

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ECONOMIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

" LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO "

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRIA EN ECONOMIA.

PRESENTA:

MA. ELDA PINCOLINI MANIEZZI

00861  
1985

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

ENERO, 1985



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 está 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.

# I N D I C E

	Pag.
INDICE GENERAL	1
INDICE DE CUADROS	6
INTRODUCCION	11
<b>CAPITULO I.- <u>DESCRIPCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ</u></b>	
1.1 Antecedentes	16
- Importaciones (1900-1925)	16
- Ensamble (1926-1962)	18
- Fabricación (1963 en adelante)	32
1.2 Situación Actual de la Industria	38
- Definición de la industria automotriz	38
- Estructura de la industria	39
- Origen de capital	39
- Mercado automotriz	40
- Panorama general	40
- Automóviles	52
- Camiones	65
- Tractocamiones	72
- Autobuses integrales	74
1.3 Precios	77
1.4 Grado de integración de la industria	89

<b>CAPITULO II.</b>	<b><u>EFFECTOS ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ</u></b>	<b>Pag.</b>
2.1	Aportación de la industria automotriz al PIB	96
2.2	Inversiones realizadas por la industria automotriz	101
2.3	Efecto sobre la generación del empleo y la distribución del ingreso.	108
2.4	Impacto de la industria automotriz en la balanza comercial	118
	- Comercio exterior de la industria	118
	- Situación reciente	124
	- Participación en el déficit nacional	135
2.5	Participación de la industria en el sacrificio fiscal	137
2.6	Monto de los subsidios otorgados.	141
<b>CAPITULO III</b>	<b><u>MARCO LEGAL</u></b>	
3.1	Periodo 1925-1960	152
3.2	Periodo 1962-1982	155
	- Integración	155
	- Promoción de inversiones	161

-	Control a la competencia y protección al consumidor	163
-	Sector externo	170
-	Otras disposiciones	175
<b>3.3</b>	<b>Legislación actual. Decreto de 1983</b>	<b>181</b>
-	Integración	182
-	Promoción de inversiones	183
-	Control a la competencia y protección al consumidor	183
-	Sector externo	188
-	Otras disposiciones	189

#### **CAPITULO IV. REALIZACION DEL EXCEDENTE EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**

<b>4.1</b>	<b>Precios</b>	<b>196</b>
-	La fijación de los precios en mercados oligopólicos	196
-	Políticas de precios en las transnacionales automotrices	202
-	Precios de los automóviles en México	210

<b>4.2</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>227</b>
-	Consideraciones teóricas	227
-	La rentabilidad en la industria automotriz	235
-	Sobrefacturación de importaciones	241
-	Tasa de rentabilidad efectiva	253
<b>4.3</b>	<b>Fuentes de financiamiento</b>	<b>257</b>
-	Tasas de endeudamiento	258

**CAPITULO V. RECOMENDACIONES DE POLITICA ECONOMICA**

<b>5.1</b>	<b>La industria automotriz dentro de un marco global de Política Económica.</b>	<b>269</b>
<b>5.2</b>	<b>El Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior</b>	<b>274</b>
<b>5.3</b>	<b>Alternativas de Política Económica para la Industria Automotriz</b>	<b>280</b>
.	Control a la inversión extranjera directa	281
.	Transferencia de tecnología	284

	Pag.
. Reglamentación del pago de dividendos e intereses	288
. Uso del financiamiento local	289
. Eliminación de la protección arancelaria	290
. Política de fomento a las exportaciones	291
. Racionalización de la industria	295
. Control de precios	302
. Control de precios del material de importación	303
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.</b>	<b>304</b>

INDICE DE CUADROS

PAG.

CUADRO I-1. Iniciación de actividades de las empresas correspondiente a la etapa terminal del complejo (1925-1958).	20
CUADRO I-2. Circulación, producción e importaciones de automóviles y camionetas (1930-1960).	22
CUADRO I-3. Participaciones relativas de establecimientos, obreros, valor de producción -1940.	23
CUADRO I-4. Porcentaje de materias primas extranjeras de la clase con respecto al total de materias primas de la misma clase (1940).	24
CUADRO I-5. Empresas terminales y modelos existentes en 1960.	30
CUADRO I-6. Protección efectiva implícita por sectores (1960).	33
CUADRO I-7. Evolución del empleo y producción correspondiente a la etapa terminal (1940-1960).	36
CUADRO I-8. Unidades producidas por las empresas automotrices terminales.	41
CUADRO I-9. Origen del capital y de la tecnología de las empresas automotrices terminales.	42
CUADRO I-10. Participación de subsidiarias mexicanas en las ventas totales de la casa matriz (1976).	43
CUADRO I-11. Parque automotriz en México (1950-1981).	45
CUADRO I-12. Producción de vehículos automotores (1965-1981).	47
CUADRO I-13. Tasa de crecimiento de la producción de vehículos automotores (1966-1981).	48
CUADRO I-14. Participación relativa de la producción de vehículos (%).	51
CUADRO I-15. Producción de las principales empresas automotrices (1966-1981).	53
CUADRO I-16. Producción de automóviles de pasajeros (1965-1981).	54

CUADRO I-17 Evolución de los precios al consumidor y de los precios de los vehículos populares (1970-1975).	57
CUADRO I-18 Tasas de crecimiento de la producción de automóviles (1966-1981).	60
CUADRO I-19 Número de modelos de automóvil por empresa (1955-1981).	61
CUADRO I-20 Industria terminal: Modelos producidos por empresa.	63
CUADRO I-21 Producción de camiones comerciales (1965-1983).	66
CUADRO I-22 Producción de camiones comerciales por empresa.	67
CUADRO I-23 Producción de camiones ligeros (1965-1983).	68
CUADRO I-24 Producción de camiones ligeros por empresa.	70
CUADRO I-25 Producción de camiones (1965-1983).	71
CUADRO I-26 Producción de camiones medianos y pesados por empresa ----- (1965-1983).	73
CUADRO I-27 Producción de tractocamiones (1965-1983).	75
CUADRO I-28 Producción de tractocamiones por empresa (1965-1983).	76
CUADRO I-29 Producción de autobuses integrales por empresa (1965-1983).	76
CUADRO I-30 Índice de precios del PIB 1970=100.	80
CUADRO I-31 Índice de precios al consumidor y precios promedios de automóviles por categorías y marca 1976-1983.	87
CUADRO I-32 Índice de precios al consumidor de camiones y precios promedio por categoría y marca (1976-1983).	88
CUADRO I-33 Grados de integración nacional de la industria terminal automotriz.	91
CUADRO I-34 Grado de integración de la industria terminal (1978-1981).	95

## CAPITULO II

CUADRO II-1 Participación de la producción de la industria automotriz - en el PIB nacional y del sector manufacturero y sus tasas anuales de crecimiento.	97
---	----

CUADRO II-2	Participación porcentual del PIB de la industria terminal- (1970-1982).	98
CUADRO II-3	Estructura de la producción bruta (%) (1970-1982).	99
CUADRO II-4	Estructura factorial del valor agregado de la industria -- automotriz y en sus ramas de vehículos automóviles y carro- cerías y partes (1970-1982).	100
CUADRO II-5	México: Estructura y tasas de crecimiento de la inversión- manufacturera total y por ramas seleccionadas (%).	102
CUADRO II-6	Activos totales por plantas de la industria terminal (1974 1982) y sus inversiones previstas 1984-1985.	104
CUADRO II-7	Inversión total en activos fijos de la industria automotri- za (1977-1982), millones de pesos a precios de 1980.	106
CUADRO II-8	Inversión anual en activos fijos de la industria automotri- za (1977-1982) Millones de pesos a precios de 1980.	107
CUADRO II-9	Efecto sobre la generación de empleos.	110
CUADRO II-10	Comparación del salario medio, costo unitario de la mano - de obra, producto por hombre y participación de asalaria- dos con respecto al total de la industria manufacturera -- 1970.	113
CUADRO II-11	Complejo sectorial automotor. Remuneración media, producti- vidad media y participación de las remuneraciones en el va- lor agregado bruto por clases y origen del capital -1970.	115
CUADRO II-12	Comparación entre el salario mínimo general y la remunera- ción media de la industria automotriz (1979-1983).	117
CUADRO II-13	Valor de las importaciones del sector automotriz (1950---- -1970).	119
CUADRO II-14	Balanza comercial de la industria automotriz.	120
CUADRO II-15	Exportación de unidades terminadas (1972-1983).	127
CUADRO II-16	Valor de las exportaciones de la industria automotriz ---- (1970-1981).	126

CUADRO II-17	Valor de las importaciones del sector automotriz (1975----1981).	128
CUADRO II-18	Presupuesto de divisas de la industria terminal.	130
CUADRO II-19	Comercio Exterior de la industria automotriz.	132
CUADRO II-20	Comercio Exterior y déficit como porcentaje de las ventas-totales de la industria automotriz.	132
CUADRO II-21	Ventas y comercio exterior en la industria automotriz terminal 1977 y 1980. Millones de dólares y porcentajes.	134
CUADRO II-22	Participación del sector automotriz en el saldo de la balanza comercial, 1950-1981.	135
CUADRO II-23	Participación de la industria automotriz terminal en el sacrificio fiscal (1970-1981).	142
CUADRO II-24	Monto de los subsidios otorgados a la industria terminal - (1950-1981).	145

### CAPITULO III

CUADRO III-1	Reglamentación sobre integración nacional mínima y recomendada. Industria terminal (1978-1981).	159
CUADRO III-2	Cuotas autorizadas a las empresas de la industria terminal automotriz, 1975.	165

### CAPITULO IV

CUADRO IV-1	Indice de precios de vehiculos al consumidor en México.	213
CUADRO IV-2	Indice de precios: Populares-VOLKSWAGEN SEDAN.	215
CUADRO IV-3	Indice de precios: Populares-DATSUN.	216
CUADRO IV-4	Indice de precios: Compactos.	221
CUADRO IV-5	Indice de precios: Grandes.	222

	PAG.
CUADRO IV-6. Índice de precios: Deportivos.	225
CUADRO IV-7. Valor del material importado por las plantas.	243
CUADRO IV-8. Índice de precios productor de automóviles y partes en Estados Unidos Base 1967=100.	244
CUADRO IV-9. Valor del material importado aplicando el índice de precios productor Estados Unidos.	246
CUADRO IV-10. Diferencias anuales con el valor del material importado de clarado.	246
CUADRO IV-11. Índice de sobrefacturación ponderado.	247
CUADRO IV-12. Valor de las importaciones automotrices (1974-1982).	249
CUADRO IV-13. Ganancias sobre el patrimonio neto de las plantas terminales.	254
CUADRO IV-14. Tasa de rentabilidad promedio.	255
CUADRO IV-15. Pasivos y patrimonios de las empresas terminales -1980.	259
CUADRO IV-16. Composición de los balances -8.	260
CUADRO IV-17. Tasas de endeudamiento a largo plazo.	262
CUADRO IV-18. Tasas de endeudamiento a corto plazo.	262
Apéndice 1 - Contenido importado de los vehículos.	265
Apéndice 2 - Estructura impositiva de un automóvil nuevo.	266
Apéndice 3 - Importaciones de productos analizados.	268

## INTRODUCCION

La inversión extranjera en México ha estado presente a lo largo de todo el proceso de industrialización, al igual que en otros países latinoamericanos; insertándose en los sectores más dinámicos de la economía y dándole, por tanto, características y modalidades específicas.

Las mismas se orientan básicamente a la producción para un mercado interno cautivo por las características que adquirió el proceso de sustitución de importaciones-, donde se aceleran las tendencias oligopolísticas.

"Al amparo de la ausencia de políticas rectoras para la industrialización nacional, las empresas transnacionales imponen sus normas, sus patrones y sus productos al desarrollo industrial de México. Se aprovecha la impresión de los objetivos, la carencia de criterios precisos, la extrema liberalidad de las políticas gubernamentales y la posición de desventaja del empresario nacional.

Es así como las empresas transnacionales penetran las diversas ramas industriales casi sin ninguna restricción. La ausencia de políticas sobre lo que se requiere producir, aunado a los efectos de la propaganda que promueven, les ha permitido imponer sus productos; establecer sus políticas tecnológicas; seleccionar sus ramas de actividad; tener tasas más altas aún internamente, dada su mayor experiencia y eficacia; -acogerse a las facilidades fiscales que el gobierno otorga; y ejercer prácticas que han elevado aún más sus ganancias. Además, ante las altas tasas de interés, tienen la opción de financiarse interna o externamente según las condiciones del mercado, colocándolas en posición preferente frente a las empresas nacionales; su tamaño y solvencia las hace sujeto de créditos más atractivos en detrimento de las nacionales; las-

necesidades de financiamiento externo hacen que sus capitales hayan sido bienvenidos; la falta de limitaciones a la salida de utilidades les permite recuperar su capital a corto plazo; la orientación de la producción al mercado interno, les permite dejar a sus matrices el beneficio de la exportación, etc." (1).

El automotriz, ha sido un sector clave para la inversión extranjera en México. Dentro de él, es necesario distinguir -por su diferente estructura del capital-, la industria automotriz terminal de la de autopartes; ya que en esta última, existe -de acuerdo a lo establecido por la Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera-, la obligación de integrar, como mínimo, el 60% de capital nacional.

La industria terminal, en cambio, desde sus inicios (1925), y a partir de su consolidación a través del Decreto de 1962 -ha estado casi en su totalidad en manos de subsidiarias extranjeras.

Al interior de ella, se viene observando en los últimos -- años un proceso de desnacionalización para quedar la industria ensambladora de automóviles totalmente a cargo de transnacionales, reservándose el gobierno su participación mayoritaria en el ensamble de camiones, tractocamiones y autobuses-integrales.

El presente estudio se enmarca en el contexto planteado anteriormente, es decir, el análisis de la industria automotriz en México, como una industria típicamente transnacional, para ver cuáles han sido sus repercusiones en la economía nacional.

La industria automotriz, ha sido la piedra angular del modelo de industrialización en México; hoy, se ha transformado-

---

1/ Fajnzylber, Fernando; Martínez Tarragó, Trinidad: "Las empresas transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana", México; D.F. Fondo de Cultura Económica; 1976; p.147.

en el principal accionista del déficit del sector externo.

Si bien existen numerosos y valiosos estudios sobre la inversión extranjera en la industria nacional, el estudio específico de la industria automotriz es casi inexistente, limitándose a estadísticas y estudios oficiales sobre el tema.

En este trabajo, se trata de hacer un modesto aporte al -- respeco, tratando - a través del compendio y análisis de la - información existente- de dar un panorama de la situación actual de la industria, su marco legal, los impactos en la economía nacional, los mecanismos de apropiación de excedente generado en el país utilizado por las transnacionales del sector, para finalmente, recomendar las medidas de política económica que se consideran importantes para el mejor funcionamiento de la industria.

En el Capítulo I se hace una descripción de la industria, - desde sus orígenes hasta su situación actual, las empresas -- que la integran y su estructura de capital. Así como del mercado, enfocado desde cada tipo de producto: automóviles -en - sus distintas categorías-, camiones, tractocamiones y autobuses integrales. Por último, se muestran los precios y el grado de integración de cada uno de ellos.

En el Capítulo II, se trata de analizar el aporte de la industria automotriz terminal a la economía, a través de algunos indicadores macroeconómicos, tales como: participación en el PIB, inversiones, empleo, distribución del ingreso, balanza comercial, sacrificio fiscal y subsidios otorgados.

Las distintas disposiciones que reglamentaron a la industria desde sus inicios hasta la fecha, se analizan en el Capítulo III, enfocándola en sus aspectos más relevantes: integración, promoción de inversiones, control a la competencia y -- protección al consumidor, sector externo y otras disposiciones.

En el Capítulo IV, se intenta demostrar los mecanismos utilizados por las empresas de la industria terminal, para realizar sus excedentes. Así, se analiza la política de precios -- utilizada por las transnacionales automotrices, la evolución de los mismos en la industria automotriz mexicana -- a través de distintos modelos que componen las diferentes categorías-, su relación respecto al precio vigente de esos modelos en el mercado americano y su evolución respecto al precio de los -- componentes más importantes de sus costos: materias primas importadas, materias primas nacionales y mano de obra.

El objetivo de la segunda parte del capítulo es llegar a -- determinar -- en una primera aproximación-- la rentabilidad efectiva en la industria, sumándole a la ganancia declarada por -- las empresas, las que obtienen por el pago de regalías y asistencia técnica y por medio de la sobrefacturación de importaciones. Esta última se determina a través de dos métodos distintos: el valor del material importado declarado por las --- plantas y de las importaciones realizadas por la industria en los últimos años.

Es importante mencionar que se trata de un primer intento de análisis, y que el mismo se encuentra limitado por la información disponible. Sin embargo, si bien las cifras obtenidas -- constituyen aproximaciones y que la importancia del tema amerita una investigación aparte; consideramos que el trabajo -- cumple su objetivo en cuanto a demostrar que dichos mecanismos existen y son utilizados por las empresas automotrices en México, al amparo de las disposiciones vigentes. Demostrando así, la alta tasa de rentabilidad real que se obtiene en el -- sector.

Finalmente, se muestra la importancia del financiamiento -- local en el crecimiento de la industria, a través de sus tasas de endeudamiento.

Por último en el Capítulo V, se plantean una serie de medidas de política económica indispensables para reestructurar esta industria, evitando así las distorsiones actuales, así como impedir que se continúen utilizando los mecanismos antes mencionados, a fin de evitar el alto costo económico que tiene esta industria para el país, en términos del déficit externo, sacrificio fiscal y salida de divisas, principalmente.

# CAPITULO I.

## 1.-1.- ANTECEDENTES

La historia de la industria automotriz en México puede subdividirse en tres etapas en cuanto al grado de desarrollo e inserción de las empresas correspondientes a la industria terminal.

- 1) Importaciones (1900-1925)
- 2) Ensamble (1926-1962)
- 3) Fabricación (1963 en adelante)

### Importaciones

Hasta 1925 la demanda de vehículos fue atendida exclusivamente con unidades importadas provenientes de Estados Unidos, Alemania, Francia e Inglaterra principalmente.

La lucha armada en la década del 10 provocó una baja en la actividad económica del país. Entre 1908 y 1916 el mercado automotriz era muy restringido, debido principalmente a la concentración del ingreso, siendo la importación media anual en ese período de 251 unidades.

La estabilidad política a partir de 1917 incrementó la demanda aumentando en el período 1917-1925 a 6 mil unidades importadas por año. Para este último año se estima que había en México alrededor de 54 mil vehículos.

No es hasta después de la revolución, cuyos efectos sobre el crecimiento del mercado interno y el desarrollo de la infraestructura necesaria, permitieron generar las bases para la posterior industrialización mexicana, que se irfan a concretar en el proceso de sustitución de importaciones.

En ese período, en Estados Unidos se había generado una

fuerte competencia al interior de la industria automovilística. Los cambios tecnológicos más la creciente productividad del trabajo permitió que la FORD pasara de producir 12 mil automóviles anuales en 1909 a casi 2 millones en 1921, aumentando su participación en el mercado interno del 10 al 15%.

Las empresas americanas (fundamentalmente FORD y GM) comenzaron a invertir en Europa motivadas por la rápida saturación del mercado americano y con el objeto de poder "sortear" las barreras arancelarias europeas.

El mercado mexicano, que hasta la fecha había sido un campo exclusivo de las empresas norteamericanas, por su mayor cercanía en relación con las empresas europeas, creaba una nueva situación a partir del establecimiento de barreras arancelarias. Además de las propias particularidades del proceso interno automotriz en Estados Unidos.

Dicho proceso se caracterizaba por una marcada concentración originando condiciones oligopólicas en la estructura del mercado, de tal manera que para una empresa las decisiones adoptadas por las otras dejó de ser una variable independiente, esto significaba que la opción de inversión de una empresa restringía el mercado para las demás. "La decisión no era entre exportar y producir en el exterior, sino entre exportar y perder parcialmente en el mercado mexicano"<sup>1/</sup>.

Si bien la idea de industrializar el país había estado presente en el Estado y las clases dominantes mexicanas desde antes del período revolucionario y posteriormente, desde Carranza hasta Cárdenas, dicho proceso no pudo concretarse en la medida en que la reestructuración del Estado y el sistema de dominación no se consolidaba.

Por otra parte, la industria manufacturera naciente se volcaba hacia bienes de consumo durable (alimentos, calzado,

---

<sup>1/</sup> Edgardo Lifschitz "El complejo automotor en México". ILET. México --- 1979. pg. 7.

vestido, etc.). La industria automotriz requería de un mercado específico ligado a los niveles de ingreso de la población además de elementos infraestructurales amplios (red de carreteras, estación de gasolina y servicios, etc.). Las condiciones del país en ese período eran tales que no permitían el desarrollo de esta industria.

Fue necesario que se tomaran determinadas medidas de política económica por parte del gobierno mexicano para que se dieran las condiciones suficientes.

En cuanto a las formas que tomarían dichas inversiones, estaban determinadas por el tamaño del mercado mexicano así como las diferencias en costos respecto a EUA.

### Ensamble (1925-1962)

Entre las medidas que sirvieron para promocionar la actividad automotriz pueden mencionarse:

- Decreto en 1926 promoviendo la producción nacional de aceites y lubricantes.

- Creación de la Comisión Nacional de Caminos, a la cual fueron asignados importantes fondos para la construcción de carreteras. La inversión en ese rubro alcanzaba en 1912 dos millones de pesos, mientras que en el período 1924-28 dicha cifra fue de 37 millones de pesos.

- Reducción en 1925 de las tarifas de importación de material de ensamble en un 50%.

- En 1926, se concedieron exenciones fiscales para las inversiones que se llevaran a cabo en el sector.

En 1925 se instala la empresa FORD, primera armadora de vehículos en el país.

De hecho, la inversión de la FORD fue el resultado de la combinación de distintos factores: elevación de aranceles,

políticas de promoción y una creciente demanda de vehículos.

La planta instalada consistía en un taller de armado, o sea, la etapa final del proceso de fabricación, caracterizada por ser altamente intensiva en mano de obra. Esto por su puesto se tradujo en mayores beneficios para la empresa a partir de los diferenciales de salarios entre la fuerza de trabajo local y la de el país de origen.

El hecho de que fuera esta planta la que iniciara el proceso de radicación de capitales extranjeros en el sector se explica por su liderazgo en E.U.A., así como por su política de expansión respecto a América Latina. El monopolio del mercado lo mantendría hasta 1935, año en que se instala en el país otra empresa americana.

Este retraso en la radicación de nuevos capitales puede explicarse por la retracción ocurrida en el mercado automotriz mexicano como consecuencia de la crisis de 1930. Las importaciones realizadas en el periodo 1930-1935 se redujeron en un 50% respecto al quinquenio anterior.

En el periodo 1935-1940 se produce una expansión del sector y se incorporan tres nuevas ensambladoras (Cuadro I-1) GENERAL MOTORS Y CHRYSLER (Fábricas Automex) de origen norteamericano y AUTOMOTRIZ O'FARRIL con licencia alemana.

Se produce un incremento notable del parque vehicular que pasó de 96,126 unidades en circulación a 149,455 al final del quinquenio (Cuadro I-I.). Este crecimiento se explica en parte por el aumento de la producción interna, ya que las cuatro ensambladoras existentes representaban menos del 50% de la oferta en el mercado interno; ocupando todavía las importaciones el segmento más importante del mercado.

Paralelamente iban surgiendo en el país empresas de producción, comercialización y servicios ligadas al sector automotriz. La absorción de la mano de obra por parte de las ensambladoras era escasamente superior a la de los servicios,

INICIACION DE ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS CORRESPONDIENTES A LA ETAPA TERMINAL DEL COMPLEJO. (1925-1958)

<u>EMPRESA</u>	<u>FECHA DE ESTABLECIMIENTO</u>
1. Ford Motor Company, S.A.	Julio de 1925
2. Automotriz O'Farril, S.A.	Mayo de 1935
3. General Motors de México, S.A. C.V.	Octubre de 1935
4. Fabricas Auto-Mex, S.A.	Enero de 1939
5. Automotriz de México, S.A.	Septiembre de 1941
6. Automotriz Lozano, S.A.	Diciembre de 1944
7. International Co. of Mexico, S.A. C.V.	Diciembre de 1944
8. Equipos Automotrices, S.A.	Enero de 1945
9. Armadora Mexicana, S.A.	Junio de 1945
10. Willis Mexicana, S.A.	Mayo de 1946
11. Automóviles Ingleses, S.A.	Noviembre de 1946
12. Diesel Nacional, S.A.	Febrero de 1951
13. Autos Packard, S.A.	Mayo de 1951
14. Studebaker Packard de México, S.A.	Marzo de 1953
15. Representaciones Delta, S.A. C.V.	Junio de 1953
16. Volkswagen Mexicana, S.A.	Enero de 1954
17. Planta Reo de México, S.A.	Marzo de 1955
18. Industria Automotriz, S.A.	Noviembre de 1958

FUENTE: Orvañanos Lascurain, Jorge "Aspectos de la demanda y oferta automotriz", Tesis, ITAM, México, D.F., 1967.

pero representaban más del 90% del valor de producción del conjunto.

El contenido nacional de las materias primas utilizadas en la etapa terminal era insignificante, el 95% era de origen importado. Inversamente en la construcción de carrocerías, las materias primas importadas representaban sólo el 13%, los talleres de reparación utilizaban un 50% de insumos importados. La producción de la industria de autopartes, apenas incipiente, se abocaba al abastecimiento de estos dos últimos sectores.

El peso del sector dentro de la producción industrial total del país era mínimo comparado con el peso que adquiriría después, representando el 1% del empleo y 3% del valor de la producción generado por la industria. (Cuadros I-3 y I-4).

Durante los años 1942 a 1945 se registra un marcado descenso de la producción interna y de las importaciones como consecuencia de los efectos de la Segunda Guerra Mundial sobre la economía mexicana. (Ver Cuadro I-2). La oferta total de vehículos en 1945 era inferior a la de 1942, reduciéndose de 6,573 unidades a 822. Mientras tanto los vehículos en circulación aumentaron en ese período en 7,000 unidades debido al aumento en el ensamble de camiones. La composición de la oferta también cambió en razón del espectacular descenso de la producción interna hasta el punto que en 1944 ésta resultó nula; luego de haber alcanzado el 64.2% de la oferta total en 1942, desciende al 9% al siguiente año, llegando a recuperarse sólo en 1947, donde representa el 51% del total.

Las importaciones también se vieron afectadas durante el período analizado, el valor de las importaciones en 1945 era similar al de 1942, habiendo caído fundamentalmente por el descenso en los vehículos de pasajeros. En general, la oferta interna de esos años, tanto de producción nacional como la de importación fue destinada principalmente a satisfacer

CIRCULACION, PRODUCCION E IMPORTACIONES DE AUTOMOVILES Y CAMIONES (1930-1960)

	VEHICULOS DE MOTOR EN CIRCULACION(1)				PRODUCCION NACIONAL(2)			IMPORTACIONES TOTALES		TOTAL
	TOTAL	AUTOMOVILES	CAMIONES		AUTOMOVILES	CAMIONES	TOTAL	AUTOMOVILES	CAMIONES	
			PASAJEROS	CARGA						
1930	88 443	63 073	6 261	18 331						
1931	88 719	62 085	6 287	19 523						
1932	86 560	59 628	5 296	20 702						
1933	97 648	65 445	6 607	24 497						
1934	109 758	74 312	6 973	27 236						
1935	96 126	64 663	6 828	23 792						
1936	101 880	67 165	7 828	25 688						
1937	122 784	78 155	8 489	33 746						
1939	127 023	81 923	8 425	33 620						
1939	142 437	89 372	10 015	39 472						
1940	149 455	93 632	10 141	41 935						
1941	172 002	106 327	11 257	50 572	6 763	7 125	13 888	4 879	3 967	8 846
1942	181 816	113 427	11 145	53 469	2 184	4 389	6 573	2 579	1 078	3 657
1943	181 052	112 041	10 996	54 780	228	70	298	1 738	1 094	2 832
1944	184 706	111 947	12 264	57 293	-----	-----	-----	2 703	3 184	5 887
1945	188 981	113 317	12 407	59 814	-----	822	822	1 959	6 654	8 613
1946	209 375	120 906	12 915	71 673	3 619	6 835	10 454	8 995	16 634	25 629
1947	239 333	134 079	14 790	86 188	11 060	11 780	22 840	10 196	11 495	21 691
1948	272 141	150 251	16 872	99 762	10 598	10 999	21 597	1 434	1 334	2 768
1949	290 368	162 580	16 169	106 321	10 710	11 709	22 419	543	1 374	1 917
1950	308 206	173 080	18 466	111 252	10 519	11 337	21 856	1 654	1 144	2 792
1951	367 361	209 270	19 326	132 708	21 833	24 248	46 081	22 670	14 085	36 755
1952	419 312	236 975	19 590	154 413	20 687	27 300	47 987	13 475	4 757	18 232
1953	461 052	253 354	19 898	179 564	13 791	21 918	35 709	26 267	10 137	36 404
1954	495 496	273 697	20 093	193 491	13 325	20 055	33 380	19 159	9 504	28 663
1955	561 133	308 097	22 320	220 229	12 405	19 870	32 275	18 209	12 298	30 507
1956	594 776	320 429	20 995	240 088	13 134	26 253	39 387	18 515	6 392	24 907
1957	677 043	365 796	22 421	272 523	18 297	22 809	41 106	18 997	5 352	24 349
1958	694 564	378 886	22 686	273 735	20 373	18 582	38 995	16 058	5 631	21 419
1959	785 701	437 657	25 921	300 856	27 159	23 959	51 118	21 547	3 103	24 650
1960	827 010	483 101	26 126	293 423	28 121	21 686	49 807	32 666	5 702	38 368

FUENTE: (1) Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadísticas tomado de: La Ecomfa Mexicana en cifras, NAFINSA, México, 1974. D.F.

(2) Dirección General de Estadísticas tomado de: Industrialisation and Trade Project "Introduction to Mexican Automobile Industry", O.E.C.D. Development Centre, Paris, 1968

**CUADRO 1.-3**

**PARTICIPACIONES RELATIVAS DE ESTABLECIMIENTOS, OBREROS, VALOR DE PRODUCCION (1940)**  
(en porcentaje)

<u>ETAPAS PRODUCTIVAS</u>	<u>ESTABLECIMIENTOS</u>	<u>OBREROS</u>	<u>VALOR DE PRODUCCION</u>
Construcción, ensamble y armado de autovehículos	22,7	83,7	98,9
Carrocerías en general	77,3	16,3	1,1
<b>Total etapas productivas</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>ETAPAS DE SERVICIO</b>			
Talleres mecánicos dependientes de establecimientos industriales, comerciales, etc.	3,5	14,8	15,6
Reparación de autovehículos	27,8	31,1	35,0
Talleres mecánicos	68,7	54,0	49,4
<b>Total etapa de servicios</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTAL ETAPAS PRODUCTIVAS ENTRE TOTAL DE ETAPAS</b>	<b>16,1</b>	<b>54,1</b>	<b>92,3</b>
<b>TOTAL DE ETAPAS ENTRE TOTAL DE INDUSTRIA DE TRANSFORMACION</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>

**FUENTE: Censo Industrial de 1940**

CUADRO I-4

PORCENTAJE DE MATERIAS PRIMAS EXTRANJERAS DE LA CLASE CON -  
RESPECTO AL TOTAL DE MATERIAS PRIMAS DE LA MISMA CLASE (1940)

	<u>MATERIAS PRIMAS EXTRANJERAS/ MATERIA PRIMA TOTAL</u>
<b>ETAPAS PRODUCTIVAS</b>	
Construcción, ensamble y armado de vehículos	94,8
Carrocerías en general	13,3
<b>ETAPAS DE SERVICIOS</b>	
Talleres mecánicos dependientes de establecimientos industriales y comerciales, etc.	14,8
Reparación de autovehículos	54,5
Talleres mecánicos	18,5

FUENTE: Censo Industrial de 1940

la demanda de equipo de transporte.

Durante ese período no ingresan al país nuevas empresas extranjeras, con excepción de INTERNATIONAL HARVESTER dedicada al ensamble de camiones. Este sector del mercado fue menos afectado por la crisis debido a la menor elasticidad de la demanda y al aumento de la producción de camiones motivada por la reconversión del aparato productivo en E.U.A.

Inmediatamente se produce una recuperación donde inician sus actividades cuatro ensambladoras con participación nacional, esta capacidad de los inversionistas mexicanos para participar en el mercado automotriz se da en una etapa más temprana que en el resto de América Latina.

En 1945 comienza a haber una recuperación de las importaciones (8613 vehículos, de los cuales el 80% eran camiones), si bien la producción nacional alcanzó niveles mínimos (822 unidades que representaban alrededor del 10% del total).

La integración nacional no difería demasiado de la alcanzada en 1940, continuaba siendo mínima y comprendía llantas, lubricantes y acumuladores. Mientras que la industria de carrocerías alcanzaba ya una integración del 90% y la producción de accesorios el 65%.

En el quinquenio siguiente, 1945-1950, se registra un elevado crecimiento de la producción automotriz debido a la existencia de una demanda reprimida durante la guerra. Esta demanda es atendida principalmente por la producción interna, a través de un mayor número de vehículos ensamblados así como por el ingreso de nuevas ensambladoras.

En 1946 inician sus actividades dos nuevas empresas: WILLIS MEXICANA, de origen norteamericano y AUTOMOVILES INGLESSES, de procedencia británica. Siendo once el total de empresas ensambladoras registradas.

También las importaciones tuvieron un marcado aumento ele-

vándose de 5,887 vehculos en 1944 a 25,629 en 1946. Si bien la oferta interna alcanzaba casi el 50%, estaba todavfa por debajo de los niveles para 1942.

Debido a la presión que en la balanza del sector provocaban las importaciones de vehculos el gobierno tomó en 1947 una serie de medidas:

- Se impusieron por primera vez cuotas para la importación de vehculos.
- Se prohibió la importación de llantas y cámaras.
- Nueva reducción en las tarifas de importación de material de ensamble, a fin de incentivar el ensamble local.

El efecto de dichas medidas se reflejó en un descenso significativo de las importaciones de vehculos a sólo 2,768 unidades para 1948 y 1,917 unidades en 1949. Dicha medida se levantarfa tres años después. La producción nacional se incrementa sensiblemente representando a fines de 1950 el 90% de la oferta interna. Este aumento es coyuntural y se debe principalmente a la disminución de importaciones, ya que la producción interna luego de aumentar de 822 unidades a 22,840 en 1947, queda estancada los tres años siguientes, registrando en 1950 la cifra de 21,856 vehculos ensamblados (Cuadro I-2).

En la década de los 50 se incorporan al mercado interno otras empresas, de las cuales una era estatal: DIESEL NACIONAL; una europea, VOLKSWAGEN; dos norteamericanas, AUTOS PACKARD y STUDEBAKER PACKARD y tres nacionales, REPRESENTACIONES DELTA, PLANTA REO e INDUSTRIAL AUTOMOTRIZ, representantes de dos firmas europeas y una japonesa.

A pesar de este mayor número de empresas registradas, la producción se mantuvo más o menos constante en el período, registrándose el nivel más bajo de la década en 1955 (32,275 vehculos) y superando sólo en 1960 en 4,000 unidades a la

producción de 1951.

Esto se debió en gran medida, además de las condiciones del mercado interno, a la política económica instrumentada en relación al sector y otras genéricas que abarcaban a la industria automotriz.

En 1950 se implanta el sistema de cuotas de producción, mediante el cual se autoriza la fabricación de un determinado número de unidades por empresa<sup>1/</sup>. Este fue un factor fundamental que actuó como limitante de crecimiento de la oferta interna. Aunado a ello, a fines de la década, sólo quedan en el mercado doce de las dieciocho empresas que se habían registrado desde 1925.

También en ese mismo año, se implanta un sistema de precios oficiales para la venta de automóviles, que fueron reajustándose anualmente. Estos precios eran superiores a los internacionales, lo que significó sin lugar a dudas, un factor de estímulo para la producción interna.

A inicios de la década de los 50, se levantaron las medidas restrictivas a las importaciones impuestas en 1947, lo que se tradujo en un sustancial aumento de las mismas, pasando de 2,792 unidades registradas en 1950 a 36,755 unidades al año siguiente.

Esto indudablemente repercutió en la participación de la producción interna en el mercado, ya que en 1954, donde las importaciones fueron de 28,663 unidades, disminuyó al 50% después de haber representado el 90% de la oferta total en 1950. Por otro lado, la producción nacional también se vio afectada, como ya se mencionó, por la imposición del sistema de cuotas de producción, disminuyendo de 46,081 vehículos en 1951 a 33,380 en 1954.

---

1/ Para la fijación de cuotas de ensamble y de importación se utilizaron varios criterios, aplicados por un comité de importaciones automotrices, entre los que destacan: a) el diferencial de precios entre México y el país de origen; b) la preferencia de los consumidores, y c) la amplitud de la red de distribución y de servicio de las empresas ensambladoras.

A su vez se opera un cambio en la composición de esta oferta entre vehículos de pasajeros y camiones, incrementándose como resultado del crecimiento industrial, la participación de estos últimos de 50% en 1950 a 65% en 1954.

El déficit en la balanza comercial se acrecentaba, representando para ese año las importaciones de la industria automotriz, el 14% de las importaciones totales de la industria mexicana.

En el segundo quinquenio (1955-1960) se producen nuevas medidas de política económica que afectan, directa o indirectamente, al sector.

En 1954 se devalúa la moneda debido a la crisis en la balanza de pagos, se imponen cuotas de producción y se reintroducen restricciones cuantitativas a las importaciones de autopartes. Debido al poco desarrollo de esta industria, esta medida significó, indirectamente una forma de restringir la oferta interna.

Si bien las estadísticas para esos años indican un aumento en la participación de la oferta doméstica al 60% para 1960, por informaciones obtenidas de especialistas que estudiaron con detenimiento la evolución de la industria en ese período, el contrabando de automóviles fue particularmente importante. Por lo tanto, se debe relativizar la importancia de la producción nacional así como las consecuencias de los efectos devaluatorios, ya que las importaciones continuaban siendo importantes en esos años. De lo que se deduce que a pesar de las concesiones arancelarias y fiscales otorgadas a partir de 1925 a las empresas ensambladoras, a fines de la década de los 50, las mismas no estaban en condiciones todavía para realizar una sustitución completa de vehículos terminados. Inclusive durante el período 1955-1960, debido al abandono del sistema de cuotas de ensamble por empresa, se revierte el aumento relativo de la producción de camiones

con respecto a la de vehículos de pasajeros registrada en el quinquenio anterior, aumentando estos últimos en 15,716 unidades, mientras que los primeros lo hacen sólo en 1810.

Para esos años la industria terminal ya se había estructurado con formas altamente oligopólicas, un indicador de ello lo constituye la diferenciación de sus productos que se reflejaba en la presencia de 75 marcas en el mercado y una mayor cantidad de modelos.

La política económica implementada en la década, se complementó con otras medidas dirigidas a regular el mercado automotriz. En 1958 el gobierno decide reducir en un 50% la cantidad de marcas y congelar los precios oficiales de los vehículos que venían reajustándose en forma anual desde su implementación en 1950.

Hacia fines de la década de los 50, la etapa terminal se componía de 12 ensambladoras y 36 marcas (Cuadro 1-5).

La industria de autopartes estaba dirigida básicamente al mercado de reposición ya que el tamaño de la producción nacional era muy bajo y no justificaba la producción de autopartes más complejas; a su vez la cantidad de marcas y modelos existentes impedía aprovechar las economías de escala que se hubiesen podido registrar en un mercado más unificado.

No obstante ya se comenzaba la producción de algunas autopartes de menor complejidad tecnológica por parte de la industria nacional, como acumuladores, amortiguadores, arneses eléctricos, vidrios planos, enresortados de asiento, herramientas de mano, mallas de hoja y radios. Las llantas y cámaras eran fabricadas en el país en su totalidad desde la reglamentación que prohibió definitivamente su importación.

Entre los insumos requeridos por la industria de origen local se encontraban: aceites y lubricantes, pinturas plásticas, telas, etc.

EMPRESAS TERMINALES Y MODELOS EXISTENTES EN 1960

ENSAMBLADORAS	M A R C A S	
	AUTOMOVILES	CAMIONES
Automóviles Ingleses Automotriz O'Farril Diesel Nacional Fábricas Automex	Morris, MG Hillman, Minx Renault Dodge, Plymouth, Valiant, Fiat, Simca	BMC Camiones T Dodge, Fargo
General Motors de México	Chevrolet, Corvair, Opel, Pontiac, Tempest	Chevrolet, GM
Ford Motor Company	Ford, Falcon, Taunus	Ford
International Harvester of Mexico	Toyopet, Mercedes Benz, Autounión, DKW	International harvester
Planta Reo de México, Representaciones Delta	Toyopet, Mercedes Benz, Autounión, DKW	Studebaker
Studebaker-Packard de México	Lark	Studebaker
Victor Patron	White	Willys
Willys Mexicana	Rambler Jeep	Willys

FUENTE: E. Lifshitz: "El complejo automotriz en México" ILET- México- 1979. Tomado de:  
OCDE "Industrialization and trade project: introduction to the mexican automobile industry".

