<sup>a/</sup> Y SUBSECTORES,**  
**1981 y 1983-1993**

	1981	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Total	5.3	1.30	1.34	1.80	1.40	1.27	1.54	1.81	1.96	2.23	2.60	2.27
Intra	n.d	0.81	0.73	0.99	0.98	1.08	1.14	1.31	1.27	1.50	1.59	1.38
InterM	n.d	3.32	3.81	5.70	3.15	2.50	2.83	3.16	3.50	3.88	4.96	4.04
InterX	n.d	0.05	0.09	0.12	0.11	0.13	0.18	0.31	0.48	0.60	0.98	0.96
B. vol	n.d	0.91	0.84	1.32	0.79	0.66	1.32	1.85	2.29	2.43	2.83	2.67

a/ Se calculó como:  $(M_i/X_i) \cdot 100$ ; en donde  $M_i$ : importaciones del sector  $i$ ;  $X_i$ : exportaciones del sector  $i$ ; año  $j$

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI, varios años.

La evolución del coeficiente sufrió una nueva caída entre los años 1986 y 1987, generada por el nuevo proceso de devaluación. En este caso fue el subsector interindustrial importador neto el que más redujo sus niveles de importación al pasar de 5.6 en 1985 a 2.5 en 1987, nivel inferior al observado en 1983. A partir de 1988 el incremento de la relación importaciones/exportaciones nuevamente se generalizó hasta 1992, para retomar la tendencia a la baja durante 1993, tal vez derivado del menor crecimiento del PIB de ese año (0.6%).

La tendencia presentada por los diferentes subsectores entre 1988 y 1993, podría indicar la existencia de un proceso de transición de las manufacturas hacia una industrialización orientada a las importaciones. Dicho en otras palabras, mediante este coeficiente se manifiesta la alta elasticidad de la demanda de las importaciones en el sector manufacturero, particularmente durante un periodo de

crecimiento. Este proceso se manifestó más claramente en la evolución de este coeficiente en el subsector interindustrial importador neto, el cual incrementó su relación importación-exportación de 2.8 a 4.0%.

### ***c) Las exportaciones manufactureras. Un análisis por rama.***

El crecimiento de las exportaciones de manufacturas, durante estos años fue, en general, importante y mantuvo una tendencia de crecimiento durante todo el periodo. Sin embargo, el comportamiento diferenciado de los diferentes subsectores en el incremento exportador hace necesario un análisis más minucioso con el fin de establecer los alcances del auge exportador y los posibles beneficios que haya acarreado a las diferentes ramas manufactureras.

#### ***- Composición del incremento exportador.***

El auge que las exportaciones manufactureras experimentaron en el periodo 1983-1993, al pasar de 171.4 a 417.9 mil millones de pesos, y que representó el 143.8% de incremento, no se manifestó de la misma manera en todos los subsectores establecidos ni en el comportamiento de las ramas que los conforman. En el cuadro 3.5 se presenta la contribución de los 4 subsectores manufactureros y las ramas que más destacaron por su participación en el incremento exportador durante este periodo<sup>70</sup>.

Una de las situaciones más generales que destacan en este cuadro es el manifiesto cambio en cuanto la participación en el incremento exportador por parte del conjunto de ramas de comercio intraindustrial. Si bien entre 1983 y 1987, participaron con 41.9% del total, durante 1988-1993 fueron responsable de más de 70% del mismo. Esta situación contrasta con la observada en los subsectores restantes, pues todos disminuyeron su participación en el incremento de

<sup>70</sup> Para encontrar la participación en el incremento exportador primero se calculó el incremento absoluto del sector manufacturero, así como de los sectores y ramas, después se calculó el porcentaje correspondiente a cada sector y rama respecto al total de las manufacturas.

las exportaciones. También es marcada la pérdida de dinamismo exportador de las ramas interindustriales exportadoras netas, pues, si de por sí mantenían una baja presencia en este sentido (6.4% en el primer periodo), disminuyeron su participación hasta representar -5.6% del aumento de las exportaciones en el

**CUADRO 3.5**  
**COMPOSICIÓN (en porcentajes) DEL INCREMENTO DE LAS EXPORTACIONES**  
**MANUFACTURERAS, RAMAS SELECCIONADAS, 1983-1993**

	1987/1983	1993/1998	1993/1983
<b>Incremento del sector manufacturero</b>	<b>76.27</b>	<b>43.16</b>	<b>143.87</b>
<b>Participación del sector intraindustrial</b>	<b>41.90</b>	<b>70.39</b>	<b>60.69</b>
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	4.73	6.13	5.84
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	1.92	7.31	5.36
56 Automóviles	20.89	57.88	43.00
57 Carrocerías, motores, partes y acc. para automóviles	17.91	-7.56	8.28
<b>Participación del sector interindustrial importador neto</b>	<b>30.98</b>	<b>27.24</b>	<b>30.46</b>
16 Azúcar	3.90	-5.92	-0.25
46 Industrias básicas de hierro y acero	4.82	6.97	4.91
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	6.45	14.35	11.38
55 Equipo y aparatos eléctricos	1.89	8.48	5.55
<b>Participación del sector interindustrial exportador neto</b>	<b>6.45</b>	<b>-5.01</b>	<b>-3.94</b>
19 Otros productos alimenticios	5.82	-5.59	-3.16
<b>Participación del sector de bajo volumen de comercio exterior</b>	<b>20.67</b>	<b>7.38</b>	<b>12.78</b>
21 Cerveza y malta	4.75	-0.71	1.14
24 Hilados y tejidos de fibras blandas	5.03	-1.76	0.83
53 Aparatos electro-domésticos	1.17	6.25	3.78

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y del SCNM, INEGI.

segundo.

Ahora bien, a un nivel más desagregado, durante 1983-1987, tan sólo nueve ramas contribuyeron con más de 73% del incremento de las exportaciones.

**TABLA 3.1**  
**RAMAS CON MAYOR PARTICIPACIÓN (en porcentajes) EN EL**  
**INCREMENTO EXPORTADOR, 1983-1987**

37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	4.73
56 Automóviles	20.89
57 Carrocerías, motores, partes y acc. para automóviles	17.91
16 Azúcar	3.90
46 Industrias básicas de hierro y acero	4.82
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	6.45
19 Otros productos alimenticios	5.82
21 Cerveza y malta	4.75
24 Hilados y tejidos de fibras blandas	5.03

FUENTE: Cuadro 3.5

Estas ramas se presentan en la tabla 3.1 y su distribución se ilustró en el cuadro 3.5. Cabe destacar la contribución de las tres ramas que pertenecen al subsector intraindustrial (37, 56 y 57), las cuales participaron con más de 43% del total del incremento.

Durante la segunda etapa (1988-1993), disminuyó a siete el número de ramas que participaron mayoritariamente en el incremento exportador. No obstante, la participación de las ramas de comercio intraindustrial no sólo se mantuvo, sino que se incrementó; ahora éstas concentraron el 71.3% del total (tabla 3.2). Es notable el hecho de que la rama 56 (automóviles) fue responsable de más del 57% de dicho incremento.<sup>71</sup>

**TABLA 3.2**  
**RAMAS CON MAYOR PARTICIPACIÓN (en porcentajes) EN EL**  
**INCREMENTO EXPORTADOR, 1988-1993**

37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	6.13
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	7.31
56 Automóviles	57.88
46 Industrias básicas de hierro y acero	6.97
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	14.35
55 Equipo y aparatos eléctricos	8.48
53 Aparatos electro-domésticos	6.25

FUENTE: Cuadro 3.5

Como se puede apreciar, entre ambos periodos, se presentó una recomposición de la participación de las diferentes ramas en la dinámica exportadora del sector manufacturero, pues en el segundo periodo, varias ramas, como la 16, 19, 21 y 24, dejaron de tener el mismo peso y cedieron su lugar a otras, como la 47, 55 y 53, que en el anterior no habían tenido una presencia importante en la actividad exportadora. Es conveniente resaltar el caso de la rama 57 ya que su participación se redujo en el incremento exportador debido a que es la encargada de suministrar la mayoría de los insumos (ya sea importados o procesados) requeridos por la rama 56. A pesar de lo anterior esta rama participó con más del 10% del incremento.

<sup>71</sup> Esta rama elevó su peso relativo en el incremento exportador en poco más del 177% al pasar de 20.89% en 1983-1987 a 57.88% en 1988-1993.

Ahora bien, tomando en cuenta todo el periodo (1983-1993) se confirma que el aumento en el peso relativo que presentaron los sectores intraindustriales en el incremento exportador fue explicado por el comportamiento de cuatro de sus ramas – la 37, 47, 56 y 57 (ver cuadro 3.5). De ellas destacó el peso de la rama 56, la cual mantuvo una participación de 43% del total. Este hecho resalta el alto grado de concentración en cuatro de las ramas que componen el sector intraindustrial en general y de la rama 56 en particular.

#### ***– Coeficiente de exportaciones a producto***

Al considerar el auge exportador manufacturero del periodo, también se pueden advertir cambios sustanciales en la relación exportadora respecto a la producción en las diferentes ramas que explican este crecimiento. En este sentido, el coeficiente de exportaciones a producto es un indicador que permite analizar este comportamiento.

En el cuadro 3.6 se presenta la relación exportaciones/producción bruta del sector manufacturero, de los cuatro subsectores y de las ramas que presentaron mayor dinamismo exportador durante las dos etapas en las que se ha dividido el periodo de estudio. En general, el coeficiente presentó la misma tendencia que el comportamiento de las exportaciones.

En él se puede observar un incremento de este coeficiente en el sector manufacturero, pues mientras entre 1983-1987 se destinó 9.2% de su producción bruta a las exportaciones, durante 1988-1993 fue más de 11.4% lo que se asignó a esta actividad. A excepción del subsector de bajo volumen de comercio exterior, esta relación aumentó en los demás subsectores. A nivel de ramas todas las denominadas dinámicas presentaron importantes incrementos destacando la rama 53, en la cual se dio un aumento de más de 27% al pasar de 7.8 a 35.7%. La mayoría de estas ramas elevaron su coeficiente en más de 15%.

**CUADRO 3.6**  
**COEFICIENTE DE EXPORTACIONES A PRODUCTO,**  
**RAMAS SELECCIONADAS, 1983-1987 Y 1988-1993**

	1983-1987	1988-1993
<b>Sector manufacturero</b>	<b>9.27</b>	<b>11.47</b>
<b>Intraindustrial</b>	<b>20.78</b>	<b>22.89</b>
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	13.19	21.09
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	5.62	22.09
56 Automóviles	13.51	28.27
<b>Interindustrial importador neto</b>	<b>20.78</b>	<b>22.89</b>
46 Industrias básicas de hierro y acero	6.90	10.50
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	20.34	37.44
55 Equipo y aparatos eléctricos	19.29	37.16
<b>Interindustrial exportador neto</b>	<b>7.80</b>	<b>12.16</b>
<b>Bajo volumen de comercio exterior</b>	<b>27.78</b>	<b>18.44</b>
53 Aparatos electro-domésticos	7.88	35.75

El coeficiente de exportaciones se calculó como  $C_x = (X_i / PB_i) \cdot 100$ . En donde  $X_i$ : exportaciones de la rama o sector  $i$

$P_{ij}$ : producción bruta de la rama o sector  $i$ . Ambas para el año  $j$ , en millones de pesos corrientes.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI.

De todas ellas, la rama 56 presentó el mayor vuelco hacia la exportación. En 1982 destinaba al comercio exterior menos del 2% de su producción, en cambio durante 1993 más de 32% de su producción fue destinado a las exportaciones.

Así, se puede decir que, si bien el sector manufacturero sufrió cambios importantes en su estructura exportadora, al mismo tiempo, se presentó un proceso de concentración de esa actividad en unas cuantas ramas industriales. A continuación se presenta un breve estudio de la manera en que se dieron estos cambios.

### III.2 ANÁLISIS DEL CAMBIO EN LA DINÁMICA DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS

Desde 1982, parcialmente motivado por la contracción económica -con la consecuente caída de la demanda interna-, la depreciación del tipo de cambio, así como el comportamiento de la demanda externa, las exportaciones

manufactureras mostraron un enorme crecimiento.<sup>72</sup> Sin embargo, al analizar más detenidamente este comportamiento, se observan ciertas contradicciones que permiten cuestionar los resultados en materia de comercio exterior en general, y de las exportaciones en particular.

A lo largo de esta sección se realiza el análisis de las exportaciones del sector manufacturero y de las exportaciones de las ramas que se han catalogado como las de mayor dinamismo en el incremento exportador entre 1983 y 1993, relacionándolas con el comportamiento de la demanda interna, el tipo de cambio real y la evolución del PIB de los Estados Unidos<sup>73</sup>.

**a) Comparación entre la evolución de la demanda interna y el comportamiento de las exportaciones manufactureras<sup>74</sup>**

El comportamiento de las exportaciones y la demanda interna<sup>75</sup> durante los años 1983-1993 fue marcadamente diferente, pues las primeras presentaron una dinámica contraria a la evolución del mercado interno. Entre 1983 y 1987, las exportaciones manufactureras manifestaron un importante periodo de auge presentando una TCPA superior al 15.2%, al incrementarse de 171.4 a 302.1 miles de millones de pesos. Por lo contrario, como consecuencia de la devaluación de 1982 y de la contracción económica generada por la crisis, la demanda interna presentó un limitado crecimiento de 4,915 a 5,189 miles de millones de pesos a una TACPA apenas cercana a 1.4%. (cuadro 3.7).