El estancamiento registrado en la producción durante la dé cada así como la entrada de nuevas ensambladoras motivó una reducción del tamaño de planta en las terminales, no ocurriendo lo mismo en la industria de autopartes donde debido a la incorporación al equipo original de algunas autopartes se reregistró un aumento del tamaño de planta.

La participación del sector automotriz en la industria no registró variaciones importantes (1%) durante la década.

El grado de integración nacional tampoco sufre cambios sustanciales. La industria terminal continuaba abasteciéndose del exterior en un 80%, el 20% de compras nacionales se distribufa de la siguiente forma: 12% autopartes y 8% aceites y lubricantes.

El resultado de esta baja integración así como de las persistentes importaciones de vehículos continuaba elevando el déficit de la balanza de pagos. Hacia 1960 las exportaciones constitufan sólo 4 millones de pesos, mientras que las importaciones eran de 1,096 millones de pesos, correspondientes sólo a las realizadas por la industria terminal y de autopartes.

Estas importaciones representaban el 20% del total de las registradas por la industria, mientras que la aportación del sector automotriz al valor agregado industrial era sólo del 2%.

La protección arancelaria implementada para el sector durante la década adquirió, en el caso de la industria automotriz niveles muy marcados. Según investigaciones realizadas (Corden y Balassa) referidas a los niveles de protección efectiva implícita en los distintos sectores de la actividad económica en México, se demuestra que a inicios de la década de los 60 la industria automotriz era, a excepción de "fibras artificiales" el sector que gozaba de mayor protección. (Cuadro 1-6).

... "La proliferación de ensambladoras durante el período 1925-1960 en México resulta claramente desmedida en términos del tamaño del mercado, y más aún si tomamos en cuenta que porciones importantes del mercado resultaron, en mayor o menor proporción, abastecidos por vehículos importados"

"La racionalidad del proceso, desde la perspectiva de las empresas terminales, se explica a partir de la imposición de barreras aduaneras por los factores señalados sobre disminuciones tarifarias, exenciones fiscales y bajo costo de la mano de obra, que sin duda permitieron, junto con una mínima inversión de capital, obtener altas tasas de ganancia sobre el capital propio. De tal manera que en términos de la política de maximización de utilidades, por parte de la casa matriz, el ensamble en el interior evitaba los riesgos de la exportación de vehículos armados, tomando en cuenta la posición desventajosa que produciría la entrada de otra empresa"<sup>1/</sup>.

Por otra parte si consideramos que también continuó durante ese período la importación de unidades, significa que se dio una división entre oferta desde el interior y desde el exterior operándose una división del mercado en franjas diferenciadas según el estrato de ingresos al que se dirigía la oferta.

Por el número de empresas terminales existentes en México en los 50 se podría llegar a afirmar que la competencia registrada interempresa era mayor que en Estados Unidos, pero para poder hacer afirmaciones respecto a la estructura de mercado es necesario precisamente conocer por un lado las formas que adopta la división del mercado en ambos países y por otro analizar las estructuras que rodean a las terminales y a la industria en general.

---

<sup>1/</sup> Edgardo Lifschitz. op. cit. pag. 26.

## PROTECCION EFECTIVA IMPLICITA POR SECTORES (1960)

<u>INDUSTRY</u>		<u>EFFECTIVE</u>	<u>IMPLICIT</u>	<u>PROTECTION</u>
		<u>BALASSA</u>	<u>CORDEN</u>	
I.	Agriculture, forestry, and fishing			
	Agriculture	1,7		1,6
	Livestock	6,2		6,2
	Forestry	2,5		2,5
	Fishing	10,4		9,7
	Average	3,1		3,0
II.	Processed food			
	Meat and dairy products	195,7		166,3
	Grain mill and bakery	23,2		20,9
	Other food products	16,7		16,2
	Average	4,7		5,7
III.	Beverages and Tobacco			
	Beverages	45,4		39,9
	Tobacco	58,4		52,3
	Average	48,1		42,4
IV.	Mining and energy			
	Metallic mining	0,9		0,8
	Nonmetallic mining	1,0		1,0
	Petroleum and coal	7,9		7,6
	Average	5,1		4,9
V.	Construction materials			
	Cement	2,3		1,8
	Bricks	8,4		8,1
	Tiles and pottery	4,9		4,7
	Average	0,6		0,6
VI-A	Intermediate products I			
	Sawn wood	25,7		24,8
	Leather	28,0		26,6
	Fertilizers and insecticides	10,9		8,6
	Synthetic fibers	17,2		15,8
	Iron and steel	73,7		60,1
	Cooper	57,9 <sup>m</sup>		53,0
	Aluminium	85,0		70,1
	Glass	19,3		16,6
	Average	42,2		37,1

PROTECCION EFECTIVA EMLICITA POR SECTORES (1969)

	<u>INDUSTRY</u>	<u>EFFECTIVE BALASSA</u>	<u>IMPLICIT PROTECTION CORDEN</u>
VI-B	Intermediate products II		
	Basic Chemicals	48,5	41,6
	Cotton textiles	14,9	14,0
	Wool textiles	90,0	84,9
	Artificial fiber textiles	194,5	164,2
	Other textiles	50,2	46,0
	Worked timber	45,7	44,7
	Pulp and paper	95,4	74,5
	Rubber	52,9	48,1
	Other chemicals	72,1	63,2
	Metal manufactures	49,5	44,2
	Soap and detergents	0,6	0,5
	Pharmaceutical products	10,0	8,9
	Perfumes and cosmetics	65,0	58,2
	Average	42,0	37,8
VII.	Nondurable consumer goods		
	Knitwear and rosery	111,3	103,2
	Clothing	3,1	2,9
	Shoes	32,8	32,2
	Printing	8,6	8,1
	Other Manufactures	70,8	64,1
	Average	31,9	29,9
VIII.	Consumer durables		
	Electrical appliances	57,5	53,5
	Motorcycles and bicycles	55,2	48,0
	Motor vehicles	254,7	212,0
	Average	100,9	93,0
IX.	Machinery		
	Nonelectrical equipment	44,7	42,8
	Electrical machinery	36,0	32,4
	Average	40,6	37,8
X.	Transport equipment		
	Railroad equipment	41,8	37,0

Bueno, Gerardo: "The structure of protection in Mexico" en: Bela Balassa (ed.) The structure of Protection in Developing Countries. Baltimore, The Johns. Hopkins Press. 1971, pp. 169-202

Respecto a lo primero existen marcadas diferencias en el grado de simetría en las relaciones entre proveedores y demandantes, y a lo segundo adquieren relevancia las diferentes condiciones de financiamiento interno y la política del Estado en relación al sector.

Los objetivos que la política de sustitución de importaciones buscaba alcanzar en los inicios de los 60 no se cumplieron, generándose además nuevas problemáticas que exigían una continua modificación en la política económica dirigida al sector.

La generación de empleos por parte de la industria, como cumplimiento de la política de desarrollo trazada no fue significativa. Si bien las tareas de la industria de autopartes y terminal eran intensivas en mano de obra, el escaso desarrollo de las actividades sustituidas explican la poca absorción de fuerza de trabajo.

En 1960 la industria terminal ocupaba 5700 obreros del total de 20 mil empleados por la industria (Cuadro 17).

"Los resultados sobre el proceso productivo se vieron también limitados en razón de la escasa producción nacional, acompañada de una alta diversificación y un bajo porcentaje de integración; estos factores impedían el crecimiento de las etapas proveedoras, limitando en consecuencia los efectos multiplicadores sobre la producción". (1).

Por último, la sustitución de automotores no sólo no significó una disminución de las importaciones que agudizaban el déficit de la balanza de pagos, sino que debió ser protegida crecientemente a partir de las medidas que se tomaron en 1926 al instalarse la primera ensambladora en el país.

---

1/ Edgardo Lifschitz. op. cit. pag. 29.

CUADRO I-7

EVOLUCION DEL EMPLEO Y PRODUCCION CORRESPONDIENTES A LA ETAPA  
TERMINAL (1940-1960)

	1940	1945	1960
Ensamble de vehiculos automóviles(1)			
Obreros	1,150	394	5,762
Producción de vehiculos (unidades)	13,888 <sup>(2)*</sup>	822 <sup>(2)</sup>	49,807 <sup>(3)</sup>

\*/ El dato es de 1941

FUENTE: Tomado de "El complejo automotor en México", E. Lifschitz, Ilet. México, 1979

(1) Censos industriales 1940, 1945, 1960

(2) Tomado de O.E.C.D. Development Centre Industrialization and Trade Project "Introduction to the Mexican Automobile Industry" París. 1968

(3) Tomado de: "La economía mexicana en cifras", NAFINSA, México, 1944. D.F.

El supuesto que estaba detrás al permitir y fomentar la radicación de capitales extranjeros era que la industria iba a tener niveles de eficiencia por sí misma sin requerir protección posterior.

"Al no cumplirse este objetivo, el propio Estado estimuló ventajas oligopólicas en favor de las transnacionales al permitir un horizonte de fijación de precios que facilitaba la obtención de ganancias extraordinarias resultantes de ubicarse pocos puntos por debajo de las barreras externas. De esa manera se producían crecientes transferencias de excedentes provenientes tanto de los proveedores como de los consumidores, imposibilitando de este modo que los últimos puedan beneficiarse de las disminuciones de costos en la etapa terminal<sup>1/</sup>.

Hacia 1970, después de ocho años de dictado el decreto de integración de la industria automotriz, las actividades productivas que componían la industria se habían ampliado en forma cuantitativa y cualitativa respecto a fines de la década de los 50. La producción de vehículos alcanzó en 1970 la cifra de 187,675 unidades anuales que representan el 84.2% de la oferta del mercado interno, elevándose a 86.7% en 1975.

El grado de integración nacional también había registrado un avance al pasar de 20% en 1960 a 62% en 1970. Es conveniente aclarar que este último porcentaje se obtiene de la fórmula "costo directo de producción" fijada en el decreto de 1962, la cual, como se verá más adelante, sobrestima la integración. Gerardo Bueno, indica, en una investigación sobre la industria que dicha integración, a precios internacionales, es de sólo el 36%. (2).

Las etapas productivas se fueron complejizando mediante el aumento de productos ya existentes y la incorporación de otros nuevos; las líneas de producción recientemente incorporadas abarcaban desde la producción de tractores agrícolas, iniciada

1/ Edgardo Lieschitz, op. cit. pg. 30.

2/ La industria siderúrgica y la industria automotriz. En el perfil de México en 1980, UNAM, Siglo XXI Editores, México 1970

en 1967, pasando por autopartes de mayor grado de sofisticación tecnológica hasta la fabricación de motores de combustión interna.

En consecuencia, la ampliación de las etapas que comprenden la producción de vehículos, así como la mayor producción de insumos de fabricación nacional justifican considerar el estado de desarrollo alcanzado a inicios de la década de los 70 por el sector automotor en México, como correspondiente a la etapa de fabricación. Esta fase del desenvolvimiento histórico caracteriza el desarrollo de los sectores industriales, originado en procesos de sustitución de importaciones y basado en la incorporación de capitales extranjeros.

## 1.2.- SITUACION ACTUAL DE LA INDUSTRIA

### Definición de la Industria Automotriz Terminal

Se entiende como industria automotriz terminal a los fabricantes nacionales de automóviles, camiones, tractocamiones, autobuses integrales que realizan el ensamble final de estos vehículos utilizando componentes de producción nacional, tanto propios como de la industria de autopartes, complementados con componentes de importación.

Esto significa que se excluye la fabricación de componentes y sus partes utilizados para ensamblar los vehículos. Estas son adquiridas en su gran mayoría por la industria terminal para su posterior ensamble. Existen, sin embargo, algunos casos de piezas -principalmente motores- que son producidos por las mismas empresas ensambladoras.

Dentro de la industria terminal se pueden diferenciar dos grupos, en función del mercado al que se dirigen sus productos.

El primero agrupa a los fabricantes de automóviles de pa-

sajeros, camiones comerciales y ligeros. Los automóviles se clasifican, a su vez, en cinco categorías, según las características de la unidad: populares, compactos, estandar (desaparecidos del mercado en 1977) de lujo y deportivos.

Los camiones comerciales son aquellos cuyo uso predominante es el transporte de mercancías y su peso bruto vehicular no pasa de 3 mil Kg. Los camiones ligeros se encuentran en un rango de 3,001 a 5,000 kg. de peso bruto vehicular (PBV).

El segundo grupo incluye a los fabricantes de camiones medianos (de 5,000 a 9,000 kilogramos de PBV) que dejaron de producirse en 1980, camiones pesados con chasis (9,001 a 13,500 kilogramos de PBV), tractocamiones para el arrastre de remolques, semirremolques o con equipo integrado y autobuses integrales con chasis y con carrocería integrada para el transporte de personas.

### Estructura de la Industria, Origen de Capital

En la actualidad existen doce empresas terminales. De ellas seis se dedican a producir automóviles de pasajeros, seis producen camiones, cinco ensamblan tractocamiones y sólo dos producen autobuses integrales (Cuadro N° I-8).

El año pasado desaparece del mercado la empresa Vehículos Automotores Mexicanos, S.A. de C.V. (VAM) al ser comprada por la empresa RENAULT.

En cuanto al origen de capital de las empresas terminales, es mayoritariamente extranjero en su conjunto. (Cuadro I-9).

La producción de automóviles, camiones comerciales y ligeros comprende tres empresas de capital norteamericano (FORD, GENERAL MOTORS y CHRYSLER); una alemana (VOLKSWAGEN), otra japonesa (NISSAN) y francesa (RENAULT). Sólo DIESEL NACIONAL es de capital nacional paraestatal.

En el mercado de camiones compiten tres transnacionales norteamericanas (FORD, CHRYSLER y G.M.) con DINA (estatal) y FAMSA (participación mixta entre capital privado nacional y americano).

En cuanto al mercado de tractocamiones y autobuses participan seis empresas, siendo dos de ellas (DINA y MASA) de participación estatal, dos de capital privado nacional (TRAILERS DE MONTERREY S.A. y VICTOR PATRON S.A.) y dos empresas de participación mixta nacional y norteamericana (FAMSA y KENWORTH).

En 1983 se privatizan dos empresas con participación estatal. Renault es adquirida 100% por capital de origen francés, que a su vez compra VAM hasta ese entonces de propiedad mayoritaria estatal.

La importancia decisiva de las empresas transnacionales en la industria es indudable. Estas controlaban a fines de 1983, el 96% de la producción de automóviles y camiones, los cuales representan a su vez el 99% de la producción total. La divergencia en la envergadura de las empresas se extiende también dentro de las mismas transnacionales. Las de origen norteamericano participan con el 70% de la producción transnacional, correspondiendo el 20% a Volkswagen y el 10% a Nissan.

Sin embargo, estas dos últimas empresas representan exceptuando Chrysler un porcentaje mayor de las ventas totales de la casa matriz, en comparación con las norteamericanas. (Cuadro 1-10).

## Mercado Automotriz

### Panorama General

Durante los últimos 20 años la industria automotriz ha sido una de las actividades que ha registrado mayor crecimiento en

CUADRO I-8

UNIDADES PRODUCIDAS POR LAS EMPRESAS AUTOMOTRICES TERMINALES

	<u>AUTOMOVILES DE PASAJEROS</u>	<u>CAMIONES COMERCIALES</u>	<u>CAMIONES LIGEROS</u>	<u>CAMIONES PESADOS</u>	<u>TRACTOCAMIONES</u>	<u>AUTOBUSES INTEGRALES</u>
Chrysler de México, S.A.	x	x	x	x		
Diesel Nacional, S.A.		x	x	x	x	x
Fábrica de Autotransportes Mexi- cana, S.A. C.V.				x	x	
Ford Motor Company, S.A.	x	x	x	x		
General Motors de México, S.A. c.v.	x	x	x	x		
Kenworth Mexicana, S.A. C.V.					x	
Mexicana de Autobuses, S.A.C.V.						x
Nissan Mexicana, S.A. C.V.	x	x				
Renault de México, S.A. C.V.	x					
Trailers de Monterrey, S.A.					x	
Victor Patrón, S.A.					x	
Volkswagen de México, S.A. C.V.	x	x				

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

**ORIGEN DEL CAPITAL Y DE LA TECNOLOGIA DE  
LAS EMPRESAS AUTOMOTRICES TERMINALES.**

<u>EMPRESA</u>	<u>AÑO DE FUNDACION</u>	<u>ORIGEN DEL CAPITAL</u>	<u>ORIGEN DE LA TECNOLOGIA</u>
Chrysler de México, S.A.	1939	99% E.U.A. 1% Mex.	E.U.A.
Diesel Nacional, S.A.	1951	100% Mex. (Gob)	Inglaterra, E.U. y Mex.
Fábrica de Autotransportes Mexicana, S.A. C.V.	1979	60% Mex. 40% E.U.A.	E.U.A.
Ford Motor Company, S.A.	1925	100% E.U.A.	E.U.A.
General Motors de México, S.A. C.V.	1935	100% E.U.A.	E.U.A.
Kenworth Mexicana, S.A. C.V.	1959	59% Mex. 41% E.U.A.	E.U.A.
Mexicana de Autobuses, S.A. de C.V.	1959	100% Mex. (Gob)	Mex.
Missan Mexicana, S.A. C.V.	1966	100% Japón	Japón
Renault de México, S.A. C.V. <sup>1/</sup>	1978	100% Francia	Francia
Trailers de Monterrey, S.A.	1946	100% Méx.	México
Vehículos Automotores Mexicanos, S.A.C.V	1946	95% Méx. (Gob) 5% E.U.A.	E.U.A.
Victor Patrón, S.A.	1946	100% Méx.	Mex., E.U.A.
Volkswagen de México, S.A. C.V.	1954	100% Alemania	Alemania

<sup>1/</sup> En 1983 fue adquirida por Renault de Francia.

**FUENTE:** S.P.P. SEPAFIN -La Industria Automotriz en México. Héctor Vázquez Tercero-Una década de política sobre industria automotriz.

CUADRO I-10

PARTICIPACION DE SUBSIDIARIAS MEXICANAS EN LAS VENTAS TOTALES DE LA CASA MATRIZ (1976)

(Vehículos autom6viles)

<u>EMPRESAS</u>	<u>TOTAL EN MILES DE DOLARES</u>	<u>MEXICO</u>	<u>%</u>
General Motors	47,121	221	0.5
Ford	28,840	330	1.1
Chrysler	15,538	374	2.4
Volkswagen	8,513	286	3.4
Nissan	6,548	119	1.8

FUENTE: E. Lifschitz "El complejo automotriz en México". Ilet.

México. Un dato que muestra el dinamismo del mercado es el incremento ocurrido en el número de vehículos en circulación. (Cuadro I.11).

A principios de la década de los 60 el mercado de automotores se encontraba en plena expansión, prueba de lo cual es el ya para entonces considerable crecimiento del parque automotriz nacional. De 1950 a 1960 el número de vehículos en circulación pasó de 300 mil unidades a 800 mil, lo que significa un incremento medio anual del 10%. Entre 1961 y 1965 aumentó a una tasa ligeramente inferior, aunque muy elevada (8.2%) alcanzando la cifra de 1.2 millones para el último año. Una alta proporción de esos vehículos habían sido importados.

Mientras que en 1960 había sólo 803 mil vehículos en el país, en 1970 eran 1 millón 792 mil y en 1980 5 millones 828 mil. Como puede verse el número de vehículos se incrementó seis veces en el período. Además los automóviles de pasajeros representaron para el último año el 73% del total de vehículos registrados, en comparación con el 60% en 1960.

El crecimiento medio anual para el período fue de 10.4%, correspondiendo a automóviles el mayor incremento: 11.5%, a camiones 8.5% y a autobuses 6%.

En 1980 existían en el país 1.5 millones de camiones de carga y 84 mil autobuses de pasajeros. Respecto a 1960 los primeros se incrementaron en 407% y los segundos en 221%. Ambos casos reflejan la creciente demanda de autotransporte, especialmente por carretera, ante el elevado ritmo de crecimiento de la economía aunado al atraso relativo de otros medios de transporte. Sin embargo, el impacto en el crecimiento de la demanda de automóviles fue mayor (781%)

Esta tendencia refleja un cambio sustancial en los patrones de consumo de diversos sectores de la población y un cierto mejoramiento en el nivel de ingresos de los estratos

CUADRO 1.11

PARQUE AUTOMOTRIZ EN MEXICO

(Miles de unidades)

1950-1980

	TOTAL		AUTOMOVILES		CAMIONES DE CARGA		AUTOBUSES DE PASAJEROS	
	VOLUMEN	PROPORCION	NUMERO	PROPORCION	NUMERO	PROPORCION	NUMERO	PROPORCION
1950	302.8	100.0	173.1	57.2	111.2	36.7	18.5	6.1
1960	802.6	100.0	483.1	60.2	293.4	36.6	26.1	3.3
1965	1,190.5	100.0	771.1	64.8	388.7	32.6	30.7	2.6
1970	1,791.9	100.0	1,223.8	68.9	525.0	29.3	33.1	1.8
1975	3,339.6	100.0	2,400.9	71.9	887.9	26.6	50.8	1.5
1976	3,621.1	100.0	2,580.4	71.3	988.0	27.3	52.7	1.5
1977	3,947.9	100.0	2,829.1	71.7	1,057.1	26.8	61.6	1.6
1978	4,712.2	100.0	3,360.0	71.3	1,278.4	27.1	73.8	1.6
1979	5,332.3	100.0	3,818.5	71.6	1,433.1	26.9	80.7	1.5
1980	5,827.8	100.0	4,254.9	73.0	1,489.1	25.6	83.8	1.4
Variación (%)								
1950-1960		165.1		179.1		163.8		41.1
Variación (%)								
1960-1970		123.3		155.4		78.9		26.5
Variación (%)								
1970-1980		225.2		224.9		183.6		153.2
Variación (%)								
1960-1980		626.1		780.7		407.5		221.1
Variación media anual (%)								
1960-1980		10.4		11.5		8.5		6.0

FUENTE: AMIA.- La Industria Automotriz de México en Cifras, 1972 y 1976.  
 S.P.P.- La Industria Automotriz en México, 1981.  
 Asociación Mexicana de Caminos.

más elevados y medianos.

Lo anterior aunado a la prohibición de importaciones de unidades terminadas, permitió en la década de los 70 un rápido aumento en la producción de vehículos.

Esta tendencia se revirtió en 1982, como se verá más adelante, donde a partir de ese año se da una seria contracción en la industria como consecuencia de la crisis económica general del país, llegando en 1983 a niveles alcanzados diez años antes. Afectando en mayor medida la producción de camiones, tractocamiones y autobuses que a los automóviles. En el caso de los autobuses y tractocamiones el volumen registrado para 1983 es inferior al de 1965. (Cuadro I-12)

No obstante la tendencia de largo plazo, en la producción de automotores, la misma no ha sido uniforme en los distintos periodos. En el decenio 1966-75, la producción de vehículos creció a una tasa media anual de 13.3%. En los años siguientes, 1976 y 1977, hubo una contracción de 9.5% y 13.6% respectivamente debidas principalmente a la contracción generalizada en la demanda de consumo e inversión, así como a los fuertes incrementos de precios que sucedieron a la devaluación del peso. El crecimiento de los cuatro años siguientes muestran el importante grado de recuperación de la industria con una tasa de 20.7% anual.

La misma se debió principalmente al acelerado crecimiento de la demanda agregada interna ocurrida a partir de 1978; en el caso de los automóviles influyó muy especialmente el consumo de los sectores de medianos y altos ingresos. (Cuadro I-13).

En los años 1982 y 1983 se registran importantes decrementos del orden del 20.8% y 39.6% respectivamente. El impacto de la crisis actual en la industria automotriz alcanzó niveles nunca vistos anteriormente.

La producción de autos de pasajeros es el segmento más im

**CUADRO I-12****PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES**

1965-1983

(Unidades)

<u>ARO</u>	<u>AUTOMOVILES</u>	<u>CAMIONES</u>	<u>TRACTOCAMIONES</u>	<u>AUTOBUSES INTEGRALES</u>	<u>TOTAL</u>
1965	70,242	32,026	505	571	103,344
1970	133,216	53,885	1,806	947	189,854
1975	237,118	117,725	2,724	1,707	359,274
1976	212,549	108,844	2,091	1,495	324,979
1977	187,637	90,886	1,005	1,348	280,876
1978	242,519	137,939	2,119	1,551	384,128
1979	280,049	158,103	4,367	1,907	444,426
1980	303,056	178,455	6,819	1,675	490,005
1981	354,897	231,963	8,217	1,441	596,518
1982	300,579	167,430	3,305	1,323	472,637
1983	207,137	77,413	579	356	285,485

**FUENTE: Análisis y expectativas de la industria automotriz en México. S.P.P. SEPAFIN, México, 1982.**

CUADRO I-13

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES

1966-1982

(%)

	<u>1966-70</u>	<u>1971-75</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
GRAN TOTAL	12.8	13.7	-9.5	-13.6	36.8	15.7	10.3	21.7	-20.8	-39.6
Autos de pasajeros	13.7	12.2	-10.4	-11.7	29.2	15.5	8.2	17.1	-15.3	-31.0
Autos comerciales	11.8	18.8	5.3	-7.4	47.8	12.2	12.8	37.9	-22.6	-51.1
Camiones ligeros	12.3	15.1	-5.4	-30.3	80.4	9.0	-13.0	30.4	20.3	-59.4
Camiones medianos y pesados	8.9	15.2	-31.8	-27.0	37.2	31.0	41.1	9.4	-50.4	-60.0
Tractocamiones	29.9	15.2	-23.2	-51.9	100.8	106.1	56.1	20.5	-60.0	-82.4
Autobuses integrales	10.6	12.5	-12.4	-9.8	15.1	23.0	-12.2	-14.0	-8.0	-73.0

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

portante de la industria automotriz, sin embargo, hubo una reducción en su participación. En los años 70 participaba con el 70% de la producción total de automotores. Durante la década pasada bajó paulatinamente su proporción hasta llegar al 59.5% en 1981 debido por un lado al intenso aumento en la producción de camiones comerciales y por otro a la preeminencia que en el largo plazo tuvieron los incentivos del mercado sobre la política económica tendientes a incrementar la producción de camiones. Sin embargo en los dos últimos años volvieron a incrementar su participación en el mercado, alcanzando para 1983 el 72.5%, en detrimento de los camiones. Esto puede explicarse por los diferenciales en precios entre ambos, y principalmente, por la reducción mayor en la producción de camiones. (Cuadro I-14)

El análisis por empresa refleja la alta concentración que caracteriza a esta industria. En 1965, a un año de vigencia del Decreto de 1962, las tres mayores empresas (CHRYSLER, FORD y G.M.) controlaban el 72% de la producción. Gradualmente ha ido disminuyendo esta concentración, si bien en forma no significativa, pero donde han ido perdiendo su participación en el mercado las transnacionales norteamericanas. En 1983 las tres mayores empresas fueron VOLKSWAGEN, NISSAN y FORD, detentando entre las tres el 63.7% del mercado.

Volkswagen y Nissan fueron las empresas que registraron mayor dinamismo, aumentando su participación en el total en 17 puntos desde 1965 a 1983. La primera ocupa el primer lugar con el 30.3% del mercado. Dina y Renault han mantenido su participación con ligeras variaciones en torno al 7%. La pérdida del mercado de las estadounidenses fue muy marcada: Ford pasa de controlar el 22% al 15%; la caída de G.M. y Chrysler fue mayor. La primera pasa de 22% al 11.5% y la segunda de 28% a 15%. Esto puede explicarse debido a que el mercado mundial, como consecuencia del incremento en el precio de la gasolina se orienta hacia modelos más pequeños. - (cuadro I-15).

CUADRO I-14

PARTICIPACION RELATIVA DE LA PRODUCCION DE VEHICULOS (%)

1965-1983

	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
<b>TOTAL</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Autos de pasajeros	67.9	70.2	66.6	61.8	59.5	63.6	72.5
Camiones comerciales	13.9	13.1	16.5	22.1	24.9	23.3	19.8
Camiones ligeros	6.7	6.5	6.9	5.7	6.2	6.2	4.2
Camiones medianos y pesados	10.4	8.7	9.3	8.6	7.8	4.8	3.2
Tractocamiones	0.5	1.0	0.8	1.4	1.3	0.7	0.2
Autobuses integrales	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.1

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

## Automóviles

Como ya se indicó, éste es el segmento más importante de la industria automotriz.

De 1965 a 1981, año en que alcanzó su máximo desarrollo, la producción de automóviles se quintuplicó. Si bien para 1983 con la contracción general de la industria, esta relación disminuye, llegando a la mitad de la producción registrada en 1981. En 1970, seis años después de la prohibición de importación la producción se duplica respecto al año inicial considerado. En los siguientes cinco años el crecimiento redujo ligeramente su dinamismo, reflejando la relativa desaceleración del ritmo de la actividad económica, que influyó en la demanda de bienes de consumo duradero.

El bienio 1976-1977, caracterizado por una fuerte contracción de la demanda global, registró una fuerte contracción en la producción de automóviles (20.9% de 1975 a 1977).

El ritmo de crecimiento volvió a recuperarse inmediatamente, siendo la tasa media observada para el período 1978-81 de 17.3%. Sin embargo el impacto sufrido en 1982 y 83 alcanzó niveles sin precedentes, registrando una contracción del 15% y 31% respectivamente, llegando en 1983 a los niveles de producción de 10 años antes. (Cuadro I-16).

La estructura de la producción de automóviles por categorías tuvo algunas variaciones importantes, especialmente a partir de 1965.

Estas categorías pueden clasificarse en dos grandes grupos: populares y no populares.

La primera comprende la producción de los vehículos de menor cilindrada donde participan RENAULT, VOLKSWAGEN y NISSAN (DATSUN). La segunda a su vez, puede subdividirse en compactos,

CUADRO I-16

PRODUCCION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS AUTOMOTRICES 1965-1983  
(Miles de unidades)

	<u>1965</u>		<u>1970</u>		<u>1975</u>		<u>1981</u>		<u>1983</u>	
	Número	%								
<b>Total</b>	<b><u>103.3</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>189.1</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>359.3</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>596.5</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>285.5</u></b>	<b><u>100.0</u></b>
Volkswagen	13.2	12.8	35.6	18.8	104.6	29.1	132.4	23.2	86.5	30.3
Chrysler <sup>1/</sup>	27.9	27.0	38.8	20.5	65.3	18.2	116.1	19.5	42.1	14.7
Ford	22.2	21.5	37.0	19.6	55.8	15.5	111.1	18.6	43.9	15.4
Nissan	1.1	1.1	15.6	8.2	30.9	8.6	72.1	12.1	51.3	18.0
General Motors	21.8	21.1	27.0	14.3	36.3	10.1	67.2	11.3	32.9	11.5
Dina/Renault <sup>2/</sup>	7.1	6.9	19.1	10.1	37.7	10.5	46.8	7.8	19.0	6.7
VAM	6.1	5.9	13.3	7.0	24.1	6.7	34.4	5.8	3.9	1.4
Otros	3.9	3.8	2.7	1.4	4.6	1.3	10.4	1.7	6.8	2.0

1/ Hasta 1971, Fábricas Automex, S.A.

2/ A partir de 1977, Renault de México opera como empresa independiente de Dina.

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

CUADRO I-16

PRODUCCION DE AUTOMOVILES DE PASAJEROS 1965-1983

(Miles de unidades)

	TOTAL		POPULARES		COMPACTOS		ESTANDAR		DE LUJO		DEPORTIVOS	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
1965	70.2	100.0	19.2	27.4	29.5	42.0	11.3	16.6	6.1	8.7	4.2	6.0
1970	133.2	100.0	59.5	44.7	36.9	27.7	11.8	8.9	16.3	12.2	8.7	6.5
1975	237.1	100.0	131.7	55.5	75.2	31.7	5.2	2.2	18.7	7.9	6.3	2.7
1976	212.5	100.0	111.6	54.6	74.0	34.8	1.7	0.8	15.8	7.4	5.1	2.4
1977	187.6	100.0	88.4	47.1	76.6	40.9	-	-	16.9	9.0	5.7	3.0
1978	242.5	100.0	126.4	52.1	88.5	36.5	-	-	22.1	9.1	5.5	2.3
1979	280.0	100.0	149.0	53.2	93.4	33.3	-	-	28.1	10.0	9.6	3.5
1980	303.1	100.0	170.3	56.2	92.6	30.6	-	-	28.4	9.4	11.7	3.9
1981	354.9	100.0	191.5	54.0	111.3	31.4	-	-	38.1	10.7	13.9	3.9
1982	300.6	100.0	196.4	65.3	76.7	25.6	-	-	18.9	6.3	8.5	2.8
1983	207.1	100.0	137.7	66.5	40.5	19.6	-	-	19.9	9.6	9.0	4.3

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

estandard (hoy desaparecidos del mercado), de lujo y deportivos, controlados por las empresas norteamericanas: Ford, G.M., Chrysler y Vam (hasta el año pasado, fecha en que fue adquirida por Renault).

En 1965 los autos populares participaron con sólo el 27.4% de la producción, los deportivos y de lujo con el 14.7%, compactos 42% y estandard 16.6%. En el período 1966-70 la producción de automóviles populares se triplicó pasando a absorber el 45% del mercado, los de lujo y deportivos crecieron un 150% mientras que en los compactos y estandar fue menos significativo.

De los años 1970 a 1975 la tasa de crecimiento anual de los populares fue sensiblemente superior a los no populares (16.3% los primeros y 7.3% los segundos). A pesar de que en el mismo período los precios de los automóviles populares aumentaron a un ritmo mayor que los restantes, la distinción entre ambos grupos permite analizar los efectos sobre su evolución, derivados de las diferentes pautas de la demanda, correspondiente a los sectores sociales que acceden a uno y otro mercado.

Las capas de medianos ingresos constituyen el mercado principal de los automóviles llamados populares. Una proporción menor es consumida por los sectores de altos ingresos, quienes son en realidad los demandantes "naturales" de los vehículos de mayor precio. Estos últimos, destinan, a su vez, una porción mayor de sus ingresos al gasto en automóviles que los anteriores <sup>1/</sup>.

La demanda efectiva con que contaron las empresas productoras de vehículos populares en el período analizado, parece provenir principalmente del aumento en los ingresos de los

---

<sup>1/</sup> Lustig. N.: "Distribución del ingreso, estructura del consumo y características del crecimiento industrial" Rev. Com. Exterior, N° 5 Mayo de 1979

sectores medios durante esos años; a tal punto que éstos superaron la participación de los sectores ubicados en el tope de la distribución del ingreso.<sup>1/</sup>

El bajo precio de la gasolina y la relativamente reducida presión impositiva sobre la venta y el consumo de estos vehículos, contribuyeron también a la ampliación del mercado consumidor.

A pesar de que los vehículos populares registraron los mayores aumentos de precios, durante esos años, se ha producido un abaratamiento relativo de éstos en relación a los demás bienes que componen la canasta de consumo familiar. (Cuadro I-17). Esto se explica ya que durante ese período los precios de los automóviles estuvieron bajo control oficial.

La contracción ocurrida en los años 1976-1977 afectó en mayor medida a los vehículos populares, al reducirse en un 16 y 33% respectivamente su producción respecto a 1975, bajando su participación en el mercado de 55% a 47%. No sucedió lo mismo en las otras categorías, ya que si bien durante el primer año de crisis el nivel se redujo, en 1977 se recuperaron, llegando casi al nivel de 1975. La mayor recuperación se dio en los compactos, donde la producción alcanzada en 1977 supera a la de aquel año, y su participación en el mercado se incrementa en 5 puntos.

A partir de 1978 se inicia la recuperación de la industria hasta 1981. En estos años los automóviles populares crecieron a una tasa del 15% anual. Su crecimiento fue menor al de los de lujo y deportivos, perdiendo parte del mercado en favor de aquellos.

---

<sup>1/</sup> Hernández Laos, E. y Córdova Chávez, J.: "Estructura de la distribución del ingreso en México" Revista Comercio Exterior, Mayo de 1979

CUADRO I-17

EVOLUCION DE LOS PRECIOS AL CONSUMIDOR Y DE LOS PRECIOS DE LOS VEHICULOS POPULARES

(1970-1975)

(Indice 1970 = 100)

<u>AÑOS</u>	<u>NIVEL GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR</u>	<u>PRECIOS DE VEHICULOS POPULARES</u>
1970	100	100
1971	105	100
1972	111	108
1973	124	125
1974	153	144
1975	176	160

FUENTE: E. Lifschitz, "El complejo Automotor en México" Ilet, 1979

La producción de vehículos de esta categoría tuvo en 1983 su mayor caída al registrarse un decremento del 31% contrastando esto con la más alta penetración del período la cual fue del 67% de participación en el total de la producción de automóviles.

Durante el período 1976-1983<sup>1/</sup> el precio de los automóviles populares se incrementa en menor proporción que los grandes. En el capítulo IV se analiza en detalle la evolución de los precios por categorías en los últimos años.

Los sectores consumidores de vehículos no populares, mantuvieron un ritmo relativamente constante en sus compras, no vinculadas con el aumento de sus ingresos. El comportamiento de la demanda de estos sectores responde más a las pautas de consumo que a las consideraciones sobre precios e ingresos. Sin embargo, en el período 1970-1977, se produjo un cambio en la composición interna de la demanda, en favor de un aumento relativo de los vehículos compactos, en relación a los restantes. El aumento de la presión impositiva, junto con una tendencia de saturación del mercado por los modelos más grandes, son factores que influyen en dicho comportamiento.

"A juzgar por la caída de la participación del ingreso que registraron los sectores de menores recursos en el período analizado, puede verse una correlación positiva entre distribución regresiva del ingreso y mayor difusión de la producción de automóviles, tomada en conjunto".<sup>2/</sup>

A partir de la recuperación de la industria, ocurrida en 1978, la composición por categorías ha variado en forma significativa. Los autos compactos perdieron importancia relativa a expensas de los populares y los más costosos.

---

1/ En 1977 se liberan los precios de los automóviles, volviendo a quedar bajo control en 1982.

2/ Lustig, N. Ibidem.

En 1978 la producción de autos populares tuvo un gran incremento (43%) y en 1979-81 crecieron a una tasa media anual de 14.8%. (Cuadro I-18)

En el lapso 1978-1981, la producción de automóviles de lujo creció a una tasa media anual de 22.6% y la de deportivos a 24.9%; los compactos sólo lo hicieron al 9.8% anual. Este último incremento, si bien no muy elevado refleja un mejoramiento en el nivel de ingresos de los estratos medios en esos años.

El hecho de que la producción de automóviles de mayor costo creció a tasas apreciablemente más elevadas, indica una mayor concentración del ingreso hacia los estratos más altos.

De las tasas de crecimiento observadas para 1982 y 1983 se desprende que a pesar de la contracción del mercado automotriz ocurrida en esos años (15% y 31% respectivamente), los automóviles populares fueron los únicos que registraron tasas positivas en 1982. Esto podría explicarse por su menor impacto en precios respecto a los demás, lo que motivó un traslado de demanda hacia esa categoría. Sin embargo en 1983 decrecieron un 30% y los compactos el 47%. Estos últimos debido principalmente a la paulatina salida del mercado de V.A.M.

Para ese mismo año la producción de automóviles de lujo y deportivos tuvieron tasas positivas lo que indica que la crisis favoreció una mayor concentración del ingreso.

Las políticas destinadas a una mayor penetración en el mercado se han circunscripto básicamente a la diversificación de modelos.

Esto sucede así, porque como se vio en el punto anterior, las empresas tienen perfectamente limitadas sus franjas en el mercado por categorías de automóviles, no pudiéndose invadir unas con otras.

CUADRO I-18

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION DE AUTOMOVILES

1966-1983

	<u>TOTAL</u>	<u>POPULARES</u>	<u>COMPACTOS</u>	<u>ESTANDAR</u>	<u>DE LUJO</u>	<u>DEPORTIVOS</u>
<u>PERIODOS:</u>						
1966-70	13.7	25.4	4.5	0.9	21.8	15.5
1971-75	12.2	17.2	15.3	-15.4	2.8	-40.9
1976-81	18.0	7.7	8.1	-	4.8	17.3
1966-81	10.7	16.5	9.2	-	13.0	8.2
<u>ANUAL</u>						
1976	-10.4	-15.3	-1.7	-67.3	-15.9	-18.4
1977	-11.7	-20.8	3.6	-	7.1	11.9
1978	29.2	43.0	15.5	-	30.8	- 3.4
1979	15.5	17.9	5.5	-	27.3	72.9
1980	8.2	14.3	-0.8	-	1.2	22.8
1981	17.1	12.5	20.2	-	34.0	18.6
1982	-15.0	2.6	-31.0	-	-50.4	-38.8
1983	-31.0	-30.0	-47.0	-	1.05	1.05

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

CUADRO I-19

NUMERO DE MODELOS DE AUTOMOVIL POR EMPRESA  
1965-1983

	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Chrysler de México, S.A.	9	11	7	8	10	8	9	9	13	12	8
Ford Motor Company, S.A.	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	10
General Motors de México, S.A.	9	7	6	4	4	6	4	4	9	9	12
Nissan Mexicana, S.A. de C.V.	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5
Vehículos Automotores Mexicanos, S.A.	5	6	7	7	5	5	5	6	7	7	6
Volkswagen de México, S.A.	1	2	3	3	4	4	5	6	6	6	5
Diesel Nacional, S.A.*	4	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-
Renault de México, S.A.*	-	-	-	-	4	4	7	8	7	7	9
Fábrica Nacional de Automóviles	-	<u>1</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b><u>36</u></b>	<b><u>39</u></b>	<b><u>37</u></b>	<b><u>36</u></b>	<b><u>36</u></b>	<b><u>37</u></b>	<b><u>41</u></b>	<b><u>45</u></b>	<b><u>55</u></b>	<b><u>54</u></b>	<b><u>55</u></b>

\*/ Hasta 1976 los automóviles Renault fueron producidos por la empresa Diesel Nacional, S.A. A partir de 1977 los produce Renault de México, S.A.

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

Por disposición oficial fijada en el decreto de 1972 "se limita el número de líneas y de modelos que puede producir cada planta terminal, considerando el reducido del mercado y el excesivo número de plantas terminales, a efectos de no propiciar una excesiva diversificación de vehículos que resulte en mayores costos de producción" <sup>1/</sup>

En cuanto a la diversificación de modelos, las empresas norteamericanas son las que en mayor medida han recurrido a este tipo de competencia. Esto se explica por el grado de sofisticación del mercado consumidor del país de origen. (Cuadro I-19).

Pese a las disposiciones oficiales que se sucedieron hasta la fecha, existen 55 modelos de automóviles en el mercado. Correspondiendo la mayor diversificación, como ya se mencionó a G.M., Ford y Chrysler.

Como consecuencia de la diversidad de modelos existentes, las escalas de producción anual por líneas son sumamente reducidas, fenómeno que afecta en mayor medida a las empresas norteamericanas y a Renault. (Cuadro I-20)

Para el año modelo 1983 Chrysler producía cuatro líneas de automóviles: Volare, Dart K, Le Baron y Magnum. Ford también producía cuatro líneas simultáneamente: Fairmont, Topaz, Grand Marquis y Mustang. G.M. es la que más diversidad tiene: Malibú, Celebrity, Citation, Caprice y Century. VAM llegó a operar con cuatro líneas: American, Gremlin, Lerma y Rally, siendo el volumen de su mercado inferior al de las tres empresas mencionadas. Dentro de los automóviles populares, Nissan ha sido la empresa más conservadora, produciendo hasta 1980 una sola línea de automóvil, Datsun. Actualmente tiene dos más: Samurai y Sakura, ambos en una sola versión. Volkswagen operaba hasta 1971 un solo automóvil (Sedán dos puertas) pero a partir de ese momento agregó nuevas líneas: Brasilia,

<sup>1/</sup>Se entiende por línea aquel conjunto de unidades que tenga la misma carrocería básica, con igual o distinto tren motriz; y por modelo, todas aquellas versiones de 2 o 4 puertas, sedán, vagonetas, etc. que deriven de una línea.

INDUSTRIA TERMINAL: MODELOS PRODUCIDOS POR EMPRESA<sup>1/</sup>

<u>LINEA DE AUTOMOVILES</u>	<u>VOLUMEN DE PRODUCCION</u>	<u>Nº DE CARROCERIAS (MODELOS)</u>	<u>Nº DE VERSIONES</u>
<u>MENOS DE 5000 UNIDADES</u>			
Le Baron K	4895	2	3
Magnum	2272	1	2
Topaz	1295	1	2
Celebrity	3549	1	2
Century	2346	1	2
Montecarlo	3460	1	1
Sakura	4931	1	1
Renault 5	4369	2	2
American	950	2	3
Gremlin	200	2	2
Rally	250	1	1
TOTAL	28517	15	21
PROMEDIO	2592		
<u>DE 5000 a 10,000 UNIDADES</u>			
Volare	5305	1	2
Grand Marquis	9204	2	3
Fairmont	9615	2	3
Citation	5641	2	3
Samurai	5633	1	1
Renault 12	6660	2	3
Renault 18	8028	1	2
Combi	5219	1	1
TOTAL	55305	12	18
PROMEDIO	6913		

1/ Modelos vigentes a diciembre de 1983

Continúa.....

INDUSTRIA-TERMINAL: MODELOS PRODUCIDOS POR EMPRESA

<u>LINEA DE AUTOMOVILES</u>	<u>VOLUMEN DE PRODUCCION</u>	<u>N° DE CARROCERIAS (MODELOS)</u>	<u>N° DE VERSIONES</u>
<u>DE 10,000 A 15,000 UNIDADES</u>			
Dart K	13731	2	3
Caribe	17904	2	2
Atlantic	17912	1	2
TOTAL	49547	5	7
PROMEDIO	16516		
<u>30,000 UNIDADES</u>			
Datsun	29977	2	3
<u>MAS DE 40,000 UNIDADES</u>			
Sedán V.W.	42189	1	1
TOTAL	205535	35	50
PROMEDIO	8564		

FUENTE: Elaboración propia con datos obtenidos de Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

Caribe y Atlantic. Renault produce tres: Renault 5, Renault 12 y Renault 18.

Esta situación ha implicado un fuerte impacto sobre los costos de producción, ya que impide que las plantas terminales y fundamentalmente de autopartes, operen a una adecuada escala de producción. No obstante el gran crecimiento de la industria automotriz en el último cuarto de siglo, el costo unitario de los vehículos no pudo ser abatido, ya que para una gran cantidad de tipos y modelos, la producción es apreciablemente baja (menos de 5,000 unidades), dados los estándares y tecnología prevaleciente a nivel mundial.

### Camiones

Existen distintos tipos de camiones, según su peso bruto vehicular: comerciales, ligeros y pesados.

El renglón de camiones comerciales ha tenido un gran dinamismo en su crecimiento en los últimos años. Entre 1965 y 1981 la producción aumentó diez veces, al pasar de 14,000 unidades a 149,000. La tasa anual de crecimiento durante esos años fue de 15.8%, superior a la de 11.6% registrada para el conjunto de la industria. (Cuadro I-21).

Su crecimiento se ha intensificado, alcanzando para 1978-81 una tasa de 26.7% anual y abarcando para este último año el 24.9% de la producción total. En 1982 y 1983 se registra una gran contracción en la producción (26% y 53% respectivamente), no obstante para el primer año mencionado se ha de haber ganado una importante participación en el mercado (37%).

Las empresas que ensamblan camiones comerciales son siete, en 1978 Trailers de Monterrey se retira del mercado. (Cuadro I-22).

En 1965 las tres empresas norteamericanas controlaban el mercado con el 84% de la producción. Esta participación fue

PRODUCCION DE CAMIONES COMERCIALES1965-1983  
(Unidades)

	<u>PRODUCCION</u>	<u>INDICE</u> <u>1965=100</u>	<u>VARIACION ANUAL</u> <u>%</u>	<u>PARTICIPACION EN PRODUCCION</u> <u>DE AUTOMOTORES (%)</u>
1965	14,334	100.0		13.9
1970	25,010	174.5	11.8 <sup>1/</sup>	13.1
1975	59,286	413.6	18.8 <sup>2/</sup>	16.5
1976	62,400	435.3	5.3	19.2
1977	57,769	403.0	- 7.4	20.6
1978	85,402	595.8	47.8	22.2
1979	95,799	668.3	12.2	21.6
1980	108,049	753.8	12.8	22.1
1981	149,030	1,039.7	37.9	24.9
1982	110,197	768.6	- 26.0	97.0
1983	51,129	356.7	- 53.6	25.0

1/ Variación anual media en 1966-70

2/ Variación anual media en 1971-75

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

CUADRO I-22

PRODUCCION DE CAMIONES COMERCIALES POR EMPRESA

(Unidades)

1965-1983

<u>EMPRESA</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1) Ford	3,314	4,989	7,416	10,695	13,785	22,365	21,650	27,882	34,347	30,872	10,478
2) General Motors	5,568	6,791	10,467	11,941	11,550	19,784	21,095	16,532	29,845	17,738	13,570
3) Chrysler	3,316	5,357	14,185	10,084	9,332	17,624	20,827	23,161	29,035	21,506	10,221
4) Nissan	212	3,962	7,144	10,250	12,082	12,934	15,123	15,679	24,683	18,800	10,763
5) Volkswagen	-	-	15,719	14,671	9,309	7,674	10,546	14,348	16,511	12,937	3,162
6) VAM	1,492	1,202	1,248	1,748	1,620	2,546	3,253	5,304	8,658	6,056	2,351
7) Dina	589	2,456	3,037	3,004	-	2,475	3,245	5,143	5,951	2,288	584
8) Renault	-	-	-	-	84	-	-	-	-	-	-
9) Trailers de Monterrey	23	253	70	7	7	-	-	-	-	-	-
<b>T O T A L</b>	<b>14,334</b>	<b>25,010</b>	<b>59,286</b>	<b>62,400</b>	<b>57,769</b>	<b>85,402</b>	<b>95,799</b>	<b>108,049</b>	<b>149,030</b>	<b>110,197</b>	<b>51,129</b>

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

CUADRO I-23

PRODUCCION DE CAMIONES LIGEROS

1965-1983

(Unidades)

	<u>PRODUCCION</u>	<u>INDICE 1965=100</u>	<u>VARIACION</u>	<u>PARTICIPACION EN LA PRO- DUCCION DE AUTOMOTORES.</u>
1965	6,929	100.0		6.7
1970	12,364	178.4	12.3	6.5
1975	24,945	360.0	15.1	6.9
1976	23,605	340.7	- 5.4	7.3
1977	16,455	237.5	-30.3	5.9
1978	29,681	428.4	80.4	7.7
1979	32,367	467.1	9.0	7.3
1980	28,154	406.3	-13.0	5.7
1981	36,701	529.7	30.4	6.2
1982	29,259	422.2	-20.3	9.7
1983	11,890	171.6	-59.4	5.7

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

disminuyendo, especialmente a partir de 1975 con la entrada de Nissan y Volkswagen. Actualmente las tres empresas mencionadas poseen el 67% del mercado. El ritmo de crecimiento alcanzado por las otras dos empresas para 1975 (38.4% del mercado) fue decreciendo para participar en 1983 con el 27%.

La participación de la empresa paraestatal se mantuvo baja en todo el período. En 1965 fue 14.5%, en 1975 7.2%, en 1981 9.8% y en 1983 de 5.7%.

El número de modelos de camiones comerciales casi no ha variado en los últimos veinte años, existiendo 13 modelos en 1983. Si bien la diversificación no es tan grande como en los automóviles, existen volúmenes de producción muy reducidos por empresa.

Los camiones ligeros (3,001 a 5,000 kilogramos de PBV) ocupan un segmento relativamente pequeño en la industria terminal. Su participación a lo largo del período osciló entre 6% y 7%, alcanzando su máxima participación en 1982 con el 9.7%, lo que puede explicarse por la reducción generalizada en las otras categorías. En 1983 vuelve a decrecer a los niveles de tres años antes (5.7%). Su producción aumentó de 7 mil unidades en 1965 a 36,700 en 1981, teniendo hasta ese año una tasa de crecimiento medio anual del 11%. (Cuadros I-23).

Sólo cinco empresas producen camiones ligeros. Las tres transnacionales americanas con el 94% de la producción, Dina con el 4.4% y V.A.M. con el 1.5% para desaparecer del mismo este año. (Cuadro I-24).

El número de modelos en esta categoría fue para 1983 de seis.

La producción de camiones medianos y pesados, creció a un ritmo menor que la industria, siendo para el período 1965-1981 su tasa de crecimiento anual de 9.5%. La concentración ocurrida en 1975-1976 impactó en gran medida la pro

CUADRO I-24

PRODUCCION DE CAMIONES LIGEROS POR EMPRESA

1965-1983

(Unidades)

	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1) Chrysler	1,943	4,426	9,488	7,979	5,056	8,943	9,237	9,237	12,438	7,990	3,481
2) Ford Motor	1,643	3,813	3,268	6,033	6,952	8,646	8,976	9,661	8,887	14,377	4,159
3) General Motors	1,632	3,870	5,293	5,180	3,965	5,236	6,194	3,419	8,238	4,455	3,547
4) Dina	-	-	5,959	3,062	-	5,457	6,793	4,753	5,335	1,372	527
5) Vam	408	255	937	1,351	482	799	1,167	1,084	1,803	1,065	176
6) International	1,303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>6,929</b>	<b>12,364</b>	<b>24,945</b>	<b>23,605</b>	<b>16,455</b>	<b>29,681</b>	<b>32,367</b>	<b>28,154</b>	<b>36,701</b>	<b>29,259</b>	<b>11,890</b>

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

CUADRO 1-25

PRODUCCION DE CAMIONES

1965-1983  
(Unidades)

	VOLUMEN			VARIACION (%)			INDICE
	TOTAL	MEDIANOS	PESADOS	TOTAL	MEDIANOS	PESADOS	TOTAL
1965	10,763						
1970	16,511	3,363	13,148	8.9 <sup>1/</sup>			153.4
1975	33,494	1,439	32,055	15.2 <sup>2/</sup>	- 15.6	19.5	311.2
1976	22,839	1,161	21,678	-31.8	- 19.3	-32.4	212.2
1977	16,662	772	15,830	-27.0	- 33.5	-26.7	154.8
1978	22,856	972	21,884	37.2	25.9	37.7	212.4
1979	29,937	965	28,972	31.0	- 0.7	32.4	278.1
1980	42,252	-	42,252	41.1	-100.0	45.8	392.6
1981	46,232	-	46,232	9.4	-	9.4	429.5
1982	22,970	-	27,974	-48.2	-	-48.2	212.8
1983	9,475	-	14,394	-58.6	-	-58.6	109.5

1/ Tasa media del periodo 1966-70

2/ Tasa media del periodo 1971-75

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

ducción, reflejando la drástica contracción en la inversión pública y privada. Esta tendencia se revirtió a partir de 1977, acompañando el incremento general de producción de mercancías y cubriendo parcialmente el déficit de otros medios de transporte como el ferrocarril. (Cuadro I-25)

La tasa de crecimiento para el período 1978-1981 fue de 29.1%. A partir de 1970 comenzó a decaer la producción de camiones medianos (de 5,001 a 9,000 kgs. PBV) hasta desaparecer en 1980. Esto se debió a las mayores ventajas que para los usuarios reportan las unidades más pesadas, ya que abaten los costos por tonelada transportada.

En 1982 y 1983 se operan las más fuertes caídas en la producción de esta categoría, siendo del 50.5% y 60.1% respectivamente. Sin embargo en 1982 es cuando logra la mayor participación en el mercado, con el 23.3% del total.

De la producción por empresa, se desprende que el 48.7% de la producción está a cargo de dos empresas norteamericanas: Chrysler y Ford. Dina ha incrementado su participación en esta categoría en los últimos años, ocupando el segundo lugar en 1983 con el 38.5% de la producción. El resto es producido por General Motors, que gradualmente ha bajado su participación, y Famsa, empresa con mayoría de capital nacional que opera desde 1979. Ese mismo año International Harvester se retira del mercado para producir solamente tractores agrícolas.

(Cuadro I-26)

En cuanto a los modelos producidos en esta categoría han disminuido de 19 en 1977 a 16 en 1983.

### Tractocamiones

La producción de tractocamiones aumentó 16 veces entre 1965 y 1981 al pasar de 505 unidades a 8,217.

CUADRO I-26

PRODUCCION DE CAMIONES MEDIANOS Y PESADOS POR EMPRESA

<u>EMPRESA</u>	<u>1965-1983</u>										
	<u>(Unidades)</u>										
	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1) Chrysler de México	2,506	3,987	8,085	4,596	4,832	7,231	9,943	17,127	16,491	5,096	2,225
2) Ford Motor Co.	3,370	5,644	11,753	7,593	3,636	5,110	8,414	11,561	13,867	8,519	3,647
3) General Motors	2,016	2,550	3,950	1,832	1,234	2,052	2,351	1,824	1,796	6,629	2,386
4) Dina	1,037	3,739	8,267	7,657	6,188	7,491	8,155	9,854	10,808	1,281	821
5) Fábrica Autotransportes Mexicana	-	-	-	-	-	-	109	1,886	3,270	1,385	396
6) International Harvester.	1,834	591	1,439	1,161	772	972	965	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>10,763</b>	<b>16,511</b>	<b>33,494</b>	<b>22,839</b>	<b>16,662</b>	<b>22,856</b>	<b>29,937</b>	<b>42,252</b>	<b>46,232</b>	<b>22,910</b>	<b>9,475</b>

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

Al igual que los camiones pesados, este sector se vio seriamente afectado con la contracción ocurrida en 1976-77; sin embargo su crecimiento registró altas tasas, del 69% anual en los años 1978-1981 .

Además de la creciente demanda de transporte de carga, este incremento se debió a una serie de estímulos otorgados por el gobierno en cuanto a subsidios. (Cuadro I-27 y I-28).

El mercado de tractocamiones está controlado por cinco empresas, de las cuales Kenworth ocupó el 60% en 1983 y Dina el 22.5%. Famsa perdió parte importante del mercado ese año, ya que de controlar el 28% en 1981, disminuyó al 5%. Las otras empresas Victor Patron, Trailers de Monterrey y Trackso-mex.-ésta última inició su operación en 1980, controlan el resto.

Al igual que los camiones, este sector resintió en una forma muy grave la contracción económica de los dos últimos años, reduciendo su producción en un 82% para 1983.

El número de modelos se había mantenido en seis, uno por empresa hasta 1978; elevándose a 9 en 1981 (Famsa opera con tres modelos y Kenworth con dos).

### Autobuses, Integrales

La producción de autobuses creció hasta 1975, manteniéndose estancada con ligeras fluctuaciones a partir de esa fecha. El nivel registrado en 1981 es inferior al de aquel año. Esta caída se debe en gran parte al estancamiento de la demanda de las empresas dedicadas al transporte carretero.

Esta situación es grave si se considera el crecimiento urbano proporcionalmente superior al de la población, ahondándose el déficit que en esta materia registra el transporte

CUADRO I-27

PRODUCCION DE TRACTOCAMIONES

1965-1983

(Unidades)

<u>AÑO</u>	<u>VOLUMEN</u>	<u>VARIACION (%)</u>	<u>INDICE 1965-100</u>
1965	505		
1970	1,026	29.0	215.0
1975	2,724	8.6	539.4
1976	2,091	-23.2	414.6
1977	1,005	-51.9	199.0
1978	2,119	110.8	419.6
1979	4,367	106.1	864.6
1980*	6,819	56.1	1,350.3
1981*	8,217	20.5	1,627.1
1982	3,305	-60.0	654.4
1983	579	-82.4	114.6

\* No incluye la producción de la Empresa Tracksomex que fue de 87 unidades en 1980 y de 1000 en 1981.

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

**CUADRO I-28**  
**PRODUCCION DE TRACTOCAMIONES POR EMPRESA**  
 1965-1983  
 (Unidades)

<u>EMPRESA</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1) Kenworth	214	452	1,452	1,148	428	900	1,885	2,571	3,075	1,409	346
2) Famsa.	36	121	391	313	203	602	1,006	2,129	2,263	333	30
3) Dina	63	276	595	384	332	414	956	1,243	1,806	1,180	130
4) Victor Patrón	10	21	123	113	n.d.	131	432	652	777	32	35
5) Trailers de Monterrey	104	166	89	67	42	72	88	224	296	65	6
6) Tracksomex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	286	32
<b>TOTAL</b>	<b>505</b>	<b>1,086</b>	<b>2,724</b>	<b>2,091</b>	<b>1,005</b>	<b>2,119</b>	<b>4,367</b>	<b>6,819</b>	<b>8,217</b>	<b>3,305</b>	<b>579</b>

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

**CUADRO I-29**  
**PRODUCCION DE AUTOBUSES INTEGRALES POR EMPRESA**  
 1965-1983  
 (Unidades)

<u>EMPRESA</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1) Mexicana de Autobuses	132	345	934	790	916	888	1,151	769	719	652	185
2) Diesel Nacional.	242	327	735	678	409	644	744	908	722	671	171
3) Trailers de Monterrey	197	275	38	27	23	19	12	3	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>571</b>	<b>947</b>	<b>1,707</b>	<b>1,495</b>	<b>1,348</b>	<b>1,551</b>	<b>1,907</b>	<b>1,675</b>	<b>1,441</b>	<b>1,323</b>	<b>356</b>

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

colectivo. La implementación de una política por parte del Estado que reemplace el escaso incentivo del capital privado debido a las bajas tarifas se presenta como alternativa para revertir este proceso en el futuro. (Cuadro I-29)

En el último año, la totalidad de los autobuses fue producido por dos empresas paraestatales: Dina y Masa. La tercera que operaba, Trailers de Monterrey dejó de producir en 1980. Masa tiene el 52% y Dina el restante 48% del mercado.

Como se observa en el cuadro la producción viene decayendo desde 1979, siendo grave el nivel alcanzado para 1983, de sólo 356 unidades.

A partir de 1977 se diversificó la producción de tres modelos que se conocían para ese año, en 1980 se produjeron 10, que son los que existen actualmente (8 modelos de Masa y 2 de Dina).

### 1-3 Precios

Desde antes de la integración de la industria (1962), los automóviles y camiones estuvieron sujetos a control de precios. El objetivo planteado era mantener más o menos estables los precios de los vehículos producidos en el país -dentro de ciertos márgenes de diferencial de precios- y en comparación con los del país de origen.

No obstante, en el período 1966-1971 se registraron varios incrementos a través de la autorización de cambios de modelos, aumento de capacidad de las unidades, incorporación de equipos adquiridos por diseño y opcionales. A pesar de ello los precios se mantuvieron más o menos sin cambios de consideración.

En 1972, debido a las presiones inflacionarias internas y externas así como a la situación monetaria internacional, se autorizaron aumentos de precios de algunos vehículos (automó-

viles populares), que se repitieron en 1973 (todos los vehiculos) y más seguidos y fuertes en 1974. En abril de 1975 entraron en vigor los últimos aumentos y para fines de ese año se registraron nuevos incrementos. De este modo se rompe definitivamente con la política de "congelación de precios", a lo que contribuyó el aumento del impuesto sobre ingresos mercantiles por las ventas del distribuidor al consumidor. Esto significó que en pocos años los incrementos en precios fueron de un 25% a un 75%, dependiendo del vehículo y sin considerar el impuesto sobre ingresos mercantiles.<sup>1/</sup>

En octubre de 1974 entró en vigor el decreto que establece un mecanismo para autorizar aumento de precios, que consiste en la posibilidad de elevarlos en la misma proporción en que se incrementa el costo global de las empresas productoras, siempre que dicho aumento sea superior al 5%. De hecho este mecanismo se mantuvo hasta que en 1977 se liberaron los precios.

El argumento utilizado por las empresas terminales durante ese período en contra de la política de fijación de precios, fue el de la imposibilidad de incrementar el grado de integración nacional de los vehículos, ya que no les resultaba fácil conseguir autorización para transferir los aumentos de costo que implicaba la incorporación de nuevos componentes de fabricación nacional.

Una de las políticas muy utilizadas por las empresas terminales, especialmente las americanas, es la de obtener diferenciales de precios a través de los equipos opcionales o de lujo "con cargo extra". Estos sobreprecios llegan a incrementar en más de un 10% el precio base del vehículo.

---

<sup>1/</sup> Hector Vázquez Tercero "Una Década de Política sobre Industria Automotriz" Ed. Tecnos. México - 1975

Entre 1970 y 1980, el índice de precios implícito del PIB se incrementó en un 17.6% anual en promedio, mientras que el correspondiente a la rama de vehículos automóviles creció al 16.4% anual durante el mismo período. Sin embargo se aprecian cambios significativos durante el período 1970-1977, cuando los precios de los vehículos estuvieron sujetos a control oficial; y en el período 1977-1980, cuando se produjo la liberación de los mismos. (Cuadro I-30)

Así, durante el primer período el índice de precios del PIB creció al 13.7% anual y el correspondiente a la rama automotriz lo hizo al 1.5%, situación que se explica en alguna medida, por el hecho de que durante los años 1970-76 se mantuvo una política de paridad fija frente al dólar, con lo que el costo del material importado de los vehículos no se incrementó sustancialmente.

En contraste, durante 1977-81, las tasas fueron del 21.8% anual para el PIB y del 34.5% para la rama automotriz.

El supuesto que estaba detrás de la liberación de los precios de los automóviles por parte del gobierno, era el de que la competencia entre las empresas en el mercado, limitaría los incrementos en precio. Como puede observarse, no sucedió así, sino que contrariamente, aumentaron más aún. Esto se debió al proceso inflacionario general y a que se trata de un mercado de estructura oligopólica, en el que los patrones de competencia están dados por la diferenciación de los productos a través de cambios en los modelos y en la publicidad, y no a través de la reducción en los precios.

A nivel de segmentos de mercado, los precios que más se han incrementado han sido los de los automóviles de lujo y deportivos, los que durante el período 1975-1980 se elevaron en un 260% y 245% respectivamente. Para los mismos años los precios de los automóviles compactos crecieron en un 223%, mientras que los populares en un 203%.

CUADRO I-30

INDICE DE PRECIOS DEL PIB

1970 = 100

<u>AÑOS</u>	<u>TOTAL PIB</u>	<u>BASE 1976=100</u>	<u>VEHICULOS AUTOMOVILES</u>	<u>BASE 1976=100</u>	<u>CARROCERIAS Y PARTES</u>	<u>BASE 1976=100</u>	<u>OTROS EQUIPOS DE TRANSPORTE</u>	<u>BASE 1976=100</u>
1970	100.0		100.0		100.0		100.0	
1971	105.9		75.9		109.9		105.4	
1972	112.5		95.8		113.6		113.2	
1973	126.9		111.6		112.1		124.8	
1974	155.8		114.8		131.3		151.6	
1975	180.3		109.3		158.7		162.5	
1976	215.6	100	109.4	100.0	185.5	100	200.2	100
1977	281.2	130.4	188.0	171.8	272.6	147.0	272.6	136.2
1978	328.2	152.2	283.0	258.7	322.9	174.1	314.9	157.3
1979	394.8	183.1	342.3	312.9	366.8	197.7	409.8	204.7
1980	508.0	235.6	457.6	418.3	466.8	251.6	547.5	273.5

FUENTE: Banco de México

Esta mayor diferenciación en los precios de los automóviles deportivos y de lujo, motivó un cambio en la estructura de la producción y de consumo: durante 1981 los primeros tuvieron los mayores incrementos en ventas, del orden del 26%, en tanto que los económicos sólo crecieron a un 4%. Esto también es consecuencia de la concentración del ingreso ocurrido en ese año. Por supuesto, ambas categorías tienen, un mayor contenido de importaciones y de componentes de lujo, lo que sin duda contribuyó al agravamiento del déficit de comercio exterior a tal punto que para mediados de ese año se dictó una medida en la que se obligaba a los fabricantes a no rebasar la producción del año anterior con el objetivo de "congelar" el volúmen de importaciones<sup>1/</sup>.

La elevación de precios de los automóviles tuvo dos efectos sobre el comercio exterior. El primero es que volvió permisible el aumento de precios de las importaciones y el segundo es que al incrementarse la producción de unidades más lujosas que son las que requieren de mayores componentes no producidos localmente se incrementaron las importaciones y por tanto el déficit en balanza existente.

Los precios de los camiones se incrementaron en menor proporción durante esos años, debido por un lado a su mayor grado de integración que los hace menos sensible a las variaciones del tipo de cambio y por otro a que sus precios se han mantenido bajo control. Esta medida, por considerarse que los camiones son bienes de capital y medios de transporte para los sectores populares de la población.

Durante el período 1975-1980 el precio de los camiones de carga se incrementó en 156% y el de los tractocamiones en un 132%. Dichos incrementos son inferiores a los registrados pa

---

<sup>1/</sup> En 1981 el déficit de la balanza comercial automotriz, alcanzó su mayor nivel, 58% del déficit comercial total.

ra los automóviles.

Por otra parte, al hacer comparaciones a nivel internacional se pone de manifiesto una de las condiciones más críticas de la industria automotriz mexicana, ya que los precios han sido en promedio, entre un 50% y 100% mayores a los de los otros países, con el agravante de que los estándares de calidad son menores.

A principios de 1982, antes de la devaluación de febrero, el precio de un automóvil de lujo era en México del orden de los 18 mil dólares (490 mil pesos a un tipo de cambio de 27 pesos por dólar) sin considerar impuestos; mientras que su equivalente en los Estados Unidos costaba 10,400 dólares, o sea una diferencia del 73%.

Las diferencias relativas fueron menores en el caso de los automóviles populares, pero todavía significativas.

De acuerdo a los índices de precios al consumidor para automóviles y camiones presentados en los cuadros a continuación, el índice de precios para automóviles hasta el mes de diciembre de 1983, tomando como base diciembre de 1978, fue de 689,9; teniendo como precio promedio ponderado \$1,304,000 contra \$189,000 de 1978. (Cuadro I-31 y I-32).

Dentro de los automóviles los precios que mayor incremento han registrado fueron los grandes cuyo índice en 1983 llegó a 808.6, y dentro de esta categoría la marca que tuvo mayor incremento en sus precios fue Ford, con un 818.1%. La categoría de los automóviles populares fue la que menor incrementos de precios registró, siendo el índice de 691.4.

Este incremento del 589.9% en cinco años es superior al aumento de los salarios que fue del 279%, lo que indica una fuerte pérdida del poder adquisitivo real del consumidor que se traduce en una baja en la demanda de vehículos nuevos.

Respecto al índice de precios al consumidor de los camio-

CUADRO I-31

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS PROMEDIOS\*  
DE AUTOMOVILES POR CATEGORIA Y MARCA 1976 - 1983

(Base Diciembre 1976 = 100)

	1983		1982		1981		1980		1979		1978		1977		1976	
	Indice Acum.	Precio Prom.	Ind. Acum.	Pre. Prom.												
<b>Populares</b>	691.4	961	327.5	490	172.7	252	139.6	204	113.8	159	100.0	139	86.4	121	69.0	88
Hissan	683.2	977	316.8	475	173.1	256	143.5	209	117.5	167	100.0	143	83.6	119	65.5	94
Renault	689.1	951	361.5	581	195.4	302	148.0	225	120.9	170	100.0	138	88.2	122	68.6	93
Volkswagen	697.1	955	318.3	462	169.8	245	135.6	193	111.3	154	100.0	137	87.4	122	71.3	83
<b>Compactos</b>	718.5	1437	310.6	743	196.9	391	144.6	288	120.1	254	100.0	200	89.9	173	69.4	133
Chrysler	809.0	1529	285.9	731	208.7	389	137.8	260	118.3	223	100.0	189	93.5	177	71.6	136
Ford	615.0	1353	253.1	774	125.0	406	141.5	311	116.3	255	100.0	220	82.2	178	58.4	127
G.M.	638.1	1372	345.1	764	185.2	404	148.7	329	118.5	262	100.0	215	95.2	176	73.5	136
V.A.H.	523.1	968	304.4	598	199.6	343	157.3	275	197.9	210	100.0	166	90.5	153	69.8	118
<b>Grandes</b>	808.6	2644	356.5	1253	191.6	610	141.7	466	120.6	390	100.0	327	88.7	292	70.0	239
Chrysler	810.9	2295	238.5	749	192.5	569	135.4	399	132.2	354	100.0	283	100.0	281	89.1	254
Ford	818.1	2937	348.1	1249	192.4	694	146.5	525	116.7	421	100.0	359	82.5	300	64.7	235
G.M.	722.6	2363	386.9	1266	185.7	605	142.6	481	121.9	412	100.0	337	87.3	295	70.4	237
<b>Deportivos</b>	774.7	1867	344.9	852	196.8	455	155.9	370	121.9	291	100.0	241	93.1	216	72.9	167
Chrysler	791.7	1710	263.4	569	208.3	450	144.9	313	114.8	248	100.0	216	86.1	186	67.1	145
Ford	780.6	1928	344.9	852	186.2	460	160.3	396	124.2	307	100.0	247	98.7	244	79.3	196
<b>TOTAL AUTOMOVILES</b>	<b>689.9</b>	<b>1304</b>	<b>331.2</b>	<b>656</b>	<b>184.2</b>	<b>344</b>	<b>142.9</b>	<b>282</b>	<b>117.8</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>	<b>189</b>	<b>88.7</b>	<b>168</b>	<b>69.7</b>	<b>128</b>

\*/ Miles de pesos

FUENTE: Desarrollo del sector automotriz y sus alternativas. Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles, A.C. (AMDA) 1984.

CUADRO I-32

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE CAMIONES Y PRECIOS

PROMEDIO\* POR CATEGORIA Y MARCA 1976 - 1983. (Base Diciembre 1978=100)

	1983		1982		1981		1980		1979		1978		1977		1976	
	Indice Acum.	Precio Prom.	Ind. Acum.	Pre. Prom.												
<b>Comerciales</b>	896.0	1344	397.4	577	203.7	299	144.2	217	116.8	173	100.0	150	84.5	125	69.2	103
Chrysler	817.3	1275	387.1	604	181.4	283	133.3	208	101.2	158	100.0	156	77.5	121	53.2	83
Dina	544.2	800	345.5	508	187.7	276	139.4	205	120.4	177	100.0	147	70.0	103	70.0	103
Ford	996.1	1514	485.6	742	232.2	255	150.1	229	111.2	170	100.0	152	77.7	119	77.6	119
G.M.	946.1	1457	359.7	554	209.0	322	145.4	224	124.6	192	100.0	154	90.2	139	69.4	107
Nissan	900.9	1036	393.3	457	190.4	221	162.3	188	120.3	140	100.0	115	89.7	104	76.2	87
V.A.M.	909.6	1510	460.0	795	199.5	290	172.7	274	137.4	209	100.0	166	85.9	135	63.0	100
Volkswagen	714.9	1101	325.3	501	186.3	287	137.6	212	110.3	170	100.0	154	91.3	114	76.6	118
<b>Ligeros</b>	841.2	1573	408.9	748	202.1	365	145.6	271	121.0	232	100.0	187	84.2	152	69.3	136
Chrysler	873.2	1563	422.8	769	187.8	355	139.4	254	120.1	217	100.0	179	86.8	154	57.8	103
Dina	488.4	1133	287.9	714	173.2	346	137.3	314	115.8	276	100.0	232	72.5	180	72.5	180
Ford	851.4	1575	428.2	794	211.9	388	145.6	267	113.4	208	100.0	185	76.2	141	76.2	141
G.M.	867.6	1553	366.4	656	213.9	383	151.9	272	122.9	220	100.0	179	90.5	162	72.0	129
V.A.M.	931.3	1667	443.0	793	187.1	335	126.5	334	151.4	271	100.0	179	86.5	155	86.0	154
<b>Pesados</b>	952.6	3353	359.0	1493	188.0	751	145.3	545	124.2	478	100.0	352	84.6	295	74.9	290
Chrysler	621.2	2230	409.0	1115	170.0	624	141.4	513	122.3	441	100.0	359	77.5	279	78.8	234
Dina	818.3	4116	345.8	2002	188.8	998	151.4	735	127.7	702	100.0	503	91.0	399	76.2	394
Fansa	-	3611	312.5	1497	185.4	900	139.4	652	124.1	535	-	-	-	-	-	-
Ford	642.2	1888	337.1	929	208.1	621	144.6	434	113.3	336	100.0	294	77.2	226	77.1	234
G.M.	800.4	2041	481.1	1227	239.2	610	145.8	372	127.0	324	100.0	255	90.5	231	61.1	156
<b>Tractocamio:</b>																
nes.	651.4	6781	339.4	3472	172.6	1797	132.2	1377	132.2	1377	100.0	1041	100.0	1041	100.0	1041
Dina	651.2	6779	339.4	3534	172.6	1797	132.2	1377	132.2	1377	100.0	1041	100.0	1041	100.0	1041
Fansa	-	6782	339.5	3049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL CAMIO NES Y TRACTO CAMIONES.</b>	<b>809.4</b>	<b>1643</b>	<b>390.1</b>	<b>713</b>	<b>194.1</b>	<b>435</b>	<b>144.0</b>	<b>320</b>	<b>120.8</b>	<b>261</b>	<b>100.0</b>	<b>203</b>	<b>86.4</b>	<b>189</b>	<b>72.0</b>	<b>152</b>

\*/ Miles de pesos

FUENTE: Desarrollo del sector automotriz y sus alternativas (AMDA 1984)

nes y tractocamiones, tomando como base diciembre de 1978, fue hasta diciembre de 1983 de 809.4 muy superior al de auto móviles. Los precios que mayor incremento recibieron fue el de camiones pesados cuyo índice fue de 952.6, le sigue la ca tegorfa de los comerciales siendo su índice de 896.0.

El precio promedio ponderado de camiones y tractocamiones a diciembre de 1983 fue de \$1,643,000 contra \$203,000 de 1978.

También se observa que en los dos últimos años, junto a un incremento de precios espectacular, hubo una saturación del parque camionero además de la contracción operada en la econo mfa. Todo ello provocó el aceleramiento en la caída de las ventas y producción de los camiones.

El incremento del 709.4% en cinco años es superior al del Índice General de Precios al Consumidor que fue del 666.2 en el mismo período. En el capítulo IV se analizará más detalladamente este tema.

#### 1.4 Grado de Integración Nacional de la Industria.

Si bien este punto será desarrollado en el capítulo III, desde el punto de vista de las disposiciones legales que determinan los criterios para el grado de integración nacional de la industria, trataremos de analizar aquí los niveles de integración alcanzados por la industria terminal en el trans curso de estos años en el marco de las reglamentaciones exis tentes.

El decreto de 1962, llamado de "Integración nacional de la industria automotriz", fija por primera vez la integración na cional mínima para las ensambladoras. La participación de los insumos de origen nacional deberá alcanzar el 60% de los cos tos y su fórmula de cálculo será la de "costo directo de pro ducción".<sup>1/</sup>

<sup>1/</sup> De acuerdo a esta fórmula, el grado de integración nacional es el porcentaje que representa el resultado de restar el valor de las materias primas y componentes de importación del "costo directo de producción"

Este incluye: a) materias primas y componentes, b) combustibles y materiales auxiliares, c) energía utilizada, d) mano de obra directa y sus prestaciones, y e) depreciación de maquinaria y equipo. Las importaciones realizadas por las empresas se tomarán como porcentaje del costo directo, calculado a los precios internos, para medir globalmente el grado de integración de la planta.

Dicha integración debía alcanzarse con la fabricación en el país de los motores y los conjuntos mecánicos y con la incorporación de otros componentes de producción nacional. En la práctica, la integración nacional del 60% se empezó a cumplir entre 1965 y 1966.

Con el objeto de promover una mayor integración, entre 1967 y 1970 se pusieron en vigor nuevas medidas, otorgando "cuotas por integración", que consistían en la autorización para aumentar la producción por sobre la cuota básica acordada, en 500 unidades por cada punto de aumento sobre el mínimo de integración exigida. Más tarde, en el Decreto de 1972, dichas cuotas se incrementaban debido al argumento de las plantas terminales respecto a que el aumento de la cuota de producción no era suficiente estímulo ni podía compensar el incremento del costo derivado del aumento de la integración nacional.

El Banco de México, S.A. era la institución encargada de verificar la integración alcanzada por las plantas terminales, pero debido a que en la práctica dichas investigaciones se obtenían con retraso de dos años, las extracuotas otorgadas eran en base a la integración alcanzada dos años antes.

En el cuadro I-33 se muestra la integración alcanzada por las plantas terminales durante ese período. Debido a que no existió información oficial al respecto, el mismo fue calculado en base a los montos de extracuotas de producción por incrementos de integración nacional.