El desempeño exitoso de las exportaciones se mostró con mayor fuerza entre 1985 y 1987 cuando alcanzaron una TCPA superior a 35% al aumentar de

<sup>72</sup> No solamente se presentó este crecimiento en las exportaciones manufactureras, sino que, según Enrique Dussel (1997) la economía en su conjunto incrementó sus exportaciones con una TCPA de 5.7% durante 1982-1987 y de 3.0% durante 1988-1992. Sin embargo, según el mismo autor, (...) la manufactura está aún debajo de los niveles históricos alcanzados durante los años setenta. (Dussel 1997)

<sup>73</sup> Se ha tomado esta economía como referencia de la demanda externa, por ser con la que mayor comercio realiza nuestro país.

<sup>74</sup> La información utilizada en esta sección están expresadas en pesos constantes a precios de 1980.

<sup>75</sup> La demanda interna está compuesta por el consumo privado, el consumo de gobierno, la formación bruta de capital fijo y las exportaciones de bienes y servicios.

165.5 a 302.1 miles de millones de pesos. De manera paralela, se dieron dos hechos importantes: el mercado interno sufrió la mayor contracción del periodo y redujo sustancialmente su dinamismo mostrando una TCPA de -0.7%; al mismo tiempo el proceso de apertura comercial fue profundizado, generando un nuevo escenario para el comercio con otros países, lo cual, como veremos más adelante, pudo haber sido aprovechado por algunas ramas manufactureras.

**CUADRO 3.7**  
**DEMANDA INTERNA Y EXPORTACIONES MANUFACTURERAS, 1983-1993**

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
	Miles de millones de nuevos pesos, 1980=100										
Demanda interna	4,915.1	5,135.4	5,267.5	5,126.2	5,189.1	5,335.1	5,614.1	5,973.5	6,290.9	6,579.1	6,622.4
Exportaciones totales	171.4	191.8	165.5	274.9	302.1	291.9	311.4	354.3	357.7	359.2	417.9
	Tasa de crecimiento anual										
Demanda interna	-4.2	4.5	2.6	-2.7	1.2	2.8	5.2	6.4	5.3	4.6	0.7
Exportaciones totales	62.3	11.9	-13.7	66.1	9.9	-3.4	6.7	13.8	1.0	0.4	16.4
	Tasa de crecimiento promedio anual (TCPA)										
	1983-1987			1985-1987			1988-1993		1992-1993		
Demanda interna	1.4			-0.7			4.4		0.7		
Exportaciones totales	15.2			35.1			7.4		16.4		

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y el Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI.

A lo largo del siguiente periodo (1988-1993), en tanto que en la demanda interna se apreció una notable recuperación al presentar una TCPA de 4.8%, las exportaciones entraron en un proceso de desaceleración al crecer a un ritmo menor a 7.5%. Parece ser que la recuperación observada en la demanda interna estuvo fuertemente ligada al congelamiento del tipo de cambio y a la reducción de los niveles inflacionarios, como consecuencia de la aplicación del Pacto de Solidaridad Económica puesto en marcha a finales de 1987.

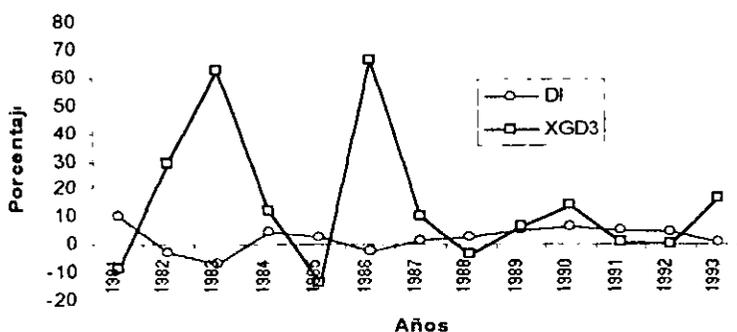
Sin embargo, hacia los dos últimos años de nuestro estudio (1992-93), el mercado interno sufrió nuevamente una contracción importante, con una tasa de crecimiento de 0.7%, mientras que las exportaciones crecieron más de 16%.

En la gráfica 3.3 se puede observar el comportamiento descrito entre la demanda interna y las exportaciones manufactureras a lo largo del periodo. Como

se dijo anteriormente, es posible constatar la existencia de un comportamiento contracíclico de las exportaciones, de manera que, por ejemplo, ante la disminución de la demanda interna en 1982 y 1983, las exportaciones se incrementaron considerablemente, en cambio, ante el repunte de la demanda interna en 1984 y 1988, las exportaciones redujeron su dinámica de crecimiento.

Las anteriores consideraciones plantean la posibilidad de que los incrementos en las ventas externas no fueron resultado de un incremento en la actividad productiva manufacturera, sino que estuvieron determinados, en mayor medida, por la contracción del mercado interno, ayudado por el acentuamiento de la liberalización comercial, de modo que algunas industrias contaron con las condiciones y los excedentes suficientes para canalizar sus productos al exterior. Así, cuando menos hasta 1988, la evolución de las exportaciones parece que estuvo fuertemente relacionada, de manera inversa, a la trayectoria de la demanda interna.

**GRÁFICA 3.3**  
Demanda interna y exportaciones manufactureras, 1983-1993  
(tasa de crecimiento anual)



FUENTE: CUADRO 3.7

Efectivamente, al revisar esta relación a partir de 1988, se observaron algunos cambios en su comportamiento. Los incrementos en la demanda interna que se presentaron entre 1988 y 1991, generaron efectos inversos a los que se venían observando en las exportaciones; la tendencia de crecimiento de éstas parece que siguieron la tendencia de crecimiento de la demanda interna (de manera muy clara entre 1989 y 1990) o, cuando menos, las variaciones del

crecimiento de las exportaciones no se comportaron de manera tan marcadamente diferente como en el periodo anterior (véase gráfica 3.3).

Sin embargo, desde 1987, se advierte una considerable pérdida de dinamismo de las exportaciones; a partir de ese, año y durante el resto del periodo, las exportaciones mostraron las menores tasas de crecimiento. Como veremos más adelante, esta falta de dinamismo no se debió únicamente a la reducción del margen de subvaluación del peso a partir de 1991, sino que también estuvo fuertemente ligada a factores externo, como la recesión de la economía mundial, particularmente a la de los Estados Unidos.

En el cuadro 3.8 se presenta el crecimiento de las exportaciones de los diferentes subsectores manufactureros y la demanda interna. En él se aprecia que ofrecieron una respuesta congruente con lo que se ha venido mencionando respecto a las variaciones de la demanda interna. Durante 1983-1987, los primeros presentaron una TCPA superior a la de la demanda interna, al mismo tiempo que, a excepción del sector interindustrial exportador neto (que creció en 4.9%), tuvieron crecimientos de sus exportaciones superiores al del total de la industria manufacturera que, como vimos en el cuadro anterior, alcanzó 15.2%.

CUADRO 3.8  
DEMANDA INTERNA Y EXPORTACIONES MANUFACTURERAS POR SECTOR, 1983-1993

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Miles de millones de nuevos pesos, 1980=100											
Demanda interna	4,915.1	5,135.4	5,267.5	5,126.2	5,189.1	5,335.1	5,614.1	5,973.5	6,290.9	6,579.1	6,622.4
Intra	69.1	91.3	82.8	122.7	123.8	130.0	140.1	180.4	178.5	189.6	218.7
InterM	45.0	43.9	33.4	74.3	85.4	85.7	92.4	102.6	104.7	95.2	120.1
InterX	39.6	34.0	32.7	44.7	48.0	36.2	37.3	31.3	31.4	26.8	29.9
BVol	17.8	22.6	16.6	33.1	44.8	40.0	41.5	40.0	43.0	47.6	49.3
Tasa de crecimiento promedio anual (TCPA)											
	1983-1987			1985-1987			1988-1993		1992-1993		
Demanda interna	1.37			-0.75			4.42		0.66		
Intra	15.72			22.32			10.96		15.38		
InterM	17.42			59.96			6.97		26.09		
InterX	4.95			21.12			-3.76		11.67		
BVol	26.02			64.26			4.27		3.45		

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y el Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI.

Durante el siguiente periodo (1988-1993) se presentó una disminución de la T CPA de las exportaciones en todos los subsectores, sin embargo, en el interindustrial exportador neto se observó una tasa negativa (-3.8), la cual parece estar reflejando un comportamiento de sus exportaciones menos ligado a los efectos de la demanda interna durante todo el periodo, probablemente porque en estos sectores existía una dinámica exportadora previamente establecida.

***b) Comportamiento de las ramas con mayor presencia exportadora, 1988-1983***

A pesar de que en el periodo 1988-1993 la economía nacional enfrentó nuevas condiciones respecto a las que le rodearon durante 1983-1987 –una nueva relación peso-dólar (revaluación del peso), la recuperación de la demanda interna, así como un periodo de recesión de la economía mundial, es decir una contracción de la demanda externa–, y que se manifestaron con una desaceleración del dinamismo exportador, no se presentaron grandes modificaciones en cuanto al comportamiento de las ramas más dinámicas en el incremento de las exportaciones. Como ya se ha apuntado, estas ramas son:

- **Rama 37. Resinas sintéticas y fibras artificiales.**
- **Rama 47. Industrias básicas de metales no ferrosos.**
- **Rama 56. Automóviles.**
- **Rama 57. Autopartes y accesorios para automóviles.**
- **Rama 46. Industrias básicas de hierro y acero.**
- **Rama 51. Maquinaria y equipo no eléctrico.**
- **Rama 55. Equipos y aparatos eléctricos.**
- **Rama 53. Aparatos electrodomésticos.**

Las cuatro primeras corresponden al subsector de comercio intraindustrial y concentraron 63.7%<sup>76</sup> del incremento exportador; la rama 46, 51 y 55 pertenecen al interindustrial importador neto y mantuvieron una concentración de 29.9%, mientras que la rama 53 se ubica en el subsector de bajo volumen de comercio exterior, y participó con el 6.2% (véase la tabla 3.2). De esta manera, la evolución de las exportaciones manufactureras quedaron, básicamente, explicadas por ramas de comercio intraindustrial e interindustrial importador neto. Cabe recordar que estos subsectores se caracterizan por una fuerte presencia de transnacionales (Casar, 1989) a la vez que son los que mantuvieron un mayor porcentaje del comercio exterior, al concentrar la mayoría de las exportaciones e importaciones (véase cuadro 3.3).

De las nueve ramas convenidas, solamente la 57 (autopartes) disminuyó su participación en el total de las exportaciones durante 1988-1993, aunque mantuvo una presencia importante en ese renglón, al pasar de 53.7 a 44.2 miles de millones de pesos, que significaron 18.4 y 10.6%, respectivamente, del total manufacturero. Por su parte, las ramas 37 y 46 aumentaron su participación en muy poca proporción manteniéndose alrededor del 4.5% del total (cuadro 3.9).

CUADRO 3.9  
EXPORTACIONES MANUFACTURERAS, RAMAS SELECCIONADAS, 1988-1993  
(miles de millones de nuevos pesos, 1980=100)

		1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Total</b>		<b>291.9</b>	<b>311.4</b>	<b>354.3</b>	<b>357.7</b>	<b>359.2</b>	<b>417.9</b>
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	Intra	11.96	13.88	15.08	15.71	19.15	19.69
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	Intra	5.51	7.88	7.98	7.42	11.59	14.72
56 Automóviles	Intra	37.69	47.94	71.54	83.48	90.23	110.61
57 Carrocerías, motores y acc. para autos	Intra	53.76	48.33	53.61	44.20	42.47	44.24
46 Industrias básicas de hierro y acero	Inter M	11.31	14.44	16.17	17.30	15.54	20.09
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	Inter M	16.79	20.40	22.51	26.25	23.79	34.87
55 Equipo y aparatos eléctricos	Inter M	6.42	7.25	7.02	7.80	8.94	17.11
53 Aparatos electro-domésticos	Bajo vol.	2.14	3.30	5.99	6.04	9.72	10.01

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI

<sup>76</sup> Se ha incluido la rama 57 a pesar de que contribuyó con un porcentaje negativo (-7.56) durante el periodo 1988-1993 ya que se considera muy importante por su relación con la rama 56 por ser su principal proveedora de materias primas.

Todas las demás ramas incrementaron considerablemente su peso, sobresaliendo la rama 56 (automóviles) al pasar de 37.6 a 110.6 miles de millones de pesos, lo que significó, en proporción del total manufacturero, un salto de 12.9 a 26.5%, presentando una T CPA 24%. El resto de las ramas también aumentaron su peso en las exportaciones manufactureras, consolidando la tendencia de concentración exportadora en este conjunto de actividades. Así, las ramas de comercio intraindustrial, además de haber sido responsables de más del 71% del incremento exportador, entre 1988 y 1993, en éste último año, acapararon más de 45% del total de las exportaciones.

Por otro lado, al examinar los coeficientes de importación/exportación de estas ramas, podemos darnos cuenta del efecto que el dinamismo exportador presentado genera en la balanza comercial, al mismo tiempo que encontramos una de las principales causas que originaron un mayor requerimiento de las importaciones ante el incremento presentado en las exportaciones<sup>77</sup>.