CUADRO I-33

GRADOS DE INTEGRACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA TERMINAL AUTOMOTRIZ <sup>a/</sup>  
(Porcientos sobre "costo directo de producción")

	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>
Diesel Nacional <sup>b/</sup>	-	64.0	61.5	61.0	65.0	64.0	62.0
Chrysler de México	63.5	62.5	62.0	61.5	62.0	62.0	61.0
Ford Motor Co.	64.0	63.5	63.5	62.5	65.0	65.0	64.5
General Motors de México	65.0	66.0	67.0	67.0	67.0	70.0	68.0
International Harvester de México <sup>b/</sup>	-	-	-	-	60.5	-	61.0
Nissan Mexicana	66.5	72.5	70.5	70.0	73.5	69.5	68.5
Vehículos Automotores Mexicanos <sup>b/</sup>	-	62.0	61.0	63.0	61.0	61.5	64.0
Volkswagen de México	64.0	71.5	67.0	62.0	62.5	62.0	62.0
<b>T O T A L<sup>c/</sup></b>	<b>63.5</b>	<b>65.7</b>	<b>64.7</b>	<b>63.3</b>	<b>64.7</b>	<b>64.5</b>	<b>64.0</b>

a) Estimación en base al monto de las extracuotas de producción por integración asignadas a las plantas (se considera que las extracuotas por integración reflejan los grados de integración nacional de dos años atrás)

b) En los años donde no hay dato, se entiende que la integración nacional no superó el 60% mínimo obligatorio o que fue menor

c) Promedio ponderado (en los casos donde no hay dato se supuso que la integración fue de 60%)

FUENTE: H.V. Tercero "Una década de política sobre industria automotriz" Edit. Tecnos, México, 1975

Como puede observarse en el cuadro anterior, el grado de integración nacional en el período analizado, no aumentó -hasta 1977 lo había hecho sólo en tres puntos- lo cual muestra el poco efecto de las disposiciones legales respecto a la integración.

Es oportuno observar, que el método de cálculo por medio de la fórmula "costo directo de producción", sobrestima la integración real al no tomar en cuenta el contenido importado de los insumos nacionales utilizados por las plantas terminales. Además, toma como contenido nacional el costo de producción en México, que es muy elevado; lo que origina que a mayor ineficiencia en la producción local se logre una mayor integración aparente pero no real. Esta situación incentivaba a las empresas a aumentar sus costos, con la consiguiente repercusión en los precios.

Otra fuente de distorsiones surge de la medición de la integración por plantas. Esto permitió que se registraran notorios diferenciales de integración por modelos y tipo de vehículos. Los niveles de integración más altos se daban en la producción de camiones (75%), le siguen los automóviles populares (65%) y finalmente los deportivos y de lujo (35%). Sin embargo, la rama en su conjunto registraba una integración promedio del 63%.

Un estudio realizado en 1970, tomando los precios internacionales de los insumos nacionales de las plantas terminales, arrojó una integración del 36%<sup>1/</sup>. Coincidentemente con este resultado, la empresa Renault estimó la integración de su empresa asociada en México (Dina) en un 30%.

El Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz, dictado en 1977, tratando de corregir -en parte- estas defi

<sup>1/</sup> Gerardo M. Bueno. "La industria siderúrgica y la industria automotriz" en "El perfil de México en 1980", UNAM. Siglo XXI, México 1970.

ciencias cambia la fórmula de integración de "costo directo" por la de "costo partes". Los cambios más importantes se refieren a que el valor de las partes importadas se expresan a precios del país de origen, convertidas a moneda nacional al tipo de cambio vigente a la fecha de aprobación del modelo correspondiente. De esta manera, el grado de integración no se vería afectado ante una devaluación. Por otro lado, en lugar de la medición general por empresa, se exige la integración por modelo.

El grado de integración nacional mínimo establecido fue de 50% para automóviles, 65% para camiones y 70% para tracto camiones y autobuses integrales.

Con el propósito de estimular grados de integración nacional sobre los niveles mínimos, se incorpora el criterio de "integración recomendada". De esta manera, los niveles superiores al mínimo son premiados con disminuciones en los requerimientos de compensar importaciones con exportaciones.

Las modificaciones realizadas solucionan algunos de los problemas planteados en la legislación anterior respecto a la integración por planta, reemplazada por la integración por empresa y la medición del valor de los insumos nacionales al precio interno por el que rige en el país de la casa matriz.

Sin embargo, la exigencia de un mayor grado de integración era muy difícil de alcanzar si se considera que la real, para el caso de automóviles era de alrededor de 30% en 1977.

### Evolución Reciente del Grado de Integración

Si bien la industria terminal ha incrementado sus grados de integración, los mismos, como se mencionó anteriormente, fueron menores que los recomendados por el Decreto. Una de las causas aducidas ha sido las dificultades enfrentadas por la industria de autopartes para expandir su producción. Esto

también se origina en las reducidas escalas de producción a que deben operar por la diversidad de modelos existentes.

La producción de automóviles tuvo en 1978 un grado de integración nacional promedio de 55.4%, superior al mínimo exigido legalmente (Cuadro I-34) y prácticamente igual al recomendado para ese año.

En 1981 el GIN aumentó 8 puntos porcentuales, para quedar en 62.9%; pero si se incluyen las importaciones de emergencia, el GIN es menor (62.3%). Para el mismo año el grado de integración recomendado fue de 75%. Siendo la diferencia, para automóviles de 12 puntos respecto al real. Los porcentajes citados se refieren a la producción de automóviles en su conjunto.

En el caso de los camiones, el grado de integración nacional promedio alcanzado fue 65.8% en 1978, 4 puntos por abajo del recomendado para ese año. Al año siguiente aumentó hasta 73.1%, casi igual al recomendado (75%), estancándose en 1980 y 1981 por debajo, en 10 puntos del recomendado.

Para los tractocamiones y autobuses integrales, la diferencia contabilizando las importaciones de emergencia, es muy grande. Esto se debe a que la incorporación de motores, dado que no se producen en México, se considera como nacional para efectos del cálculo del GIN.

Si bien la integración ha ido en aumento, se encuentra en ambos casos 20 puntos inferior a la recomendada para 1980 y 1981.

Con la incorporación de motores diesel, que en 1982 comenzaron a producir en México dos empresas paraestatales (Dina Cummins y Moto Diesel Mexicana) el grado de integración alcanzado para tractocamiones y autobuses es del orden del 90%.

GRADO DE INTEGRACION DE LA INDUSTRIA TERMINAL

1978-1981  
(%)

	AUTOMOVILES	CAMIONES	TRACTOCAMIONES	AUTOBUSES INTEGRALES
<b><u>GIN MINIMO</u></b>	<b><u>50.00</u></b>	<b><u>65.00</u></b>	<b><u>70.00</u></b>	<b><u>70.00</u></b>
<b><u>1978</u></b>				
GIR <sup>*/</sup>	55.00	70.00	75.00	75.00
GIN a)	55.40	65.80	77.60	61.60
GIN b)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b><u>1979</u></b>				
GIR	65.00	75.00	80.00	80.00
GIN a)	56.99	73.12	83.49	72.60
GIN b)	55.62	72.68	58.90	52.60
<b><u>1980</u></b>				
GIR	70.00	80.00	85.00	85.00
GIN a)	60.65	74.52	88.07	88.42
GIN b)	59.38	73.36	66.12	67.63
<b><u>1981</u></b>				
GIR	75.00	85.00	90.00	90.00
GIN a)	62.93	74.94	90.23	91.05
GIN b)	62.28	74.50	69.99	70.81

**\*/ El GIR es el grado de integración nacional recomendado.**

**FUENTE:** Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. Dirección General de Industrias.

a) Considera como nacionales las importaciones de emergencia.

b) Contabiliza las importaciones de emergencia como tales.

## CAPITULO II.

## EFFECTOS ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

### 2.1. Aportación de la Industria Automotriz al P.I.B.

Para analizar el Producto Interno Bruto de la industria -- automotriz es necesario remitirse al Sistema de Cuentas Nacionales de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

Por lo que respecta a los años 1970-1982, de acuerdo al -- cuadro II-1, la tasa de crecimiento medio anual del PIB de la industria automotriz fue del 8.21%, superior a la del sector-manufacturero --que fue del 6.65%, significando en terminos por centuales un aumento del 24%. Y más alta que el de la economía nacional en su conjunto que alcanzó una tasa media de crecimiento anual de 6.10% para el periodo.

Dentro de la industria automotriz, la industria terminal -- fue más dinámica que la de autopartes con un incremento superior en un 12%, siendo la tasa media de crecimiento anual de 8.63% para la primera y 7.72% para la segunda.

Es importante señalar que durante el periodo de análisis, -- en los años 1976, 1977 y 1982 la industria automotriz registró decrementos en su PIB, debido principalmente a problemas de financiamiento y caída de ventas por los ajustes de precios y a los efectos de la recesión del país respectivamente. El último año fue particularmente impactante para la industria con un decremento del 20.21%, mientras que los del sector manufacturero y nacional fueron mucho menos significativos (2.3% y 0.54%). Este gran impacto se debió fundamentalmente a la fuerte contracción ocurrida en ese año en la industria automotriz terminal que tuvo una tasa negativa del 26,70%.

CUADRO II-1

PARTICIPACION DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ  
EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL Y DEL SECTOR  
MANUFACTURERO Y SUS TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO  
(Millones de pesos de 1970)

AÑO	PIB (1)	TAC	SECTOR MANUFACTURERO		INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		AUTOMOTRIZ TERMINAL*			TAC	AUTOPARES**					
			MONTO (2)	PARTICIPACION (3)=2/1-TAC	MONTO (4)	PARTICIPACION (5)=4/2-TAC	MONTO (6)	PARTIC. (7)=6/2	PARTIC. (8)=6/4		MONTO (9)	PARTIC. (I)=9/2	PARTIC. (II)=9/4	TAC		
1970	444,271	-	100,638	22.7%	-	4,941	4.9%	-	2,623	2.6%	53.0%	-	2,318	2.3%	47.0%	-
1971	462,804	4.18	104,392	26.6	3.73	5,486	5.3	11.03	3,001	2.9	54.7	14.41	2,485	2.4	45.3	7.21
1972	502,086	8.49	114,591	22.9	9.77	6,134	5.4	11.82	3,407	3.0	55.5	13.53	2,727	2.4	44.5	9.74
1973	544,307	8.41	126,630	23.3	10.51	7,585	6.0	23.66	4,299	3.4	56.7	26.19	3,286	2.6	43.3	20.50
1974	577,568	6.11	134,459	23.3	6.19	9,061	6.8	19.46	5,254	3.9	58.0	22.22	3,807	2.9	42.0	15.86
1975	609,976	5.62	141,246	23.2	5.05	9,236	6.6	19.e/	5,459	3.9	59.1	3.91	3,777	2.7	40.9	(0.78)
1976	635,831	4.24	148,115	23.3	4.87	8,437	5.7	(8.65)	4,879	3.3	57.9	(10.62)	3,558	2.4	42.1	(5.79)
1977	657,722	3.45	153,275	23.3	3.49	8,014	5.3	(5.01)	4,400	2.9	54.9	(9.81)	3,614	2.4	45.1	1.58
1978	711,983	8.25	168,384	23.7	9.86	10,233	6.1	27.69	5,894	3.5	57.6	33.96	7,339	2.6	42.4	20.06
1979	777,163	9.16	186,014	24.0	10.47	11,988	6.5	17.15	6,899	3.7	57.6	17.06	5,089	2.8	42.4	17.29
1980	841,855	8.33	209,682	24.9	6.97	13,478	6.8	12.43	7,877	4.0	58.5	14.18	5,601	2.9	41.5	10.06
1981	908,765	7.95	224,326	24.7	7.17	15,96 <sup>e</sup>	7.2	18.44	9,658	4.3	60.5	22.61	6,306	2.9	39.5	12.58
1982	803,839	(0.54)	217,852	24.1	(2.3)	12,109	5.9	(20.21)	7,176	3.3	55.6	(26.70)	5,233	2.6	44.5	(10.28)
1983	861,769	(4.61)	201,938	23.4	(7.3)	8,740	4.3	27.28)	n.d.	-	-	-	n.d.	-	-	-
TMCA	6.10		6.55	0.5		8.21	1.56		8.63	2.01	0.40		7.72	1.03	(0.45)	

\*/ Integrado por la fabricación de motores y ensamble de vehículos automóviles.

\*\*/ Integrado por la fabricación de carrocerías de vehículos automóviles; por la fabricación de accesorios, refacciones y equipos de - vehículos automóviles.

e/ Estimado.

TMCA (%) - Tasa media de crecimiento anual.

TAC (%) - Tasa anual de crecimiento.

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA con base en datos de, Banco de México; Sistema de Cuentas Nacionales de México, S.P.P.

A excepción de esos años la industria ha registrado una expansión continua y sostenida con lo que su participación en el PIB manufacturero ha ido en aumento, pasando del 4.9% en 1970 a 7.2% en 1981; lo que significa un aumento de casi un 50%. La participación dentro del PIB total creció del 1.1% en 1970 a un 1.75% en 1981, sin embargo en el último año la misma descendió al 1.3%.

### CUADRO II-2

#### PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DEL PIB EN LA INDUSTRIA TERMINAL 1970-1982.

	1970	1975	1981	1982	1983
En el total.	0.6	0.9	1.06	0.8	n.d
En el PIB manufacturero.	2.6	3.7	4.3	3.2	n.d
En el PIB total de la rama-automotriz.	53.1	59.1	60.5	59.3	n.d

Fuente: S.P.P. Sistema de Cuentas Nacionales.

Observando la evolución de la industria automotriz terminal por separado puede notarse la importante participación alcanzada en 1981, así como el fuerte decaimiento en el siguiente año, llegando a límites inferiores a los registrados en 1975.

Cabe señalar que durante la primera mitad de la década de los setenta, el ritmo de crecimiento de la industria fue más intenso que durante el período 1976-1982. Por otra parte, contrario a lo que ocurrió en la década anterior, el dinamismo del segmento terminal fue superior al de autopartes. Esto se debió a que la rama de componentes entró en una etapa de maduración, una vez asimilada la intensa actividad que acompañó -

su surgimiento.

La situación de esta industria puede explicarse por las características de la industria terminal en lo que se refiere a la excesiva diversificación de modelos que origina que aquella no pueda operar en forma eficiente y con economías de escalas adecuadas, lo que ocasiona una demanda creciente de importaciones de partes y componentes.

Dentro de la industria terminal, la distribución de la producción bruta en consumo intermedio y PIB se mostró estable a lo largo del período considerado, ya que en cada año fue de 70.8% y 29.2% respectivamente.

### CUADRO II-3

#### ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION BRUTA (%) 1970-1982

	1970	1975	1981	1982 *
<u>Economía en conjunto</u>				
Producción bruta	100.0	100.0	100.0	100.0
Consumo intermedio	39.1	39.5	40.0	40.0
Producto interno bruto	60.9	60.5	60.0	60.0
<u>Manufacturas</u>				
Producción bruta	100.0	100.0	100.0	100.0
Consumo intermedio	61.6	61.2	60.6	60.8
Producto interno bruto	38.4	38.8	39.4	39.2
<u>Industria automotriz terminal</u>				
Producción bruta	100.0	100.0	100.0	100.0
Consumo intermedio	70.8	70.8	70.8	70.8
Producto interno bruto	29.2	29.2	29.2	29.2

FUENTE: S.P.P. Sistema de Cuentas Nacionales.

\* Cifras estimadas.

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL VALOR AGREGADO DE LA  
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y EN SUS RAMAS DE VEHICULOS AUTOMOVILES \*  
Y CARROCERIAS Y PARTES\*\* 1970-1982

AÑO	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (PORCENTAJES)				VEHICULOS AUTOMOVILES (PORCENTAJES)				CARROCERIAS Y PARTES AUTOMOTRICES (Porcentajes)			
	PIB O VALOR AGREGADO (MILLONES DE PESOS DE 1970)	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PIB			PIB O VALOR AGREGADO (MILLONES DE PESOS DE 1970)	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PIB			PIB O VALOR AGREGADO (MILLONES DE PESOS DE 1970)	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PIB		
		REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS		REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS		REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS
1970	4,941	40.9	53.0	6.1	2,623	39.5	53.5	7.0	2,318	42.5	52.5	5.0
1971	5,486	49.1	45.0	5.9	3,001	57.1	36.6	6.3	2,485	42.5	52.0	5.5
1972	6,134	43.9	50.6	5.5	3,407	45.0	50.3	4.7	2,727	42.7	50.9	6.4
1973	7,585	41.8	53.8	4.4	4,299	41.0	55.3	3.7	3,286	42.9	51.9	5.2
1974	9,061	47.3	48.5	4.2	5,254	48.7	47.1	4.2	3,807	45.5	50.3	4.2
1975	9,236	54.5	40.6	4.9	5,459	58.3	36.6	5.1	3,777	50.8	44.5	4.7
1976	8,437	68.0	26.0	6.0	4,879	79.9	13.3	6.8	3,558	58.3	36.3	5.4
1977	8,010	52.7	40.5	6.8	4,404	59.6	30.0	10.4	3,614	46.9	49.2	3.9
1978	10,233	41.3	54.9	3.8	5,894	39.4	56.5	4.1	4,339	43.4	53.0	3.6
1979	11,988	40.8	55.5	3.7	6,899	37.3	59.3	3.4	5,089	45.1	50.8	4.1
1980	13,478	36.1	52.2	11.7	7,877	31.0	51.0	18.0	5,601	43.2	53.9	2.9
1981	15,964	37.1	53.3	9.6	9,658	32.5	54.5	13.0	6,306	43.4	52.9	3.7
1982	12,409	38.8	54.0	7.2	7,176	35.1	55.3	9.6	5,233	44.4	52.0	3.6

\*/ Estimado.

\* Fabricación y ensamble de vehículos automóviles.

\*\* Fabricación de carrocerías, motores, partes y accesorios automovilísticos.

\*\*\*El PIB o Valor Agregado es igual a Remuneración de asalariados más excedente Bruto de explotación más Impuestos indirectos menos subsidios-  
(PIB = RP + EBE + T).

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA, con base en datos de: S.P.P. Sistema de Cuentas Nacionales, Tomos I, II y III, México, 1982. y Sistema de Cuentas Nacionales, Tomo II, Volumen 2, México, Febrero de 1983.

La parte que representó el consumo intermedio fue mayor --- que la correspondiente a las manufacturas y a la economía en su conjunto. La estructura de la producción bruta manufacturera evolucionó a lo largo de la década en detrimento del consumo intermedio; en cambio, para el caso de la economía éste -- tendió a aumentar.

Dentro del CUADRO II-4 que destaca principalmente la estructura factorial del valor agregado de la industria automotriz se observa una disminución de la remuneración de asalariados del 68% en 1976 al 38.8% en 1982, peso influido principalmente por la industria terminal -donde la disminución en esos años fue de 79.9% a 35.1%- que es quien desarrolla mayor automatización y eleva la productividad, ya que es en los --- años de mayor producción cuando acontece este fenómeno. Derivado de esta reducción se observa un mayor excedente bruto de explotación (en la industria terminal el mismo se elevó de -- 13.3% a 55.3% en los dos años mencionados) y por lo tanto un mayor pago de impuestos sobre todo por concepto de ingreso -- gravable. Sin embargo se observa una estructura similar en la industria en 1970 y 1982, aunque analizándolo por conceptos - el más afectado ha sido el de mano de obra. Como se verá en el capítulo IV, el costo de la mano de obra es mínimo referido - al costo total del vehículo y al precio.

## 2.2 Inversiones Realizadas por la Industria Automotriz

Las inversiones de la industria automotriz terminal han sido una de las más dinámicas del sector manufacturero en el período 1975-1980.

En el cuadro II-5 puede verse que las mismas pasaron de representar el 2.3% de la inversión manufacturera total en 1975, a 8.6% en 1980. El promedio aritmético de las tasas de crecimiento de cada año en el período fue del 58% y la tasa media-anual de crecimiento tomando los años extremos fue de 35%. Las mismas crecieron casi al doble que la industria de autopartes.

C U A D R O II-5

MEXICO: ESTRUCTURA Y TASAS DE CRECIMIENTO DE LA INVERSION MANUFACTURERA TOTAL Y  
POR RAMAS SELECCIONADAS  
(Porcientos)

Clasificación de las Cuentas Nacionales	Concepto	ESTRUCTURA 1/		TASAS DE CRECIMIENTO 2/	
		1975	1980	1975 (a)	1980 (b)
	Sector manufacturero	100.0	100.0	12.5	5.3
	Subtotal (Ramas seleccionadas)	49.5	54.4	25.3	7.7
11	Carnes y lácteos	0.5	1.5	70.4	29.4
18	Alimentos para animales	0.9	1.4	23.5	15.4
24	Hilados y tejidos de fibras blandas	5.4	7.3	38.0	13.0
31	Papel y cartón	3.5	3.4	11.2	6.1
33	Petróleo y derivados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
34	Petroquímica básica	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
36	Abonos y fertilizantes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
37	Resinas sintéticas y fibras artificiales	4.7	5.2	27.6	7.1
44	Cemento	7.1	4.8	2.7	- 2.0
46	Industrias básicas del hierro y acero	17.6	9.9	54.6	- 5.6
51	Maquinaria y equipo no eléctrico	2.6	4.5	27.9	18.7
52	Maquinaria y aparatos eléctricos	1.0	1.2	33.1	9.4
54	Equipo y aparatos electrónicos	0.8	1.6	35.4	20.3
56	Automóviles	2.3	8.6	58.0	35.0
57	Carrocercas, motores, partes y accesorios para automóviles	1.9	3.3	24.4	17.2
58	Equipo y material de transporte	1.2	1.5	19.3	11.3

1/ Con base en pesos corrientes

2/ Con base en pesos a precios de 1970

(a) Promedio aritmético de las tasas de crecimiento de cada año en el período

(b) Tasa media anual de crecimiento tomando los años extremos de período

n.d. No disponible

FUENTE: Banco de México.

El cuadro II-6 muestra los activos totales por plantas de la industria terminal. El mismo indica los activos acumulados por las plantas año con año, a precios corrientes, por lo que no es indicativo de como han variado las inversiones reales anuales. Sin embargo es útil para ver a cuanto ascendían para 1982 las inversiones totales de la industria automotriz terminal (283.5 miles de millones de pesos), de los cuales el 94.3% corresponden a empresas de origen transnacional. Entre ellas las inversiones más altas corresponden a -- las transnacionales de origen norteamericano en el siguiente orden: FORD, GENERAL MOTORS Y CHRYSLER, con el 66% de la inversión total de la industria. Le siguen en orden de importancia NISSAN Y VOLKSWAGEN.

Las inversiones de las empresas con capital de origen nacional, sólo representan el 5.7% de la inversión total de la industria.

Para analizar como han variado las inversiones reales de la industria en forma anual, es más útil ver las variaciones de sus activos fijos a precios constantes.

CUADRO II-6

ACTIVOS TOTALES POR PLANTAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL 1974-1982

Y SUS INVERSIONES PREVISTAS 1984 - 1985

(Millones de Pesos)

	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>
Chrysler de México S.A.	1704.8	2115.5	2985.4	4224.4	5040.7
Diesel Nacional, S.A.	3637.5	5450.0	6487.2	N.D.	N.D.
Fábrica de Autotransporte Mexicana, S.A de C.V.	-	-	-	-	-
Ford Motor Company, S.A	1183.2	1518.4	2375.8	3222.1	3877.8
General Motors de México, S.A. de C.V.	1403.0	1334.0	2188.8	2763.2	4554.5
Nissan Mexicana, S.A. de C.V.	594.5	809.3	1201.8	N.D.	2966.2
Renault de México, S.A. de C.V.	415.2	500.1	N.D.	N.D.	N.D.
Vehículos Automotores Mexicanos, S.A.	410.7	663.3	1303.5	1437.9	N.D.
Volkswagen de México, S.A. de C.V.	102.2	3529.6	5740.0	3424.0	5146.0
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>9451.1</b>	<b>15910.2</b>	<b>22282.5</b>	<b>15071.6</b>	<b>21585.6</b>
Grupo Industrial Ramfrez, S.A.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Kenworth Mexicana, S.A. de C.V.	784.9	1043.4	1609.0	1356.7	1256.0
Mexicana de Autobuses, S.A. de C.V.	515.4	544.3	908.8	807.9	930.0
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>1300.3</b>	<b>1587.7</b>	<b>2517.8</b>	<b>2164.6</b>	<b>1256.0</b>
<b>TOTAL INDUSTRIA</b>	<b>10751.4</b>	<b>17497.9</b>	<b>24800.3</b>	<b>17236.2</b>	<b>22841.6</b>

Continúa...

**ACTIVOS TOTALES POR PLANTAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL 1974-1982****Y SUS INVERSIONES PREVISTAS 1984 -1985**

( Millones de Pesos )

<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>INVERSIONES</u> <u>PREVISTAS</u>	
				<u>1984</u>	<u>1985</u>
7798.8	10024.6	13033.0	36339.9	1558.0	16838.3
10432.2	15418.8	23829.0	N.D.	N.D.	N.D.
1509.0	2310.0	3876.0	N.D.	N.D.	N.D.
5476.2	11682.0	19882.0	75313.8	1131.0	-
4554.5	(7612.5)	18451.2	74932.4	1254.2	13975.9
3424.0	4890.8	9193.5	32162.1	1960.0	4500.0
3055.7	4483.3	5650.9	9983.9	445.0	0.8
N.D.	4022.1	6060.5	7529.3	311.5	-
11154.2	14864.0	19429.1	31327.5	3712.3	-
47404.6	66308.1	119405.2	267588.9	11532.8	35315.0
N.D.	(4623.9)	6554.5	13358.3	541.8	330.0
1565.6	1587.0	1839.0	2582.7	-	-
1223.0	1990.0	2647.0	N.D.	-	N.D.
4668.3	8200.9	11040.5	15941.0	541.8	530.0
52072.9	74509.0	130445.7	283529.9	12074.6	35845.0

Los datos de 1973 no estan disponibles.

Elaborado por AMDA en base a datos de: "Revista Expansi3n" "Las 500 Empresas m1s Importantes de M1xico"

N.D. No disponible.

De acuerdo a la información vertida por la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, SEPAFIN, los activos fijos de la industria automotriz se han incrementado significativamente durante los últimos -- años, pasando de 34 mil millones de pesos en 1977 a 158 mil millones en 1982, a precios constantes de 1980. Estos datos reflejan un incremento anual de 36% en promedio e incluyen a la industria terminal y a la de -- autopartes.

El segmento de la industria terminal ha sido el más dinámico, incrementando sus activos en más de 10 veces en términos reales entre 1977 y 1983. Durante ese periodo la inversión total en activos fijos se elevó - de 10 mil a 114 mil millones de pesos, a precios de 1980. (ver cuadro -- II-7).

La inversión en la industria de autopartes, si bien registra tasas del 20% de incremento anual, está muy por debajo de la industria terminal. En otro punto se anlaizó las particularidades que adopta esta industria- en cuanto a la diversidad de partes y tamaños reducidos de los mercados.

#### CUADRO II-7

#### INVERSION TOTAL EN ACTIVOS FIJOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1977 - 1982 (millones de pesos a precios de 1980)

<u>AÑO</u>	<u>TOTAL</u>	<u>INDUSTRIA TERMINAL</u>	<u>INDUSTRIA DE AUTOPARTES</u>
1977	34,390	10,410	23,980
1978	53,240	24,180	29,060
1979	72,540	37,070	35,470
1980	99,120	55,330	43,790
1981	128,390	77,350	51,040
1982	157,690	98,790	58,900
TMCA*	35.6	56.8	19.7
77-82			

FUENTE: Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, SEPAFIN.

\* Tasa media de crecimiento anual.

Observando los incrementos anuales en activos fijos registrados por la industria se ve nuevamente el mayor dinamismo de la industria terminal.

Estos incrementos se han mantenido por el orden de los 15 mil millones de pesos anuales a partir de 1978. a precios constantes de 1980.

#### CUADRO II-8

#### INVERSION ANUAL EN ACTIVOS FIJOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1977 - 1982 (millones de pesos a precios de 1980)

<u>AÑO</u>	<u>TOTAL</u>	<u>INDUSTRIA TERMINAL</u>	<u>INDUSTRIA DE AUTOPARTES</u>
1977	2,420	1,160	1,260
1978	18,850	13,770	5,080
1979	18,700	12,290	6,410
1980	26,580	18,260	8,320
1981	29,270	22,020	7,250
1982	29,300	21,440	7,860
suma	125,120	88,940	36,180

FUENTE: Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz. SEPAFIN.

Las inversiones realizadas por la industria automotriz hasta 1976 estaban destinadas a mantener su lugar en el mercado y por tanto satisfacer los incrementos en la producción que la demanda requería; a partir de 1978 se observa un proceso distinto en las inversiones, caracterizándose por su mayor dinamismo.

Las nuevas inversiones registradas en la industria terminal para esos años consisten en proyectos orientados a la exportación, principalmente de motores.

nal, siendo su principal objetivo la exportación. La primera, de los 450 mil motores anuales, exporta la tercera parte a -- EUA, la otra tercera a Japón y el resto para la demanda interna. La segunda dirige us exportaciones hacia EUA. (1)

### 2.3. Efecto Sobre la Generación del Empleo y la - Distribución del Ingreso

Durante el periodo de 1970 a 1980, la industria automotriz incrementó su participación en el personal ocupado dentro del sector manufacturero en un 42%. Destacándose como se puede -- observar en el cuadro II-9 el periodo 1978-1980 como el de ma -- yor incremento en la participación del personal ocupado.

En ese periodo se crearon 39, 894 empleos.

---

1/ Edgardo Lifschitz: "Comportamiento y proyección de la in--  
dustria de automotores en América Latina" Comercio Exte---  
rior. Vol. 2, No. 7, Julio 1982.

Si bien estas nuevas inversiones aparecen como uno de los --- principales logros de la política automotriz implementada en la anterior administración, la realidad indica que esta actitud de las transnacionales responde a un proceso de internacionalización de la producción donde se organiza la producción de determinadas partes y componentes para exportación, - incluso de automóviles terminados, -planta maquiladora de --- FORD en Saltillo, , Coah.-, en determinados países. Esto puede entenderse dentro de la estrategia global de las transnacionales que obedece a la maximización de sus ganancias en -- función de las ventajas comparativas en cuanto a menores costos, así como a los estímulos otorgados a las nuevas inversio nes.

Es en ese marco que pueden explicarse los nuevos proyectos llevados a cabo en la industria automotriz terminal ocurridos en los últimos años en el país. GENERAL MOTORS y CHRYSLER ins talaron plantas en la región norte de México, la primera con una capacidad de producción de 400 mil motores anuales -la ma yoría para exportar al mercado de Estados Unidos- y la segunda con una capacidad de 270 mil motores, de los cuales sólo - una tercera parte se destina al mercado interno. FORD constru yó una planta de motores en la misma zona donde se propone al canzar un volúmen de producción anual de 400 mil motores de - cuatro cilindros, de los cuales el 90% se exportará al país - de origen.

Las empresas de capital no norteamericano también reaccionaron en forma similar aprovechando los menores costos de pro ducción en México, VOLKSWAGEN invirtió en una planta de estam pados y radiadores, así como en una de motores de cuatro ci lindros diesel y de gasolina, con una capacidad de producción de 300 mil motores de los cuales exportará la mayor parte de su planta de Filadelfia, EUA. También NISSAN y RENAULT fabri can motores para abastecer en menor medida el mercado nacio--

CUADRO II-9

EFFECTO SOBRE LA GENERACION DE EMPLEOS

Año	IMPORTANCIA RELATIVA DE LA INDUSTRIA-AUTOMOTRIZ EN EL SECTOR MANUFACTURERO (Porcentajes)		CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO DE LA OCUPACION REMUNERADA (trabajadores)			
	1970 - 1982		1970 - 1982			
	En el PIB Manufacturero	En la Ocupación Manufacturera	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Industria Terminal	Industria Autopartes
1970	4.9	3.6	-	-	-	-
1971	5.3	3.7	46,613	4,753	2,433	2,320
1972	5.4	3.8	59,794	3,835	1,488	2,347
1973	6.0	4.3	93,515	12,445	6,984	5,461
1974	6.8	4.7	70,769	11,528	5,638	5,890
1975	6.6	4.9	2,706	3,522	(1,201)	4,723
1976	5.7	4.6	37,740	(3,427)	(1,473)	(1,954)
1977	5.3	4.0	5,192	(11,711)	(5,257)	(6,454)
1978	6.1	4.5	78,906	12,498	4,549	7,949
1979	6.5	4.7	151,847	14,139	6,040	8,099
1980	6.8	5.0	122,030	13,257	5,034	8,223
1981	7.2	5.3	125,695	14,661	9,771	4,690
1982	5.9	4.8	(57,253)	(16,879)	(8,983)	(7,896)

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA con base en datos de la: S.P.P., La Industria Automotriz en México, Coordinación Genral de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México 1982; y Sistema de Cuentas Nacionales.

Las crisis que afectaron a la industria repercutieron en -- forma directa en el nivel de empleo. En los años 1976 y 1977- se suprimieron 15,138 puestos de trabajo. Para 1981 existía una planta ocupada de 145,500 trabajadores en la industria automotriz.

La industria de autopartes se caracteriza por ser más intensiva en mano de obra, ocupando el 57% de los empleos totales de la industria.

La contracción de la industria ocurrida a partir de 1982, afectó en forma importante el nivel de empleo, registrándose para ese año 16,879 despidos. De esa manera quedaron anulados los puestos de trabajo generados en 1981 en lo que cabe a la capacidad instalada de la industria. Si bien no existen cifras oficiales para 1983, continuó la disminución del número de empleos.

En el caso de México, la causa fundamental radica en la -- contracción industrial mencionada anteriormente. No obstante, cabe mencionar el fenómeno producido a nivel mundial provocado por la crisis por la que atraviesa la industria automotriz.

A partir de la crisis de los años 1974-1975 comienza a -- darse un proceso de reestructuración de la industria a nivel mundial sobre la base de la internacionalización de la producción y por ende del proceso de trabajo, el cual ha originado el desempleo de miles de trabajadores, además de la automatización continua y creciente que caracteriza al proceso productivo automotriz.(1)

---

1/ Arnulfo Arteaga y Adrian Sotelo V. "La Crisis Mundial del Automóvil - y su Repercusión en la Industria Automotriz Mexicana", Ponencia presentada al congreso de economistas del Tercer Mundo.

En 1980, las tres empresas norteamericanas: GENERAL MOTORS, FORD Y CHRYSLER despidieron en promedio entre 200 y 300 mil -- trabajadores entre obreros y personal administrativo. En Fran -- cia, el número de desempleados en la industria automotriz lle -- gó a 23 mil y un número similar de despidos se registró en -- Italia. En 1981, la VOLKS WAGEN de Brasil despidió a 3 mil -- trabajadores y en Argentina, la FIAT realizó despidos masivos.

### Efecto Sobre la Distribución del Ingreso

Desde el punto de vista de la composición factorial del -- PIB automotriz, se pudo ver en el Cuadro II-4 que existe una -- tendencia decreciente en la participación de la remuneración -- de los asalariados. Esta tendencia se refleja aún más en la -- industria terminal donde para 1970 dicho factor representó el -- 39.5% del valor agregado generado por las plantas y para 1980 -- el mismo disminuyó a 31%. Esto puede explicarse porque es es -- te sector el más ligado al capital transnacional y por tanto -- con tecnología más avanzada.

De acuerdo al Cuadro II-10 la remuneración de asalariados -- del complejo automotor eran para 1970 un 60% superiores a las -- del promedio de la industria. El costo unitario de la mano de -- obra un 12% inferior; y por otro lado la productividad media -- por obrero superaba a la media en 73%.

Esta diferencia de productividad explica el menor costo co -- mo la menor participación de la mano de obra en el valor agre -- gado, en relación al conjunto de los obreros industriales. -- Los obreros de la rama vehiculos automóviles junto a los de -- fabricación de llantas son los mejores remunerados y de mayor -- productividad. Esta última es superior a los salarios. Por el -- contrario, la participación de los asalariados en el valor -- agregado recorre el camino inverso al de los salarios y la -- productividad.

CUADRO II-10

**COMPARACION DEL SALARIO MEDIO, COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA, PRODUCTO POR HOMBRE Y PARTICIPACION DE ASALARIADOS CON RESPECTO AL TOTAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1970).**

En % : Industria Manufacturera = 100

RELACION ACTIVIDAD	SALARIO MEDIO	COSTO UNITARIO MANO DE OBRA.	PRODUCTO POR HOMBRE	PARTICIPACION ASALARIADOS.
Industria manufacturera.	100,0	100,0	100,0	100,0
Total del complejo.	166,44	87,76	172,69	96,44
Vehículos automóviles.	206,03	66,66	221,35	93,15
Accesorios para -- vehículos automóviles.	120,18	133,27	106,35	113,05
Carrocerfas	110,48	147,01	87,50	126,25
Motores para Vehículos.	199,87	73,89.	189,81	105,38
LLantas y cámaras.	287,48	93,88	400,38	71,86

FUENTE: "El complejo automotriz en México" E. Lifchitz, ILET.1979.

Si se observan las diferencias salariales y de productividad al interior del complejo automotor, así como los resultados provenientes de las empresas transnacionales, estatales o privadas (Cuadro II-14) se ve que los resultados se repiten en las distintas actividades.

En los tres tipos de empresas, los salarios más altos corresponden a las empresas transnacionales, con tecnología más desarrollada, mayores productividades y menor participación de los asalariados; a excepción de llantas y cámaras. (1)

Se puede deducir que tanto el grado de sofisticación de la tecnología utilizada en cada actividad, como el tipo de empresa: según el origen de capital, explican las diferencias en el comportamiento de la mano de obra en la industria.

Por otro lado, las empresas transnacionales, que utilizan tecnologías más desarrolladas, demandan mano de obra más especializada que se caracteriza por su relativa escasez en el mercado, lo que le otorga una mayor capacidad de negociación.

Asimismo, las empresas transnacionales tienen la posibilidad de compensar los salarios más altos a través del control sobre el sistema de precios, tanto de los productos como de los insumos que utilizan. Esta es la razón que explica la menor participación de los asalariados en el valor agregado que generan y en los costos, obteniendo así beneficios extraordinarios debido a la mayor productividad del sector respecto a otras ramas.

La tendencia que existe en la industria automotriz en cuanto a la internacionalización del proceso de trabajo se caracteriza por una homogenización de los niveles de calificación, intensidad, y productividad respecto a la media internacional.

---

1/ Edgardo Lifschitz. op. cit. pg. 91

## COMPLEJO SECTORIAL AUTOMOTOR

Remuneración media, productividad media y participación de las remuneraciones en el valor agregado bruto por clases y origen del capital (1970)

	REMUNERACIONES AL PERSONAL OCUPADO- ENTRE PERSONAL -- OCUPADO. TOTAL (miles de pesos)	VALOR AGREGADO ENTRE PERSONAL OCUPADO (miles de pesos)	REMUNERACIONES AL PERSONAL OCUPADO- ENTRE VALOR AGRE- GADO. %
<b>3011</b> Fabricación de llantas y cámaras			
Empresa transnacional	60,58	202,86	29,86
Empresa estatal			
Empresa nacional privada	56,29	247,94	22,70
Total	60,07	208,20	28,85
<b>3012</b> Regeneración de hule y vulcanización de llantas y cámaras			
Empresa transnacional	20,33	44,24	45,96
Empresa estatal			
Empresa nacional privada	8,27	22,83	36,24
Total	8,30	22,88	36,28
<b>3611</b> Fabricación y ensamble de maquinaria e implementos agrícolas			
Empresa transnacional	31,84	99,92	31,87
Empresa estatal	16,67	325,44	5,12
Empresa nacional privada	20,83	37,77	55,16
Total	25,02	65,65	38,11
<b>3831</b> Fabricación y ensamble de vehículos automóviles, in- cluido tractores automotri- ces para trailers			
Empresa transnacional	48,44	139,28	35,06
Empresa estatal	38,74	83,53	46,38
Empresa nacional privada	27,94	78,67	35,51
Total	43,05	115,10	37,40
<b>3832</b> Fabricación de carrocerías para vehículos automóviles			
Empresa transnacional	36,45	76,77	47,48
Empresa estatal	13,10	38,36	34,16
Empresa Nacional Privada	21,57	41,61	51,84
Total	23,08	45,54	50,69

Continua...

## COMPLEJO SECTORIAL AUTOMOTOR

Remuneración media, productividad media y participación de las remuneraciones en el valor agregado bruto por clases y origen del capital (1970)

	REMUNERACIONES AL PERSONAL OCUPADO ENTRE PERSONAL OCUPADO TOTAL (miles de pesos)	VALOR AGREGADO ENTRE PERSONAL OCUPADO (miles de pesos)	REMUNERACIONES AL PERSONAL OCUPADO ENTRE VALOR AGRE- GADO %
<b>3833</b> Fabricación de motores para vehículos automó- viles			
: Empresa transnacional	43,42	103,14	42,09
Empresa estatal	29,23	65,0	44,97
Empresa nacional privada			
Total	41,76	98,70	42,31
<b>3834</b> Fabricación de accesorios refacciones y partes para vehículos automóbiles			
Empresa transnacional	31,20	71,33	43,73
Empresa estatal	29,54	61,98	47,67
Empresa nacional privada	20,17	42,57	47,38
Total	25,11	55,32	45,39

FUENTE: E. Lifschitz. "El complejo sectorial automotor". ILET, México-1979.

Esta situación hace que los salarios pagados en la industria estén por encima de la media de los salarios nacionales (ver cuadro II-12), como así también le imprime características propias al sindicalismo de la industria automotriz mexicana. No obstante -como señala Ruy Mauro Marini-, si se comparan las situaciones del país con las condiciones de los trabajadores en el país de origen, se aprecian importantes diferencias en cuanto a bajos salarios, menores prestaciones, jornadas de trabajo más prolongadas. (1).

### CUADRO II-12

Comparación entre el salario mínimo general y la remuneración media de la industria automotriz 1979-1983 (pesos diarios)

Periodo	Salario Mínimo General	Remuneraciones medias				
		Nacional	Industria Manufacturera.	Industria Automotriz	Industria Automotriz terminal	Automo. Autopart.
1979	136.70	179.35	297.89	437.67	501.04	349.94
1980	160.40	224.80	367.60	508.18	571.70	420.76
1981	205.70	299.93	484.31	671.84	750.09	559.49
1982	346.00	465.10	753.79	1018.83	1091.11	911.48
1983						

FUENTE: S.P.P.-I.N.E.G.I. Sistema de Cuenta Nacionales de México. Comisión Nacional de Salarios: Mínimos, Salarios Mínimos.

1/ Ruy Mauro Marini, A. Juárez "La estrategia de la reestructuración - de la industria automotriz mundial y sus repercusiones en los principales centros productores de A.L. México, Brasil y Argentina. 1976-1980. Mimeo.

## 2.4.- Impacto del Sector Automotriz en la Balanza Comercial.

### Comercio Exterior de la Industria Automotriz

La balanza comercial de la industria automotriz ha sido deficitaria desde sus orígenes. Al iniciarse el ensamblado de automóviles en México, por parte de las subsidiarias de los grandes consorcios norteamericanos, la industria importaba prácticamente todos los componentes necesarios para la integración de los vehículos.

En 1940, cuando ya existían en el país 3 ensambladoras, no había ninguna restricción a la importación de partes componentes.

Hasta 1948, se permitió además la importación libre de vehículos ensamblados en el exterior, los que abastecían el mercado interno conjuntamente con las ensambladoras locales.

En los años siguientes, la creciente demanda hacia vehículos importados comenzó a constituir una importante fuente de salida de divisas, además de impedir el desarrollo de las empresas locales. A raíz de esa situación, en ese año el gobierno dictó una disposición sometiendo a permiso previo de importación a los automóviles, y al mismo tiempo se controló las unidades ensambladas e importadas a través del sistema de cuotas.

A inicios de la década de los 60, la industria automotriz nacional estaba integrada por once empresas ensambladoras y veinte empresas importadoras de vehículos ya ensamblados. A pesar de que se armaban en el país una amplia variedad de vehículos, los beneficios obtenidos eran reducidos; escasa generación de empleos, baja incorporación de partes nacionales y poco uso de materiales auxiliares. Por lo mismo, el ahorro de divisas que las plantas ensambladoras representaban era mínimo. En 1960, el déficit comercial de la industria automotriz ascendía a 147 millones de dólares, de los cuales dos terceras partes consistieron en unidades terminadas, entre automóviles y camiones. El resto eran motores, chasises y otros componentes. (cuadro II-13)

CUADRO II-13

VALOR DE LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ 1950-1970  
(miles de dólares)

	1950	1955	1960	1965	1970
Automóviles transporte personas	19,903	31,485	58,227	98,908	114,275
Motores para automóviles	13,050	21,902	9,955	3,319	11,765
Partes y refacciones	1,987	4,907	29,563	52,839	67,620
Camiones para transporte mercs.	18,519	32,274	36,013	9,547	12,872
Chasises	1,881	3,176	12,969	38,233	50,176
<b>TOTAL:</b>	<b>55,340</b>	<b>93,744</b>	<b>146,727</b>	<b>202,846</b>	<b>256,708</b>

FUENTE: Balanza de pagos; Banco de México (1950-1969).

Así, a medida que el número de unidades ensambladas en el país aumentaba, la importación de partes y componentes comenzó a constituirse en un factor de peso en el déficit comercial en cuenta corriente.

Con el objetivo fundamental de sustituir importaciones se establece el Decreto para la Industria Automotriz en 1962, cuyos objetivos eran:

- Elevar el contenido nacional de los vehículos fabricados en México.
- Estimular el establecimiento de nuevas industrias de autopartes.
- Crear empleos.
- Reducir el déficit comercial.

En los años siguientes a la promulgación de este decreto se produce un acelerado crecimiento y expansión de la industria automotriz, tanto en la producción de automóviles que se incrementó entre 1960 y 1970 un 281.7%, como en la industria auxiliar. Esto da lugar a una relativa sustitución de importaciones, no obstante el déficit comercial se incrementó en el mismo periodo un 57%.

**CUADRO II-14**  
**BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**  
(Miles de dólares)

ANO.	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	SALDO (-)	% DEL SALDO SOBRE PIB AUTOMOTRIZ.
1950	55,340	-	55,340	-
1955	93,744	-	93,744	-
1960	146,727	-	146,727	-
1965	202,846	-	202,846	-
1970	256,708	26,388	230,320	46.61
1975	750,329	122,010	628,319	68.03
1976	718,760	192,342	526,418	62.39
1977	638,826	253,468	385,358	48.09
1978	893,004	333,912	559,092	54.64
1979	1'426,275	376,822	1'049,453	87.54
1980	1'903,181	404,372	1'498,809	111.21
1981	2'518,607	370,337	2'148,270	138.52
1982	1'252,164	530,970	721,194	-

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA con base en datos del Banco de México. Indicadores de Comercio Exterior e Informe anual 1980, 1981 y 1982.

A fines de la década de los 60 se establecen una serie de medidas, donde se trata de combinar la sustitución de importaciones -- con el fomento a las exportaciones. Sobre esa base, el Decreto de 1972 establece un sistema, donde las empresas deben compensar con divisas netas generadas por exportaciones de productos automotrices, el valor de las importaciones correspondientes a las cuotas básicas autorizadas. Dichas compensaciones deberfan ser crecientes, esperándose que para 1979 se llegara a compensar el 100% de lo importado.

Con motivo de estas medidas, la industria automotriz, comenzó a registrar exportaciones por primera vez desde su establecimiento en México.

En 1969 las exportaciones automotrices apenas si sobrepasaron los 8 millones de dólares, mientras que las importaciones para ese año fueron de 136 millones de dólares. Para 1972, las exportaciones eran de 64 millones y en 1975 de 122 millones. (ver cuadro II-14).

Dichas exportaciones se vieron frenadas, en parte, por -- limitantes institucionales que algunos países imponen a la -- importación de estos productos, tales como imposición de aranceles, hasta incluso, la prohibición de importar.

Es necesario distinguir entre las exportaciones de autopartes y de vehculos terminados. Las exportaciones, de las primeras, realizadas por empresas transnacionales se dirigen --- principalmente hacia los países de origen de sus casas matrices y secundariamente hacia Centroamérica y países del Pacto Andino.

En cuanto a las exportaciones de vehculos terminados, sucede lo contrario, las exportaciones se orientan a países centroamericanos y del Pacto Andino, lo cual refleja ventajas en los costos de transporte respecto a otros países, aparte de - las ventajas legales obtenidas al exportar desde México.

VOLKSWAGEN es la excepción a este caso, al orientar sus exportaciones básicamente hacia el país de origen, lo cual se ve facilitado por el proceso de especialización llevado a cabo por la casa matriz, al transferir la producción del Sedán hacia sus subsidiarias en el Tercer Mundo.

A excepción de esta empresa y NISSAN que en los últimos años ha exportado en forma considerable sus unidades a Centroamérica y Ecuador, se puede decir que las exportaciones de vehículos terminados en México no tienen mercado en los países centrales.

Por lo tanto, el destino de las exportaciones refleja una doble dirección: aprovechamiento de los bajos costos de transporte para los vehículos terminados (Centroamérica y el Pacto Andino) e integración de los complejos automotores en los países de origen de las empresas transnacionales que producen en México, fundamentalmente Estados Unidos. (1).

Esto último se refuerza aún más en la nueva etapa de reestructuración de la industria a nivel mundial, basada en la internacionalización de la producción donde países como México, aprovechando sus ventajas en cuanto a menores costos, pasan a ser abastecedores de algunas partes automotrices de los países centrales. Es en ese contexto que se inscriben los nuevos proyectos de las plantas terminales en México, destinados en casi un 80% a abastecer la demanda de las casas matrices.

Sin embargo, a partir de 1975, las exportaciones dejaron de alcanzar los niveles preestablecidos. Las mismas para ese año, sólo compensaron menos del 30% de las importaciones realizadas por la industria, cuando el objetivo planteado era el 50%. Entre las causas que motivaron esta situación, pueden men

1/ Edgardo Lifschitz. op. cit. p. 106.

cionarse la recesión que afectó a la industria automotriz a nivel mundial durante los años 1974 y 1975 y que redujo la demanda de automóviles que México podía exportar. A esto debe -- añadirse el grado de sobrevaluación del peso que para esos -- años se había acumulado, en función de los diferenciales de -- inflación con el exterior y que motivó la devaluación de septiembre de 1976.

Por último, no existieron en ese período proyectos orientados hacia la exportación, tanto de parte de las terminales como de las empresas de autopartes.

Recién iniciada la crisis todavía no definido el nuevo mercado mundial, las empresas transnacionales -en especial las norteamericanas- cerraban sus mercados, caracterizados por -- altos niveles de eficiencia y productividad respecto a los --- productos mexicanos.

Por su parte, las exportaciones que pueden llevar a cabo -- las transnacionales automotrices, están limitadas en cierta medida por una especialización imperfecta que tiene sus raíces en la estructura oligopólica de la industria. La diversificación de modelos impide escalas de producción adecuadas para producir con eficiencia, lo que se traduce en mayores costos unitarios, no competitivos con los del país de origen.

### Situación Reciente

A partir del Decreto de 1977 se fijan nuevos mecanismos para sustituir importaciones e inducir las exportaciones. Se establece que a partir de 1978, las empresas deberfan compensar el valor de las importaciones que realizaran con un monto --- equivalente de exportaciones.

Se otorgó una cuota de 12,779 millones de dólares, llamada -- "cuota inicial", por concepto de crédito computable como ex-- portaciones, ya que la igualdad entre exportaciones e importa-- ciones era difícil de alcanzar el primer año. (1).

Esta cuota inicial significó aproximadamente el 22% de las - ventas totales de la industria en 1978, y se planeó con des-- censos del 20% en 1979, del 51% en 1980 y del 75% en 1981 so-- bre el monto original de 1978 hasta quedar eliminada totalmente en 1982. (2).

En los hechos, como se verá más adelante, esto no se cum-- plió. En 1977 compensaron el 62% de sus importaciones, pero - en 1980 sólo se compensó el 28%.

En el mismo Decreto se estableció el "Presupuesto de Divi-- sas" para la industria terminal en el que se computaron el in-- greso y egreso de divisas de las plantas.

Como ingresos se consideraron: 1) la cuota inicial, que re-- presentó el 58% de los ingresos de 1978, 2) las ventas de au-- tos nuevos en la franja fronteriza y zonas libres del país, - 3) las inversiones recibidas del exterior para el aumento de-- capital destinado a adquirir activos fijos nacionales, 4) los excedentes de exportación de los ejercicios anteriores y 5) - el valor neto exportado, del cual se deduce el contenido im-- portado.

1/ Juan Larriva; Amado Vega. "El Comercio Exterior de la Ind. Aut. en -- México, Comercio Exterior vol. 32, núm. 12. Dic. 1982.

2/ Rogelio Ramírez de la O. "De la Improvisación al Fracaso". Centro de - Ecodesarrollo. México, 1982. p. 186.

Por el lado de los egresos se incluyeron: 1) el contenido neto importado. Para su fórmula de cálculo no sólo se consideró el contenido de importación de vehículos y partes, sino el grado de integración nacional con relación al mínimo "recomendado", y la composición del capital social de la empresa -con conceptos que desvirtuaban el contenido importado real-; 2) los gastos "indirectos" de divisas por pagos de regalías, asistencia técnica, etc. 3) las importaciones de refacciones realizadas por las plantas y de automóviles nuevos en las franjas fronterizas y zonas libres del país. (1).

Como puede observarse, los mecanismos permitidos en la re-plantación del presupuesto de divisas respecto al cómputo de ingresos y egresos de divisas, viene a desvirtuar el sentido de la disposición, en cuanto a eliminar el déficit, a través de una compensación real de importaciones realizadas por las plantas terminales.

A partir de 1977 se comenzó a registrar un crecimiento en las exportaciones de la industria automotriz, que se elevaron de 192 millones de dólares en 1976 a 404 millones en 1980. -- (ver cuadro II-15). Lo que significó un crecimiento medio --- anual de 20.4%. En 1982 descienden a 370 millones de dólares.

Paralelamente las importaciones crecieron en ese período a una tasa del 27.5% anual. Dentro de ellas, las importaciones de motores, lo hicieron al 22.6% anual y la de partes y refacciones al 35.5% anual. (ver cuadro II-16).

Sin embargo, la generación de exportaciones fue insuficiente para cumplir con el requisito establecido en el Decreto, ya que la industria automotriz se mantuvo con un rezago considerable.

1/ Juan Larriva, Amado Vega. *Ibidem*.

CUADRO II-15

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ  
1970-1981  
(Miles de dólares)

	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Automóviles transporte de personas.	11	4,685	9,904	12,180	39,333	93,120	98,528	68,918
Automóviles transporte de carga.	n.s	4,009	8,509	17,780	28,532	23,648	30,116	38,369
Piezas sueltas para automóviles.	26,377	55,298	76,050	95,988	126,780	159,969	209,437	163,278
Chasises		1,950	692	889	5,555	1,646	1,012	1,304
Motores		35,372	56,401	82,549	32,317	51,590	30,458	58,852
Muelles y sus hojas		11,617	27,131	29,127	32,749	29,810	14,484	18,362
Partes para motores		9,079	13,655	14,955	14,646	17,039	20,337	21,254
<b>TOTAL</b>	<b>26,388</b>	<b>122,010</b>	<b>192,342</b>	<b>253,468</b>	<b>333,912</b>	<b>376,822</b>	<b>404,372</b>	<b>370,337</b>

n.s. = no significativo (menor de 500 dólares).

FUENTE: Balanza de pagos, Banco de México.

CUADRO II-15

EXPORTACION DE UNIDADES TERMINADAS  
1972-1981

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<b>Gran total</b>	<b>2,211</b>	<b>20,140</b>	<b>19,117</b>	<b>2,938</b>	<b>4,172</b>	<b>11,743</b>	<b>25,828</b>	<b>24,756</b>	<b>18,245</b>	<b>14,428</b>	<b>15,819</b>	<b>22,426</b>
Automóviles de pasajeros	1,733	17,962	16,280	1,083	648	5,132	18,307	19,084	13,293	9,296	14,142	20,738
Camiones comerciales	412	2,109	2,405	1,577	3,123	5,905	5,694	4,533	4,257	4,462	1,218	1,258
Camiones ligeros	---	---	5	---	---	4	3	---	---	1	1	1
Camiones pesados	67	69	427	278	401	702	1,824	1,130	647	606	437	191
Autobuses integrales	---	---	---	---	---	---	---	9	48	63	21	---

FUENTE: S.P.P. - S.P.F.I. La Industria Automotriz en México.  
Asociación Mexicana de la Industria Automotriz

**CUADRO II-16**  
**VALOR DE LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ 1975-1981**  
(Miles de dólares)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Automóviles transporte personas	11,046	8,552	6,348	6,651	109,533	155,383	189,766
Motores para automóviles	56,919	64,125	59,982	70,455	120,068	144,964	168,418
Partes y refacciones	127,338	116,886	81,824	129,973	237,270	394,269	474,035
Camiones para transporte de mercs.	58,969	57,091	34,192	49,022	126,144	127,326	189,919
Chasises	356	1,210	886	252	966	1,281	6,643
Automóviles para usos s/equipos especiales	18,675	14,923	10,178	19,145	35,139	108,425	139,374
Material de ensamble	473,443	452,434	450,508	612,221	786,365	949,133	1'111,279
Remolques	3,583	3,539	1,908	5,385	10,790	22,400	239,173
<b>TOTAL:</b>	<b>750,329</b>	<b>718,760</b>	<b>638,826</b>	<b>893,004</b>	<b>1'426,275</b>	<b>1'903,181</b>	<b>2'518,607</b>

FUENTE: Balanza de pagos; Banco de México.

El saldo de divisas de 1978, favorable hipotéticamente por la asignación de la "cuota inicial", disminuyó en forma más acelerada que la propia cuota. Esta se redujo en 1979 en 2,493 millones de pesos y el saldo favorable en 3,531 millones. En 1980, la cuota descendió en 4,062 millones y el saldo pasó de un signo positivo de 3,412, a uno negativo de 4,035 millones de pesos. Esto motivó que la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz diera a las empresas "anticipo de divisas" por un monto equivalente al registrado en esos años. Estos anticipos supuestamente se compensarían con exportaciones posteriores.

Entre las causas que motivaron el no cumplimiento del presupuesto de divisas pueden mencionarse: los requerimientos -- planteados en el mismo fueron excesivos para la capacidad de exportación de la industria y el crecimiento del mercado interno en el período motivó un incremento acelerado de las importaciones.

Del análisis del cuadro II-17 se observa que las exportaciones pasaron de 22 mil millones en 1978 a 25.5 miles de millones en 1979, para bajar nuevamente a 23 mil millones en 1980 y -- 1981.

Esto se explica por el hecho que la reducción progresiva de la cuota inicial apenas se vió compensada por los otros rubros de exportación, particularmente los referidos a inversiones y ventas en la frontera norte.

El valor neto exportado aumentó en 6.2% y los egresos totales en 134.2%. El contenido importado lo hizo en un 110%, los gastos indirectos en divisas en 243.3%, las importaciones de refacciones en 235.8% y la de automóviles en 275%.

CUADRO II-17

PRESUPUESTO DE DIVISAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL  
(Millones de pesos)

	1978	1979	1980	1981
Ingreso de divisas	22,019.67	25,517.16	22,994.31	22,797.28
a) Cuota inicial	12,779.32	10,285.96	6,224.22	3,164.83
b) Valor neto exportado (VNX)	8,475.80	8,791.05	7,106.67	9,004.17
Ventas en la frontera	764.48	1,637.99	2,377.32	3,302.08
a1 Saldo anterior	-	4,441.06	4,552.50	2,353.09
b1 Inversiones	-	361.10	2,711.01	4,973.11
Egreso de divisas	15,076.57	22,104.64	27,030.17	35,308.18
c) Contenido importado (CMV)	12,244.69	17,561.68	19,811.24	25,737.31
d) Gastos indirectos de divisas (GID)	1,677.67	2,662.31	4,661.55	5,609.48
e) M Refacciones	933.93	1,517.71	2,182.46	3,136.48
f) M Automóviles	220.28	360.64	374.92	824.91
g) M Especiales	-	2.30	-	-
Saldo	6,943.10	3,412.52	-4,035.36*	-12,510.90*

- \* Sin incluir anticipos de divisas.
- a) Cuota inicial = asignación de divisas otorgadas a la industria terminal conforme al Decreto de 1977.
- b) Valor neto exportado (VNX) = exportación de vehículos y partes automovilísticas, deduciendo el contenido importado de los mismos.
- a1 Saldo anterior = excedente de divisas generadas en el ejercicio anterior (no incluye la parte no ejercida de la cuota inicial, que es intransferible).
- b1 Inversiones = a partir del año modelo 1979, la Comisión Intersecretarial acordó considerar como exportaciones para efecto del presupuesto de divisas, las inversiones de la industria terminal recibidas del exterior, como aportaciones de accionistas extranjeros para aumentos de capital destinados a la adquisición de activos fijos nacionales.
- c) Contenido importado del vehículo (CMV) = valor del contenido importado del vehículo, calculado según la fórmula del artículo 5° del Acuerdo que establece las Reglas de Aplicación del Decreto de 1977. En éste influyen factores como: el valor del material importado de los vehículos, contenido importado de las autopartes, el grado de integración de cada vehículo en relación al mínimo y al recomendado, y la composición del capital social de la empresa.
- d) Gastos indirectos de divisas (GID) = incluye todos los pagos al exterior realizados por cada empresa, tales como regalías, asistencia técnica, viáticos, etc.
- e) M Refacción = importaciones de componentes para repuesto. Incluye todas las importaciones que realizan las plantas para el mercado de repuestos.
- f) M Automóviles = importaciones de vehículos nuevos a la franja fronteriza y zonas libres del norte del país.
- g) M Especiales = importación de vehículos con equipos especiales.

FUENTE: SEPAFIN, Subdirección de la Industria Automotriz y del Transporte.

Por otra parte, la liberación de precios establecida también en el Decreto de 1977, tuvo dos efectos importantes sobre el comercio exterior de la industria. El primero es que el aumento de precios de los automóviles permitió el aumento de precios de las importaciones, esto se refleja en el porcentaje ascendente de las importaciones respecto a las ventas totales. El segundo fue el incremento de las importaciones a raíz del aumento en la producción de automóviles más lujosos, los que requerían de una mayor cantidad de componentes de importación.

Esto llevó a que el Gobierno, años más tarde, decretara que la industria para 1983 debería dejar de producir los automóviles de ocho cilindros, para concentrarse en la producción de seis y cuatro cilindros.

Si comparamos el comercio exterior de la industria respecto a las ventas realizadas por la misma para el período 1977-1981, (Ver cuadro II-18), vemos que en los tres primeros años las exportaciones representaron el 9.7% de las ventas totales promedio, cayendo para 1981 al 4.5%. Mientras que las importaciones constituyen más de tres veces esa cifra: 33.4%. Estas crecieron en forma lineal con las ventas, lo que indicaría que no hubo una significativa sustitución de importaciones.

Al comparar las importaciones y exportaciones con las ventas, se observa que el porcentaje exportado respecto a las ventas disminuyó en esos años, mientras que con las importaciones sucede lo contrario, incrementándose hasta 1980. Para el último año hubo una reducción de las importaciones que se explica por la desaceleración de la industria y por la implantación de nuevas medidas de control a partir de julio de ese año. (Cuadro II-19).

## CUADRO II-18

COMERCIO EXTERIOR EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ<sup>1</sup>

Año	Exportación	Importación -Millones de dólares-	Ventas <sup>2</sup>
1977	237.6	664.3	2,081.5
1978	338.5	924.7	2,699.6
1979	360.3	1,352.6	3,791.8
1980	404.4	1,880.4	5,254.5
1981	370.0	2,519.0	8,162.0
Crecimiento anual promedio 1977-1981 Por- ciento.	11.7	39.5	40.7

<sup>1</sup> Cifras consolidadas, que incluyen automóviles, camiones y tractores agrícolas.

<sup>2</sup> Las ventas de 1980 y 81 fueron estimadas con base en las cifras de volumen de ventas reportadas por la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz y los índices de precios al mayoreo para la clase de vehículos y accesorios, del Banco de México, aplicado sobre la cifra de 1979 reportada por la Secretaría de Programación y Presupuesto.

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto (1981) y Asociación Mexicana de la Industria Automotriz.

## CUADRO II-19

## COMERCIO EXTERIOR Y DEFICIT COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS TOTALES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Año	Exportación (X)/Ventas	Importación (M)/Ventas -Porcentaje-	DEFICIT (M-X)/Ventas-
1977	11.4	31.9	20.5
1978	12.5	34.2	21.7
1979	9.5	35.7	26.2
1980	7.7	35.8	28.1
1981	4.5	30.9	26.3

FUENTE: Cuadro II-18.

Analizando la balanza comercial de la industria terminal - por separado y comparándola con la tendencia de la industria-automotriz en su conjunto, se puede afirmar que es la industria terminal la más deficitaria en su comercio exterior, --- siendo la importadora fuerte de la industria. Para 1980 importó el 25.9% de sus ventas -la de autopartes para ese año lo hace con el 16%-; mientras que exportó el 6% -a la industria-auxiliar le corresponde por ese concepto el 9.8% de sus ventas-.

Entre 1977 y 1980 las importaciones de la rama terminal, - como porcentaje de las ventas totales, se mantuvieron constantes, arriba del 34%. Sus exportaciones disminuyeron del 11.4% al 7.4%; debido al aumento de ventas locales. Aunque los porcentajes - de importación de las siete empresas consideradas no varían - apreciablemente, los de exportación sí lo hacen. GENERAL MOTORS, VAM Y RENAULT registran los promedios más bajos de exportación; CHRYSLER, NISSAN Y FORD, los más altos. Estas variaciones en los porcentajes de exportaciones sobre ventas indican en cierta medida la estrategia corporativa de la empresa transnacional, la importancia de México en su proceso de producción y en su papel de centro de abastecimiento de otros -- mercados. (Cuadro II-20).

Las tres empresas con exportaciones más reducidas tienen a su vez las proporciones más bajas del mercado; alrededor del 21% del mismo, en tanto que las tres de exportaciones más altas ocupan el 60%. Esto indicaría que existe una correlación entre la capacidad de exportación de las empresas y su penetración en el mercado local -también influye la cercanía del país de origen de la transnacional-; pero a su vez, ambas están correlacionadas con el nivel de las importaciones, ya que al incrementar el nivel de su producción, ya sea para abastecer el mercado interno como el de exportación, sus requerimientos de partes importadas aumentan.

## CUADRO II-20

VENTAS Y COMERCIO EXTERIOR EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL 1977-1980  
(EN PARENTESIS) -MILLONES DE DOLARES Y PORCENTAJES-

	Ventas (V)	Importaciones (M)	M/V (%)	Exportacio. (X)	X/V (%)
Chrysler	399.1 (1002.5)	111.8 (283.2)	28.0 (28.2)	107.649 (32.729)	27.0 (32.6)
Ford	354.6 (969.2)	70.4 (71.2)	19.8 (7.3)	26.762 (18.776)	7.5 (19.4)
GMC	204.0 (409.2)	49.4 (187.4)	24.2 (45.8)	0.417 (6.834)	0.2 (1.6)
Nissan	127.5 (298.5)	23.9 (69.2)	18.7 (23.2)	13.706 (33.023)	10.7 (11.1)
V A M	88.0 (n.d.)	32.5 (57.8)	35.9 (n.d.)	0.055 (0.380)	0.0 (n.d.)
V W	284.6 (833.3)	71.1 (333.8)	25.0 (40.0)	19.205 (127.0)	6.7 (15.2)
Renault	11.8 (153.7)	2.0 (6.6)	16.9 (4.3)	0.016 (1.083)	0.1 (0.7)
Total:	1469.6 (3666.4)	361.1 (1009.2)	24.6 (25.9)	167.820 (219.825)	11.4 (6.0)

n.d. No disponible.

\* La cifra de 1981 no incluye a VAM

FUENTE: Centro de Ecodesarrollo, A.C.

De lo anterior se infiere que las importaciones de la industria automotriz son determinadas principalmente por el volumen de ventas en el mercado local. En tanto que las exportaciones, si bien influyen las ventas locales, que determinan el excedente exportable de las empresas, dependen fundamentalmente de la estrategia global de comercialización de las transnacionales.

**IMPACTO DE LA BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL DEFICIT--  
NACIONAL.**

**CUADRO II-21**  
**PARTICIPACION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN EL SALDO DE LA**  
**BALANZA COMERCIAL 1950-1981**  
**(Millones de dólares)**

<b>AÑO</b>	<b>BALANZA COMERCIAL DE MEXICO</b>	<b>BALANZA COMERCIAL AUTOMOTRIZ</b>	<b>RELACION 271 (%)</b>
1950	(62.3)	(53.3)	88.8
1955	(145.1)	(93.7)	64.6
1960	(447.7)	(146.7)	32.8
1965	(458.3)	(202.8)	44.3
1970	(1,038.7)	(230.3)	22.2
1975	(3,637.0)	(628.3)	17.3
1976	(2,644.4)	(526.4)	19.9
1977	(1,054.7)	(385.4)	36.5
1978	(1,854.4)	(559.1)	30.1
1979	(3,162.0)	(1,049.5)	33.2
1980	(3,178.7)	(1,498.8)	47.2
1981	(3,725.4)	(2,148.3)	57.7
1982		(721.2)	

FUENTE: Banco de México, S.A.

Como resultado del comercio exterior realizado, la industria automotriz arroja un saldo deficitario en su balanza comercial, que se incrementó de 526 millones de dólares en 1976 a casi -- 1,500 millones en 1980 y 2,148 millones de dólares en 1981. Es

to significó un incremento del déficit del sector automotriz -- del 220% entre esos años. Dicho déficit repercute en gran medida en el déficit total del país. En 1977 el saldo de la balanza automotriz equivalió a menos de la tercera parte del déficit de la balanza comercial del país; pero en 1980 pasó a representar el 47% y para 1981 este porcentaje alcanzó niveles realmente preocupantes, llegando a representar el 58% del total. Es importante mencionar, que de dicho déficit, las empresas transnacionales participan con más del 90%. (1). (Cuadro II-2).

Para 1982 el saldo se reduce en un 67% y no precisamente -- por un incremento de las exportaciones, sino por un decremento de las importaciones originado a su vez por la contracción de la producción -- en un 50% respecto a 1981--.

Entre las causas que explican la problemática anterior, se pueden mencionar entre otras:

1.- Retraso en los proyectos orientados a la exportación -- por parte de las empresas terminales, debido a la necesidad de observar la intención del Gobierno en cuanto a la aplicación -- del Decreto de 1977.

2.- En los años posteriores a la aparición del Decreto, se produjo en el país una expansión sin precedentes de la demanda de vehículos, que absorbió prácticamente la capacidad instalada de la industria. Ello no sólo impidió la generación de excedentes exportables, sino que incrementó en forma considerable las importaciones. Asimismo, la creciente importación de automóviles en la zona norte y franjas fronterizas fue también estimulada por el aumento significativo del ingreso en los estratos superiores.

1/ Rogelio Ramírez de la O. "De la Improvisación al Fracaso". Editorial -- Oceano. México 1983. op. cit. p. 171.

3.- Adicionalmente debe señalarse el hecho de que a partir de la segunda crisis petrolera de la década, la economía internacional entró en un período prolongado de recesión, que se tradujo en una reducción de la demanda; en un aumento en el esfuerzo de exportación de los países industrializados que veían amenazado el empleo de sus industrias básicas; así como un endurecimiento general de sus políticas proteccionistas. Todo esto contribuyó a dificultar aún más la colocación de productos mexicanos en el exterior.

4.- Atraso en las inversiones de la industria de autopartes.

##### 5. Participación de la Industria Automotriz en el Sacrificio Fiscal.

La industria automotriz en México, fue una industria altamente protegida desde sus inicios; absorbiendo desde el punto de vista fiscal gran parte de los estímulos otorgados por el Estado; adoptando a su vez, las características que adquirió el proceso de sustitución de importaciones en México. (1).

El mismo se caracterizó por una alta protección a la industria manufacturera, tendiente a aumentar dicha protección a medida que se avanza en el proceso de elaboración de los productos.

1/ "La continuación de una política proteccionista, el papel del Estado - que como agente económico sigue promoviendo el proyecto de industrialización y crecimiento ahora "estabilizador" y la penetración del capital extranjero a través de grandes corporaciones que se desenvuelven en un mercado de carácter oligopolístico, vienen a configurar un nuevo modo de organización del sistema económico que permite a la economía mexicana avanzar en la sustitución de importaciones, en el período 1959-1970" Villarreal, René. "El Desequilibrio Externo en la Industrialización de México, 1929-1975". Fondo de Cultura Económica. México 1976. pg. 83.

La base adecuada para medir el grado real de estímulo que se otorga a determinada industria es el valor agregado -o sea la protección a los factores capital y trabajo- y no el precio final del producto. Un indicador de utilidad es la protección efectiva implícita. La protección o tarifa efectiva implícita se calcula sobre el valor agregado, a diferencia de la tarifa nominal que se calcula sobre el precio final del producto. La tarifa efectiva se define como la diferencia relativa entre el valor agregado (para X producto) medido a precios internos con respecto a los precios internacionales. Además toma en cuenta la protección que reciben los insumos que intervienen en la elaboración del producto. Indica la protección efectivamente recibida por los factores productivos, trabajo y capital. (1).

De acuerdo a información obtenida en dos investigaciones -realizadas, una por Corden y otra por Balassa, referida a los niveles de protección efectiva implícita que corresponden a los diferentes niveles de la actividad económica, se demuestra que a inicios de la década de los 60 la industria automotriz se había constituido en el sector de mayor protección en México, a tal punto que a excepción de "fibras artificiales" (195%), ninguna actividad alcanzaba a obtener la mitad del grado de protección de la industria automotriz. (2). Así, mientras que los niveles varían entre 4.7% para alimentos y más del 100% para bienes de consumo duradero, el nivel de protección para la fabricación de vehículos alcanza el 255%.

Si bien en sus inicios esta política proteccionista se justificó por el lado de los objetivos planteados en el proceso de industrialización del país, la misma fue adquiriendo con--

1/ Villarreal, René; op. cit. pg. 77

2/ Edgardo Lifschitz, "El Complejo Automotor en México", ILET. México, -- 1979. pg. 25.

los años un carácter permanente y excesivo, absorbiendo en -- forma creciente recursos del estado. (1).

A partir de 1970, la protección a la industria aumentó, ya que se sujetó a permiso previo el 70% de las importaciones -- realizadas -- anteriormente el control cuantitativo sujetaba a permisos previos el 34% de las importaciones--. Este control -- cuantitativo, al eliminar la competencia externa, le permite -- a la industria utilizar todo el margen necesario de aumento -- de precios posibles dada la estructura del mercado oligopóli -- co en que se desenvuelve.

Antes de que se iniciara en México la integración de la in -- dustria automotriz, el ensamble de automóviles y camiones es -- taba gravado por dos impuestos: a) el impuesto a la importa -- ción del material de ensamble fijado por cada unidad armada -- en el país y que variaba de acuerdo con los precios oficiales -- fijados con fines arancelarios a cada modelo y tipo de vehícu -- los y b) un impuesto al ensamble en sí del 12% y 5% para auto -- móviles y camiones respectivamente, sobre el precio oficial -- de venta.

Al entrar en vigor la integración nacional de la industria en 1965, el gobierno concedió a los fabricantes de vehículos -- el 100% de subsidio de los impuestos de importación del mate -- rial de ensamble y el 80% de subsidio en el impuesto de ensam -- ble. Estos subsidios, si bien se implementaron con el fin de -- que los precios de los vehículos no aumentaran respecto a los -- precios vigentes cuando sólo se ensamblaban, continuaron te -- niendo vigencia hasta la fecha.

1/ "El proceso de industrialización ha sido ineficiente considerando que el mismo objetivo de crecimiento pudo haber sido alcanzado con menor sacrificio de recursos para el país. Esto se debió al carácter permanente, excesivo y discriminatorio de la estructura proteccionista. -- Por otro lado cuando la industria naciente dejó de serlo el carácter permanente de la protección le permitió a la empresa obtener una renta "pura". El caso más paradójico se presenta con las empresas multi -- nacionales como la FORD, GENERAL ELECTRIC y otras, las que arribaron -- al país con un producto totalmente estandarizado (tanto en términos -- de su característica como de su proceso de producción) y se les consi -- deró como empresas "nacientes", las cuales debían ser protegidas. Vi -- llarreal Rene. óp. cit. pg. 68.

Además, las empresas terminales gozaban de subsidio a los impuestos de importación de maquinaria y equipo.

Lo anterior es válido para las plantas terminales fabricantes de vehículos y camiones hasta 13.5 toneladas de PBV, y no para las plantas fabricantes de tractocamiones y autobuses integrales, quienes deben pagar sus impuestos correspondientes. Esto es contradictorio si se considera que es entre los primeros donde el control transnacional es total.

El Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz dictado en 1977, establece en los artículos 35 a 38 las condiciones y modalidades para el otorgamiento de estímulos fiscales a la industria terminal. Si bien exige a estas empresas "mantener un saldo equilibrado entre importaciones y exportaciones en su presupuesto de divisas y cumplir con los porcentajes mínimos de integración nacional por modelo"; en 1978 se facultó a la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz para autorizar el otorgamiento de estímulos, aún cuando no se cumpliera con los grados mínimos de integración.

De acuerdo a esta legislación, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público está facultada para conceder a las empresas de la industria terminal, la reducción hasta del 100% del Impuesto General de Importación de la maquinaria y equipo no producidos en el país destinados a la fabricación de componentes y vehículos, así como los componentes complementarios de importación, excepto los opcionales de lujo. Además, se les podrá conceder la reducción o exención de la participación neta federal del impuesto especial de ensamble. (Artículo 36).

Por su parte, la Secretaría de Industria y Comercio está autorizada para autorizar la devolución hasta del 100% de los impuestos indirectos causados por los vehículos exportados. (Artículo 37).

El régimen de subsidios se aplica a la importación de componentes, según la lista en que éstos se encuentran. Dichas listas son fijadas por la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y publicadas en el Diario Oficial.

Las tasas y condiciones de subsidio a la industria terminal para el año 1982 fueron fijadas en el Diario Oficial del 4 de enero de ese año. Las mismas son:

IMPORTACION

SUBSIDIO

- |  |   |
|--|---|
| 1) Componentes complementarios no producidos en el país.             | 100% de la cuota ad-valorem de la tarifa del Impuesto General de Importación. |
| 2) Componentes de uso exclusivo automotriz no producidos en el país. | Hasta el 75% de la cuota ad-valorem.  |
| 3) Refacciones de uso exclusivo automotriz no producidas en el país. | Hasta el 75% de la cuota ad-valorem.  |
| 4) Componentes de fabricación nacional liberados de permiso previo.  | Hasta el 25% de la cuota ad-valorem.  |

6. Montos de los Subsidios Otorgados.

Como ya se mencionó, la industria automotriz terminal ha sido la rama que ha recibido mayores subsidios a través de la reducción y/o devolución de impuestos.

CUADRO II-22

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL EN EL SACRIFICIO FISCAL\* 1970-1981  
(Millones de pesos)

	SUBSIDIOS A LA* INDUSTRIA TERMINAL		SACRIFICIO FISCAL TOTAL		PARTICIPACION (%)
	Valor	VARIACION %	Valor	VARIACION %	
1970	1,567.7	----	3,797.0	----	41.3
1971	1,360.5	-13.2	3,776.6	- 1.6	36.0
1972	1,605.6	18.0	3,661.8	- 3.0	43.8
1973	2,016.1	25.6	4,555.5	24.4	44.3
1974	2,978.5	47.7	7,125.8	56.4	41.8
1975	3,203.8	7.6	10,181.5	42.9	31.5
1976	3,234.4	1.0	9,540.0	-6.3	33.9
1977	3,256.0	0.7	10,248.0	7.4	31.8
1978	4,641.1	42.5	16,128.0	57.4	28.8
1979	7,646.1	64.7	22,417.0	39.0	34.1
1980	4,128.0	-54.0	20,274.0	-9.6	20.4
1981	6,552.0	58.7	23,424.0	15.5	28.0
TMCA (%) 1971-77		11.0		15.2	
1978-81		19.1		23.0	
*1971-81		13.9		18.0	

\* Excluye la devolución de impuestos a la exportación.

FUENTE: SEPAFIN: S.P.P. y SEPAFIN.- La Industria Automotriz en México.  
SEPAFIN.- Dirección General de Industrias.

En el año de 1970 recibió 1,600 millones de pesos por concepto de subsidios de impuesto de importación y al impuesto especial de ensamble. Esta cantidad representaba el 41% del sacrificio fiscal total del Gobierno Federal. En los años siguientes, los subsidios a la industria terminal crecieron a una tasa media anual de 11% hasta alcanzar un total de 3,256 millones de pesos en 1977. Dado que estos últimos crecieron a una tasa menor que los subsidios otorgados a otras actividades, su participación en el sacrificio fiscal total pasó a -- 31.8% en ese año. (Cuadro II-23).

Durante el periodo 1970-1975, la industria terminal recibió subsidios por 12,372 millones de pesos. Este monto equivale a 2.1 veces la suma que reportó toda la industria como formación bruta de capital en el mismo periodo, y 2.6 veces la que se estima para la rama terminal. Para el periodo 1976-1979 los subsidios recibidos fueron de 19,400 millones de pesos y de ellos sólo el 3% se destinaron a la rama de autopartes. El 62% de lo que recibió la rama terminal fue en subsidio a la producción y el resto a importaciones. (1).

A partir que comenzó a regir plenamente el Decreto de 1977, los subsidios crecieron a una tasa muy elevada; en 1978 al -- 42.5% y en 1979 al 64.7%; alcanzando para ese último año el -- 34% del sacrificio fiscal total.