En primer lugar, como ya se ha dicho, este coeficiente aumentó entre 1988 y 1993, de 1.54 a 2.27, para el sector manufacturero en su conjunto; en segundo lugar, todos los subgrupos incrementaron su proporción importaciones-exportaciones (ver cuadro 3.4); por último hacia 1992, la mayoría de las ramas clasificadas como impulsoras del auge exportador, presentaron un importante incremento en este indicador (cuadro 3.10).

De manera particular, la rama 57 (autopartes), que contribuyó en ese año con más del 11% de las exportaciones manufactureras, elevó considerablemente esta proporción al aumentar su coeficiente de 1.7 en 1983 a 4.18 en 1992, aunque para 1993 presentó una ligera disminución (cuadro 3.10).

También las ramas 46 y 51, elevaron sus requerimientos de importaciones al aumentar su coeficiente de 1.44 a 1.73% y de 3.71 a 4.27% respectivamente entre 1988 y 1993. De manera contraria, sobresalió nuevamente la rama 56

---

<sup>77</sup> Recordemos que este coeficiente mide la cantidad de unidades de importación necesaria por cada unidad exportada.

(automóviles), quien redujo este indicador –de por sí bajo– de 0.16 a 0.11% durante los mismos años y consolidó su vocación eminentemente exportadora.

**CUADRO 3.10**  
**COEFICIENTE DE IMPORTACIONES/EXPORTACIONES, 1988-1993**  
(ramas seleccionadas)

		1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Total del sector manufacturero</b>		<b>1.54</b>	<b>1.81</b>	<b>1.96</b>	<b>2.23</b>	<b>2.60</b>	<b>2.27</b>
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	Intra	1.16	1.11	1.10	1.15	1.16	1.24
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	Intra	1.43	1.10	1.15	1.63	1.71	1.30
56 Automóviles	Intra	0.16	0.10	0.16	0.11	0.15	0.11
57 Carrocerías, motores y acc. para autos	Intra	1.75	2.25	2.57	3.77	4.18	3.96
46 Industrias básicas de hierro y acero	Inter M	1.44	1.37	1.49	1.86	2.37	1.73
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	Inter M	3.71	3.64	4.15	4.10	5.62	4.27
55 Equipo y aparatos eléctricos	Inter M	1.87	1.93	2.49	2.64	2.67	1.44
53 Aparatos electro-domésticos	BVol.	1.06	0.93	0.62	0.83	0.70	0.71

$C_{MIX} = (M_i/X_i) * 100$ ; en donde  $M_i$ ; importaciones de la rama o sector  $i$ ;  $X_i$ ; exportaciones de la rama o sector  $i$ , en millones de pesos corrientes.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas INEGI.

Así pues, la alta elasticidad de la demanda de las importaciones, reflejada en este coeficiente, así como un proceso de transición de las manufacturas hacia una industrialización orientada a las importaciones también parece haber estado presente en la mayoría de estas ramas, las cuales, a la vez que concentraron la mayor participación, tanto en las exportaciones manufactureras como en el incremento de éstas, requirieron de altos porcentajes de materias provenientes del exterior a medida que elevan su contribución exportadora.

A continuación se presenta el cuadro 3.11 que muestra la relación de la balanza comercial de los sectores y las ramas seleccionadas, producto de la actividad descrita anteriormente, con el PIB manufacturero.

De éste resaltan las siguientes consideraciones generales:

- La balanza comercial deficitaria del sector manufacturero incrementó considerablemente su peso relativo como proporción del PIB al pasar de -14.9% a -41.6% entre 1988 y 1993, aunque en 1992 había alcanzado un mayor nivel negativo, cercano a 45%.

- Exceptuando al subsector interindustrial exportador neto, todos los demás aumentaron el peso de su balanza comercial (deficitaria) respecto al PIB.
- El superávit comercial presentado en el sector interindustrial exportador neto redujo notablemente su significancia al pasar de 2.8 a 0.1%.

CUADRO 3.11  
COEFICIENTE BALANZA COMERCIAL / PIB <sup>a</sup>  
(porcentajes)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
<b>PIB manufacturero</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Sector manufacturero</b>	<b>-14.9</b>	<b>-22.2</b>	<b>-28.3</b>	<b>-35.1</b>	<b>-44.9</b>	<b>-41.7</b>	
<b>Sectores de Comercio internacional</b>							
Sector intraindustrial	-1.8	-3.8	-4.0	-7.1	-8.7	-6.5	
Sector interindustrial importador neto	-14.8	-17.6	-21.3	-24.1	-29.4	-28.8	
Sector interindustrial exportador neto	2.8	2.3	1.3	1.0	0.0	0.1	
Sector de bajo volumen de comercio exterior	-1.2	-3.1	-4.3	-4.9	-6.8	-6.5	
<b>Ramas dinámicas</b>	<b>-6.5</b>	<b>-7.5</b>	<b>-9.5</b>	<b>-13.0</b>	<b>-16.6</b>	<b>-13.8</b>	
Rama 37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	Intra	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.4
Rama 47 Industrias básicas de metales no ferrosos	Intra	-0.2	-0.1	-0.1	-0.4	-0.6	-0.3
Rama 56 Automóviles	Intra	3.0	3.8	5.0	5.9	6.0	7.7
Rama 57 Carrocerías, motores y acc. para autos	Intra	-3.8	-5.3	-7.0	-9.8	-10.5	-10.3
Rama 46 Industrias básicas de hierro y acero	Inter M	-0.5	-0.5	-0.7	-1.2	-1.7	-1.2
Rama 51 Maquinaria y equipo no eléctrico	Inter M	-4.3	-4.7	-5.9	-6.5	-8.6	-9.0
Rama 55 Equipo y aparatos eléctricos	Inter M	-0.5	-0.6	-0.9	-1.0	-1.2	-0.6
Rama 53 Aparatos electro-domésticos	Bajo vol.	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.2

<sup>a</sup>/ se calculó como  $C_{BC/PIB} = (BC_i / PIB_m) * 100$ . En donde:  $BC_i$ : Balanza comercial de la rama o sector  $i$ .

$PIB_m$ : PIB manufacturero

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y del SCNM, INEGI.

- A nivel de las ramas seleccionadas, todas, excepto la 56 (automóviles) presentaron un incremento generalizado de su déficit comercial como proporción del PIB.
- Destaca el crecimiento, en ese sentido, de las ramas 57 y 51 al aumentar esta proporción entre 1988 y 1993 de -3.8 a -10.31% la primera y de -4.3 a -8.9% la segunda.
- El superávit comercial presentado por la rama 56 incrementó su peso como porcentaje del PIB de 2.9 a 7.7%.

Es importante señalar que el crónico déficit manufacturero aumentó considerablemente durante el periodo 1988-1993 al pasar de 158.2 a 529,8 miles de millones de pesos (ver cuadro 3.1). En ese sentido, las ramas manufactureras

que impulsaron las exportaciones, excepto la 56, son las principales responsables del importante crecimiento deficitario de la balanza comercial de manufacturas.

Así pues, el comportamiento del coeficiente balanza comercial/PIB refleja en gran medida la dimensión de los problemas externos que el sector manufacturero enfrentó a pesar de la estrategia de cambio estructural. El enorme incremento que se observó para el total del sector (de -14.9 a -41.6% entre 1988-1993) indica que, en el último año, las manufacturas transfirieron más del 41% de su valor agregado.

Así, a pesar de que algunos subsectores y ramas, particularmente el intraindustrial y las ramas aquí señaladas, presentaron un gran dinamismo en sus exportaciones, el hecho de que transfirieran un gran porcentaje de su valor agregado tiene que ver directamente con la disminución de encadenamientos productivos de estos sectores y ramas con el resto de las manufacturas.

Por otro lado, al examinar las tasas de crecimiento de la demanda interna y de las exportaciones de las ramas seleccionadas durante 1988-1993 (cuadro 3.10), se encontró un comportamiento sin una tendencia definida.

CUADRO 3.12  
DEMANDA INTERNA Y EXPORTACIONES, RAMAS SELECCIONADAS, 1988-1993  
(tasa de crecimiento)

		1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Demanda Interna</b>		2.8	5.2	6.4	5.3	4.6	0.7
<b>Sector manufacturero</b>		-3.4	6.7	13.8	1.0	0.4	16.4
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	Intra	4.2	16.0	8.6	4.2	21.9	2.8
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	Intra	37.3	43.1	1.3	-7.1	56.3	26.9
56 Automóviles	Intra	18.1	27.2	49.2	16.7	8.1	22.6
57 Carrocerías, motores y acc. para autos	Intra	13.8	-10.1	10.9	-17.6	-3.9	4.1
46 Industrias básicas de hierro y acero	Inter M	-20.8	27.6	12.0	7.0	-10.2	29.3
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	Inter M	10.1	21.5	10.4	16.6	-9.4	46.6
55 Equipo y aparatos eléctricos	Inter M	8.9	13.0	-3.1	11.1	14.6	91.3
53 Aparatos electro-domésticos	Bajo vol.	-3.8	54.6	81.6	0.8	60.9	3.0

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas y del SCNM, INEGI

Entre 1988 y 1992 se presentaron niveles importantes de crecimiento de la demanda interna, que osciló entre 2.8 y 6.4%. Contrario a la tendencia del periodo

anterior, en la mayoría de estas ramas se observó una dinámica de crecimiento entre 1988 y 1989 y en algunas de ellas, como la 53 y 56 hasta 1991 y 1992, respectivamente frente al incremento de la demanda interna en estos años. Sin embargo, solamente la rama 56 mantuvo su crecimiento hasta 1992, mientras que el resto volvieron a reaccionar de la manera en que históricamente lo habían hecho, es decir, inversamente al comportamiento del mercado interno. Es preciso destacar que las variaciones de las exportaciones a partir de 1988 ya no fueron tan abruptas como en el periodo anterior y más bien parece que tendieron a asumir una trayectoria similar a la de la demanda interna.<sup>78</sup>

Esta situación pudiera estar indicando que los cambios inducidos en materia de comercio exterior estarían, de alguna manera, brindado un resultado positivo, pues se estaría encausando el comportamiento de las exportaciones en estas ramas de manera independiente de la contracción del mercado interno.

Sin embargo, a partir de que, en general, el éxito exportador coincidió con la contracción de la demanda interna, excepto para las ramas señaladas (en periodos muy cortos), no queda del todo claro si la expansión de las exportaciones se debe a los efectos derivados de la política de cambio estructural o si más bien fueron el resultado de situaciones coyunturales que se presentaron durante el periodo, tales como el comportamiento del tipo de cambio real, el dinamismo de la economía estadounidense y el comportamiento mismo de la demanda interna.

### **III.3 LA INFLUENCIA DE LA DEMANDA EXTERNA SOBRE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS**

Líneas atrás se mencionó la hipótesis de que el comportamiento exportador manufacturero, además de que estuvo ligado en cierta medida a las oscilaciones del mercado interno, también estuvo fuertemente determinado por factores externos, concretamente por el PIB de los Estados Unidos y el tipo de cambio real.

---

<sup>78</sup> Con el fin de comprobar lo anteriormente dicho, se hicieron gráficas de la tasa de crecimiento de cada una de estas ramas y la demanda interna para el periodo 1988-1993, pero por cuestiones de espacio no se presentan en este trabajo.

### a) *Un modelo econométrico por subsector y rama*

Con la finalidad de encontrar la existencia, y en su caso dirección, de una asociación entre las exportaciones manufactureras totales, los subgrupos, las ramas que presentaron mayor dinamismo en el incremento de las exportaciones y el resto del sector, con la evolución del PIB de los Estados Unidos, el tipo de cambio real y la demanda interna, se estableció un sencillo modelo econométrico, el cual se presenta enseguida. El mismo modelo fue utilizado para todas las regresiones.

La estructura del modelo es:  $LGX = C + LGPIBEU + LGTCR + LGDI$

en donde:

LGX (variable dependiente); logaritmo de las exportaciones, ya sea para el sector manufacturero (GD3), o los diferentes subgrupos y ramas que lo componen.

LGPIBEU; logaritmo del PIB de los Estados Unidos.

LGTCR; logaritmo del tipo de cambio real<sup>79</sup>.

LGDI; logaritmo de la demanda interna

Se escogió un modelo de regresión de tipo log-log porque se buscó establecer el efecto de un cambio porcentual en las exportaciones ante un cambio porcentual en alguna de las variables independientes. Es decir, se buscó encontrar la elasticidad de las exportaciones respecto al las variables que las explican.

Sin embargo, existen dos restricciones importantes en el modelo: en primer lugar, los datos con que se contaron para realizar las regresiones son anuales, cuando preferentemente deberían de ser trimestrales o, en el mejor de los casos, mensuales; en segundo lugar, hubiera sido bueno incluir el análisis del impacto de

<sup>79</sup> El tipo de cambio real se calculó como  $TCR = tcn(p_{EU} / p_{MX})$ , en donde *tcn*: tipo de cambio nominal, *p<sub>EU</sub>*: índice de precios al consumidor en Estados Unidos; *p<sub>MX</sub>*: índice de precios al consumidor en México.

los salarios reales, pero, debido a la falta de acceso a la información necesaria, no fue posible.<sup>80</sup>

Todas las variables se convirtieron a su forma logarítmica y la regresión se llevó a cabo mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios. El periodo de análisis va de 1970 a 1993. Los valores resultantes están dados en porcentajes y previamente se hicieron las conversiones correspondientes, de pesos a dólares, para poder tener compatibilidad con las cifras del PIB de Estados Unidos, tomando las series en pesos corrientes y el tipo de cambio promedio anual para cada observación. A continuación se presentan los resultados encontrados para el total manufacturero y los grupos convenidos.