En 1980 desapareció el impuesto especial de ensamble. Pero lo que oficialmente está tratado como una reducción del 54% de los subsidios otorgados --7,646 millones de pesos en 1979 a 4,128 millones en 1980. (cuadro II-23). es en realidad lo -- contrario. Ya que la eliminación del 100% de dicho impuesto, implica un subsidio para la industria terminal. Dicho monto ascendería en forma estimada a 6,200 millones de pesos para -- 1980 y a 7,500 millones en 1981.

1/ Rogelio Ramirez de la O. op. cit. pg. 160.

Para ese año, de acuerdo a las estadísticas oficiales, los subsidios otorgados por concepto del impuesto general de importación, crecieron en forma apreciable, situándose en 6,550 millones de pesos, cantidad cercana al nivel observado dos años antes. De acuerdo a dichas cifras, la industria automotriz participó con el 28% del sacrificio fiscal en 1981, pero se incluye el valor estimado del impuesto de ensamble, los valores son superiores y el sacrificio fiscal mayor.

Para el último año, 1983, los subsidios alcanzan niveles altísimos, por un monto de 12,773 millones de pesos, los que significan un incremento del 95% respecto a 1981, correspondiente sólo al impuesto general de importación.

De lo anterior se desprende que el costo en cuanto a recursos destinados a esta industria es demasiado elevado en función de los resultados obtenidos y de los objetivos planteados. (1).

Esta situación es notada por las autoridades, quienes en el Programa para la Racionalización de la Industria Automotriz, establecen "Las grandes inversiones de la industria automotriz fueron realizadas durante largo tiempo con el apoyo de estímulos elevados que significaron un sacrificio fiscal también elevado. Si bien esta situación pudo haberse justificado en el pasado, en la actualidad se considera que existen instrumentos más efectivos y menos costosos que pueden propiciar los niveles deseables de inversión, empleo e integración nacional del sector".

En cuanto a las medidas adoptadas para la racionalización de la industria, se propone eliminar el esquema de subsidios que venía operando. En tal sentido se modifica la política fiscal eliminando subsidios como el otorgado a la importación de materia prima y componentes automotrices. Asimismo, se prohíbe la im-

1/ "... Con base en la información disponible, se desprende que la conservación de estímulos fiscales (a la industria automotriz) si bien se ha traducido en ampliación de inversiones y empleos, no se ha reflejado en un alivio para el desequilibrio de la balanza comercial de la rama ni en su reducción relativa de pagos al exterior". Palabras del Lic. Jesús Silva-Herzog H. subsecretario de Hacienda y Crédito Público en "El Mercado de Valores", Organó de Nacional Financiera. pg. 97.

CUADRO II-23

MONTO DE LOS SUBSIDIOS OTORGADOS A LA INDUSTRIA TERMINAL  
1970-1981  
(Millones de pesos)

	IMPUESTO ESPECIAL DE ENSAMBLE	IMPUESTO GENERAL DE IMPORTACION	SUBTOTAL	CEDIS	TOTAL
1970	524.6	1,043.1	1,567.1	n.d.	n.d.
1971	565.0	795.5	1,360.5	n.d.	n.d.
1972	538.2	1,067.4	1,605.6	n.d.	n.d.
1973	778.4	1,237.7	2,016.1	n.d.	n.d.
1974	1,071.8	1,906.7	2,978.5	n.d.	n.d.
1975	1,417.7	1,786.1	3,203.8	n.d.	n.d.
1976	1,477.0	1,757.4	3,234.4	n.d.	n.d.
1977	2,244.2	1,011.8	3,256.0	n.d.	n.d.
1978	3,477.1	1,164.0	4,641.1	682.1 <sup>1/</sup>	5,323.2
1979	4,901.0	2,745.0	7,646.0	725.9 <sup>1/</sup>	8,371.9
1980	780.0 <sup>e/</sup>	3,348.0 <sup>e/</sup>	4,128.0	428.9 <sup>1/</sup>	4,556.9
1981	---	6,552.0	6,552.0	n.d.	n.d.

n.d. Cifras no determinadas.

e/ Cifras estimadas.

<sup>1/</sup> Cifras correspondientes al año modelo

FUENTE: S.P.P. y SEPAFIN: La Industria Automotriz en México.

SEPAFIN.- Dirección General de Industrias.

portación de vehículos nuevos a las franjas fronterizas y zonas libres y se busca racionalizar la importación y comercialización de vehículos usados y componentes automotrices, a fin de sustituirlos por bienes fabricados en el país. (1).

### Conclusiones.

De lo visto en este capítulo se puede concluir que la industria automotriz ha sido una de las industrias de mayor crecimiento en la década pasada, siendo el crecimiento de su PIB mayor al de la industria manufacturera e incluso al de la economía en su conjunto. Destacándose, dentro de ella, el mayor dinamismo de la industria terminal. Durante ese período sufrió una contracción, debido a la crisis registrada en 1976-1977, no obstante su recuperación fue casi inmediata en los años siguientes. Hasta 1982, donde la crisis económica y la devaluación, afectaron a esta industria en mayor proporción que a otros sectores de la economía.

Las inversiones registradas en la industria pueden dividirse en dos etapas: hasta 1976 las mismas estaban destinadas a mantener los incrementos de la producción que el lugar ocupado en el mercado requería. A partir de 1978 comienzan a registrarse nuevas inversiones en la industria terminal orientadas a la exportación, principalmente de motores. Estas nuevas inversiones -del orden de los 15 mil millones de pesos anuales- además de estar incentivadas por la política económica vigente, que brindó un tratamiento preferencial en cuanto a estímulos y subsidios, responde a la estrategia global de comercialización de las transnacionales y a la internacionalización de la producción, en cuanto a su objetivo de maximización de las ganancias en función de los menores costos obtenidos en México.

Otro hecho importante de destacar es que de las inversiones totales registradas en 1982 en la industria terminal -producción de automóviles, camiones y autobuses-, el 94.3% son de origen transnacional, y dentro de ellas el 66% de capital norteamericano.

1/ Programa de Racionalización de la Industria Automotriz. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. 15 de septiembre de 1983.

Analizando la repercusión de la industria en el empleo y la distribución del ingreso, vemos que si bien se generaron - alrededor de 40 mil empleos en la década 70-80, las crisis - ocurridas repercutieron sensiblemente en la mano de obra, eli- minándose 15 mil puestos de trabajo en el 76-77, siendo más - grave aún la situación a partir de 1982.

La industria de autopartes se caracteriza por ser más inten- siva en mano de obra que la terminal, por encontrarse ésta - más desarrollada tecnológicamente, y por lo tanto con mayor au- tomatización en sus procesos de trabajo. Esta misma situación provoca una mayor productividad de la mano de obra en la in- dustria terminal, así como una menor participación de los asa- lariados en el valor agregado, la que observa una tendencia - decreciente.

Los salarios en este sector son superiores a la media in- dustrial. Las empresas transnacionales tienen la posibilidad- de compensar los salarios más altos a través del control del- sistema de precios, tanto de los productos como de los insumos que utilizan; esta es la razón que explica la menor participa- ción de los asalariados en el valor agregado y en los costos, obteniendo así beneficios extraordinarios debido a la mayor - productividad del sector respecto a otras ramas.

El costo del desarrollo de la industria automotriz -espe- cialmente la terminal- ha sido muy elevado para México. Así lo demuestran el elevado déficit permanente de su balanza comer- cial, así como el alto grado de protección, que en cuanto a es- tímulos y subsidios se traduce en una parte importante -- del sacrificio fiscal total del país.

Si bien toda la política económica se orientó a través de los distintos decretos a reducir el déficit comercial de la industria automotriz, el objetivo no ha logrado cumplirse. Pa- ra ello se implementaron distintas medidas, desde el sistema -

de compensación de importaciones con exportaciones, hasta el presupuesto de divisas. Pero los requerimientos allí planteados no sólo no lo cumplieron las plantas terminales, sino que fue necesario crear determinados mecanismos -como la cuota -- inicial o el anticipo de divisas-, que en definitiva venían a cubrir dicho incumplimiento de las plantas, y tergiversar la verdadera situación deficitaria de las mismas.

Así, el déficit de la balanza comercial, pasó de representar el 19.9% del déficit nacional total -526 millones de dólares- al 55.7% para 1981 -2,148 millones de dólares-. Correspondiéndole a las empresas transnacionales el 90% de dicho déficit.

En 1982 el déficit se reduce, pero no por un incremento en las exportaciones, sino por la disminución de las importaciones ocurridas por la contracción del mercado para ese año.

El error de esta política radica en pretender transformar a la industria automotriz mexicana en una industria exportadora, independientemente de los planes y estrategias de comercialización de las transnacionales. Además es necesario considerar que las exportaciones que pueden llevar a cabo dichas empresas, están limitadas por una especialización imperfecta. La misma tiene sus raíces en la estructura oligopólica de la industria, donde la diversificación de modelos impide escalas de producción adecuadas para producir con eficiencia, lo que se traduce en mayores costos unitarios, no competitivos con el país de origen. Esto, por supuesto repercute directamente en la industria de autopartes, limitando también la posibilidad de exportación de la misma. Por lo que creemos que lo fundamental es reestructurar la industria, acelerando el proceso de sustitución de importaciones, para obtener una mayor integración de la misma -el cual ha sido prácticamente nulo en los últimos 20 años-. Racionalizar su estructura de produc

ción y hacerla más eficiente y competitiva; para ello se proponen los mecanismos adecuados en el capítulo V.

En la década de los 60, la industria automotriz era una de las más protegidas en México. Sin embargo, a partir de 1970 dicha protección se incrementó al sujetarse a permiso previo el 70% de las importaciones realizadas por la industria. Se le concedió un subsidio del 100% del impuesto de importación del material de ensamble y el 80% del impuesto de ensamble, además del subsidio para la importación de maquinaria y equipo. En 1970, el monto de los subsidios ascendía a 1,600 millones de pesos, que representaban el 41% del sacrificio fiscal total. Durante los años siguientes, el mismo se incrementó a una tasa anual del 11%, hasta llegar en 1977 a 3,256 millones de pesos que significaba el 31.8% del total.

A partir del decreto de 1977, donde se establecen subsidios del 100% del impuesto de importación de maquinaria no producida en el país; devolución del 100% del impuesto de exportación; y subsidios que van del 23% al 100% del impuesto de importación de partes y componentes, según listas; los subsidios crecen a una tasa muy elevada. En 1978 el 42.5% y en 1979 se incrementan el 64.7%, representando este último año el 34% del sacrificio fiscal nacional.

En 1980 se elimina el impuesto de ensamble. Lo que viene a significar un incremento del sacrificio fiscal para el país, aunque oficialmente es tratado como una reducción en los subsidios otorgados. Los mismos ascienden a 6,200 millones de pesos para ese año, y a 7,500 para el siguiente; lo que sin contar la eliminación del impuesto de ensamble, viene a significar el 28% del sacrificio fiscal. Por último, para 1983, el monto subsidiado asciende a 12,773 millones de pesos, sólo en concepto de impuesto general de importación.

Con esto queda claro lo afirmado anteriormente en cuanto - al elevado grado de protección y alto costo en términos de sacrificio fiscal, de una industria de capital totalmente transnacional, y que se caracteriza por un crecimiento altamente - distorsionado en términos de costos económicos para el país.

### CAPITULO III.

La producción de vehículos automotores en México se desarrolló notoriamente desde sus inicios en 1925 hasta principios de la década de los 60. Sin embargo debido a que hasta esa fecha no se había producido una completa sustitución de vehículos armados, y en grado de integración nacional de las plantas terminales era casi nulo, se puede caracterizar a la industria en ese período como una típica actividad de ensamble.

Durante esa etapa, las intervenciones gubernamentales estaban dirigidas en un principio al otorgamiento de estímulos fiscales a las plantas ensambladoras y hacia el final, al control de las importaciones que las mismas realizaban. Por lo que no se puede hablar de una política económica coherente hacia la industria en ese período, por lo menos con las características que adquiriría posteriormente.

A medida que se fue desarrollando el mercado automotriz y crecía la demanda de vehículos en el país -tanto de importación como ensamblados localmente-, aumentaba la presión que la importación de vehículos y partes ejercía en la balanza comercial. Esto, sumado a las contradicciones entre las grandes corporaciones y el capital nacional, resultantes de la característica que adquirió el proceso de integración, constituyó el contenido decisivo de los objetivos de política económica referida al sector durante las siguientes décadas.

Las normas que reglamentaron la actividad fueron modificadas durante el tiempo y ampliadas, abarcando áreas más extensas de intervención, a tal punto que a la fecha no existe actividad vinculada a la industria automotriz que no esté sujeta a regulación por parte del Estado.

Debido a la multiplicidad de aspectos que incluye la política económica automotriz se analizará la misma sistematizando las distintas medidas aplicadas en cuatro temas considerados de mayor importancia: Integración, Promoción de Inversiones, Control a la Competencia y Protección al consumidor y Sector Externo.

El resto de medidas se contemplarán en el punto "Otras disposiciones".

### 3.1.- PERIODO DE 1925 a 1960

El primer antecedente de intervención gubernamental destinado a la industria ensambladora de vehículos automotores es el Decreto del 14 de Octubre de 1925, el que fue expedido con el fin de dar un tratamiento fiscal especial a la empresa Ford Motor Company, la primera firma automotriz establecida en el país en ese año. Mediante este Decreto se reducía el 50% de los impuestos de importación de los componentes para el ensamble de vehículos.

En 1931 se establecieron los impuestos al material de ensamble de importación, siendo de seis centavos por kilogramo bruto para automóviles y tres centavos para camiones. Las unidades terminadas importadas pagaban impuestos de 180 a 1000 pesos en automóviles y de 100 a 150 pesos para camiones.

Hasta 1940, año en que ya existían tres empresas ensambladoras, no se había impuesto restricción alguna a la importación de partes y componentes. Las plantas tuvieron libertad para establecer la integración automotriz sin presiones oficiales, realizándose el armado mediante operaciones de subensamble y escaso consumo de artículos nacionales.

La oferta y consumo nacional se realizó dentro de un mercado libre, sin límites para la importación de material de ensamble, unidades terminadas y sin control de precios.

Sin embargo, durante la Segunda Guerra Mundial la industria automotriz estadounidense sufrió una reestructuración parcial de su producción de civil a militar, lo que motivó que se interrumpiera el suministro de componentes importados para el ensamble de vehículos en México. Esta escasez tuvo

como consecuencia directa la necesidad de fabricar internamente algunos componentes, sentándose las bases para el posterior desarrollo de la industria de autopartes.

Hasta 1947, la intervención de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se limitó a cobrar los impuestos y vigilar los aspectos fiscales de la importación de partes; pero nunca determinó las piezas obligatorias de fabricación nacional a incorporarse en el armado, que se le facultaba en el reglamento.

Hasta 1948 se permitió la importación de vehículos, gozando éstos de mayor preferencia en el mercado que los ensamblados nacionalmente, dada su variedad de modelos y menores costos. La demanda creciente de unidades importadas amenazaba las actividades de las plantas armadoras y la ocupación generada por ellas, además de originar una importante salida de divisas. Por lo tanto en ese año, la Secretaría de Economía -hoy Comercio- sujetó al régimen de permiso previo de importación a los automóviles y al mismo tiempo introdujo el control de unidades ensambladas e importadas a través del mecanismo de cuotas. A su vez, se prohibió la importación de ciertas partes, obligando a las terminales a consumirlas localmente.

A partir de la promulgación de la Ley de Atribuciones del Ejecutivo Federal en materia económica, se pudo ejercer un mayor control sobre el sector automotriz, debido a su importancia dentro de la economía nacional. Esto permitió al Estado imponer precios máximos al mayoreo y menudeo sobre la base de una razonable utilidad, además de otros mecanismos para evitar desajustes en el mercado.

En 1959 la Secretaría de Industria y Comercio toma una serie de medidas tendientes a impulsar la industria automotriz, sus principales objetivos eran:

- 1) Avanzar en los procesos industriales del país.

- 2) Aumentar la ocupación
- 3) Aliviar la presión que ejerce la importación en la balanza de pagos.
- 4) Impulsar la industria de autopartes.
- 5) Negociar en la ALAC el lugar de México como fabricante de vehículos, ya que Argentina y Brasil se encontraban bastante avanzados.

A medida que se constituyeran nuevas empresas de ensamble, aparecían en el mercado los más variados tipos de modelos y marcas.

A fines de la década de los 50, el país tenía una amplia gama de vehículos armados internamente pero que generaban es caso beneficio económico, ya que este sector contribuía en poca medida a la generación de empleos, incorporación de par tes nacionales, usos de materiales auxiliares y avances tecnológicos en el proceso de elaboración. Por otra parte, el ahorro de divisas se limitó a la diferencia entre el valor de la importación de vehículos armados y el de la adquisición del material de ensamble en el exterior. Es decir, la sustitución de importaciones era bastante limitada.

En 1960, una nueva política de cuotas de ensamble<sup>1/</sup>, tuvo el efecto favorable de que varias de las empresas decidieran retirarse del mercado, reduciendo el número de marcas existentes. Sin embargo, continuaron en operación doce empresas ensambladoras en un mercado aún reducido, lo que impedía el abajamiento de los costos.

---

<sup>1/</sup> Aunado a la competencia establecida entre las ensambladoras en cuanto a la capacidad instalada de las mismas.

### 3.2.- PERIODO 1962 - 1982

#### Integración de la Industria

El Decreto de integración nacional de la industria automotriz de 1962 -refrendado y ampliado en 1972- establece, por primera vez en México, que las plantas armadoras deberán ajustarse a un plan de integración por el cual en el plazo de dos años a partir de 1964 la participación de insumos de origen nacional debería alcanzar el 60% de los costos.

Se presentaron para su aprobación proyectos correspondientes a 15 empresas, de las cuales se autorizaron y pusieron en práctica nueve de ellos. <sup>1/</sup>

Estas empresas, con excepción de Borgward -que luego abandonó sus actividades- constituyen actualmente el conjunto empresarial de la industria terminal de automóviles y camiones. A cada empresa se le autorizó una cuota básica de producción que no podía sobrepasar.

El grado efectivo de integración se determina -según la legislación- a partir del criterio de "costo directo de producción". El mismo se compone de: materias primas, artículos terminados o semiterminados; combustible y materiales auxiliares; salarios y prestaciones; depreciación de la maquinaria y equipo. Las importaciones realizadas por las empresas se toman como porcentaje del costo directo -calculado a los precios internos- para medir globalmente el grado de integración de la planta.

<sup>1/</sup> El Decreto de 1962 fue el resultado de la fusión de dos proyectos: uno elaborado por las empresas que tenían mejores posibilidades de quedarse en el país por sus volúmenes de producción, y otro elaborado por el propio gobierno. La diferencia entre ambos era el número de firmas que permanecerían en el mercado. La propuesta oficial eran tres: una nacional (Dina), una estadounidense y otra europea o japonesa. Pero las presiones del gobierno americano, a través de su embajada, fueron muy fuertes y consiguieron que finalmente General Motors, Ford y Chrysler permanecieran en México. Bennet y Sharpe "Formación de la industria automotriz mexicana (1958-1964):" Los papeles del Estado y de las empresas transnacionales" en dinámica de la empresa mexicana. El Colegio de México. México 1979. p. 151-185.

Con el objeto de garantizar el mínimo de integración requerido, el Decreto establece que los conjuntos mecánicos constituirían "partes de incorporación obligatoria" en los equipos originales. Más tarde, en el Decreto de 1972, se especifica el contenido de estos conjuntos mecánicos: Transmisión o caja de velocidad mecánica; Conjunto, plato y disco opresor de embrague; Flechas cardánicas; Ejes con mecanismo diferencial; Maza, frenos, tambores y ruedas.

A fin de promover una mayor integración sobre el mínimo establecido, se otorgan en 1967, las "cuotas por integración". Las mismas fueron incrementadas a partir del decreto de 1972<sup>1/</sup>.

Si bien la política de integración instrumentada en el Decreto de 1962, logró resultados importantes en la industria terminal durante su implementación -hasta 1977, donde se regu la un nuevo decreto- "el cumplimiento del conjunto de los objetivos en materia de integración se vio comprometido a raíz de la inadecuación de alguno de los instrumentos de política utilizados y, fundamentalmente, debido a la acción de las grandes corporaciones capaces de encontrar, permanentemente, subterfugios para esquivar la legislación en beneficio de sus políticas de acumulación"<sup>2/</sup>.

La principal desviación proviene de la aplicación de la fórmula de "costo directo", ya que sobrestima la integración real por varios motivos:

---

1/ La primera disposición permite a las empresas aumentar su producción en 500 unidades por cada punto de aumento sobre el mínimo de integración exigido. En 1972, las extracuotas otorgadas, permitían a las empresas un aumento de 50 unidades por cada punto de incremento sobre el mínimo de integración hasta llegar éste al 70%, superada esta integración, por cada punto se autorizaban 100 unidades adicionales.

2/ Edgardo Lifschitz, "El complejo automotor en México", ILET, México 1979, p. 60.

El más importante de ellos, era que en no pocos casos, el grado de integración era consecuencia de una mayor ineficiencia, ya que a medida que los costos aumentaban el grado de integración era mayor. Esta situación permitía que las empresas aumentaran sus costos y así cumplir con el requisito de integración. Obviamente esto repercutía sobre los precios.

Además no toma en cuenta el contenido importado de los insumos nacionales utilizados por las plantas terminales, lo que hace disminuir el grado de integración real.

Otra fuente de distorsiones surge de la medición de la integración por plantas. Esto permitió que se registraran notorios diferenciales de integración entre modelos y tipos de vehículos. La integración más elevada corresponde a los camiones (75%); le siguen los automóviles populares (65%), y por último los automóviles deportivos y de lujo (35%). Sin embargo, debido a lo establecido en el Decreto, la integración de la industria terminal en su conjunto alcanzaba el 63%.

El elemento de mayor distorsión proviene de la elección del sistema de precios internos para medir el contenido nacional. Esta distorsión se fue agravando con el tiempo, al superar la tasa de inflación mexicana los niveles internacionales. (1)

Analizando la evolución de la industria durante los 15 años transcurridos desde la promulgación del Decreto en 1962 hasta 1977, puede concluirse que la integración de la industria no tuvo un desarrollo acorde con la producción. Ya que en tanto la producción automotriz creció 2.5 veces en el período, la integración nacional -por los métodos analizados- sólo lo hizo en tres puntos.

Con el Decreto de 1977, se introducen factores correctivos a los criterios que habían regido a la industria automotriz en general, y los problemas de la integración, en particular; se incorpora dentro de los criterios normativos a los tractoc

1/ Como ya se vio en el primer capítulo, un estudio realizado en 1970--tomando los insumos nacionales a sus respectivos precios internacionales, dió como resultado una integración del 36% para la industria.

miones, autobuses integrales y tractores, no considerados en los decretos anteriores.

El elemento más importante que se introduce desde el punto de vista de la integración, es el reemplazo del sistema de medición en base al "costo directo" por el de "costo partes" utilizado anteriormente, y la medición a nivel de empresa por la medición por modelo.

La fórmula del costo directo es:

$$GIN = (1 - \frac{VMM}{VTP}) 100$$

donde:

GIN: Grado de integración nacional

VMM: Valor del material importado utilizado en la fabricación de cada modelo.

VTP: Valor total de las partes que integran la unidad típica.

Los valores a que se refieren las fracciones anteriores se expresan a precios del país de origen, convertidos a moneda nacional por el tipo de cambio vigente a la fecha de aprobación del modelo correspondiente. De esta manera, se busca evitar que, como consecuencia de una devaluación bajen los grados de integración, como ocurría con la vigencia del decreto anterior.

Además establece que el valor total de las partes (VTP) nunca podrá ser mayor al 70% del precio al público de la unidad básica de cada modelo en el país de origen.

Se establecen los nuevos grados de integración mínima que reemplazan a los anteriores y se incorpora el criterio de -- "integración recomendada" -- éste último se establece con el objetivo de estimular la integración nacional- y bajo criterios de niveles de alcanzar por las plantas sin afectar su eficiencia.

A su vez, los grados de integración superiores al mínimo se premian con disminuciones en los requerimientos --establecidos--

(CUADRO 3.1)

REGLAMENTACION SOBRE INTEGRACION NACIONAL MINIMA Y RECOMENDADA

Industria Terminal (1978-1981)

(Porcentajes)

TIPO DE VEHICULO	INTEGRACION		
	MINIMA 1978	RECOMENDADA 1978	1981
Automóviles	50	55	75
Camiones	65	70	85
Tractocamiones y autobuses integrales	70	75	90
Tractores	65	70	85

FUENTE: Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, "Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz", México, Junio de 1977.

por la ley- de compensar importaciones con exportaciones. Este nuevo sistema viene a reemplazar al anterior de cuotas por integración. Se reglamenta también, un listado de partes de incorporación obligatoria, más amplio que el vigente hasta el momento. (Cuadro III-1)

Sin embargo conviene mencionar que en los datos de grado de integración nacional se incluyen ciertas partes o componentes importados, ya que en el reglamento del Decreto se permite "considerar como nacionales, para fines de estimación del GIN, compras realizadas en el extranjero de partes y componentes que se efectúan como resultado de problemas de abastecimiento de la industria de autopartes".<sup>1/</sup>

En 1979 se reglamentó que los volúmenes a autorizar de importaciones de emergencia no podían ser mayores a las necesidades de cuatro meses de producción. Las partes que se encontraban dentro de este tratamiento eran las consideradas como nacionales de incorporación obligatoria (lista 1) y las de fabricación nacional (listas 2A y 2B). Dichas listas serán publicadas por la SEPAFIN, tomando en cuenta los componentes producidos por las empresas de autopartes registradas y para su importación sólo en los casos en que aparecieran problemas de abastecimiento local debían contar con autorización expresa de dicha Secretaría.

En 1980, al emitirse la resolución sobre Planeación Concertada de la Industria Automotriz, se establece la calificación de "importaciones no previstas" para la industria automotriz terminal, que consiste fundamentalmente en aquellas importaciones de partes o componentes que se efectúen por incumplimiento de los proveedores nacionales o por causa mayor.<sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, "Acuerdo que reglamenta el Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz" México, 1977.

<sup>2/</sup> Idem, "Resolución sobre Planeación Concertada para la Industria Automotriz", México, Agosto de 1980.

Dichas importaciones afectarán el grado de integración nacional de la empresa de autopartes que no cumpla.

Pese a las modificaciones en los criterios para determinar el grado de integración nacional -ventajoso respecto a la integración por modelos y la medición del valor de los insumos nacionales al precio vigente en el país de origen-, si bien se avanzó en los grados de integración alcanzados por la industria terminal, los mismos no llegaron a los niveles de integración recomendados (Ver capítulo I, cuadro I-33).

Si comparamos el grado de integración nacional mínimo y recomendado con el realmente alcanzado -es decir, el que contabiliza las importaciones de emergencia como tales - vemos que la brecha se va ampliando con el tiempo .

El GIN alcanzado en la producción de automóviles en 1978 es superior al mínimo e igual al recomendado, sin embargo al año siguiente la diferencia entre el recomendado y el real es de 10 puntos; elevándose a 13 para 1981: Durante 1982 y 1983 no ha variado, manteniéndose en los niveles anteriores.

En camiones, si bien se supera el GIN mínimo, la diferencia con el GIR en 1981 era de 10 puntos. Este margen es todavía mayor en el caso de tractocamiones, donde alcanza, para ese año 20 puntos, llegando apenas a cubrir el mínimo. Lo mismo sucede con los autobuses integrales.

Como se ve, la exigencia a las empresas de un mayor grado de integración nacional, resulta cuestionable en su viabilidad, no habiendo variado demasiado de la situación existente antes de la legislación.

### Promoción de Inversiones

Uno de los elementos más importantes de la contribución que el Estado ofreció a las empresas fue, sin duda, las medidas de política fiscal implementadas desde los orígenes de la

resto de la industria no gozaba de los beneficios de la política impositiva decretada.

El establecimiento de las políticas de subsidios implicó la renuncia por parte del Estado a sumas crecientes de ingresos fiscales, la mayor parte de ellos correspondientes a la industria terminal. (Ver cuadro II-22).

La significación promocional que estas medidas tuvieron para las empresas terminales es indudable. En 1970 el valor de los impuestos eximidos de pago representaba más del 40% de las importaciones que realizaron esas empresas y cerca del 70% de los beneficios brutos obtenidos ese año. Estas proporciones se alteran en los años siguientes, descendiendo el porcentaje que representa de las importaciones, alcanzando en 1975 escasamente un 30% de ellas mientras crece en relación a los beneficios obtenidos, hasta representar en ese año más del 100% del monto total de éstos.

El efecto que dichas políticas producen en el déficit del sector público -como se vio en el capítulo anterior- es creciente. En 1971 se comienza a gravar con tasas especiales, sobre ingresos mercantiles las ventas al público de vehículos nuevos y se elevan los impuestos sobre tenencia de vehículos. Este aumento de la carga fiscal afectó directa o indirectamente al consumidor final. La menor presión impositiva corresponde a los camiones de carga y autobuses, aplicándose en forma progresiva hasta alcanzar su máximo en los automóviles de lujo. Si bien esto último obedece a criterios de justicia impositiva, resulta cuestionable el hecho de proteger a un sector -terminales- que desde el punto de vista financiero cuenta con recursos muy superiores a los restantes.

A partir del Decreto de 1977, se modifican los criterios; se incorporan a los beneficios de la desgravación fiscal a las empresas productoras de tractocamiones, autobuses y autopartes. Los subsidios establecidos modifican los patrones vi

gentes en 1965 (Ver capítulo II) condicionando su disfrute mediante tasas variables, resultantes de la evolución de las exportaciones, los niveles de integración nacional, y la localización geográfica de las plantas. Sin embargo, la comisión intersecretarial de la industria automotriz estaba facultada para otorgar dichos subsidios, aunque no se cumplieran los grados mínimos de integración.

No obstante incorporar a los beneficios fiscales a sectores nacionales, se continúa protegiendo a la industria terminal a través del fomento a las importaciones, con el consecuente resultado en el sacrificio fiscal y el déficit del sector público y comercial.

#### Control de la competencia y protección al consumidor

En este punto se tratará de analizar la perspectiva de la política estatal en relación a la política empresarial.

Los controles directos sobre el proceso productivo se realizan en forma sistemática desde el inicio del proyecto de integración. Los mismos abarcan desde el establecimiento de cuotas de producción, hasta la limitación de modelos y tipos de vehículos que las empresas terminales pueden fabricar.

Las cuotas se establecieron en el Decreto de 1962, con el objeto de evitar presiones excesivas sobre la balanza comercial, es decir, como una forma de controlar el monto de las importaciones. Más tarde, estas cuotas se elevaron como resultado de las peticiones realizadas por las empresas. A fin de regularizar este mecanismo, se establece en 1967, una disposición de carácter administrativo, donde se decide que una de las formas en que las plantas terminales podían incrementar su producción de vehículos, por encima de las cuotas básicas que se les asignaron desde el inicio del programa de integración, era a través del sistema de "Extracuotas de

industria, pero que adquirieron forma más clara a partir de la integración nacional del sector en 1962.<sup>1/</sup>

Durante el periodo de preintegración, el régimen fiscal de las plantas productoras de automóviles y camiones, consistía en gravámenes sobre la importación de material de ensamble por una parte, y la actividad de ensamble propiamente dicha por la otra. Las tasas de aranceles de importación se establecieron por unidad de vehiculo producido y variaban, año con año, de acuerdo a las modificaciones de precios de los vehiculos. El impuesto de ensamble implicaba una carga del 12% para automóviles y 5% para camiones, sobre el valor de venta de la planta industrial a las concesionarias.

Este régimen estuvo en vigor hasta la reforma del régimen fiscal de la industria terminal (1965). En ese momento se concedió a las empresas un subsidio del 100% correspondiente al impuesto de importación de material de ensamble y un 80% del impuesto de ensamble. Asimismo, se continuaba subsidiando el 100% del impuesto de importación de maquinaria y equipo no producidos en el país. Además de autorizarse la depreciación acelerada de las inversiones en maquinaria y equipo.

La política de promociones beneficiaba, dentro de la industria terminal a las empresas productoras de automóviles y camiones; las correspondientes a tractocamiones y autobuses que daban, en consecuencia, excluidas de las exenciones. Esta medida, resultaba sin duda discriminatoria en perjuicio del capital nacional, en la medida que las empresas transnacionales son hegemónicas dentro del grupo favorecido, ya que el capital nacional predomina en las empresas excluidas.

Una situación similar se dio en la industria de autopartes, ya que se otorgaron subsidios en forma discrecional a empresas productoras de equipos originales, constituidas en su mayoría mediante la participación del capital transnacional. El

<sup>1/</sup> Para complementar este punto ver capítulo II "Participación de la industria en el sacrificio fiscal".

CUADRO III-2

CUOTAS AUTORIZADAS A LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL AUTOMOTRIZ, EN EL AÑO AUTOMOTRIZ DE 1975<sup>a</sup>  
En unidades

	Cuota Básica		Extra-Cuotas							Otras
	Total	Subtotal	Libre 50%	Compen-sada 50%	Subtotal	Por expor-tación.	Por inte-gración.	Fron-teriza	Mostren ca.	
<b>TOTAL</b>	356,072	136,750	81,700	55,050	219,322	172,254	21,277	13,557	10,748	1576
<b>AUTOMOVILES</b>	251,671	93,425	52,963	40,462	158,246	133,682	15,283	7,557		1294
<b>CAMIONES</b>	104,491	43,325	28,737	14,588	61,076	38,572	5,994	5,570	10,748	282
<b>Diesel Nacional</b>	35,908	29,450	20,800	8,650	6,458		1,000	1,000	3,958	500
Automóviles	19,200	16,700	8,350	8,350	2,500		1,000	1,000		500
Camiones	16,708	12,750	12,450	300	3,958				3,958	
<b>Chrysler de México</b>	61,476	27,500	13,750	13,750	33,976	30,156	566	600	2,372	282
Automóviles	31,783	14,380	7,190	7,190	17,403	16,923	335	145		
Camiones	29,693	13,120	6,560	6,560	16,573	13,233	231	455	2,372	282
<b>Ford Motor Co</b>	56,783	20,000	10,000	10,000	36,783	27,283	2,905	3,161	3,434	
Automóviles	33,924	14,545	7,273	7,272	19,379	16,381	2,113	885		
Camiones	22,859	5,455	2,727	2,728	17,404	10,902	792	2,276	3,434	
<b>General Motors de México</b>	45,726	20,000	10,000	10,000	25,726	16,777	5,800	2,165	984	
Automóviles	23,789	12,000	6,000	6,000	11,789	7,881	3,480	428		
Camiones	21,937	8,000	4,000	4,000	13,937	8,896	2,320	1,737	984	
<b>International Haverster México</b>	1,540	750	750		790		790			
Camiones	1,540	750	750		790		790			
<b>Nissan Mexicana</b>	29,700	8,000	4,000	4,000	21,700	11,369	6,427	3,200		794
Automóviles	23,690	6,000	3,000	3,000	17,690	9,861	4,820	2,215		794
Camiones	6,100	2,000	1,000	1,000	4,010	1,508	1,607	985		
<b>Vehículos Automotores Mexicanos</b>	16,539	13,750	13,750		2,789		2,789			
Automóviles	15,035	12,500	12,500		2,535		2,535			
Camiones	1,504	1,250	1,250		254		254			
<b>Volkswagen de México</b>	108,400	17,300	8,650	8,650	91,100	86,669	1,000	3,431		
Automóviles	104,250	17,300	8,650	8,650	86,950	82,636	1,000	3,314		
Camiones	4,150				4,150	4,033		117		

a El año automotriz comprende del 1° de Noviembre al 31 de Octubre  
FUENTE. Subdirección de la Industria Automotriz y del Transporte, S.I.C.

producción", refrendado en el Decreto de 1972. Se establecieron de ese modo cuatro tipos de extracotas: a) "por integración", se autorizaban 500 unidades por cada punto de aumento del contenido nacional que sobrepasara el mínimo de 60%; b) "por exportación", c) "mostrenca para carroceros" otorgada para la producción de camiones chasis, sin cabina, para ser carrozados por terceras empresas y d) "fronterizas" destinada a cubrir el mercado lindante con Estados Unidos abastecido en gran medida por vehículos importados. Las extracotas representan una proporción creciente de la producción de las empresas, alcanzando en 1975 a duplicar la cuota básica. (Ver cuadro III-2).

En los hechos, las extracotas por exportación ha sido el procedimiento más usado por las plantas terminales para aumentar las cuotas de producción de vehículos por arriba de las cuotas básicas; representando porcentajes crecientes sobre el total de las cuotas de producción autorizadas: 11.7, 18.1, 30.3, 35.2, 39.0, 43.2 y 48.4%, respectivamente, para los años de 1969 a 1975. Inclusive algunas plantas terminales han dependido sobremedida de este mecanismo para poder aumentar sus cuotas de producción.

Los límites en la cantidad de modelos y tipos de vehículos que las empresas pueden fabricar, se establecieron a partir del Decreto de 1972 para racionalizar la industria, en atención al excesivo número de plantas en el mercado, restringiéndose el número de tipos y modelos que podrían ensamblarse, para evitar su proliferación y lograr así una producción más eficiente.

Complementariamente, se prohibió que las empresas productoras de automóviles populares entraran en la franja de los vehículos estandar, de lujo y deportivos y viceversa. (Artículo 17 del Decreto). Además, las plantas productoras de los automóviles populares están autorizadas a fabricar hasta cua

tro líneas de vehículos con tres modelos en cada línea, y las plantas productoras de las otras clases de automóviles hasta tres líneas de vehículos con tres modelos en cada línea; en ambos casos sin que la producción total de modelos sea superior a siete. (Artículos 18 y 19 del Decreto).

El incumplimiento por parte de algunas empresas en la cantidad de modelos que pueden producir, determina escalas de producción por modelos muy bajas, fenómeno que cobra mayor importancia en las líneas correspondientes a las empresas americanas. Esto, por supuesto redundará en altos costos de fabricación, además de que se agudizan las dificultades para producir autopartes en una escala mínima internacionalmente competitiva.

Si bien en el Decreto mencionado (1972) se establece la necesidad de tipificar las piezas de los vehículos <sup>1/</sup>, la diversificación de modelos produce necesariamente el efecto contrario. Sumado a esto, la oposición de las terminales a una mayor tipificación y las diferencias objetivas entre las tecnologías norteamericanas y las empresas europeas, constituyen en conjunto factores contrarrestantes del crecimiento de la industria de autopartes.

La prohibición a las terminales de integrarse verticalmente mediante la producción de autopartes que puedan ser producidas por la industria correspondiente -con excepción de los motores-, constituyó otra de las medidas tendientes a proteger el mercado de autopartes. Juntamente con la norma anterior, se autorizó a las terminales la producción de autopartes cuando éstas se destinen al mercado externo, siempre y cuando esas divisas se apliquen a obtener una mayor integración.

<sup>1/</sup> Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, Decreto que fija las bases para el Desarrollo de la Industria Automotriz, México, Octubre de 1972.

Sin embargo, existen casos donde aparentemente no se ha cumplido con la política de no integración vertical. "La propia política de compensación de cuotas de producción de vehículos con exportaciones de productos automotrices ha dado lugar a que se autoricen a las plantas terminales la producción de partes que podrían fabricarse por empresas independientes"<sup>1/</sup>. Estas medidas producen una situación contradictoria con lo planteado.

Complementariamente con lo anterior, se obliga a las terminales a que incorporen en sus planes de exportaciones, autopartes producidas por las empresas del sector, de tal manera que a partir de 1974, éstas representen no menos del 40% de las divisas provenientes de sus exportaciones para cubrir las extracuotas por exportación. Si bien éstas se incrementaron, el objetivo no se alcanzó para los años siguientes, aún cuando en 1971 se había superado esa cifra. En consecuencia se verifica la tendencia al predominio de las políticas de integración a escala mundial de las transnacionales sobre las políticas oficiales.

En cuanto al conjunto de medidas que afectan la producción y consumo de los vehículos de menor tamaño, la protección establecida a los automóviles populares se basó en una política más liberal y flexible hacia los fabricantes de esta categoría. Por ejemplo, en materia de cuotas de producción; autorización para fabricar mayor número de líneas y modelos de vehículos; aumentos de precios y cumplimiento del grado de integración nacional. De la misma manera se impide la competencia de esta categoría, al no permitir que las otras plantas terminales puedan fabricar automóviles populares. Desde el lado del consumidor, la protección se basa en una menor carga fiscal,

---

<sup>1/</sup> Héctor Vázquez Tercero; "Una década de política sobre Industria Automotriz", Editorial Tecnos, México, 1975, p. 54.

ya que las ventas al público de este tipo de automóviles causan los menores impuestos, tanto como su uso y tenencia.

Sin embargo, la política de precios de las empresas no produjeron un beneficio relativo para los automóviles más demandados por los consumidores de menores ingresos. Los aumentos de precios autorizados entre 1965 y 1975 muestran que éstos últimos elevaron sus precios a un ritmo superior al de los vehículos más grandes, provocando una caída en los ingresos reales de los sectores que contaron con la posibilidad de acceder a este nivel de consumo.