	C	LGPIBEU	LGTCR	LGDI	Prueba F	R <sup>2</sup> Ajustado
<b>LGXGD3</b>	-13.745 (0.000)	1.503 (0.000)	0.039 (0.199)	-0.027 (0.492)	454.825 (0.000)	0.983
<b>LGXINTRA</b>	-25.919 (0.000)	2.280 (0.000)	-0.017 (0.711)	-0.065 (0.297)	399.623 (0.000)	0.981
<b>LGXINTERM</b>	-7.512 (0.014)	1.071 (0.000)	0.073 (0.126)	-0.148 (0.025)	198.627 (0.000)	0.963
<b>LGXINTERX</b>	-16.315 (0.000)	1.491 (0.000)	-0.073 (0.147)	0.119 (0.080)	62.804 (0.000)	0.890
<b>LGXBVOL</b>	-10.388 (0.009)	1.070 (0.000)	0.135 (0.034)	0.064 (0.420)	58.218 (0.000)	0.882

Los valores entre paréntesis corresponden a la probabilidad *t* de dos colas. Se aplicaron pruebas y, en su caso correcciones, de autocorrelación (Durbin Watson y Breusch-Goedfrey), de heterocedasticidad (White) y de multicolinealidad, así como de estabilidad estructural de la ecuación (Cussum). Ninguna de ellas llevó a rechazar las estimaciones respectivas, por lo que se sostiene que se trata de un modelo representativo y estadísticamente bien especificado. De los resultados anteriores, se derivan las siguientes consideraciones generales.

<sup>80</sup> Dussel (1997) encontró que los salarios reales no tienen una asociación negativa significativa con las exportaciones manufactureras, de manera que, contrario a lo estipulado por la teoría económica convencional, esta variable no afectó el dinamismo exportador.

- Tanto en el sector manufacturero en general, como en los subsectores, el PIB de Estados Unidos aparece como la variable más significativa positivamente asociada con cada uno de ellos, sobresaliendo el coeficiente que presenta el subsector intraindustrial (2.28), siendo éste el más alto.

Este parámetro refleja la gran elasticidad que las exportaciones presentan ante las variaciones del nivel de producto de los Estados Unidos, de manera que, por ejemplo, se estima que ante una variación de 1% del PIB de ese país se genera un incremento de 2.8% en las exportaciones de este subsector.

- A excepción del subsector de bajo volumen de comercio exterior, los demás no parecen haber estado relacionados significativamente con las variaciones del tipo de cambio real, pues ninguno presenta una respuesta estadísticamente significativa.

Este resultado podría sugerir que las medidas adoptadas, en materia de política cambiaria, no fueron lo suficientemente eficaces ya que parecen haber incidido de manera determinante en el comportamiento exportador.

- Por último, tal como se ha venido planteando, la respuesta del total de las exportaciones manufactureras frente a cambios en la demanda interna es negativa. Con esto, se refrenda el planteamiento de que las exportaciones presentan un comportamiento contracíclico aunque esto más bien parece estar determinado por el subsector interindustrial importador neto. Contrasta con el sentido de las exportaciones del subsector exportador neto y el de bajo volumen, pues éstos parecen haber respondido de manera independiente al comportamiento de la demanda interna.

Este resultado refuerza el planteamiento hecho anteriormente, en el sentido de que el auge exportador manufacturero estuvo basado en excedentes generados a partir de la contracción del mercado interno y no necesariamente por el fortalecimiento de la producción.

Enseguida se presenta, a un nivel más particular, la relación de las ramas dinámicas respecto a las tres variables planteadas en el modelo.

	C	LGPIBEU	LGTCR	LGDI	Prueba F	R <sup>2</sup> ajustado
LGXR DIN	-20.366 (0.000)	1.985 (0.000)	0.011 (0.803)	-0.194 (0.003)	538.864 (0.000)	0.986
LGXR37	-32.673 (0.000)	2.763 (0.000)	-0.239 (0.004)	-0.317 (0.004)	269.400 (0.000)	0.972
LGXR47	-13.189 (0.039)	1.403 (0.000)	0.064 (0.527)	-0.410 (0.008)	108.038 (0.000)	0.933
LGXR56	-47.677 (0.001)	3.467 (0.000)	0.233 (0.245)	0.033 (0.899)	57.671 (0.000)	0.881
LGXR57	-24.503 (0.000)	2.251 (0.000)	-0.172 (0.058)	-0.230 (0.056)	128.420 (0.000)	0.943
LGXR46	-2.095 (0.593)	0.774 (0.001)	-0.037 (0.563)	-0.404 (0.000)	141.898 (0.000)	0.948
LGXR51	-22.251 (0.000)	1.851 (0.000)	0.114 (0.010)	-0.021 (0.694)	415.016 (0.000)	0.982
LGXR55	-38.231 (0.000)	2.734 (0.000)	0.110 (0.289)	0.135 (0.324)	92.828 (0.000)	0.923
LGXR53	-28.149 (0.002)	2.227 (0.000)	0.177 (0.180)	-0.285 (0.107)	111.604 (0.000)	0.935
LGXRSMAN	-13.203 (0.000)	1.393 (0.000)	0.005 (0.863)	0.049 (0.235)	250.751 (0.000)	0.970

De este resumen podemos mencionar lo siguiente:

- Como era de esperarse, el conjunto de las exportaciones de las ramas dinámicas presentó una elevada elasticidad respecto al PIB de Estados Unidos (1.95). Cinco de ellas (37, 47, 56, 57 y 53) mostraron una elasticidad similar o mayor a la que presentó el subsector intraindustrial; excepto la rama 53, todas pertenecen a este subsector, destacando la rama 56 (automóviles) con la más alta elasticidad de todas (3.4).
- La ramas 37, 47, 57 y 55 presentaron una relación estadísticamente significativa con el tipo de cambio real. La rama 56 no parece haber tenido influencia de éste sobre su comportamiento.

- Tal como se esperaba, las ramas dinámicas mantuvieron una relación inversa al comportamiento de la demanda interna (-0.19), sin embargo no todas las ramas presentan este comportamiento. Las ramas 56 parecen actuar de manera independiente de las contracciones del mercado interno.
- Por último, el resto de las manufacturas también están fuertemente ligadas al comportamiento del PIB de los Estados Unidos, pero no parece que estén determinadas por las fluctuaciones de la demanda interna.

Por todo lo que hemos señalado, es posible comprobar que estas ramas han sido las que le permitieron al sector manufacturero alcanzar los crecientes niveles de exportación que ya hemos revisado. Sin embargo, también ha resultado claro que los efectos derivados de las medidas de cambio estructural no han sido extendidos al resto del sector manufacturero, pues se presentó un proceso de concentración de la actividad exportadora en un menor número de actividades. Sobresale, a lo largo de todo el trabajo el papel tan importante que juega la producción de automóviles en la dinámica de exportación de manufacturas.

## CONCLUSIONES

---

La propuesta de cambio estructural de la economía mexicana vino a ser el resultado de la profunda crisis económica que México experimentó en 1982. Las graves fallas en la estructura financiera y productiva del país se evidenciaron ante la ruptura de los flujos de capital que venían apuntalando el crecimiento económico.

Efectivamente, a partir del incremento de las tasas de interés internacionales y la repentina disminución del precio internacional del petróleo, la economía mexicana dejó de generar confianza en el exterior y los flujos de divisas, que hasta entonces había tenido, fueron retirados. Ante esto, México enfrentó una situación crítica que pasó de la incertidumbre a la insolvencia financiera.

Sin embargo, el problema no se redujo solamente al ámbito financiero, sino que, al mismo tiempo, algunos otros indicadores mostraban un grave deterioro del sistema económico en su conjunto. La sensible disminución en el consumo, la reducción de los niveles de inversión tanto pública como privada, el enorme déficit comercial, el incremento del déficit público así como el elevado nivel inflacionario, fueron muestras claras de que la crisis mexicana no era sólo por falta de liquidez, sino que se evidenciaban las fallas del patrón de crecimiento que hasta entonces se había seguido.

En este contexto, las autoridades mexicanas adoptaron una serie de medidas de corto plazo con la finalidad de hacer frente a la crisis económica. De manera simultánea, una estrategia de crecimiento de largo plazo fue puesta en marcha, de modo que el cambio estructural y la modernización del aparato productivo fueron los objetivos fundamentales.

La propuesta comprendió una serie de acciones orientadas a coadyuvar al cabal cumplimiento de las metas planteadas. Así, la política de apertura comercial, que incluyó la racionalización del régimen de protección y el apoyo a industrias exportadoras; la política de inversión extranjera directa, la cual otorgó mayores

facilidades y protección jurídica a los inversionistas extranjeros; la política de desincorporación de empresas, que buscó reducir la participación del estado en la economía y liberar un mayor número de actividades a la inversión privada; y la política industrial, que pretendió apoyar a las empresas para que accedieran a nuevas tecnologías y aumentaran su producción con el fin de reducir la vulnerabilidad frente a las coyunturas internacionales, se convirtieron en los instrumentos con que contó la estrategia de cambio estructural.

El cambio promovido en materia comercial, pretendió, en general, eliminar los sesgos sectoriales que la anterior política comercial había generado, y así suprimir las distorsiones en la asignación de recursos. El papel de la industria manufacturera fue primordial en este contexto. El objetivo de la política de cambio estructural en la industria y el comercio fue inducir una transformación en la estructura productiva nacional, de manera que se reorientara el comercio exterior a partir de la expansión en la producción de bienes comerciables.

Con estos elementos, el objetivo de largo plazo fue convertir al aparato productivo nacional en el motor del crecimiento basado en una economía orientada hacia las exportaciones y que, a la vez, fueran la principal fuente de divisas. No obstante los resultados alcanzados, después de varios años de haber aplicado este modelo de crecimiento, se ha planteado una serie de argumentaciones que centran el debate en torno a la profundidad y alcance de los logros obtenidos.

En la presente investigación se analizaron las dificultades que enfrentó el proceso de cambio estructural de nuestra economía durante el periodo 1983-1993 y sus resultados.

En primer lugar, la ruptura del modelo proteccionista de la industria nacional y la instauración de una economía abierta provocaron un cambio sustancial –positivo– en el patrón de comportamiento de las exportaciones totales, ya que las manufactureras se convirtieron en una de las principales fuentes de generación de

divisas y han incrementado considerablemente su participación respecto a las del petróleo.

Entre los dos periodos establecidos en nuestra investigación, 1983-1987 y 1988-1993, se encontraron cambios sustanciales. Durante el primero, las tasas de crecimiento que se presentaron fueron elevadas y estuvieron acompañadas por una significativa contracción del mercado interno. También se caracterizó por el comportamiento contracíclico de las exportaciones. Durante 1988-1993, las exportaciones también crecieron, aunque a menor ritmo, pero ahora ante una tendencia de recuperación de la demanda interna.

En términos generales, el proceso de liberalización de la economía, en el contexto del cambio estructural, ha generado los siguientes problemas fundamentales en el comportamiento de las exportaciones del sector manufacturero entre 1983-1993, a los cuales habrá que centrar la atención si se desea continuar con el impulso y desarrollo del sector manufacturero exportador.

1. La alta heterogeneidad en la respuesta de las diferentes ramas manufactureras ante la estrategia de cambio estructural, y por consiguiente, la elevada concentración de las exportaciones en unas cuantas ramas asociadas a una estructura de mercado capaz de adecuarse a los cambios promovidos.
2. El carácter excluyente de la estrategia de liberalización, pues no todas las actividades industriales cuentan con la capacidad de competir en el mercado externo. Este hecho dejó relegadas del comercio exterior a la mayoría de las actividades industriales tradicionales.
3. Una clara tendencia del sector en general y de las ramas dinámicas en particular a perder sus encadenamientos productivos con el resto de la economía, lo cual se ve reflejado en el crecimiento del coeficiente balanza comercial/PIB, pues indica la elevada transferencia al exterior de su valor agregado.
4. Contrario a lo esperado, el cada vez más elevado coeficiente de importaciones/exportaciones, muestra un proceso de industrialización

basado en el alto crecimiento de las importaciones y en consecuencia un reforzamiento de la dependencia con el exterior.

5. Una gran dificultad de las exportaciones manufactureras para mantener sus ritmos de crecimiento durante periodos de auge.
6. Un fracaso generalizado de la política cambiaria, pues la respuesta de las exportaciones de las diferentes ramas dinámicas no parece haber estado determinada por ella.
7. Las exportaciones mexicanas, particularmente de las ramas dinámicas, han presentado una peligrosa dependencia de la economía de los Estados Unidos, lo cual, en ciertos periodos ha hecho ineficaces las políticas económicas internas
8. El dominio del comercio exterior manufacturero en general y de las exportaciones en particular, por parte de industrias que desarrollan un comercio de tipo intraindustrial, con elevada presencia de transnacionales, ha mostrado incapacidad para involucrar al resto (la mayoría) de las actividades manufactureras a la nueva dinámica exportadora.

No obstante que a estructura comercial de nuestra industria manufacturera no ha funcionado de acuerdo a las expectativas, es posible aprovechar los resultados derivados del cambio estructural para fomentar que otras industrias manufactureras aprovechen la experiencia que ofrecen los resultados alcanzados en esta materia por parte de las industrias automotriz y de autopartes y se inserten en la nueva dinámica comercial.

Esto podrá ser posible aplicando políticas industriales sectoriales, dando preferencia a aquellos sectores que hayan presentado una respuesta satisfactoria en su incursión en el mercado exterior, de manera que se impulse su actividad exportadora y se puedan generar los eslabonamientos productivos necesarios para mantener una dinámica comercial capaz de impulsar el crecimiento de la economía nacional.

## ANEXOS METODOLÓGICOS

---

### **ANEXO METODOLÓGICO I.** Identificación de las ramas exportadoras tradicionales.

Se calcularon tres indicadores bajo los siguientes criterios:

**Criterio I.** Coeficiente promedio de exportaciones a producto del periodo 1978-1983 superior a 4.2% (promedio manufacturero).

Se calculó como la suma del valor de las exportaciones de cada rama de 1978 a 1983 entre la suma del valor de su producción bruta en el mismo periodo. Los resultados se dan en porcentajes.

**Criterio II.** Participación promedio en el periodo 1978-1983 de las exportaciones de la rama industrial en las exportaciones totales de la industria manufacturera superior al 1%.

Se calculó como la suma del valor de las exportaciones de la rama durante los años 1978-1983 entre la suma del valor de las exportaciones totales de la industria manufacturera. Los resultados se presentan en porcentajes.

**Criterio III.** Saldo acumulado de la balanza comercial del periodo 1978-1983 positivo.

### **ANEXO METODOLÓGICO II.** Identificación de las ramas reorientadas a la exportación.

Se calcularon cinco indicadores bajo los siguientes criterios:

**Criterio I.** Variación del coeficiente de exportaciones a producto entre 1983 y 1987 superior a 4.4% (promedio de la industria manufacturera).

Se calculó como la diferencia entre el coeficiente de exportaciones a producto de 1987 y el de 1983. Los resultados se presentan en porcentajes.

**Criterio II.** Contribución de cada rama de actividad al incremento de las exportaciones entre 1983 y 1987 superior al 1.5%.

Se calculó como la división del incremento de las exportaciones de cada rama en el periodo 1983-1987, entre el incremento total del sector manufacturero en el mismo periodo. Los resultados se dan en porcentajes.

**Criterio III.** Coeficiente de exportaciones a producto de 1987 superior a 11.6% (promedio de la industria manufacturera).

Se calculó como el valor de las exportaciones de cada rama industrial en 1987 entre el valor de su producción bruta. Los resultados se dan en porcentajes.

**Criterio IV.** Variación del saldo de la Balanza comercial como porcentaje de la producción bruta entre 1983 y 1987 superior a 3.1% (promedio manufacturero)

Se calculó, primero, dividiendo el saldo de la balanza comercial entre la producción bruta. Después se restó este valor en 1987 menos el de 1983. Los resultados se dan en puntos porcentuales.

**Criterio V.** Variación en la participación de las exportaciones de cada rama en el total de las exportaciones de la industria manufacturera entre 1983 y 1987 superior al 0.5%.

Se calculó como la diferencia entre la participación porcentual de las exportaciones de cada rama en el total manufacturero en 1987 en relación a 1983. Los resultados se dan en porcentajes.

**ANEXO METODOLÓGICO III.** En el siguiente cuadro se resumen los criterios adoptados por Casar para la identificación de los diferentes sectores de comercio exterior de acuerdo a su forma de inserción en el mercado internacional.

Sector	$I_j$	$\frac{X_j + M_j}{Q_j}$	$X_j - M_j$
Intraindustrial	$\geq 0.5$	$> 0.05$	-
Interindustrial Importador neto	$< 0.5$	$> 0.05$	$< 0$
Interindustrial Exportador neto	$< 0.5$	$> 0.05$	$> 0$
Bajo volumen de Comercio exterior	-	$\leq 0.05$	-

Aquellas actividades en donde  $I_j$  tiene un valor de cuando menos 0.5 se consideran en el grupo de comercio intraindustrial.

Un valor menor a 0.5 en el índice  $I_j$  garantiza, de acuerdo al documento, que en cualquier sector clasificado como de comercio interindustrial, las exportaciones superen a las importaciones, o viceversa, en una proporción mayor de 3 a 1.

El volumen de comercio (exportaciones más importaciones) debe ser mayor del 5% del valor bruto de la producción de la rama  $j$  ( $Q_j$ ) para los tres primeros sectores y no superar este valor para el cuarto.

## ANEXO ESTADÍSTICO

CUADRO A-I  
TIPOLOGÍA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA POR SECTOR

Número	Rama	Tipo de Com. Ext.
Rama 20	Bebidas alcoholicas	Intra
Rama 32	Imprentas y editoriales	Intra
Rama 33	Petróleo y derivados	Intra
Rama 35	Química Basica	Intra
Rama 37	Resinas sintéticas y fibras artificiales	Intra
Rama 38	Productos farmacéuticos	Intra
Rama 47	Industrias básicas de metales no ferrosos	Intra
Rama 56	Automóviles	Intra
Rama 57	Carrocerías, motores, partes y acc. para automóviles	Intra
Rama 16	Azúcar	Inter M
Rama 31	Papel y cartón	Inter M
Rama 34	Petroquímica básica	Inter M
Rama 36	Abonos y fertilizantes	Inter M
Rama 40	Otros productos químicos	Inter M
Rama 41	Productos de hule	Inter M
Rama 42	Artículos de plástico	Inter M
Rama 46	Industrias básicas de hierro y acero	Inter M
Rama 49	Productos metálicos estructurales	Inter M
Rama 50	Otros productos metálicos excepto maquinaria	Inter M
Rama 51	Maquinaria y equipo no eléctrico	Inter M
Rama 52	Maquinaria y aparatos eléctricos	Inter M
Rama 54	Equipo y aparatos electrónicos	Inter M
Rama 55	Equipo y aparatos eléctricos	Inter M
Rama 58	Equipo y materia de transporte	Inter M
Rama 59	Otras industrias manufactureras	Inter M
Rama 12	Preparación de frutas y legumbres	Inter X
Rama 15	Beneficio y molienda de café	Inter X
Rama 19	Otros productos alimenticios	Inter X
Rama 25	Hilados y tejidos de fibras duras	Inter X
Rama 43	Vidrio y productos de vidrio	Inter X
Rama 11	Carnes y lácteos	B. vol
Rama 13	Molienda de trigo	B. vol
Rama 14	Molienda de nixtamal	B. vol
Rama 17	Aceites y grasa comestibles	B. vol
Rama 18	Alimento para animales	B. vol
Rama 21	Cerveza y malta	B. vol
Rama 22	Refrescos y aguas gaseosas	B. vol
Rama 23	Tabaco	B. vol
Rama 24	Hilados y tejidos de fibras blandas	B. vol
Rama 26	Otras industrias textiles	B. vol
Rama 27	Prendas de vestir	B. vol
Rama 28	Cuero y calzado	B. vol
Rama 29	Aserraderos, triplay y tableros	B. vol
Rama 30	Otros productos de madera y corcho	B. vol
Rama 39	Jabones, detergentes y cosméticos	B. vol
Rama 44	Cemento	B. vol
Rama 45	Productos a base de minerales no metálicos	B. vol
Rama 48	Muebles metálicos	B. vol
Rama 53	Aparatos electro-domésticos	B. vol

Intra; Ramas de comercio intraindustrial, Inter M; Ramas de comercio interindustrial importadores netos

Inter X; Ramas de comercio interindustrial exportadores netos, B. vol.; Ramas con bajo volumen de comercio internacional

FUENTE: Elaboración propia con información de Casar (1989)

CUADRO A-2

## TIPOLOGÍA DEL SECTOR MANUFACTURERO DE ACUERO A SU T CPA Y A LA INTENSIDAD DE CAPITAL

	PIB 87-91 (TCPA)	K/L 87-90 (promedio anual)	Participación en el PIB total	
			82-86	87-91
<b>Grupo I</b>	<b>11.30</b>	<b>0.41</b>	<b>21.50</b>	<b>25.66</b>
	<i>Subgrupo I.A</i>	<i>16.90</i>	<i>1.65</i>	<i>6.99</i>
Rama 21	Cerveza y malta	6.70	0.41	1.96
Rama 34	Petroquímica básica	11.70	2.32	1.00
Rama 43	Vidrio y productos de vidrio	8.50	0.30	1.22
Rama 56	Automóviles	27.50	0.85	2.82
	<i>Subgrupo I.B</i>	<i>8.10</i>	<i>0.16</i>	<i>14.51</i>
Rama 12	Preparación de frutas y legumbres	8.00	0.60	0.67
Rama 20	Bebidas alcohólicas	10.00	0.21	1.69
Rama 39	Jabones detergentes y cosméticos	6.80	0.20	2.20
Rama 47	Inds. básicas de metales no ferrosos	6.20	0.20	1.25
Rama 48	Muebles metálicos	9.60	0.90	0.44
Rama 51	Maquinaria y equipo no eléctrico	8.70	0.23	2.77
Rama 52	Maquinaria y aparatos eléctricos	7.10	0.12	1.21
Rama 54	Equipo y aparatos electrónicos	7.00	0.18	1.62
Rama 57	Carrocerías, motores y acc. automóviles	10.50	0.14	2.67
<b>Grupo II</b>	<b>4.50</b>	<b>0.40</b>	<b>34.70</b>	<b>36.40</b>
	<i>Subgrupo II.A</i>	<i>4.50</i>	<i>0.53</i>	<i>14.81</i>
Rama 35	Química básica	4.50	1.20	1.45
Rama 36	Abonos y fertilizantes	3.40	0.42	0.40
Rama 37	Resinas sintéticas y fibras artificiales	4.80	0.53	1.91
Rama 38	Productos farmacéuticos	4.70	0.68	2.23
Rama 41	Productos de hule	4.10	0.27	1.86
Rama 44	Cemento	4.90	1.30	1.39
Rama 46	Industrias básicas de hierro y acero	4.30	1.22	4.56
Rama 55	Equipos y aparatos eléctricos	6.10	0.39	0.99
	<i>Subgrupo II.B</i>	<i>4.60</i>	<i>0.11</i>	<i>19.89</i>
Rama 17	Aceites y grasas comestibles	4.80	0.18	1.44
Rama 19	Otros productos alimenticios	4.90	0.11	2.92
Rama 22	Refrescos y aguas gaseosas	5.20	0.10	2.39
Rama 26	Otras industrias textiles	4.20	0.30	1.41
Rama 32	Imprentas y editoriales	4.10	0.12	2.47
Rama 40	Otros productos químicos	4.70	0.15	2.34
Rama 49	Productos metálicos estructurales	6.10	0.12	0.78
Rama 50	Otros prods. metal exc. maq. y equipo	4.50	0.15	2.82
Rama 53	Aparatos electrodomésticos	5.00	0.70	0.77
Rama 59	Otras industrias manufactureras	4.00	0.80	2.55
<b>Grupo III</b>	<b>2.20</b>	<b>0.27</b>	<b>30.57</b>	<b>28.69</b>
	<i>Subgrupo III.A</i>	<i>2.70</i>	<i>1.13</i>	<i>5.12</i>
Rama 31	Papel y cartón	2.50	0.40	3.25
Rama 33	Petróleo y derivados	3.10	1.65	1.87
	<i>Subgrupo III.B</i>	<i>2.10</i>	<i>0.60</i>	<i>25.46</i>
Rama 11	Carnes y lácteos	3.10	0.70	4.56
Rama 13	Molienda de trigo	1.10	0.50	2.70
Rama 14	Molienda de maíz	1.30	0.10	2.87
Rama 15	Beneficio y molienda de café	0.50	0.22	1.14
Rama 23	Tabaco	1.10	0.11	1.38
Rama 27	Prendas de vestir	2.50	0.40	4.26
Rama 30	Otros productos de madera y corcho	0.60	0.20	2.32
Rama 42	Atrículos de plástico	3.10	0.14	2.01
Rama 45	Productos a base de minerales no met.	3.00	0.50	4.22
<b>Grupo IV</b>	<b>-2.20</b>	<b>0.10</b>	<b>13.23</b>	<b>1.05</b>
	<i>Subgrupo IV.A</i>	<i>-15.80</i>	<i>0.26</i>	<i>0.54</i>
Rama 25	Hilados y tejidos de fibras duras	-15.80	0.26	0.54
	<i>Subgrupo IV.B</i>	<i>-1.70</i>	<i>0.80</i>	<i>12.69</i>
Rama 16	Azúcar	-0.10	0.15	2.45
Rama 18	Alimentos para animales	-1.10	0.40	0.67
Rama 24	Hilados y tejidos de fibras blandas	-1.20	0.13	3.98
Rama 28	Cuero y calzado	-4.00	0.20	2.97
Rama 29	Aseñaderos, triplay y tableros	-1.40	0.40	1.69
Rama 58	Equipo y material de transporte	-0.10	0.80	0.92
<b>Total sector manufacturero</b>	<b>4.70</b>	<b>0.24</b>	<b>20.92</b>	<b>22.25</b>
<b>Total de la economía</b>	<b>2.90</b>	<b>0.12</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Dussel 1964