El Decreto de 1977 incorpora cambios en las reglas que rigen la mayoría de los aspectos señalados.

El sistema de fijación de cuotas se reemplazó -como se verá en el siguiente punto- pasando a depender del presupuesto de divisas, es decir, la cuota inicial se asigna en función de las exportaciones y del gasto total de divisas. Se elevó la protección de la industria de autopartes mediante el requerimiento a las terminales de, que el 50% de las divisas provengan de exportaciones de autopartes producidas por empresas independientes.

Los mecanismos destinados a reducir el número de modelos se ampliaron mediante mayores beneficios derivados del presupuesto de divisas y penalizando a las empresas -como ya se vio- cuando los niveles de integración sean menores a la "integración recomendada".

Finalmente, el control de precios sobre los automóviles fue eliminado -manteniéndose los controles para los camiones, tractocamiones y autobuses- con el objeto declarado de provocar una mayor competencia entre las empresas terminales que redunde en descenso de los precios. Esta última medida viene a condicionar -en parte- la efectividad de los restantes objetivos planteados en el Decreto, debido al carácter altamen

te oligopólico de este mercado; donde por el contrario, los precios registraron mayores incrementos.

Por otro lado, las empresas se encuentran incentivadas a elevar la producción de automóviles en detrimento de la de camiones. Paralelamente, las cargas impuestas a las terminales pueden así trasladarse -vía aumento de precios- a los consumidores finales. Esta situación hace peligrar los intentos correctivos de las deficiencias del sector planteados en la legislación de 1977.

Lo visto hasta ahora refleja que si bien la industria automotriz es una de las industrias transnacionales que cuenta con mayor reglamentación oficial, lo que en un principio crea las bases para ejercer un mayor control sobre las mismas, en la práctica existe una falta de coherencia en su aplicación, además de reflejar el poder de presión que tienen dichas empresas, lo que ha provocado que si bien se crean las disposiciones, se generen a la vez mecanismos que permitan evadirlos.

Pese a las disposiciones existentes, continúa hoy en el mercado una excesiva diversificación de modelos, que repercute por un lado en altos costos y por lo tanto en precios elevadísimos, no competitivos y por otro en la imposibilidad de la industria de autopartes de estandarizar su producción.

Además, sostenemos que la solución de disminuir el impacto negativo en la balanza, no pasa por restringir el mercado interno -como se intentó a través de las cuotas de producción-, ni como se verá más adelante en el presupuesto de divisas. Sino que el problema fundamental radica en la eficiencia de la industria. (Reducción efectiva de modelos, mayores escalas de producción, incremento real de la integración nacional).

### Equilibrio externo

La promoción de exportaciones constituye un objetivo de

política económica desde el inicio de la estrategia de integración en 1962. Si bien en la legislación posterior -1972- se fue dejando de lado el objetivo de lograr mayores niveles de integración, la política económica se orientó a obtener mayores exportaciones.

En el Decreto de 1962 se previeron aumentos, en la cuota de producción autorizando importaciones adicionales de material de ensamble, en la misma proporción que se incrementase el ingreso de divisas originadas en exportaciones automotrices.

Luego, en 1969, se publicó un acuerdo donde las exigencias de compensación alcanzaron a la misma cuota básica de producción, la cual podría conservarse a condición de que las empresas aumentasen en los años siguientes sus exportaciones. Es decir, al esquema básico de sustitución de importaciones del Decreto de 1962, se añadió un énfasis para realizar exportaciones.

De acuerdo a esta disposición, las empresas debían compensar gradualmente sus importaciones de partes automotrices, correspondientes a las cuotas "básicas" de producción de vehículos, mediante exportaciones de partes automotrices fabricadas en el país. Esta compensación era del 5% en 1970, alcanzando el 20% para 1972. El Decreto de 1972 reglamenta y amplía el período de cumplimiento de las compensaciones, exigiendo llegar en 1975 al 60% de las importaciones, de lo contrario, se castigaría a las empresas con disminuciones en su cuota básica de producción. Paralelamente, la legislación citada, establecía los mecanismos para recibir extracotas de producción, consistentes en autorizar aumentos, siempre y cuando el valor de las importaciones complementarias fuese igual al aumento registrado en las exportaciones. Estas últimas, podían consistir en vehículos y/o autopartes exportadas por las plantas terminales. Adicionalmente, las empresas del sec

tor reciben el beneficio -correspondiente a la exportación de manufacturas- que corresponde a la devolución de los impuestos indirectos (CEDI) equivalentes al 11% del valor LAB (libre a bordo) planta del fabricante nacional.

Realizando un análisis de las extracotas otorgadas<sup>1/</sup>, destacan, por su mayor incidencia las otorgadas por exportaciones (Ver cuadro III-2.). Este resultado no proviene sin embargo de un aumento de las exportaciones de las terminales, que permitan deducir cierto éxito de la política económica de promoción del sector. Por el contrario, la contribución de las terminales al déficit comercial de la industria automotriz es evidente, como se vio en el capítulo anterior. Las exportaciones efectivas fueron alejándose de las metas previstas, a tal punto que en 1975 aportaban escasamente la mitad de las divisas programadas. "... a juzgar por las opiniones de los especialistas que siguen de cerca la evolución de las actividades de las empresas automotrices, hay suficientes evidencias sobre la determinación de precios, sobrevaluados en las exportaciones de las terminales, con el objeto de elevar los porcentajes de exportaciones. Este manejo se ve facilitado porque la mayoría de las exportaciones constituyen autopartes destinadas a la casa matriz. De tal manera, que la sobrevaluación de exportaciones permite elevar -evadiendo las normas legales- las ventas de material de ensamble de la matriz a la subsidiaria, sin afectar los niveles finales de integración"<sup>2/</sup>.

El reconocimiento por parte del gobierno del déficit creciente de la balanza comercial automotriz, motivó que el Decreto de 1977 se dedique especialmente a profundizar los mecanismos que regulan las importaciones y exportaciones.

<sup>1/</sup> Héctor Vázquez Tercero, op. cit. anexo 2, pg.108,109.

<sup>2/</sup> Edgardo Lifschitz. op. cit. pg. 98.

Entre sus objetivos se mencionan "...fomentar la industria automotriz nacional para acelerar su crecimiento, consolidar los avances logrados y convertirla a mediano plazo en generadora neta de divisas".<sup>1/</sup>

Se crea el "Presupuesto de Divisas", al que las empresas deberían ajustarse a partir de ese momento. El mismo se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PD = C + EXP - (VMI + CIA) (1 + IR - IRE) + PN.t + IREF$$

$$C = \frac{A(4 - M)}{M} + (1 - IR) \cdot VTP \cdot NA \cdot f$$

C= Factor que incrementa a la cifra real de exportaciones

PD= Presupuesto de Divisas

A= Cantidad a determinar por la Secretaría

M= 1,2,3, y 4 de acuerdo al año

IR= Porcentaje de integración recomendado

VTP= Valor Total de las Partes

NA= Número de unidades

f= Factor en razón al porcentaje de mexicanización de la empresa.

EXP= Exportaciones

VMI= Valor del material importado

CIA= Contenido importado de autopartes

IR= Integración recomendada

IRE= Integración real

PN.t= Precio neto de venta de la unidad básica por un factor determinado

IREF= Valor del material importado por repuesto.

<sup>1/</sup> Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial "Decreto para el Fomento a la Industria Automotriz" Artículo 1; México, Octubre 1977.

El propósito del Presupuesto de Divisas es que las empresas compensen el valor de las importaciones que realicen durante el año con un monto equivalente de exportaciones. Debiendo presentar un equilibrio en su balance de divisas, ya sea mediante mayores exportaciones o menores importaciones.

Para los efectos del presupuesto de divisas se consideran como exportaciones (divisa neta generada), los siguientes conceptos: las exportaciones de vehículos, partes y componentes, así como la venta de autos nuevos en las franjas fronterizas y zonas libres del norte del país. Por otra parte, se consideran como salida de divisas: la importación de partes para ensamble y repuestos de vehículos nuevos, así como el pago de regalías y otros gastos en el exterior necesarios para la operación de la empresa.

Los mecanismos para equilibrar el balance de divisas a través de una mayor integración nacional se componen como ya se vio de los criterios sobre integración mínima y recomendada por una parte, y la incorporación de partes de fabricación nacional por otra. Por el lado de las exportaciones se contabiliza el resultado neto o sea, deduciendo previamente el componente de importaciones contenido en los productos exportados.

Las empresas de la industria terminal deberán generar el 100% de las divisas necesarias para su presupuesto. El 50% será generado con la exportación de autopartes de empresas registradas en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. El 50% restante será obtenido con la exportación de vehículos terminados y/o componentes fabricados por la propia industria terminal o por empresas no registradas.

A través de este mecanismo existe la posibilidad de que las empresas transnacionales puedan realizar ciertas manipulaciones, como elevar sus niveles de integración, mediante el mecanismo de reducir el valor del material adquirido a la casa matriz, compensando la diferencia a través de mayores gi-

ros de utilidades o bien a través de la elevación del valor de las exportaciones realizadas, utilizando el mismo mecanismo de compensación. La existencia de algunos mecanismos de --operación vigentes facilitarían estas prácticas; como el mecanismo ad-hoc que tienen las empresas terminales para realizar sus importaciones. El mismo consiste en un recinto fiscal dentro de sus propios edificios industriales, que les evita --cumplir con los requisitos aduanales corrientes en las aduanas de entrada al país. Este mecanismo está regulado mediante el reglamento de plantas de montaje de vehículos del 1° de Noviembre de 1947. (1)

Como ya se analizó anteriormente, el mecanismo de presupuesto de divisas no logró cumplir con el principal objetivo planteado, en cuanto a corregir el saldo de la balanza comercial de la industria automotriz, el cual se acrecentó año --- tras año, hasta llegar a participar en 1981 con el 58% del déficit total.

### OTRAS DISPOSICIONES

A partir del Decreto de 1977, se derivaron una serie de disposiciones que si bien escapan a los temas considerados anteriormente, se encuentran en el marco de la política económica automotriz.

#### Programa de Fomento para la Industria Nacional Fabricante de Autopartes.

Se publica en enero de 1980 y reafirma los postulados fundamentales del Decreto de 1977. En este programa se señala la tasa media de crecimiento esperado de la industria de autopartes hasta 1990, además de una serie de requisitos tendientes a aumentar la eficiencia de la industria, tales como calidad y precios internacionalmente competitivos.

(1) Héctor Vázquez Tercero: --Ibidem.

### Resolución Sobre Motores

Debido a los nuevos proyectos por parte de las empresas terminales referidos a la producción de motores para exportación, la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, emitió una resolución en la que divide la producción de componentes para motores en dos grandes campos:

- a) El que pertenece a la industria terminal (monobloques, culatas, etc.)
- b) Los productos de las empresas de autopartes (anillos, pistones, cigueñales, entre otros).

Además se dio la opción de que las empresas terminales pudieran seleccionar y producir en su propia planta tres componentes críticos correspondientes al campo de las empresas de autopartes.

### Resolución Sobre Planeación Concertada De La Industria Automotriz.

Con el objetivo de superar uno de los problemas existentes en la industria desde sus inicios -la falta de coordinación -- entre las empresas terminales y de autopartes- se expide esta resolución en agosto de 1980. Se buscaba de esta manera poder planear con tiempo los requerimientos de las terminales, para que la industria de autopartes pudiera responder y evitar así, en lo posible, importaciones.

Se plantean los compromisos del Gobierno Federal, la industria terminal y de autopartes a corto, mediano y largo plazo, a fin de concertar la oferta y demanda de componentes.

-Corto plazo (1 año). Se indicará 12 meses antes del inicio del año modelo los requerimientos de partes y componentes, teniendo las empresas de autopartes 3 meses para aceptar compromisos de producción y un mes adicional para confirmación del pedido. Las importaciones realizadas por la industria terminal por incumplimiento de la de autopartes, tendrán un subsidio al

impuesto general de importación hasta por el diferencial de precios entre el producto importado y el nacional; además --- de que no se contabilizará en el presupuesto de divisas ni en el grado de integración nacional.

-Mediano plazo (Dos años). Con anticipación de 24 meses se deberá notificar la demanda esperada y de las innovaciones -- tecnológicas contempladas. A su vez, la industria de autopartes deberá notificar sus compromisos de ampliación o construcción de nuevas plantas.

-Largo plazo (Cinco años). Se darán a conocer las estimaciones futuras de producción anual.

#### Decreto Que Regula La Importación de Automóviles y Camiones A La Franja Fronteriza Y Zonas Libres Del Norte Del País

En enero de 1981 se publica este ordenamiento que regula la importación de unidades tanto nuevas como usadas a estas zonas del país. Su objetivo es racionalizar las importaciones - de automóviles consumidores en gran medida de combustible, en base al porcentaje de participación que las unidades de 8 cilindros tengan en el total de la producción nacional; asimismo se limita la importación de unidades usadas a una antigüedad máxima de 10 años al año modelo correspondiente, y se regula la actividad de comerciantes de este tipo de vehículos.

Por lo que se refiere al volumen de importaciones realizadas, las cifras registradas fueron:

Durante 1979 se importaron 83 mil vehículos usados y 5,400 nuevos, que representaron el 14,71% en relación a la producción total de la industria nacional para ese año; las ventas de unidades nacionales en la región fueron de 13 mil.

Para 1980 la cuota de importación se elevó a casi 100 mil -automóviles y camiones usados y 5,266 nuevos, lo que significó -comparado con la producción interna- un 21,47%; la oferta

nacional ascendió a 15 mil unidades comercializadas en esa región.

En 1981 la cuota autorizada fue de 105 mil unidades usadas y 6, 057 nuevas que representaron el 18.62% de la producción nacional y, a su vez, las ventas de automóviles y camiones de manufactura nacional sumaron 20 mil.

En 1982, debido a la salida de divisas que implicaba, se mantuvieron las mismas cuotas que para el año anterior.

#### Resolución Sobre Anticipos y Contabilización de Divisas de las Empresas de la Industria Terminal (1980)

Debido a la imposibilidad de las empresas terminales de cumplir con el Presupuesto de Divisas, esta resolución permitía anticipar a dichas empresas, excedentes de exportaciones futuras en el año modelo donde tenían problemas con su saldo. Este ordenamiento se aplicó durante los años 1980 y 1981, quedando sin efecto en 1982 debido a los problemas de divisas.

Como ya se mencionó, esta medida refleja lo irreal del Presupuesto de Divisas como instrumento de política, ya que los requerimientos planteados fueron excesivos para la posibilidad real de exportación de la industria. Motivo por el cual el gobierno se vio obligado a la medida anterior, como una forma de resolver la complicación generada con los requerimientos del presupuesto de divisas, y que en muchos casos aumentaba "hipotéticamente" el saldo de las empresas. Las exportaciones en ese período -como se vio en el capítulo anterior- lejos de incrementarse, disminuyeron respecto a las ventas totales de la industria. Esto demuestra que la posibilidad de exportación de las plantas terminales debe entenderse dentro de una estrategia global de las empresas transnacionales y en función de su integración vertical con el exterior, más que como una respuesta a las medidas de política que puedan implementarse.

### Decreto, que Establece los Rendimientos Mínicos de Combustible para Automóviles

El objetivo planteado es racionalizar el consumo de combustible y disminuir la contaminación ambiental. Se publica en diciembre de 1981 y se estipulan los promedios de rendimiento mínimo de combustible por empresa a partir de 1982. Estos valores se incrementarán cada año modelo desde 7.5 kilómetros por litro en ese año hasta 11 en 1990. Señala, además, que a partir de 1985 se producirán sólo automóviles con motores de 6 cilindros en "V" y de 4 cilindros, siendo los de 8 cilindros retirados del mercado. Los automóviles deberán tener un menor tamaño y peso. Además se menciona que como resultado de esta medida habrá un ahorro de 12 mil barriles diarios de gasolina y 44 mil de petróleo crudo para 1985.

### Resolución para Racionalizar el Déficit de la Balanza Comercial de la Industria Automotriz en el Año Modelo 1982

Se emite en julio de 1981 para frenar el desmesurado crecimiento de las importaciones de vehículos y autopartes previsto para 1982, disponiendo:

1) Fijación de un tope para la producción de automóviles para el mercado interno en 1982, similar a 1981; con excepción de las empresas cuyos presupuestos de divisas fueran positivos durante ese año.

2) El valor de las importaciones de componentes para ese año no deberá ser superior que el registrado al año anterior.

3) En 1982, no se podrán producir vehículos que no alcancen el grado mínimo de integración.

4) Se prohíbe la importación de componentes de lujo.

5) No se otorgarán anticipos de divisas para ese año.

6) Se prohíbe la importación de vehículos equivalentes a los producidos en el país.

7) No se aumentará la cuota de importación de vehículos nuevos y usados a la franja fronteriza y zona norte del país, con respecto a la autorizada en 1981.

Si bien todas estas medidas intentan corregir el déficit - en la balanza comercial - que había llegado a su máximo nivel - en 1981 - creemos que no atacan el problema de fondo de la industria. La solución no radica en disminuir las importaciones negando el crecimiento del mercado interno - como se intenta - a través de limitar la producción -, sino por lograr una mayor integración estimulando el crecimiento de la industria de -- autopartes, a través de la estandarización de partes y de -- corregir la estructura de la producción, que a partir de la liberación de precios en 1977 y especialmente ese último año, - -1981- se orientó hacia la producción de vehículos con mayo-- res componentes de lujo y contenidos de importación.

#### Resolución para Racionalizar el Déficit de la Balanza en Cuenta Corriente del Sector Automotriz en el Año Modelo 1983

Se publica en Julio de 1982, buscando racionalizar el déficit del sector automotriz. Se establece que para 1983 sólo se autorizará a las empresas terminales el volumen de producción que les permita obtener su saldo de divisas, es decir no se autorizarán divisas que no sean autogeneradas por las mismas empresas. Del total de divisas generadas se deberán deducir las no compensadas en 1982 y la parte que corresponda al anticipo de divisas recibido durante ese año, así como sus tasas de descuento. Se autoriza para efectos de contabilización de divisas, las exportaciones de materias primas de uso no -- automotriz, depósitos de moneda extranjera proveniente del exterior. No se permitirá la producción de vehículos que no alcancen el grado mínimo de integración nacional que fija el Decreto de 1977 y se establecen restricciones para la incorporación de transmisiones y transejes automáticos de acuerdo a -- los siguientes porcentajes con respecto a la producción total

de cada modelo:

- autos populares, hasta un 15%
- subcompactos, compactos y deportivos, hasta un 25%
- en los autos de P.B.V. mayor de 200 kg. un 100%
- en los camiones comerciales un 5% para abastecer la franja fronteriza norte.

Por otro lado, se mantiene la prohibición de importar componentes de lujo, de vehículos similares a los producidos localmente y la cuota de importación a la franja fronteriza y zona norte similar a la autorizada para 1981 y 1982.

#### Acuerdo que Establece la Incorporación Obligatoria de Dispositivos de Seguridad para Vehículos de Autotransporte

Desde 1980 se puso en marcha un programa de prevención de accidentes y se acuerda a partir de 1983 la incorporación de dispositivos de seguridad obligatorios para los nuevos años - modelos y algunos para los que se encuentran ya en circulación.

#### Acuerdo que Establece el Control de la Velocidad para Vehículos Propulsados por Motor a Diesel, Destinado al Servicio de Autotransporte de Personas y Bienes.

Se emite en agosto de 1982 y establece los límites máximos permisibles para autobuses integrales de 110 Km/hr. y de 95 km/hr. para camiones y tractocamiones.

#### DECRETO ACTUAL (1983)

El Decreto que regula actualmente a la industria automotriz es el "Programa para la racionalización de la Industria Automotriz" y fue emitido el 15 de septiembre de 1983., el mismo viene a consolidar y complementar el Decreto de 1977.

Se parte de un diagnóstico de la industria en el que se -- destacan los principales problemas: déficit de divisas, insu-  
ficiente incorporación de partes nacionales, precios superio-  
res a los internacionales, características de los vehículos -  
producidos en México que responden más a los patrones de pro-  
ducción internacional que a los requerimientos nacionales; --  
elevados estímulos fiscales; y excesivo número de líneas y mo-  
delos.

Siguiendo con el criterio anterior, se verán las nuevas me-  
didas de política para la industria contenidas en el Decreto-  
de 1983, clasificadas de acuerdo a las áreas de mayor impor-  
tancia:

#### a) Integración de la Industria

La fórmula utilizada para su cálculo seguirá siendo la de-  
costo-partes. En cuanto a los grados mínimos de integración -  
exigida, se parte para 1984 de los mismos que fija el Decreto  
de 1977, pero se establece un incremento gradual de 10% para -  
automóviles y 20% promedio para las unidades de carga y trans-  
porte de personas, que deberán alcanzar en 1987.

#### GRADO DE INTEGRACION NACIONAL

	AÑO MODELO - %			
	1984	1985	1986	1987 en adelante
Automóviles.	50	50	55	60
Camiones Comerciales y ligeros.	65	70	70	70
Camiones Pesados.	65	70	75	80
Tractocamiones.	70	90	90	90
Autobuses Integrales.	70	90	90	90

Respecto a los vehículos que no cubran el grado mínimo exigido, deberán cubrir los impuestos de importación correspondiente a los vehículos importados.

#### b) Promoción de Inversiones

Como ya se mencionó, uno de los apoyos más importantes con que contaron las empresas de la industria terminal, fue la política fiscal instrumentada por el gobierno a través de sus distintas disposiciones. En el capítulo anterior se vio que los subsidios otorgados a la industria fueron excesivos, resultando ser uno de los sectores más protegidos de la economía nacional. Eso, por supuesto, implicó un alto costo para el país en concepto de sacrificio fiscal, alcanzando para 1981 el 28% del sacrificio fiscal total.

En el actual decreto se modifica la política fiscal aplicada al sector automotriz, eliminando subsidios como el otorgado a la importación de materias primas y componentes automotrices. Además, se prohíbe la importación de vehículos nuevos a las franjas fronterizas y zonas libres del norte del país, a fin de sustituirlos por unidades de fabricación nacional.

#### c) Control a la Competencia y Protección al Consumidor

En cuanto a las medidas establecidas en el nuevo Decreto respecto a la política empresarial, lo más importante se refiere a la limitación de modelos. A la fecha la industria automotriz mexicana no ha podido alcanzar el objetivo de racionalización de su producción y obtener economías de escalas acordes para alcanzar niveles de competitividad internacional. En 1977 las siete empresas fabricantes de automóviles tenían 15 líneas con 36 modelos diferentes; para 1981 fabricaban 19 líneas con 47 modelos distintos.

"El problema de este patrón de producción es que ha conducido a que una industria caracterizada por las economías de escala donde Japón, Estados Unidos y los principales países europeos producen entre 100 y 150 mil unidades en promedio -- por línea, México haya producido en 1981 en promedio 13 mil unidades por línea y este año vaya a producir menos de 7 mil, con algunas empresas a niveles considerablemente inferiores por línea".

"Frente a esta situación conviene destacar que en 1981 Brasil producía 45 mil unidades promedio por línea -cifra que se acerca al nivel mínimo deseable para lograr economías de escala suficientes- y que otro país en desarrollo como Corea del Sur, fabrica más de 100 mil unidades por línea". (1)

En base a lo anterior y conforme a los pronósticos del -- mercado automotriz en México para el resto de la década de los 80, no se justifica mantener las líneas y modelos que actualmente existen. Así, ante la demanda prevista para 1987 de 300 mil unidades, las seis empresas terminales existentes podrían estar atendiendo 50 mil unidades en promedio, cantidad que -- puede ser considerada competitiva a nivel internacional.

Esta medida se busca que redunde también en un mayor beneficio a la industria de autopartes, a través de la estandarización de partes y componentes y de economías de escala apropiadas.

La reglamentación citada establece que para 1984 se autorizará la fabricación de hasta tres líneas de automóviles (una línea se define como los automóviles que tengan la misma pla-

1/ Secretaría de Comercio y Fomento Industrial "Programa de Racionalización de la Industria Automotriz" México, 1983.

taforma delantera y carrocería básica e igual tren motriz), - sin que la producción total de modelos sea superior a siete - (modelo, son todas aquellas versiones de la carrocería básica 2,3,4 o 5 puertas que se deriven de una misma línea).

Para los años modelo 1985 y 1986, sólo se producirán hasta dos líneas y cinco modelos. A partir de 1987 se autorizará la producción de una sola línea de automóvil hasta con cinco modelos.

El Decreto permite la autorización de líneas y modelos --- adicionales a los anteriores, cuando se demuestre que la fabricación de estas nuevas líneas, además de ser autosuficiente en divisas, se exporte más del 50% de la producción o su equivalente en material de ensamble.

Siguiendo con el principio de no integración vertical se - prohíbe a las empresas terminales fabricar componentes que -- produzca la industria de auto-partes. En caso de que éstas no puedan cumplir con los requerimientos de la demanda, se podrá autorizar su fabricación siempre y cuando sean destinadas en - su mayor parte a la exportación.

En cuanto a los precios se continúa con la política de control por parte del gobierno. Al respecto la actual legisla--- ción indica: "Establecer políticas y mecanismos de precios -- orientados a que la calidad y precio de los vehículos alcancen y mantengan niveles competitivos con los internacionales, - procurando beneficiar al consumidor nacional y atender las ne cesidades de reinversión de la industria". (1)

Se desprende de esta nueva reglamentación que la política - fundamental para el sector continúa siendo la de fomento a --

---

1/ SECOFI. "Programa de Racionalización de la Ind. Aut. Pg. 11.

Las exportaciones, optando por una integración nacional estable. Si bien más realista, ya que como se observa se parte de un 50% en 1984 para automóviles con el objetivo de incrementar la en 10 puntos a partir de 1987. (1)

Aquí cabe resaltar la baja integración de la industria mexicana, en comparación con otros países donde el desarrollo de la industria automotriz ha alcanzado niveles similares --- -Brasil y Argentina-. Pese a ello, podría decirse que en muchos modelos -especialmente los de lujo y deportivos- el GIN es inferior a ese mínimo.

Nuevamente, pese a las disposiciones oficiales, al no existir mecanismos de control adecuados, las empresas terminales pueden evadir la reglamentación fácilmente. Tal es el caso de lo verificado a inicios de este año, donde si bien ante la Dirección General de Industrias de la SECOFI las empresas manifestaban cumplir con los requisitos de integración mínima exigidos en la ley, en su solicitud de incrementos en precios -- presentada ante otra Dirección de la misma dependencia, el -- GIN -de acuerdo a la fórmula fijada- era de 10 a 15 puntos inferior. (2)

Dada la excesiva protección con que contó la industria y el costo en términos de sacrificio fiscal que implicó, como -

1/ Recordemos que el Decreto de 1977 había incorporado el concepto de grado de integración recomendada, el cual alcanzaba el 75% para automóviles en 1981.

2/ De acuerdo a la información presentada ante la Dirección General de precios, la integración nacional es la siguiente: (Valores en Dólares).

AUTOMOVILES	PRECIO PAIS DE ORIGEN.	70% DEL PRECIO PAIS DE ORIGEN.	VALOR MATERIAL IMPORTADO.	GIN
Mustan HT	9,150	6,405	3,652	42,98
Grand Marquis	11,629	8,140	4,564	43,93
Volare 2 ptas.	7,161	5,013	2,796	44,22
Le Barón 2 ptas.	8,775	6,142	3,971	35,34

se vio en el capítulo anterior, es muy importante lo adoptado por esta disposición en cuanto a la eliminación de los subsidios de importación de materias primas y componentes automotrices que iban desde el 25% al 100% de la cuota ad-valorem - del Impuesto General de Importación.

En cuanto a la racionalización de la estructura de la producción, consideramos que pese a las medidas adoptadas en --- cuanto a limitar progresivamente las líneas y modelos a fabricar por cada empresa, las mismas no tendrán efectos sino se implementan a la vez, severas sanciones a las empresas en caso de incumplimiento, ya que hasta la fecha no se pudo dar solución a este problema pese a estar contemplada en anteriores disposiciones. Además debería considerarse la posibilidad de congelar los modelos por un periodo de tiempo determinado, ya que la continua variación de los mismos -especialmente las empresas norteamericanas -impide una mayor integración y, como consecuencia, que la industria de autopartes logre escalas de producción razonables.

Si bien la nueva estrategia de la política automotriz descanza en las exportaciones que deberá realizar esta industria, cabría preguntarse hasta qué punto se eliminará el déficit externo, ya que dada la integración de la misma, el supuesto -- crecimiento tanto del mercado interno como externo traerá aparejado mayores niveles de importaciones.

Por otro lado, tal como quedó sentado en puntos anteriores, habría que considerar hasta donde las exportaciones automotrices mexicanas podrán coincidir con las estrategias de comercialización de las casas matrices y que pasaría ante la posibilidad de barreras proteccionistas en el exterior -especialmente en Estados Unidos- para exportaciones de ese monto.

#### d) Sector Externo

Uno de los principales objetivos del Decreto es lograr una balanza de pagos equilibrada. Para ello se plantea que las empresas de la industria terminal deberán ser autosuficientes -- en divisas, es decir, que deberán generar las divisas netas -- necesarias para todas sus importaciones y giros al exterior. Se exceptúa de este tratamiento a los fabricantes de camiones con motores diesel, tractocamiones y autobuses integrales, -- quienes hasta 1986 recibirán un tratamiento preferencial en -- cuanto a compensaciones.

Excepcionalmente durante 1984 y 1985, las empresas terminales podrán compensar hasta un 20% de sus gastos de divisas con -- exportaciones de productos no automotrices, siempre que se -- trate de generación de exportaciones adicionales.

Para el cómputo de divisas generadas, se reconocerá el 100% de las divisas que se obtengan por exportación de vehículos, herramientas y componentes automotrices, así como el capital proveniente del exterior destinado a incrementar el capital social de las empresas y los financiamientos externos en moneda extranjera destinados a la adquisición de maquinaria y equipo para la producción.

Respecto al financiamiento externo destinado a la importación de material de ensamble y refacciones, independientemente de su monto total anual, sólo podrá acreditarse en el presupuesto de divisas hasta un máximo de 20% de las divisas -- totales requeridas en el presupuesto anual de cada empresa.

La preocupación fundamental, que subyace en el nuevo decreto, continúa siendo la misma planteada desde la integración -- de la industria automotriz y retomada con mayor énfasis en el Decreto del 77 a través de la creación del Presupuesto de Divisas: eliminar el déficit de la balanza comercial y por lo -- tanto una balanza de pagos equilibrada para el sector.

Si bien, como fue comentado, existen nuevos programas de exportaciones de motores, partes y automóviles que se están implementando, así como nuevas inversiones que se llevaron a cabo en los últimos años y que se computarán como ingreso en el -- presupuesto de divisas de la industria; vuelve a ser válido lo planteado en el punto anterior en cuanto a la posibilidad real de transformar a la industria automotriz mexicana en una industria altamente exportadora, sin sentar las bases primero, de una transformación interna que la vuelva eficiente y competitiva internacionalmente.

### Otras Disposiciones Contempladas en el Decreto

A fin de ahorrar combustible, se prohíbe la incorporación de motores de 8 cilindros de gasolina para vehículos comerciales a partir de 1985, como así también motores de gasolina a los camiones pesados destinados al mercado nacional. Por otra parte, únicamente las empresas de capital mayoritariamente nacional podrán fabricar estos vehículos con motor a diesel.

Respecto a los automóviles, la prohibición de incorporar - motores de 8 cilindros ya estaba establecida a partir de 1982.

A través de la medida anterior, se trata de tener el control -por medio de empresas mayoritariamente nacionales- de la producción de camiones y de autobuses, que constituyen un rubro estratégico para la economía nacional. La misma resolución se adopta respecto a la fabricación de motores a diesel para camiones, tractocamiones y autobuses integrales.

Se fijan, además, los grados de integración de la industria de autopartes -50% en 1984 y 60% de 1987 en adelante-, - su sistema de cómputo de divisas y se señala que el 60% del capital social de estas empresas debe ser de origen nacional -"con cláusula de exclusión de extranjeros".

Por último, se reestructura la Comisión Intersecretarial -

y se crea la Comisión Consultiva de la Industria Automotriz-- integrada por representantes de la industria terminal, de autopartes y de distribuidores de vehículos.

Acuerdo que Establece las Reglas de Aplicación del Decreto--- para la Racionalización de la Industria Automotriz (1).

Fue publicado el 28 de agosto de este año y se refiere a - las normas de aplicación contenidas en el Decreto del 15 de - Septiembre de 1983.

Entre sus principales disposiciones se pueden mencionar:

- Autorización de cuotas de producción a las empresas terminales en función del cumplimiento de su presupuesto de divisas.

El grado de integración nacional -determinado por la fórmula costo-partes- se calculará por modelo, tomando en cuenta el promedio de las unidades producidas trimestralmente.

- Las empresas que fabriquen modelos similares a los producidos en el país en que se encuentra la casa matriz, podrán calcular el GIN, considerando el valor total de las partes (VTP) como igual al 85% del precio LAB de venta - al distribuidor, sin impuesto en el país de origen, correspondiente a la unidad austera mexicana. Para tal fin deberán presentar bajo protesta, una comunicación certificada de la casa matriz respecto al precio de venta al distribuidor, sin impuestos, en el país de origen.

Cuando no existan similares producidos en el extranjero, - el valor total de las partes, se calculará por la suma de las partes producidas en el país, tanto por la industria de autopartes como por la terminal, más el valor del material importado.

En el Decreto quedaron limitadas las líneas de automóviles que las empresas estaban autorizadas a producir. Sin embargo, existe la posibilidad de que se autoricen nuevas líneas, en dicho caso se exigen los siguientes requisitos:

La autosuficiencia en divisas, que podrá lograrse por medio de la exportación de automóviles a producir de la misma línea, o por medio de la exportación de componentes destinados al ensamble de vehículos de la misma línea.

En el caso de exportación de automóviles, las empresas deberán destinar los siguientes porcentajes mínimos al mercado externo:

CUANDO EL GRADO DE INTEGRACION (%)	VENTAS MINIMAS AL MERCADO EXTERNO - RESPECTO DE LA PRODUCCION.
30-29	100
30-32	80
33-35	76
36-38	72
39-41	68
42-44	64
45-47	60
48-50	56
51-53	52
54-56	48
57-59	44
60 en adelante	El % que fije la Secretaría para lo cual se tomará en cuenta el mayor grado de integración.

Se establece que el tren motriz (1) deberá ser de fabricación nacional, en caso de ser importado, previa autorización, el porcentaje de unidades que deberá destinarse para exportación aumentará en 10 puntos a lo fijado en el cuadro precedente.

1/ Tren motriz: Incluye a) sistema de suspensión, b) sistema de frenos, y c) caja de velocidades o transeje.

A partir de 1986, las empresas terminales deberán adquirir de las de autopartes un 50% como mínimo, del valor total de las partes de procedencia nacional. Cuando dicho porcentaje sea mayor, las plantas terminales podrán destinar al mercado de exportación un porcentaje menor de unidades a las establecidas en el cuadro anterior.

En cuanto al presupuesto de divisas se computarán:

### I.- Ingresos

- a) Por exportaciones realizadas, exceptuando el destinado al pago de anticipos de divisas otorgado respecto a los años modelo 1981 y 1982.
- b) Por capital proveniente del exterior destinado a incrementar el capital social de las empresas terminales.
- c) Por financiamiento exterior destinado a la adquisición de maquinaria y equipo.
- d) Financiamiento exterior destinado a la adquisición de material de ensamble y refacciones.
- e) Por superávit en divisas de años anteriores.
- f) Por otros conceptos que representen flujos estables en divisas que autorice o ratifique la Secretaría.

### II.- Egresos

- g) Por el valor del material de importación para la producción de vehículos y componentes fabricados en propia planta, excepto el destinado al mercado de exportación.
- h) Por el valor de las importaciones de la industria de autopartes requeridas para la producción de componentes automotrices destinados al ensamble de vehículos y refacciones de equi

po original.

i) Por el valor del material importado para repuesto.

j) Por el valor de importación de maquinaria y equipo, refacciones, herramientas, etc.

k) Por pagos en divisas al exterior que incluye:

- Intereses y principal por créditos en moneda extranjera, otorgado por instituciones comerciales o financieras del exterior o instituciones de crédito mexicanas, dispuestos a partir del 20 de diciembre de 1982, para la importación de maquinaria y equipo; para la importación de material de ensamble y refacciones.
- Regalías al extranjero por uso de patentes y marcas.
- Conocimientos técnicos y administrativos.
- Ingeniería básica y de detalle.
- Gastos de viaje.
- Dividendos pagados al exterior.
- Seguros y fletes pagados a compañías extranjeras.
- Personal extranjero por concepto de asistencia técnica.
- Honorarios por reparaciones e instalaciones de maquinaria y equipo.
- Información técnica, de servicio, publicidad, etc.
- Gastos de empaque de productos importados.
- Los demás que se eroguen con motivo de la producción, distribución y comercialización.

Se podrán incluir como exportaciones las compras que la industria maquiladora haga a la industria de autopartes de partes y componentes fabricados en el país.

CAPITULO IV.

De lo visto hasta aquí queda claro el carácter transnacional y oligopólico de la industria automotriz terminal. En este capítulo se tratará de analizar algunos mecanismos utilizados por las transnacionales automotrices para apropiarse del excedente generado por sus subsidiarias en México.

Una de las formas de apropiación de dicha plusvalía o excedente -quizás la más directa- es a través del elevado precio de sus productos. En México, el precio de los automóviles ha registrado elevadísimos incrementos en los últimos años. Dada la importancia del tema, se considera conveniente analizarlo por separado.

Para ello se comienza por ver el mecanismo de formación de precios en mercados oligopólicos, retomando lo planteado por Sylos Labini al respecto. De su planteamiento teórico, así como del ejemplo que se presenta para el caso de la industria automotriz americana, se demuestra que la fijación del precio se hace a un nivel tal, que en el largo plazo garantice el --margen de ganancias esperado por la industria y considerando que la cantidad producida y vendida sufre fluctuaciones.

Finalmente se analizan los precios de los automóviles en México por categorías-populares, compactos, de lujo y deportivos; su evolución respecto al índice, de precios al consumidor y su relación con los precios en el mercado estadounidense. También es importante ver su relación respecto a la evolución de los precios de los principales componentes del costo: materias primas importadas, nacionales y mano de obra.

En la segunda parte del capítulo, se trata de determinar la tasa de rentabilidad de la industria automotriz terminal. Se parte de los diferentes planteos teóricos existentes respecto al papel de la inversión extranjera, con el propósito de mostrar que -pese a las discrepancias políticas e ideológicas- existe una coincidencia en cuanto al objetivo principal:

la apropiación del excedente producido en los países donde se radican.

Luego se estudian la forma que adquieren los mecanismos para la apropiación del excedente en la industria automotriz -- de los cuales la sobrefacturación de importaciones reviste mayor importancia-, así como un intento de determinar la tasa de rentabilidad real o efectiva en México.

Por último, se analizan las fuentes de financiamiento utilizadas por esta industria, donde a través de las tasas de endeudamiento que surgen de sus estados financieros, se comprueba que las mismas fueron mayormente de origen local.

#### 4.1. Precios.

Dado los importantes incrementos que han registrado los precios de los automóviles en el último período, se creyó conveniente tratar este tema por separado a fin de analizar la evolución de los mismos para las distintas categorías, su relación con el índice general de precios al consumidor en el país así como el índice de precios de los vehículos en Estados Unidos; además, comparar el precio de algunos modelos producidos en México, en dólares, con su equivalente en ese país.

Asimismo se considera interesante analizar la relación que han guardado los aumentos en los precios de los automóviles - respecto a las variaciones de los principales componentes de su costo como son la mano de obra, las materias primas importadas y nacionales.

A fin de comprender con mayor claridad cómo funciona el mecanismo de los precios en la industria automotriz, se considera conveniente retomar lo planteado por Sylos Labini respecto a la formación de los precios.

#### La Fijación de los Precios en los Mercados Oligopólicos.

Sylos Labini<sup>(1)</sup> al referirse a las variaciones del precio en un régimen oligopólico, plantea que para el caso de estas empresas las variaciones en el tamaño están asociadas a variaciones en los costos (menores en las empresas con mayores dimensiones) determinadas por la propia acción de la economía - interna estática y dinámica. La primera está constituida por

1/ Paolo Sylos Labini. "Análisis macroeconómico dinámico". Università --- Degli Studi di Roma. Edizioni dell' Ateneo; 1970-1971.

las ventajas, en términos de costo, obtenidas por las empresas que utilizan mayores instalaciones, dado su desarrollo tecnológico; y la segunda en que sólo las empresas que han alcanzado determinados tamaños son capaces de absorber ciertas innovaciones tecnológicas.