INCENTIVOS A LA PRODUCCIÓN 1982-1991

	Precios relativos (promedio anual)		Tasa de Excedente (Tasa de crecimiento promedio anual)		Tasa de retorno (Tasa de crecimiento promedio anual)	
	82-86	87-91	82-86	87-91	82-86	87-91
<b>GRUPO I</b>	1.04	1.03	4.4	-1.1	-4.0	17.2
<i>Subgrupo I.A</i>	1.07	0.96	5.4	-1.9	-7.9	22.8
Rama 21 Cerveza y malta	1.19	1.03	4.1	-1.8	3.9	9.4
Rama 34 Petroquímica básica	0.75	0.72	7.4	9.3	-0.5	21.6
Rama 43 Vidrio y productos de vidrio	1.12	1.09	8.2	-0.2	4.0	16.3
Rama 56 Automóviles	1.22	1.01	8.3	-0.4	-6.0	33.5
<i>Subgrupo I.B</i>	1.02	1.05	3.8	0.3	2.5	13.8
Rama 12 Preparación de frutas y legumbres	0.83	1.01	15.0	0.2	25.0	13.1
Rama 20 Bebidas alcohólicas	0.85	0.83	3.8	0.5	7.3	17.4
Rama 39 Jabones detergentes y cosméticos	1.04	1.11	2.1	1.4	5.7	8.2
Rama 47 Inds. básicas de metales no ferrosos	1.14	1.15	6.9	-2.3	1.2	16.7
Rama 48 Muebles metálicos	0.97	0.96	6.0	2.5	5.5	21.7
Rama 51 Maquinaria y equipo no eléctrico	1.17	1.20	5.4	0.9	-3.6	15.2
Rama 52 Maquinaria y aparatos eléctricos	1.17	1.35	7.2	2.5	-0.3	18.3
Rama 54 Equipo y aparatos electrónicos	0.94	0.86	7.9	-1.2	1.9	7.2
Rama 57 Carrocerías, motores y acc. automóviles	1.11	0.97	2.0	0.0	6.2	17.7
<b>Grupo II</b>	1.11	1.16	10.9	0.2	5.1	12.3
<i>Subgrupo II.A</i>	1.07	1.13	29.1	0.3	7.0	12.2
Rama 35 Química básica	1.37	1.39	4.9	-2.8	13.7	12.3
Rama 36 Abonos y fertilizantes	0.58	0.78	-178.6	115.9	-217.2	17.4
Rama 37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	1.12	1.01	8.9	-4.4	20.5	12.1
Rama 38 Productos farmacéuticos	1.02	1.34	9.5	-0.1	-3.5	7.0
Rama 41 Productos de hule	1.25	1.18	10.9	-1.4	8.2	7.4
Rama 44 Cemento	1.11	1.07	6.9	1.9	6.2	13.4
Rama 46 Industrias básicas de hierro y acero	1.06	1.13	357.6	2.5	6.5	15.6
Rama 55 Equipos y aparatos eléctricos	1.00	1.13	5.1	-2.0	1.4	10.4
<i>Subgrupo II.B</i>	1.14	1.18	6.3	0.0	4.0	12.9
Rama 17 Aceites y grasas comestibles	1.02	0.72	2.0	-10.4	5.4	9.6
Rama 19 Otros productos alimenticios	1.02	1.05	4.3	1.2	9.1	13.6
Rama 22 Refrescos y aguas gaseosas	1.24	1.39	11.4	-3.3	5.4	17.9
Rama 26 Otras industrias textiles	1.03	0.94	2.7	1.8	6.1	15.7
Rama 32 Imprentas y editoriales	1.24	1.46	11.0	1.8	12.8	9.5
Rama 40 otros productos químicos	1.22	1.37	5.2	1.3	-2.4	14.9
Rama 49 Productos metálicos estructurales	1.19	1.33	6.6	6.1	0.0	14.1
Rama 50 Otros prods. metal exc. maq. y equipo	1.33	1.46	10.4	0.6	4.3	12.8
Rama 53 Aparatos electrodomésticos	0.99	0.99	4.3	-2.1	3.4	19.3
Rama 59 Otras industrias manufactureras	1.09	1.08	2.8	0.0	0.2	9.9
<b>GRUPO III</b>	1.10	1.18	6.5	-1.7	1.0	10.3
<i>Subgrupo III.A</i>	0.95	1.09	6.5	3.9	1.2	13.0
Rama 31 Papel y cartón	0.95	1.01	2.7	1.3	6.6	4.3
Rama 33 Petróleo y derivados	0.96	1.18	11.4	8.6	-0.3	15.9
<i>Subgrupo III.B</i>	1.14	1.20	6.9	-2.6	4.3	9.3
Rama 11 Carnes y lácteos	1.02	0.96	3.9	-3.6	2.0	7.2
Rama 13 Molienda de trigo	1.05	1.14	26.3	-9.6	18.4	3.3
Rama 14 Molienda de maíz	1.25	1.53	10.4	-0.3	7.0	2.5
Rama 15 Beneficio y molienda de café	1.27	1.18	6.6	0.0	6.1	0.1
Rama 23 Tabaco	1.36	1.39	6.6	-0.4	4.2	8.3
Rama 27 Prendas de vestir	0.97	1.04	2.6	2.8	-9.3	17.8
Rama 30 Otros productos de madera y corcho	1.12	1.18	7.7	0.3	12.7	23.1
Rama 42 Atrículos de plástico	1.08	1.15	5.1	-1.1	3.4	14.8
Rama 45 Productos a base de minerales no met.	1.13	1.21	7.3	-1.2	5.9	10.0
<b>GRUPO IV</b>	0.90	0.84	4.1	0.2	9.3	3.6
<i>Subgrupo IV.A</i>	0.83	0.88	-3.3	-3.0	7.8	1.0
Rama 25 Hilados y tejidos de fibras duras	0.83	0.88	-3.3	-3.0	7.8	1.0
<i>Subgrupo IV.B</i>	0.91	0.84	4.5	0.6	9.4	3.7
Rama 16 Azúcar	0.70	0.75	10.1	13.8	24.3	-4.9
Rama 18 Alimentos para animales	0.94	0.59	3.3	-16.9	-0.7	-9.6
Rama 24 Hilados y tejidos de fibras blandas	0.93	0.84	2.4	-1.9	7.3	13.4
Rama 28 Cuero y calzado	0.99	1.14	10.8	-4.2	-2.0	-4.7
Rama 29 Aserraderos, triplay y tableros	0.87	0.89	8.0	0.4	15.7	21.6
Rama 58 Equipo y material de transporte	1.01	0.83	-2.2	1.9	-10.1	17.0
<b>Total sector manufacturero</b>	1.07	1.10	6.2	-0.8	2.2	11.7
<b>Total de la economía</b>	1.00	1.00	3.6	1.9	1.8	2.1

**CUADRO A-4**  
**PRODUCCION BRUTA DEL SECTOR MANUFACTURERO**  
**POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN, 1983-1993**

(miles de millones de pesos corrientes)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>TOTAL</b>	8806.9	15576.8	25868.9	45314.1	114134.5	243746.7	289684.5	365175.4	447121.7	495011.3	517292.1
Rama 11	867.5	1628.2	2629.8	4156.4	9474.7	20948.2	26850.6	33022.1	42746.4	47907.1	50165.0
Rama 12	60.3	101.0	168.4	332.1	956.5	1864.7	2577.1	3669.4	4338.0	5444.6	5686.9
Rama 13	244.9	432.3	705.1	1385.4	3238.1	6180.4	7196.3	9003.8	10866.3	11908.3	12678.6
Rama 14	339.1	598.9	1050.8	1974.6	4878.0	8483.1	10238.2	15607.8	18451.8	20525.9	22019.8
Rama 15	104.2	207.9	311.5	987.5	1587.0	3287.6	3413.3	3163.6	3590.6	3387.8	3174.3
Rama 16	125.9	223.1	360.7	643.6	1480.5	3049.7	3828.9	5374.2	8027.0	8279.5	10141.4
Rama 17	167.7	296.8	515.7	768.6	1712.1	3724.4	4106.7	4529.6	5542.4	6022.3	6200.4
Rama 18	99.9	151.9	241.3	370.7	658.6	1336.0	1658.1	1766.4	2195.3	2417.4	2398.4
Rama 19	241.2	403.1	700.3	1336.1	2944.8	6454.1	8554.3	11706.4	14337.0	16485.5	18039.2
Rama 20	101.8	165.9	247.9	412.7	1052.5	2197.7	2660.4	3436.8	4885.0	5492.2	5180.1
Rama 21	154.9	241.0	409.0	747.9	1784.4	3913.2	4985.7	6352.4	8248.5	9557.1	10633.5
Rama 22	169.6	317.9	518.2	1009.3	2376.8	5044.3	6450.0	8822.5	10571.1	13163.5	15245.5
Rama 23	86.4	153.2	243.5	482.1	1141.2	2227.6	2568.6	2787.3	4220.6	5364.6	6506.1
Rama 24	327.7	523.7	786.4	1305.2	3475.2	6570.2	7603.6	8698.0	9233.4	8720.3	8620.1
Rama 25	33.3	41.4	61.8	151.1	344.9	690.2	797.1	705.1	359.7	194.7	114.3
Rama 26	115.9	178.9	295.1	486.8	1186.5	2378.9	2938.8	3686.6	4504.3	4733.3	4804.7
Rama 27	344.7	544.8	895.3	1525.4	3608.7	7642.6	8759.3	11249.3	14190.6	15490.5	15406.0
Rama 28	227.8	379.2	606.0	1015.5	2555.3	5278.4	5898.6	6908.4	8251.6	8743.0	8531.8
Rama 29	111.5	213.6	387.9	589.9	1355.3	3129.7	3373.2	3710.1	3835.7	4149.1	3879.4
Rama 30	166.1	271.1	482.1	854.1	2025.1	4349.6	5082.0	6215.9	7475.1	8299.6	8939.2
Rama 31	257.8	438.3	714.1	1260.9	3779.8	7799.7	9154.6	10183.3	11259.5	11738.9	11668.4
Rama 32	178.9	339.0	588.4	1087.7	2685.0	5901.1	7260.5	9156.9	11064.6	12778.9	13512.5
Rama 33	203.0	314.2	626.6	1253.4	3131.7	8191.0	7506.9	9676.8	10614.7	11828.6	12596.7
Rama 34	77.8	127.3	258.8	501.8	1349.0	3778.8	3832.9	5427.3	5487.7	7256.5	6588.9
Rama 35	148.6	256.0	415.7	823.1	2154.6	4390.5	5167.1	6017.0	6661.2	6950.0	6768.9
Rama 36	42.4	73.0	127.9	241.1	632.4	1321.4	1636.8	2073.7	2548.6	1835.0	1794.6
Rama 37	221.3	381.3	617.3	1155.0	3356.2	6578.0	6839.2	7707.3	8736.5	9080.5	8528.0
Rama 38	143.0	234.5	362.3	693.6	2078.7	4086.0	4915.6	6144.7	7459.8	9123.1	10865.5
Rama 39	210.6	365.3	562.3	1043.2	2806.2	5818.3	7466.4	9344.6	11483.1	13220.1	14304.7
Rama 40	257.0	441.4	729.6	1289.3	3378.2	7243.6	8998.3	10947.2	13669.0	14561.7	14871.5
Rama 41	162.1	294.3	477.4	740.5	1997.8	3862.2	4535.5	5552.5	6433.8	6736.0	6594.4
Rama 42	146.8	257.3	440.3	830.1	2051.8	4451.9	5525.9	6523.4	7596.2	8091.1	8692.3
Rama 43	87.9	150.3	242.1	422.0	1141.0	2274.9	2797.8	3535.1	4483.8	4843.4	5175.7
Rama 44	92.3	158.5	279.1	541.5	1439.1	2756.9	2980.8	3898.2	5843.4	7110.2	8297.4
Rama 45	260.2	442.9	774.8	1298.7	3307.0	6981.7	7986.2	10620.2	13058.7	15986.7	17710.5
Rama 46	485.6	1028.6	1435.2	2423.5	6416.0	15041.6	16550.0	20417.0	21655.3	21710.7	22722.3
Rama 47	132.0	214.6	344.5	640.4	1958.2	4171.8	5090.3	5603.1	5468.2	5341.0	5047.3
Rama 48	31.0	55.9	92.5	145.7	398.6	799.5	1068.0	1423.5	1689.4	1792.2	1896.9
Rama 49	58.8	115.9	190.7	292.0	666.9	1471.8	1759.2	2350.4	3181.3	3290.4	3345.2
Rama 50	245.0	433.9	688.1	1243.7	3187.3	7091.4	8272.3	10457.7	12059.9	12460.6	12565.1
Rama 51	212.3	354.5	645.1	992.5	2498.2	6214.9	6945.0	8687.4	10523.8	11219.4	11553.7
Rama 52	92.1	162.1	286.1	493.4	1325.1	2949.1	3792.3	4968.1	6334.0	6931.5	6542.1
Rama 53	63.6	86.1	140.8	245.4	617.3	1301.5	1369.3	1660.3	2202.2	2431.7	2319.9
Rama 54	116.5	200.8	311.3	592.5	1401.7	2865.9	3531.8	4463.8	4843.4	5695.3	5981.0
Rama 55	64.4	119.2	198.9	354.5	1044.9	2086.3	2582.5	3149.0	3734.5	4011.9	4544.2
Rama 56	258.4	622.7	1250.6	1813.7	5683.0	12710.0	16505.9	25144.5	38504.4	45204.7	46614.4
Rama 57	219.2	427.6	794.9	1255.4	3163.3	7378.3	9714.3	11319.2	14782.7	16120.5	15892.3
Rama 58	68.3	106.0	166.9	240.4	613.2	1331.6	1335.9	1785.3	1959.7	1925.6	1855.6
Rama 59	179.8	301.3	490.0	864.0	2036.6	4146.2	5022.2	6522.2	7911.5	9448.8	10077.7

FUENTE: Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI

**CUADRO A-5**  
**IMPORTACIONES DE BIENES DEL SECTOR MANUFACTURERO**  
**POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN, 1983-1993**

(miles de millones de pesos corrientes comprador)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>TOTAL</b>	910.0	1657.5	3088.5	7103.4	17616.1	42790.8	59622.5	85637.4	113154.0	145589.7	150716.1
Rama 11	28.9	54.8	106.7	192.5	519.5	1805.1	2902.7	3815.5	4088.1	5884.7	5718.2
Rama 12	1.0	1.3	3.9	9.4	23.9	107.4	272.5	480.5	736.8	1252.3	1490.7
Rama 13	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	8.9	19.7	34.2	50.0	86.9	106.3
Rama 14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rama 15	0.1	0.1	0.3	0.7	1.8	3.9	17.6	30.9	47.7	71.0	75.9
Rama 16	22.3	11.9	0.0	0.0	0.3	5.1	471.8	1675.3	818.4	122.6	63.6
Rama 17	9.4	23.5	27.0	66.6	111.9	625.6	827.2	871.5	1102.2	1300.4	1213.5
Rama 18	1.0	0.9	2.3	7.1	8.0	96.2	114.9	93.9	130.0	189.4	151.5
Rama 19	3.5	10.9	16.2	40.4	136.5	230.5	482.8	702.8	845.6	1396.4	1543.1
Rama 20	0.4	0.7	2.1	6.2	29.5	92.7	196.4	328.1	472.5	740.9	717.8
Rama 21	0.7	1.0	1.8	3.6	19.1	14.4	44.3	58.3	71.4	133.7	142.2
Rama 22	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.1	4.9	8.2	12.0	19.3	23.1
Rama 23	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	2.2	3.7	5.4	8.7	10.4
Rama 24	2.8	7.3	17.1	41.1	129.3	470.7	725.5	1109.0	1562.2	1906.7	2220.5
Rama 25	0.9	2.3	4.6	16.4	35.8	91.1	212.8	311.2	509.3	653.5	795.3
Rama 26	0.8	1.7	3.8	8.3	27.1	122.9	241.2	374.2	505.9	737.4	878.4
Rama 27	3.1	7.3	13.9	29.8	74.5	331.4	800.5	1262.6	1705.5	2639.9	2724.4
Rama 28	1.1	2.2	4.2	6.3	22.1	160.2	358.1	465.8	736.6	1149.4	1064.8
Rama 29	4.0	7.4	15.0	31.4	83.6	170.5	264.4	492.1	755.2	1188.6	1226.3
Rama 30	0.6	1.0	1.8	6.4	11.7	66.8	114.5	142.1	285.9	403.4	440.3
Rama 31	33.7	55.2	89.1	208.3	754.8	1671.7	2034.9	2502.1	2978.9	3728.0	4102.6
Rama 32	4.6	10.6	24.4	66.3	126.3	196.8	375.5	614.9	931.5	1261.5	1543.3
Rama 33	28.1	81.1	167.2	248.2	675.8	1145.6	2044.5	3017.3	3844.7	4545.0	4195.5
Rama 34	43.2	78.4	157.0	265.8	685.0	1447.2	1699.1	1638.2	2345.9	2689.7	3001.1
Rama 35	36.2	64.3	113.1	234.7	658.0	1454.2	2050.9	2692.8	3443.1	4189.1	4542.2
Rama 36	6.7	16.9	26.2	34.8	44.5	68.2	82.2	48.7	90.0	200.9	430.8
Rama 37	36.9	59.7	108.6	223.2	595.4	1321.5	1495.1	1754.8	2162.1	2412.8	2574.6
Rama 38	15.7	27.1	46.9	93.9	255.1	538.1	784.6	1098.5	1482.5	1803.8	2133.7
Rama 39	1.1	1.8	4.1	9.1	23.4	65.3	153.4	271.5	428.9	578.3	694.7
Rama 40	30.2	52.0	90.5	191.8	562.9	1257.2	1729.0	2089.6	2518.0	2830.3	3206.2
Rama 41	6.1	11.5	25.0	50.9	135.1	371.7	507.3	782.0	1218.9	1497.6	1503.9
Rama 42	6.7	13.3	30.1	100.5	201.0	498.2	737.2	1091.6	1547.8	2049.2	2602.3
Rama 43	2.1	4.7	11.9	20.2	58.8	142.7	216.6	341.8	485.1	663.5	745.3
Rama 44	0.6	1.0	1.7	3.2	10.1	21.4	30.7	49.5	57.9	62.5	84.0
Rama 45	3.7	8.2	18.1	38.4	99.4	271.1	458.3	726.8	984.3	1365.8	1500.7
Rama 46	46.9	103.4	152.6	293.1	681.7	1766.4	2316.2	3123.4	4674.7	5365.3	4854.9
Rama 47	13.7	40.9	93.1	113.2	316.9	866.7	1110.2	1214.0	1592.2	2484.4	2250.0
Rama 48	0.1	0.2	0.6	1.5	3.1	12.8	25.2	47.6	84.5	155.4	122.6
Rama 49	2.0	4.7	8.3	15.8	27.3	87.5	117.1	232.4	349.8	512.0	424.1
Rama 50	29.0	62.8	108.0	263.1	589.6	1536.8	2453.2	3374.2	4973.6	6265.3	6395.3
Rama 51	180.6	315.6	627.0	1294.2	2896.9	6947.2	8951.8	12990.6	16788.0	23173.9	23402.2
Rama 52	28.1	54.8	87.7	229.4	405.5	958.2	1215.0	1902.7	2637.3	3359.0	3565.6
Rama 53	0.6	1.1	3.6	7.6	26.4	217.6	302.2	396.2	611.6	850.6	886.1
Rama 54	21.8	51.3	130.2	333.0	692.0	2353.8	3216.6	4581.5	6209.3	7953.3	8091.8
Rama 55	18.5	44.8	92.5	255.0	461.0	1239.4	1598.1	2348.5	3098.1	3825.2	4067.1
Rama 56	13.6	17.1	40.0	61.1	179.8	524.2	427.4	1171.0	1284.7	1795.6	1721.0
Rama 57	97.1	149.3	299.3	1194.4	3540.3	7893.8	10893.3	15853.2	21953.6	26592.8	28356.4
Rama 58	79.6	114.8	135.4	380.1	745.1	1503.3	1305.0	2694.8	3033.3	4431.6	3575.9
Rama 59	42.2	76.8	175.7	406.3	929.3	2007.3	3218.1	4727.5	6902.9	9061.8	9536.2

FUENTE: Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas. INEGI

**CUADRO A-6**  
**EXPORTACIONES DE BIENES DEL SECTOR MANUFACTURERO**  
**POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN, 1983-1993**

(miles de millones de pesos corrientes comprador)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>TOTAL</b>	676.8	1209.3	1720.7	5300.9	14308.7	27785.0	32362.5	41973.7	50945.1	54086.9	64292.3
Rama 11	1.7	2.6	2.5	13.0	51.9	76.7	80.9	75.9	78.0	108.5	126.2
Rama 12	14.9	27.8	32.4	94.6	287.5	575.8	648.2	923.3	984.2	894.6	1013.1
Rama 13	1.6	2.0	2.0	6.8	17.3	28.7	46.2	51.7	82.6	103.2	133.4
Rama 14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rama 15	51.3	78.4	142.9	526.0	683.7	1085.8	1447.8	1047.0	1239.0	907.8	931.0
Rama 16	2.2	2.1	5.2	34.9	141.5	401.1	210.1	22.6	166.6	13.5	17.0
Rama 17	0.0	0.1	0.1	0.2	8.2	13.6	21.9	24.5	39.1	48.9	63.1
Rama 18	0.0	0.0	0.0	0.2	2.1	4.8	7.8	8.7	13.9	17.3	22.4
Rama 19	57.4	83.9	120.5	319.9	937.8	1299.4	1358.6	1058.8	1226.6	1176.9	1548.5
Rama 20	6.1	9.4	13.6	35.8	88.7	177.3	227.6	295.6	371.0	428.3	519.1
Rama 21	3.3	6.3	17.4	76.1	297.6	419.5	385.0	459.2	512.1	588.3	613.0
Rama 22	0.1	0.4	0.6	1.3	8.4	20.4	32.8	36.7	58.6	73.3	94.7
Rama 23	3.4	5.2	7.0	18.7	25.7	64.1	70.1	67.8	144.2	55.6	140.3
Rama 24	25.8	57.7	48.2	165.6	526.4	827.2	863.3	818.3	996.3	985.0	1053.5
Rama 25	4.5	5.7	5.6	12.1	27.8	57.7	73.2	75.3	95.8	108.8	135.8
Rama 26	1.6	2.8	5.4	31.8	82.3	181.2	282.6	376.2	516.6	576.5	642.8
Rama 27	3.3	8.0	9.4	30.7	132.5	319.5	303.9	370.9	447.5	501.1	594.9
Rama 28	2.5	5.1	6.5	23.1	129.7	294.9	339.4	448.3	547.4	739.5	733.1
Rama 29	1.1	0.8	1.4	4.8	18.9	29.4	39.4	41.5	48.7	63.0	79.7
Rama 30	9.7	18.2	17.4	58.0	166.1	370.2	442.2	424.9	500.2	628.8	755.0
Rama 31	5.4	11.1	14.6	70.2	265.7	639.3	557.2	443.3	454.5	448.1	324.4
Rama 32	3.9	4.9	7.9	23.2	51.1	84.9	99.9	127.7	246.3	223.4	272.6
Rama 33	92.6	206.7	332.8	386.7	836.3	1384.2	1033.8	2479.3	1899.6	1904.9	2206.8
Rama 34	19.3	31.2	30.0	62.1	215.2	519.4	453.1	880.2	878.5	929.8	792.6
Rama 35	23.0	30.5	49.5	156.7	465.5	790.8	1004.9	1207.2	1489.4	1592.1	1663.3
Rama 36	3.6	5.0	1.8	12.3	40.9	69.0	83.5	349.4	369.8	273.9	189.4
Rama 37	24.6	42.6	63.7	178.8	599.5	1143.4	1341.1	1596.8	1882.6	2077.1	2082.6
Rama 38	6.8	11.3	10.0	40.4	101.1	204.1	219.2	276.0	404.4	471.3	531.9
Rama 39	0.5	2.0	2.8	10.5	48.9	53.6	79.2	90.3	145.6	165.3	174.4
Rama 40	12.7	22.4	34.1	90.6	178.6	659.9	881.2	1002.4	1463.1	1651.7	1704.7
Rama 41	3.5	8.3	5.1	22.6	81.9	220.7	244.9	190.2	186.7	237.2	310.4
Rama 42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rama 43	13.3	22.7	39.9	111.9	290.0	534.6	607.7	765.2	976.0	1123.7	1497.4
Rama 44	5.6	13.6	23.1	73.3	188.9	334.6	386.1	235.8	204.1	187.4	186.1
Rama 45	6.6	11.6	16.7	45.8	137.7	341.7	370.8	445.4	677.7	725.1	774.7
Rama 46	30.0	52.9	48.4	218.0	691.6	1230.8	1685.1	2101.5	2516.7	2260.4	2798.4
Rama 47	7.0	7.8	7.7	41.9	203.7	604.7	1011.4	1053.2	979.8	1452.8	1729.1
Rama 48	0.8	1.7	1.6	5.9	15.3	36.2	56.7	83.7	329.8	512.7	558.7
Rama 49	3.0	3.7	3.2	18.2	52.3	142.4	120.1	130.8	131.0	101.3	92.3
Rama 50	10.3	14.2	23.8	100.0	285.9	591.2	634.3	746.7	865.0	807.1	943.4
Rama 51	29.9	48.9	71.4	289.7	838.1	1872.0	2457.7	3127.0	4095.6	4126.3	5482.6
Rama 52	2.4	5.0	7.2	26.2	63.3	127.3	117.0	215.1	289.8	404.8	384.9
Rama 53	2.6	4.0	4.4	26.3	104.3	205.5	324.4	634.1	739.1	1207.4	1244.2
Rama 54	3.5	5.4	11.8	116.3	136.9	294.0	269.4	560.1	631.8	523.9	577.3
Rama 55	13.3	22.8	21.4	63.5	293.0	661.4	828.3	941.4	1173.9	1432.7	2823.6
Rama 56	18.1	31.4	38.2	348.7	1885.6	3280.5	4126.3	7212.3	11524.2	12310.1	15375.9
Rama 57	107.1	227.3	347.7	1082.1	2039.5	4512.9	4838.0	6172.5	5819.2	6364.9	7154.5
Rama 58	17.1	10.4	23.6	88.9	178.4	159.6	577.9	467.5	378.3	468.6	608.8
Rama 59	20.0	33.6	40.2	136.6	385.4	839.0	1072.4	1811.7	2124.1	2084.2	2590.6

FUENTE: Dirección de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas, INEGI

**CUADRO A-7**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR MANUFACTURERO**  
**POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN, 1983-1993**

(miles de millones de pesos corrientes)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>TOTAL</b>	3687.8	6499.7	10891.6	19220.4	48876.1	104089.9	122550.5	154207.5	191467.9	215891.6	228014.1
Rama 11	158.7	299.8	478.7	798.7	1773.9	3737.0	4748.9	5946.8	7120.3	8294.5	8987.7
Rama 12	18.8	31.6	55.4	111.5	342.0	681.1	922.4	1247.9	1454.6	1814.5	1903.5
Rama 13	88.4	153.9	281.6	657.6	1595.0	2660.2	2880.1	3333.3	4272.9	5196.0	5822.8
Rama 14	125.4	221.1	378.9	784.3	1959.8	3672.9	4732.0	6713.2	7289.7	8859.6	9623.1
Rama 15	40.9	85.9	131.3	420.0	700.1	1475.0	1540.3	1374.2	1604.1	1666.2	1521.0
Rama 16	69.6	117.3	183.3	307.4	722.5	1411.8	1604.0	2822.6	4223.6	3730.6	4277.7
Rama 17	49.6	87.4	169.2	242.8	500.7	1148.6	1117.6	1157.6	1252.1	1492.0	1520.3
Rama 18	28.2	38.4	58.8	90.6	148.8	307.3	311.2	278.9	371.2	347.6	322.6
Rama 19	100.7	168.4	302.1	572.8	1249.4	2855.9	3853.4	5292.6	6426.1	7573.6	8475.0
Rama 20	56.0	91.7	140.1	235.9	609.3	1297.3	1538.4	1991.1	2814.9	3163.8	2977.1
Rama 21	86.9	130.0	223.9	402.6	947.4	2163.8	2582.4	3251.0	4236.3	4959.6	5562.2
Rama 22	91.3	176.4	298.7	592.0	1398.3	2963.8	3721.9	5265.2	5995.4	7649.7	8879.6
Rama 23	64.8	117.4	181.7	358.4	861.2	1674.6	1855.6	1921.6	3044.8	4069.4	5016.6
Rama 24	64.8	117.4	181.7	358.4	861.2	1674.6	1855.6	1921.6	3044.8	4069.4	5016.6
Rama 25	18.6	22.1	33.8	81.0	187.5	393.3	452.1	405.1	208.6	120.9	84.1
Rama 26	56.9	88.0	145.6	242.5	587.2	1165.1	1490.5	1884.2	2356.1	2519.3	2554.7
Rama 27	157.4	249.6	413.9	696.2	1635.8	3640.4	4233.1	5442.6	7143.1	7824.9	7869.2
Rama 28	109.0	174.7	285.5	492.9	1196.8	2491.9	2801.6	3302.0	3861.9	4192.4	4110.6
Rama 29	49.6	98.2	168.1	261.7	616.8	1457.1	1555.3	1716.1	1695.7	1797.8	1890.6
Rama 30	91.4	146.5	260.9	467.0	1127.0	2425.6	2814.5	3464.4	4223.3	4723.1	5147.3
Rama 31	117.4	196.9	311.0	533.4	1651.7	3372.1	3921.5	4393.9	5004.8	5041.2	4971.5
Rama 32	96.4	182.0	327.8	620.8	1507.5	3286.0	4169.2	5378.4	6647.9	7848.8	8381.5
Rama 33	66.4	94.9	182.9	334.8	977.8	2619.6	2189.7	2909.5	3521.9	4124.3	3974.1
Rama 34	26.9	38.7	77.2	146.6	433.2	1195.5	1142.7	1481.3	1944.1	2575.3	2277.5
Rama 35	73.4	125.2	207.5	395.1	1021.5	2155.7	2420.1	2860.2	3141.6	3340.3	3227.6
Rama 36	11.5	11.3	16.1	30.2	83.3	311.9	408.2	564.4	700.2	494.3	438.5
Rama 37	83.2	138.0	222.0	421.2	1233.4	2345.9	2381.5	2673.0	3124.6	3023.5	2731.3
Rama 38	85.4	141.8	218.9	423.7	1324.3	2588.4	3125.5	3974.5	4746.9	5852.5	6958.9
Rama 39	85.6	151.0	228.9	409.6	1134.9	2437.5	3139.9	3941.8	4833.2	5711.2	6410.0
Rama 40	105.5	180.6	295.8	515.6	1374.4	3038.5	3831.7	4584.8	5963.1	6497.5	6638.5
Rama 41	85.4	160.9	258.2	389.1	1076.6	2003.3	2314.4	2906.9	3363.7	3539.5	3425.9
Rama 42	72.7	129.9	225.5	424.4	1043.2	2278.7	2786.4	3314.2	3952.5	4042.8	4317.8
Rama 43	51.1	86.1	139.1	243.1	668.8	1363.3	1689.3	2081.5	2632.6	2882.8	3169.0
Rama 44	52.0	89.2	162.9	315.9	841.1	1508.3	1580.7	2155.6	3463.8	4254.0	5024.1
Rama 45	165.9	286.1	499.1	848.7	2152.7	4621.9	5377.5	7041.5	8508.3	10332.4	11317.6
Rama 46	160.8	356.9	492.8	816.4	2278.0	5427.2	5952.2	7286.9	7897.6	7945.0	8130.3
Rama 47	53.6	86.4	145.5	268.9	830.8	1848.2	2229.8	2357.8	2241.1	2081.3	1924.9
Rama 48	14.3	25.4	42.2	65.4	185.5	384.8	509.4	649.7	778.3	891.4	973.9
Rama 49	28.8	61.2	99.7	145.8	338.9	768.0	937.8	1261.7	1748.0	1824.6	1836.3
Rama 50	133.0	234.9	375.5	679.2	1744.6	3923.3	4517.6	5679.1	6652.3	6841.0	6908.4
Rama 51	111.9	186.2	338.9	527.6	1348.9	3398.9	3813.2	4798.2	5789.9	6205.1	6391.4
Rama 52	47.1	80.8	145.4	255.0	689.8	1545.2	2013.2	2648.7	3428.1	3764.5	3616.6
Rama 53	29.5	40.8	65.4	112.3	290.3	616.0	644.3	762.3	1006.7	1091.8	1022.3
Rama 54	54.3	93.4	146.8	276.8	661.6	1395.0	1794.5	2282.4	2526.3	3092.1	3405.2
Rama 55	33.0	60.3	102.4	182.8	538.5	1081.6	1351.8	1683.3	2024.3	2195.4	2466.1
Rama 56	80.8	220.1	439.8	609.3	1873.2	3663.2	4449.5	6798.7	11811.3	13066.1	13061.7
Rama 57	100.1	196.5	372.9	440.6	1145.4	2687.4	3627.6	4233.5	5569.1	6327.1	6431.3
Rama 58	38.3	56.7	91.7	121.0	265.4	573.6	711.1	919.2	1047.9	1137.4	992.8
Rama 59	96.5	171.9	286.7	492.7	1140.4	2353.9	2909.3	3852.3	4758.4	5803.2	6226.6

FUENTE: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, varios años

## BIBLIOGRAFÍA

ASPE ARMELLA, PEDRO; *El camino mexicano de la transformación económica*, FCE, México, 1993.

BANCO DE MÉXICO, *Informe Anual*, 1982.

BLANCO, JOSÉ; "Génesis y desarrollo de la crisis en México, 1962-1979, en *Investigación Económica*, núm. 150, 1979.

BOLTVINIK, JULIO Y HERNÁNDEZ LAOS, ENRIQUE; "Origen de la crisis industrial: el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones. Un análisis preliminar", en *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*, selección de lecturas del F.C.E., núm. 39, México.

BUITELAAR, RUDOLF Y PADILLA, RAMÓN; "El comercio intraindustrial de México con sus principales socios comerciales", en *Estudios Económicos*, núm. 11, 1996.

CALZADA FALCÓN, FERNANDO; "Primero de Septiembre de 1982", en *Economía Informa*, núm. 99, Facultad de Economía, UNAM, México, 1983/a.

—, "Apuntes para una crítica de la política económica en México, 1970-1983", en *Investigación Económica*, núm. 165, Facultad de Economía, UNAM, México, 1983/b.

CASAR PÉREZ, JOSÉ; *Transformación en el patrón de especialización y comercio exterior del sector manufacturero mexicano 1978-1987*, Nacional Financiera/ILET, México, 1989.

—, *La organización industrial en México, Siglo XXI-ILET*, México, 1990.

CERVANTES GONZÁLEZ, JESÚS; "Cambio estructural en el sector externo de la economía mexicana", en *Comercio Exterior*, Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 46, núm. 3, 1996.

CUEVAS RODRÍGUEZ, ENRIQUE; *El desarrollo de la crisis en México y la estrategia de cambio estructural (1970-1988)*, Cuadernos de Difusión Científica, núm. 36, Universidad de Guadalajara, México, 1993.

—, "Los determinantes del déficit comercial en México, 1983-1992", en *Momento Económico*, núm. 73, 1994.

DAMODAR N, GUJARATI; *Econometría*, segunda edición, McGraw Hill, México, 1992.

DORNBUSCH, R Y FISCHER, S; *Macroeconomía*, cuarta edición, McGraw Hill, México, 1989.

DUSSEL PETERS, ENRIQUE Y KWAN S. KIM; "De la liberación comercial a la integración económica: el caso de México", en *Investigación Económica*, núm. 200, Facultad de Economía, UNAM, México, 1993.

DUSSEL PETERS, ENRIQUE; "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento del sector manufacturero en México (1982-1991)", en López G. Julio (coordinador), *México: la nueva macroeconomía*, Nuevo Horizonte-CEPNA, México 1994.

—, *La economía de la polarización. Teoría y evolución del cambio estructural en las manufacturas mexicanas (1988-1996)*, UNAM-Jus, México, 1997.

DUTRÉNIT BIELOUS, GABRIELA; *Exportaciones y cambio estructural en la industria manufacturera 1983-1987*, UAM Xochimilco, México, 1991.

FORSTER, HELMUT Y BALLANCE, ROBERT; "Especialización en el comercio de manufacturas. Una determinación empírica de sus principales determinantes", en *Pensamiento Iberoamericano*, núm. 20, 1991.

GONZÁLEZ, EDUARDO; "La primera etapa del nuevo gobierno, notas sobre la coyuntura", en *Investigación Económica*, núm. 167, Facultad de Economía, UNAM, México, 1984.

GREEN, ROSARIO; "México, crisis financiera y deuda: el imperativo de una solución estructural y nacionalista", en *Comercio Exterior*, Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 33, núm. 2, México, 1993.

HENDERSON, JAMES Y QUANT, RICHARD; *Teoría microeconómica, una aproximación matemática*, Ediciones Ariel, Barcelona, 1972.

KRUGMAN, PAUL; "La nueva teoría del comercio internacional y los países menos desarrollados", en *El trimestre Económico*, núm. 217, FCE, México, 1988.

LECHUGA MONTENEGRO, JESÚS; "Apertura comercial y exportaciones manufactureras 1980-1989", en *Análisis Económico*, núm. 17, 1991.

LÓPEZ G. JULIO; "El proceso de ajuste de la economía mexicana, 1982-1992", en LÓPEZ G. JULIO (coordinador), *México: la nueva macroeconomía*, Nuevo Horizonte-CEPNA, México 1994.

MILLÁN, HENIO; "Penetración de importaciones y dinamismo exportador" en *Investigación Económica*, núm. 221, Facultad de Economía, UNAM, México, 1997.

NIELS, GUNNAR; "El TLC y la organización industrial. Un nuevo marco teórico para analizar el impacto sectorial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte,

y su aplicación en la industria automotriz", en *Investigación Económica*, núm. 216, Facultad de Economía, UNAM, México, 1996.

OLLOQUI DE, JOSÉ; "Un enfoque bancario sobre la crisis mexicana de pagos de 1982" en *El Trimestre Económico*, núm. 203, FCE, México, 1984.

ORTIZ MARTÍNEZ, GUILLERMO; *La reforma financiera y la desincorporación bancaria*, FCE, México, 1994.

PERES, WILSON; *Políticas de competitividad industrial. América Latina y el Caribe en los años noventa*, Siglo XXI, México, 1997.

PODER EJECUTIVO FEDERAL; "Carta de Intención al Fondo Monetario Internacional, 10 de noviembre de 1982", en *El Trimestre Económico*, núm. 198, FCE, México, 1983.

—, "Programa Inmediato de Reordenación Económica", aparecido en el documento "Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 1983", enviado a la Cámara de Diputados por el presidente Miguel de la Madrid Hurtado el 7 de diciembre de 1982, en *El Trimestre Económico*, núm. 198, FCE, México, 1983.

—, *Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988*, México, 1982.

—, *Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, 1984-1988*, México, 1984.

—, *Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior, 1990-1994*, México, 1990.

ROS, JAIME; "Crisis económica y política de estabilización en México", en *Investigación Económica*, núm. 168, Facultad de Economía, UNAM, México, 1984.

—, "Del auge petrolero a la crisis de la deuda, un análisis de la política económica en el periodo 1978-1985", en THORPE ROSEMARY Y WHITEHEAD LAURENCE (editores), *La crisis de la deuda en América Latina*, Ed. Siglo XXI, México, 1986.

VARELA, ANDRÉS (coordinador); "El discreto encanto del petróleo: tres modelos econométricos acerca de la devaluación de 1982", en *Investigación económica*, núm. 163, Facultad de Economía, UNAM, México, 1983.

VARIAN, HAL, *Microeconomía intermedia, un enfoque moderno* Editor A. Bosch, Barcelona, 1993.