Según el autor, en un régimen oligopólico, un aumento en la demanda a largo plazo, tiende a provocar una disminución en el precio; por lo que sobre los precios a largo plazo, influyen no sólo las variaciones en la demanda, sino también las variaciones del costo que tienen su origen en el progreso técnico. pudiendo estas últimas, incluso en el corto plazo, determinar variaciones en los precios.

En el corto plazo, siendo iguales los precios de los medios de producción, las variaciones de la demanda no modifican el precio. Admitiendo esto, así como también que a corto plazo el costo marginal sea constante (y cuando coincida con el costo variable medio), la empresa se encuentra de pronto ante una entrada que crece en proporción a la cantidad vendida, hasta el límite de su capacidad instalada y ante una función lineal del costo total. La empresa produce sólo excepcionalmente al límite de la capacidad instalada, porque la cantidad vendida flutúa por razones independientes de las decisiones de la misma empresa; debido a que la demanda sufre oscilaciones cíclicas y estacionarias. La empresa puede permanecer estable en el mercado sólo si "en la media" o "normalmente" logra vender una cantidad que, por ser inferior a la cantidad máxima de producción, es mayor que la cantidad que permite apenas recuperar el costo.

Partiendo de que el costo se divide en costo variable directo (mano de obra y materias primas) y costo fijo (empleados, técnicos, gastos de venta y otros gravámenes de la instalación y maquinaria), ello indica que, como principio, sólo las variaciones del costo concerniente a todas las empresas -

modifican las condiciones generales y producen un cambio en los precios.

El costo cambia para todas las empresas, en primer lugar, cuando cambian los precios del factor variable y, en segundo lugar, cuando todas las empresas logran modificar la productividad del trabajo a través de nuevas técnicas o cambios en la organización. (1). Estas reducciones en los costos, al mantener invariable el precio, se traducen indefectiblemente en mayores beneficios, lo que explica que a largo plazo la variación en los precios no corresponde a la variación en los costos.

Quando ocurren estas variaciones en el costo directo para todas las empresas, el precio debe variarse; tal variación se lleva a cabo por medio de un margen proporcional bruto sobre la base del precio inicial de equilibrio; el nuevo precio así determinado tiende a reproducir la precedente situación de equilibrio, o sea una situación aceptable para todas las empresas.

Este criterio, llamado de "pleno costo", se expresa en la siguiente fórmula:

$$p = v + qv$$

Donde "p" es el precio, "v" es el costo variable o directo y "q" es el margen bruto, el que multiplicado por el mismo costo directo, da una cantidad que sirve para cubrir el costo fijo y dar el beneficio por unidad producida.

Otra formulación dada del "pleno costo" es:

$$p = v + \frac{k}{x} + s \frac{k}{x}$$

Donde "s" es la renta sobre el capital; "k", y "x" es la --

1/ Estas innovaciones, sólo corresponden a las grandes empresas porque van unidas a instalaciones de grandes dimensiones.

cantidad producida. Se puede observar que  $\frac{k}{x}$  varfa inversamente al variar  $x$ , o sea, la cantidad producida y vendida, la cual a su vez, tiende a variar inversamente al variar el precio. El precio que el industrial usa como referencia es el de equilibrio, y la cantidad utilizada como referencia es la correspondiente al grado "normal" de utilización de la capacidad productiva de la instalación.

Según la primera fórmula, siendo "p" el precio de equilibrio, y siendo el costo variable "v", se halla el margen proporcional que la empresa asume como dato -o más exactamente- como objetivo- para variar el precio cuando varfa "v".

En la segunda fórmula, el objetivo real es el beneficio, no el margen proporcional. El objetivo que le interesa a la empresa, no es mantener constante en el curso del año el margen bruto "g", sino la renta "s". Además se demuestra que si el margen "q" permanece constante, es constante o casi constante, el beneficio real o renta.

Si  $\frac{k}{x}$  no varfa, y si no varfa el valor del capital empleado en total "K", un aumento de "p" en proporción a "v", o sea un margen "g" constante, conlleva a un aumento del beneficio unitario "g" y después (en paridad de "x"), del beneficio total "g-x", y de la renta (relación entre el beneficio total y el capital). Lo mismo sucede en el caso inverso. Por lo que "q" deberá ser reducido en el caso de aumento de "v" y deberá ser elevado cuando "v" disminuya, si se quiere reproducir la misma renta que estaba establecida en la anterior situación de equilibrio.

Continuando, se afirma que el criterio del margen proporcional es más utilizado por las empresas comerciales. Mientras que en la industria se aplica el criterio del pleno costo, en el cual aparece la renta, y no el margen "q", como el objetivo. Admitiendo que la empresa, a largo plazo persigue como ob

jetivo obtener un cierto margen respecto al costo directo; el "período largo" -el horizonte temporal- es distinto según la categoría de empresa que se trate. La estrategia de un gran complejo industrial, un horizonte temporal largo (5 años o más) es una necesidad, y de dicha estrategia, la política de precios es sólo un aspecto.

No obstante, es importante ver cómo se aleja del asunto del nivel como objetivo (el margen proporcional "q"), cuando varían los costos directos. Si éstos aumentan, por ejemplo, por un aumento del costo del trabajo, los productores tienden a transferir dicho aumento a los consumidores, a menos que se trate de una economía abierta y se encuentre con el obstáculo de la competencia o cuando se trate de un mercado en expansión donde puede no ser conveniente transferir íntegramente a los precios los incrementos del costo para no frenar el incremento de la demanda o para evitar la introducción de nuevas empresas. En el primer caso, el margen efectivo desciende por debajo del margen tomado como objetivo porque la empresa se ve forzada a reducirlo y en el segundo, la reducción será una decisión tomada libremente por las empresas (price leaders). Como se verá luego, esta no es la situación de la industria que se está analizando.

Si los costos directos disminuyen porque la productividad del trabajo crece más rápidamente que el salario, mientras -- que el precio internacional no disminuya, la presión de la -- competencia externa no subsiste y entonces la disminución del precio, o no tendrá lugar en absoluto o sólo se hará en la medida que la competencia interna lo presione hacia abajo. La misma situación se genera cuando crece la productividad por el perfeccionamiento tecnológico. Esta situación por el contrario, sí puede encontrarse en la industria automotriz, donde los incrementos de productividad se dan en forma más o menos pareja para todas las empresas.

Por otra parte, se plantea que en los mercados que tienden a expandirse rápidamente, puede convenirle a las grandes empresas, reducir el precio en proporción al costo para favorecer el incremento de la demanda y desalentar la entrada a nuevas empresas. Este fenómeno, como se demuestra, no ocurre en la industria automotriz en México, donde la competencia no se da en base a precios, sino en la diferenciación a través de distintos modelos y donde además no existe una seria posibilidad, por política oficial, de ingreso de nuevas empresas.

Incluso este autor plantea luego que si bien el margen proporcional tiende a disminuir cuando el costo directo aumenta, y a aumentar cuando el costo directo disminuye, esta proporción puede no ser verdadera para el caso de una industria - aunque el margen permanezca constante.

Completando el razonamiento indica que, a corto plazo las variaciones del precio dependen exclusivamente de las variaciones del costo y particularmente del costo directo; la variación en la demanda conduce a la correspondiente variación en la oferta, sin ningún cambio en el precio.

Al analizar las variaciones del precio y del rédito y las consecuencias del progreso técnico en la concurrencia y en el oligopolio, Labini hace hincapié en la diferente manera en que se distribuyen los incrementos de productividad en cada uno de los regímenes. Entrando ya al oligopolio dice que las disminuciones del costo por incremento de la productividad puede verse compensada -cuando existan sindicatos fuertes- por un aumento de salarios; y que por lo tanto el precio no disminuya. Puede suceder también -cuando los progresos son accesibles sólo a las grandes empresas- que se mantenga invariable el precio, aunque los salarios no aumenten en proporción al aumento de la productividad o no aumenten en absoluto, traducándose este incremento de productividad, en mayores beneficios. La información analizada más adelante llevará a demos--

trar que esto es lo que ocurre en la industria automotriz.

Este tipo de industria en México, por sus características, se encuentra en ventajas en cuanto a otras industrias, aunque tiene una clase obrera calificada y bastante bien organizada, logrando niveles de salarios por encima de la media. Ello se debe a que dichos incrementos se encuentran por debajo de los incrementos de la productividad, lo que garantiza mayores ganancias a la industria. Por lo que el incremento de productividad en un régimen oligopólico, se puede traducir en mayores ganancias y mayores salarios simultáneamente.

Para concluir, el autor afirma: "... el mecanismo oligopólico conlleva un aceleramiento en el progreso técnico y económico de la empresa que, en un momento dado, por la amplitud de sus dimensiones y por su eficiencia logra obtener una posición relativamente dominante en su mercado". (1).

#### Política de Precios en las Transnacionales Automotrices.

En el apéndice, Labini presenta un ejemplo sobre la determinación del precio en las grandes empresas, referido concretamente a la industria automotriz en Estados Unidos. Se basa en una investigación hecha por una Subcomisión del Senado de ese país sobre declaraciones hechas por los directores de esa industria (2). Se cree conveniente plantearlo, ya que los criterios de política allí vertidos no han variado y son ilustrativos para nuestro estudio. El mismo se puede analizar a través de los siguientes puntos:

1/ Sylos Labini. "Análisis macroeconómico dinámico". Edizioni Dell' Ateneo 1970-1971. Università Degli Studi di Roma. Pg. 19 y 29.

2/ Administerial Prices Automoviles: Report of the Subcommittee on Antitrust and Monopoly, U.S Senate, 85 In Congress, 2nd session, Washington, Government Printing Office, 1958.

1.- Política de Precios: Criterio General: "Una política admisible de los precios debe consistir en obtener, en un período suficientemente largo, un margen de ganancia que dé lugar a un máximo rendimiento posible del capital y a una expansión sostenida, teniendo en cuenta que la cantidad producida y -- vendida sufre fluctuaciones. Así, el margen de ganancia, traducido en la renta del capital empleado, es el término lógico de referencia para definir el precio de una mercancía, independientemente del contingente circunstancial que incluye sobre la oferta y la demanda". Esta declaración (mencionada en el estudio al que se hizo referencia) fue hecha en 1924 por Donaldson Brown, Vicepresidente de la General Motors para -- los problemas financieros.

Después de varias décadas este principio sigue teniendo validez, según lo expresa el señor Bardley -otro dirigente de la empresa- en 1955: "Los principios fijados en aquel período, todavía siguen nuestras decisiones" (p. 104).

2.- La Renta como Objetivo: Los dirigentes de la empresa declararon que la renta que persigue la General Motors en el curso de los años, a través de su política de precios, es del 20% pagados los impuestos sobre el capital neto ("net worth": capital líquido del pasivo), en vez del 15% sobre el capital empleado en conjunto; (p. 104 y 108).

Los precios a los que la sociedad vende sus productos, contiene un margen predeterminado, destinado a preservar un real rendimiento del capital. Esto se desprende de la siguiente -- pregunta formulada al mismo dirigente:

- ¿La renta sobre la inversión sirve de guía en la deliberación referente a la determinación de los precios de todos -- los productos de la empresa?

- Sí, por lo menos en lo que se refiere a los productos más importantes. (p.105).

### 3.- La Noción de 'Cantidad de Referencia' ('Standard volume'):

Como se vio en el primer punto, el máximo posible de la renta de capital es un objetivo a largo plazo de la General Motors. La empresa no busca necesariamente rendir lo máximo en un año, sino que más bien a lo largo de un cierto número de años que pueden tener fluctuaciones en la producción. En este contexto es donde se hace relevante el concepto de "cantidad de referencia". Otro dirigente, el señor Curtice, declaró al respecto: "La cantidad de referencia puede ser definida como el nivel de actividad correspondiente al grado normal o medio de utilización de la capacidad productiva que debe ser suficientemente amplia para hacer frente al punto más alto de las oscilaciones cíclicas y periódicas de la demanda".

La cantidad de referencia que durante mucho tiempo la General Motors ha usado corresponde al 80% de la capacidad instalada (p.106).

Por otra parte, Bradley declaró que la cantidad de referencia es importante para la programación a largo plazo de la capacidad física necesaria para hacer frente a la demanda comprendida en los numerosos productos de la sociedad. Es importante también para la programación financiera, porque las decisiones de inversión se toman principalmente sobre la base del rendimiento, tomando en cuenta la cantidad de referencia. Es decir, dicha cantidad juega un papel muy importante en la política de precios de la empresa. (p.106).

4.- El Mecanismo de la Determinación de los Precios: El análisis administrativo en base al cual se vienen determinando los precios, parte de la noción de cantidad de referencia. Los costos directos para la mano de obra y las materias primas por unidad producida, pueden ser fácilmente estimados sobre la base del salario correspondiente y de los precios correspondientes de las materias primas. Los costos unitarios fijos realmente efectuados dependen del volumen físico de la-

venta, después que han sido fijadas las listas de precios. Para eliminar esta incertidumbre alrededor de los costos unitarios fijos, se recurre al principio de cantidad de referencia (p. 107).

En términos generales, el objetivo de la política de precios de la sociedad es la siguiente: los precios medios deben ser tales que cubran los costos directos y los costos fijos - al nivel de referencia de la producción y que permitan la ganancia correspondiente a un real rendimiento del 20%, pagados los impuestos sobre el capital neto, o bien del 15% sobre el capital en conjunto. (p. 108).

Del estudio resulta que desde 1984 a 1957, la renta ha variado cada año, oscilando su nivel medio hasta ser mayor: 25% en lugar del 20%.

5.- El Punto de Igualdad Entre los Ingresos y los Costos Totales ("Break even Point"): Gardner, funcionario de la FORD, indica que el "break even point" de dicha empresa --es decir, donde los ingresos cubren los costos--, se ubica en 1955, en el nivel del 64.7% de las ventas, mientras que el de la CHRYSLER está sobre el nivel del 87.5%. La GENERAL MOTORS se ubicaba en el nivel del 48.3% de las ventas. Esto indica que esta última goza de una ventaja sobre las otras dos empresas, obteniendo mayores utilidades. Dicha graduación en la rentabilidad de las empresas es la característica del mercado oligopólico altamente concentrado.

6.- La Rigidez Frente a la Baja de los Precios: No se considera conveniente reducir los precios cuando la producción efectiva supera la producción estandar (con la consiguiente flexibilidad del costo fijo unitario). Por lo tanto, es aún -- más importante que los precios vengam reducidos cuando la producción efectiva es inferior a la producción estandar, dado que una decisión de este tipo implicaría el abandono del obje

tivo financiero a largo plazo de la empresa. En este caso, la estabilidad de los precios es lo mejor que los compradores -- pueden esperar. La alternativa sería la reducción de la misma cantidad de referencia y, por tanto, se traduciría en aumento de los precios. (p. 114-115).

7.- Gastos de Venta: El reporte pone en evidencia que de 1950 a 1957 los gastos para desarrollar las ventas (publicidad, cambio de modelos, canales comerciales) de las mayores empresas productoras de automóviles, han variado poco. (En el último año los gastos de ventas representaban, en término medio, entre el 10.15% del precio del automóvil). Una considerable parte de este aumento es imputable a la expansión de los gastos por los cambios de modelos, lo cual refleja una creciente intensidad de la competencia en la calidad, más que el precio, para hacer notar la diferencia del producto e influir en la preferencia de los compradores.

Resumiendo, según se interpreta en el estudio, la intención de estimular la demanda de los consumidores por medio del cambio de modelos, ha hecho crecer en una medida considerable -- los costos de producción debido a la rapidez con que ha sido necesario cambiar los instrumentos de trabajo y las instalaciones de la industria. (p. 123).

La crisis que se operó en la industria automotriz a nivel mundial durante los años 1974-1975 llevó a reformular los esquemas de distribución y financiamiento, además de haber producido conglomeraciones y desplazamientos del capital monopolístico-transnacional (fusiones, acuerdos intrafirmas, etc.).

Las empresas estadounidenses, ante la reducción del mercado y la competencia de firmas extranjeras, especialmente japonesas, se han visto obligadas a replantear sus políticas, tratando fundamentalmente de reducir sus costos y poder bajar -- sus puntos de equilibrio, con el objetivo de volver a recupe-

rar sus márgenes de ganancias anteriores.

Al respecto, un artículo publicado en la revista "International Business Week" refleja la situación actual de la industria automotriz en los Estados Unidos (1):

"Por primera vez en décadas, los fabricantes de autos en los Estados Unidos están empezando a reestructurar sus operaciones. Han bajado a 3 millones de vehículos su punto de equilibrio (nivel en el cual empiezan utilidades en ventas de autos y camiones). Han cortado \$9 mil millones a sus costos generales de fabricación. Han hecho nuevos contratos con el United Auto Workers (Sindicato de Trabajadores de la Industria Automotriz) que ahorrarán por lo menos \$4 mil millones en gastos de mano de obra"... "La meta final de los fabricantes de automóviles es volver a ganar utilidades mientras mantienen flexibilidad en la producción para que puedan ajustarse más rápidamente a mercados de automóviles inconstantes. Ellos saben que esto es necesario si van a competir con éxito con los fabricantes extranjeros".

Tres años de ventas a nivel de depresión, aunado a la competencia con los automóviles japoneses llevó a perder más de \$7 mil millones en utilidades de operación entre 1980-82. Los funcionarios se plantean que una disminución en el tamaño de los automóviles no es suficiente y que deben intentar aumentar la productividad. Para ello es necesario reducir costos y como consecuencia de ello las empresas despidieron en ese período más de 300,000 empleados y obreros.

Si bien previenen que la contracción del mercado durará varios años, temen que un cambio que implique reducción de capacidad instalada pueda dejarlos incapaces de capitalizar un cambio repentino en la demanda. Mientras tanto los fabrican--

1/ "Los fabricantes de automóviles de los Estados Unidos se reorganizan para la competencia mundial", en International Business Week. 21 de junio de 1982.

tes extranjeros, con sus productos a precios bajos y calidad en mano de obra capturaron el 25% del mercado en los Estados Unidos.

Entre el cambio de políticas que han llevado a cabo está la de reducir inventarios, utilizando la entrega de partes al momento en lugar de las tradicionales acumulaciones de partes (sistema Kanban japonés).

Esto llevó a la G.M. a reducir su inventario de \$9 mil millones de dólares en un 25%. También existe la posibilidad de combinar operaciones a efectos de bajar costos; tal es el caso de la Ford y G.M. que fusionaron sus funciones de ingeniería del producto y manufactura avanzada para el desarrollo de nuevos automóviles.

En su intento de reestructuración, las políticas adoptadas por las empresas varían siendo algunas más sutiles como la Ford y G.M. y otras que implican cambios radicales. Tal es el caso de la A.M.C. que debido a la imposibilidad de financiar el desarrollo de nuevos modelos, se convirtió de hecho en una subsidiaria de la Renault, lanzando al mercado un modelo compacto de transmisión delantera llamado Alianza. A la compañía le hubiera costado 2 mil millones de dólares el desarrollo de este programa, mientras que al asociarse con la firma francesa con un programa ya existente logró un ahorro del 90%.

El mismo motivo llevó a G.M. a invertir en Isuzu Motors Ltd. de Japón para desarrollar un modelo subcompacto de transmisión delantera que la empresa americana importa desde Japón (200,000 unidades anuales). Además de ver con Toyota y Suzuki la posibilidad de importar o ensamblar en sus plantas desocupadas, autos pequeños.

Ford intenta el programa de un miniauto en sociedad con Toyota kogyo Co, y Chrysler negoció un contrato de mercadotecnia-

para comercializar en su país las unidades de Mitsubishi Motor Co. hasta 1990.

Mientras que antes los autos pequeños abarcaban una parte-reducida del mercado americano, en 1982 cubren más del 60% de todas las ventas y dentro de ellas, el 40% corresponde a importaciones. Así, las empresas americanas siguen cubriendo el mercado de autos grandes y se asocian con las japonesas para los pequeños.

Chrysler vendió sus operaciones europeas a Peugeot en 1978 y repartió sus negocios más pequeños en Sudamérica a G.M. y --- Volkswagen en 1979 y 1980, lo que la obligó a tener la mitad del tamaño. Esta reducción la llevó a reducir sus empleados de 41,000 a 21,000 y a bajar su nivel de equilibrio en ventas en un 50%. Pese a ello convirtió el 90% de su capacidad en manufactura a vehículos de transmisión delantera, récord en la industria automovilística. Todos estos cambios estuvieron impulsados por una crítica situación financiera.

Contrariamente, Ford y G.M. prefieren continuar con sus esquemas de reducción de costos y mantener sus activos por si llega a darse una recuperación de la industria.

El artículo indica que tres grandes fabricantes han reducido su equilibrio en ventas de 12.2 millones de autos y camiones en 1980 a 9.1 millones al año siguiente.

Ford redujo sus costos de fabricación en 2.5 mil millones, debido fundamentalmente a una reducción del 25% de sus empleados, para bajar su punto de equilibrio a 1 millón de unidades. Además su producción futura se concentrará en dos tipos de autos, pequeños y grandes de lujo.

En resumen, la crisis de la industria automotriz en los -- Estados Unidos ha dejado a una industria con una superestructura inutilizada, y ha forzado a una drástica reducción de -- costos donde la clase trabajadora -el costo más variable- ha sido la más perjudicada, y donde el objetivo perseguido sigue

siendo el planteado en los inicios por los funcionarios de la industria; recuperar el margen de utilidades planeado.

### Precios de Automóviles en México.

Los precios de los automóviles en México estuvieron controlados hasta 1977, año en que se dicta el Decreto para la integración de la Industria Automotriz, donde quedan liberados. A raíz de las devaluaciones ocurridas durante 1982, y con el objeto de "evitar alzas excesivas en los precios" se dicta un decreto con fecha 27 de febrero de ese mismo año, donde se controlan los precios de una serie de productos, entre ellos los automóviles.

Durante los años que transcurrieron desde el Decreto de 1977 a la fecha; -período de nuestro análisis-, los precios de los automóviles se han incrementado considerablemente, registrándose los mayores aumentos a partir del control de precios.

### INCREMENTOS AUTORIZADOS A LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1)

1982	116.31%
1983	46.87%
Marzo	9.0%
Junio	11.37%
Octubre	26.50%
1984 (a la fecha)	27.90%
Enero	10.80%
Febrero	7.60%
Mayo	9.50%

Debido a esta situación y a la importancia que adquiere el mecanismo de precios para las empresas transnacionales como forma de garantizar su nivel (ya determinado como objetivo) de rentabilidad, se considera conveniente analizar este punto con mayor detenimiento.

### Metodología seguida.

Con el objeto de analizar la evolución de los precios en la industria se calculó el índice de precios de vehículos al consumidor incluyendo en los mismos los impuestos y demás gastos como traslado, registro, acondicionamiento y garantía -es decir, el precio de venta al público-. La formación de estos índices se basa en la selección de modelos típicos, tomando en cuenta las variaciones en el precio y la cantidad vendida, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\frac{\sum P_n q_n}{\sum P_o q_n}$$

Donde:

$P_n$  = Precio para el año "n"

$q_n$  = Cantidad vendida en el año "n"

$P_o$  = Precio del año base

Para la selección del año base en el sistema variable, se puede escoger el año base que se considere conveniente. Para este estudio se tomó como base 100 el de 1978, ya que es el año que tienen los indicadores del Banco de México.

Una vez obtenido el índice de precios al consumidor de los vehículos y por categoría -popular, compacto, grande, y deportivo-, se le compara con el índice general de precios al consumidor en el país y con el índice de precios de automóviles similares en Estados Unidos.

Luego se seleccionó un modelo por categoría -de acuerdo a sus ventas y en base a que sean modelos continuados en el mercado durante el período de estudio-, calculándose en cada caso el índice de precios correspondiente para determinar su grado de incremento respecto al índice de precios al consumidor y respecto a su equivalente en Estados Unidos.

Por último se analiza también la evolución de los precios de los modelos seleccionados respecto a la variación de los componentes de su costo directo, que son a su vez los más variables (los salarios pagados en la industria y los insumos importados nacionales). En todos los casos se calcularon los índices tomando como base el año de 1978.

El costo del material importado está dado por el CMV (contenido importado del vehículo) que incluye además de las partes importadas por las plantas, el contenido importado de las autopartes adquiridas en el país (1). Se estimó su costo en moneda nacional de acuerdo al tipo de cambio correspondiente, calculando finalmente el índice de precios. (Cuadro Anexo 1).

#### Índice de Precios de Vehículos al Consumidor.

El cuadro IV.1 muestra los índices de precios de cada categoría de automóviles durante los años 1975-1983, tomando como base el año de 1978. El índice de precios general de automóviles para el último año fue de 689.9, teniendo como precio promedio ponderado \$ 1'304,000 contra \$ 189,000 de 1978. Comparándolo con el índice general de precios al consumidor que es para ese mismo año de 666.2, se observa que el nivel inflacionario en el sector automotriz es mayor en 30 puntos que en el resto de la economía.

1/ Debido a que en algunos casos el CMV disminuye por considerarse en su fórmula de cálculo el capital social de la empresa de autopartes -de acuerdo a la fórmula establecida en el Decreto de 1977-, se consideró el VM (valor del material importado por las plantas), por reflejar -- con mayor exactitud el contenido importado del vehículo.

CUADRO IV-1

INDICE DE PRECIOS DE VEHICULOS AL CONSUMIDOR EN MEXICO  
BASE 1978= 100

ANOS	POPULARES	COMPACTOS	DEPORTIVOS	GRANDES	GENERAL AUTOMOVILES	GENERAL CONSUMIDOR	GRAL. AUTOM. E.U.A.
1975	42.2	41.9	42.9	39.5	41.4	57.0	73.4
1976	69.0	69.5	72.9	70.0	69.7	66.0	84.5
1977	86.4	89.9	93.1	88.7	88.7	85.1	94.6
1978	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1979	113.8	121.1	121.9	120.6	117.8	118.2	107.4
1980	139.6	144.6	155.9	141.7	142.9	149.3	113.4
1981	172.7	196.0	196.2	191.6	184.2	191.1	136.8
1982	327.5	310.6	344.9	356.5	331.2	303.6	153.2
1983	691.4	718.5	774.7	808.6	689.9	666.2	165.8

FUENTES: AMDA Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles A.C.  
NACIONAL FINANCIERA: La Economía Mexicana en Cifras Ed. 1984.  
AUTOMOTIVE NEWS: 1944 - 1979 - 1981 - 1983.

La diferencia se acentúa mucho más respecto al índice de precios de los automóviles en Estados Unidos. Mientras que en México se incrementaron alrededor del 1,600% en los últimos nueve años, allí sólo lo hicieron en un 125%. Tomando como base de 1978, los incrementos fueron de 572% y 66% respectivamente.

Entre las distintas categorías los precios que mayor incremento han registrado fueron los de automóviles grandes, cuyo índice en 1983 llegó a ser 808.6, y dentro de esta categoría la marca que tuvo mayor incremento fue la Ford, con un 818.1%. La categoría de automóviles populares fue la que menor incremento de precios registró durante el período señalado, siendo el índice de 691.4, y la marca de mayor incremento, Volkswagen, con 697.1.

Con el objeto de hacer más claro el análisis se seleccionaron cinco modelos: Caribe 4 puertas y Datsun Sedán 4 puertas (populares); Ford Fairmont 4 puertas (compacto); Ford Grand - Marquis 4 puertas - anteriormente LTD- (grande) y Ford Mustang HT (deportivo) (Cuadros IV.2, IV.3, IV.4, IV.5 y IV.6).

Como puede observarse, los precios del Caribe y el Datsun se mantienen dentro del ritmo inflacionario general e incluso por debajo, hasta 1981. A partir de 1982 los precios rebasan el índice de precios al consumidor, correspondiendo al Datsun el mayor nivel. Si bien es cierto que en esos dos años se producen bruscas devaluaciones del peso, con lo que afecta el costo del material importado de los vehículos, se demuestra en el cuadro inferior que dicho impacto está muy por debajo del incremento en los precios.

Al convertir los precios nacionales a dólares al tipo de cambio indicado y compararlos con el vigente en E.U.A. para el mismo período, se observa que en 1975 el Caribe costaba en México 75% más que en ese país y el Datsun 44%. (1).

1/ Estos dos modelos no se fabrican en los E.U.A., por lo que su precio, al ser de importación, está por encima de la media. No fue posible obtener su precio en el país de origen.

CUADRO IV-2  
INDICE DE PRECIOS: POPULARES

EMPRESA: VOLKSWAGEN				MODELO: CARIBE 4 PTAS.				
AROS	PRECIOS CORRIENTES MN	INDICE DE PRECIOS AUT. 1978=100	INDICE GRAL. PRECIOS CONS. 1978=100	IND. PREC. AUT. IND. PREC. CONS.	TIPO DE CAMBIO	PRECIO NACIONAL EN DOLARES	PRECIO EN E.U.A.	PRECIO MEX. PRECIO E.U.A.
1977	138,000	84.6	85.1	0.99	22.579	6,112	3,500	1.75
1978	163,000	100.0	100.0	1.00	22.767	7,159	---	---
1979	177,000	108.5	118.2	0.92	22.805	7,761	---	---
1980	216,000	132.5	149.3	0.85	22.951	9,412	5,890	1.6
1981	274,000	168.1	191.1	0.88	24.514	11,177	6,520	1.71
1982	510,000	312.8	303.6	1.03	*57.176	8,920	6,825	1.31
1983	1,027,000	629.9	666.2	0.95	*148.580	6,912	7,100	0.97

AROS	INDICE DE PPEC. AUT. 1978=100	INDICE SALARIOS IND. 1978=100	INDICE IN-SUMOS IMP. 1978=100	INDICE INSUMOS NACIONALES	INDICE PREC. INDICE SAL.	INDICE PREC. INDICE INS. IMP.	IND. PREC. IND. NAC.	*1982	TIPO DE CAMBIO	PRECIO NACIONAL EN DLS.
1978	100.0	100.0	100.0	100.0	1	1	1	Enero	26.428	10,368
1979	108.5	117.1	107.3	118.7	0.93	1.01	0.91	Febr.	31.426	9,483
1980	132.5	130.2	110.5	150.6	1.01	1.19	0.88	Marzo	45.266	6,583
1981	168.1	171.1	117.1	190.2	0.98	1.44	0.88	Abril	45.953	6,485
1982	312.8	246.6	171.3	303.4	1.27	1.83	1.03	Mayo	46.776	7,461
1983	629.9	340.3	496.2	641.9	1.85	1.23	0.98	Junio	47.618	7,329
								Julio	48.499	7,196
								Agost.	83.751	4,621
								Sept.	70.000	5,900
								Oct.	70.000	5,900
								Nov.	70.000	6,529
								Dic.	100.387	5,080

FUENTES: Elaboración propia sobre datos de: AMDA "La Industria Automotriz y sus Alternativas"  
S.P.P. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1970-1979 / 1980-1984.  
Banco de México y Automotive News.



Mientras permanece estable el tipo de cambio ésta relación se mantiene, aumentando incluso en 1981 para el Datsun (80%). De esto puede verse la ventajosa situación que mantuvieron -- las empresas transnacionales automotrices durante esta etapa de estabilidad cambiaria y sobrevaluación del peso donde vieron incrementadas sus ganancias en términos de dólares.

El tipo de cambio utilizado en 1982 corresponde al promedio del período. Como en ese año se fueron dando sucesivas devaluaciones, conviene observar la evolución de los precios -- mes a mes, como se muestra en el caso del Caribe. Allí se refleja cómo las empresas, vfa precios, tratan de equiparar los precios internos al precio internacional, lo que hace que la inflación en el ramo automotriz sea más alta que en el resto de la economía. En los meses de abril y mayo, pese a devaluar se la moneda el incremento en precios fue tal que su costo en dólares fue de 1,000. Si bien el precio cayó con la devaluación de agosto, volvió a recuperar su tendencia en septiembre, donde pese a que la paridad se mantuvo fija hasta noviembre, -- en ese mes el precio aumentó en 600 dólares, recuperando 2,000 dólares respecto a tres meses atrás. Vuelve a llamar la atención el incremento de precios ocurrido durante 1983 donde no obstante la devaluación ocurrida de 48% respecto al año anterior, manteniéndose fijo el cambio alrededor de 148 pesos, su -- precio en dls. después de haber llegado a su nivel más bajo en enero de 1983 -4,649 dls- se incrementa en 2,263 dls, llegando a -- fin de ese año a 6,912 dls.

Las devaluaciones de los dos últimos años redujeron las diferencias de precios, sin embargo, las empresas transnacionales lograron, vfa la autorización de incrementos en precios, -- mantener el mismo a por lo menos el nivel internacional, garantizando de ese modo, el nivel de utilidades fijado por la matriz. Sin duda este mecanismo permitió compensar la contracción del mercado ocurrida en esos años.

Antes de pasar a analizar el comportamiento de los precios de la mano de obra y de los insumos, es importante ver como se integra el costo de un automóvil de acuerdo a la información dada por la plantas.

#### ESTRUCTURA DEL COSTO DE UN AUTOMOVIL (1)

	%
Material Importado	35.54
Material Nacional	39.38
Mano de Obra	6.76
Otros Costos	13.42
Gastos Financieros	4.90
	-----
TOTAL:	100.00

El porcentaje correspondiente a la mano de obra dentro del costo total es infima, como puede verse, lo que demuestra que en ningún caso y menos en este, los incrementos salariales -- pueden explicarse como causantes de una situación inflacionaria a través de su impacto en los precios. No obstante será útil ver cómo evolucionó el índice de precios de la mano de obra en el sector automotriz -donde los salarios se encuentran por encima de la media pagada en la industria- respecto a los precios de los vehículos.

En cuanto a los insumos importados, si bien su porcentaje en general es menor que el de insumos nacionales -según lo declarado por las plantas- representan el elemento más variable del costo, debido a los cambios en la paridad monetaria. Este ha sido el constante argumento sostenido por las plantas en sus continuas solicitudes de incrementos de precios. La polif-

tica adoptada por el Gobierno en cuanto al pequeño deslizamiento del peso -por debajo de la tasa de inflación- en lugar de las devaluaciones bruscas, favorece sin duda a las empresas transnacionales, que obtienen así menores costos en sus partes importadas, por lo que las minidevaluaciones vienen a subsidiar en parte las importaciones.

La variación del índice de precios de los dos modelos que se venían analizando -Caribe y Datsun- respecto a sus costos, indica que si bien los mismos se mantuvieron más o menos parejos con relación a los insumos nacionales<sup>(1)</sup> que representan el 39% del costo -no sucedió lo mismo con los salarios y los insumos importados que representan entre los dos el 43.5% del costo total-.

Respecto a los primeros, hasta el año de 1981 el incremento en precios es casi parejo al de salarios, en el caso del Caribe y superior para el Datsun; pero en ambos la diferencia -entre precios y salarios se acrecienta con la liberación de precios en 1982, llegando a ser dicha diferencia -en el caso del Datsun- de alrededor del 100% en 1983.

El costo de las materias primas importadas se obtuvo, como ya se mencionó, del CMV (contenido importado de los vehículos) declarados por las plantas a la Subdirección de la Industria Automotriz y del Transporte de la SECOFI -para cada modelo- para los efectos del cálculo de su Presupuesto de Divisas y cálculo del GIN, según lo establece el Decreto de Integración de la Industria en el año 1977.

Sin embargo, conviene destacar que la información referida al costo del material importado presentada por las plantas ante la Dirección General de precios de la misma Secretaría con

<sup>1/</sup> En 1980 y 1981 estuvieron por debajo, sin embargo en 1982 año en que se liberaron los precios, éstos superaron el incremento de precios de las partes nacionales.

el objeto de amparar su solicitud de incrementos de precios, no coincide con la anterior para el mismo período, (1). Comparando con el CMV en el anexo 1 para 1983, la diferencia es del 37% en el Caribe, 118% en el Datsun, 97% en el Mustang y 80% para el Grand Marquis.

Si bien este punto será retomado luego, se advierte que -- las empresas utilizan la información de acuerdo a sus intereses declarando menor contenido importado donde deben justificar el grado de integración nacional requerido y compensar -- con exportaciones las divisas utilizadas en importaciones; y por otro lado presentar altos costos de material importado para obtener incrementos en precios que los compensen. De acuerdo a esta última información, el GIK de los modelos baja alrededor de 20 puntos respecto al exigido por la ley.

Pasando ahora a los compactos -Fairmont-, se aprecia que si bien el índice de precios general de esta categoría fue de -- 718.5 (Cuadro IV-1) superior al nivel general de precios al consumidor, en este caso el índice más bajo corresponde a Ford con un 648.9 (2). El nivel de precio de este modelo, si bien era superior en 1977, estuvo por debajo del nivel de precios al consumidor durante los dos años siguientes, incrementándose a partir de 1981 para superar en 23 puntos el índice de precios consumidor en 1982.

1/ Costo del material importado presentado en las solicitudes a la Dir. -  
 Gral. de Precios, en dólares.

	V.W. Sedan	Caribe 4P.	Datsun Sedan	Mustang HT	Grand Marquis
Nov. 83	1286	2236	1944	4733	5915
Ene. 84	nd	nd	nd	3652	4564

2/ Esto se debe a que a partir de octubre de 1983 este modelo fue discontinuado del mercado, lanzando en su lugar el Topaz.

## INDICE DE PRECIOS: COMPACTOS

AÑOS	PRECIOS CORRIENTES MN	EMPRESA: FORD		MODELO FAIRMONT		PRECIO NA- CIONAL EN DOLARES	PRECIO EN E.U.A.	PRECIO MEX. PRECIO E.U.A.
		INDICE DE - PRECIOS AUT. 1978=100	INDICE GRAL. - PRECIOS CONS. 1978=100	IND. PREC. AUT. IND. PREC. CONS.	TIPO DE CAMBIO			
1977	180,000	86.5	85.1	1.02	22.579	7,972	3,322	2.61
1978	208,000	100.0	100.0	1	22.767	9,136	---	---
1979	244,000	117.3	118.2	0.99	22.805	10,699	---	---
1980	286,000	137.5	149.3	0.92	22.951	12,461	5,215	2.39
1981	430,000	206.7	191.1	1.08	24.514	17,541	6,503	2.70
1982	776,000	373.0	303.6	1.23	57.176	13,572	6,419	2.11
1983	1,350	648.9	660.2	0.99	142.580	9,086	6,590	1.38

AÑOS	INDICE DE PREC. AUT. 1978=100	INDICE SALA- RIOS IND. 1978=100	INDICE INSU- MOS. IMP. 1978=100	INDICE INSUMOS NACIONALES	INDICE PREC. INDICE SAL.	INDICE PREC. --- INDICE INS. IMP.	IND. PRECIOS - IND. INS. NAC.
1978	100	100	100	100	1	1	1
1979	117.3	117.1	116.8	118.7	1	1	0.99
1980	137.5	130.2	117.2	150.6	1.06	1.17	0.91
1981	206.7	171.1	156.1	190.2	1.21	1.32	1.09
1982	373.1	246.6	230.7	303.4	1.51	1.62	1.23
1983	649.0	340.3	583.4	641.9	1.91	1.11	1.01

FUENTE: IGUAL CUADRO 2

INDICE DE PRECIOS: "GRANDES"

AÑOS	PRECIOS CORRIENTES MN	EMPRESA: FORD		IND. PREC. AUT. IND. PREC. CONS.	TIPO DE CAMBIO	PRECIO NA- CIONAL EN DOLARES	PRECIO EN E. U. A.	PRECIO MEX.- PRECIO E.U.A.
		INDICE DE PRECIOS AUT. 1978=100	INDICE GRAC.- PRECIOS CONS. 1978=100					
1977	296,000	82.2	85.1	0.97	22.579	13.110	4.528	2.9
1978	360,000	100.0	100.0	1.0	22.767	15.812	---	---
1979	420,000	116.6	118.2	0.99	22.805	18,417	---	---
1980	527,000	146.3	149.3	0.98	22.951	22,962	6,875	3.34
1981	690,000	191.6	191.1	1.0	24.514	28,147	7,626	3.69
1982	1,251,000	347.5	303.6	1.14	57.176*	21,880	8,574	2.55
1983	2,963,000	823.1	660.2	1.25	148.580	19,942	10,817	1.84

AÑOS	INDICE DE PREC. AUT. 1978=100	INDICE SA- LARIOS IND. 1978=100	INDICE IN- SUMOS IMP. 1978=100	INDICE INSU- MOS NACIONALES 1978=100	INDICE PREC. INDICE SAL.	INDICE PREC. INDICE INS. IMP.	INDICE PREC. INDICE INS. NAC.	*1982	TIPO DE CAMBIO	PRECIO NACIONAL EN DLS.
1978	100	100	100	100	1	1	1	Enero	26.428	26,109
1979	116.6	117.1	111.3	118.7	0.99	1.04	0.98	Febr.	31.426	24,052
1980	146.3	130.2	123.4	150.6	1.12	1.19	0.97	Marzo	45.266	17,253
1981	191.6	171.1	151.3	190.2	1.12	1.27	1.27	Abril	45.953	19,455
1982	347.5	246.6	202.9	303.4	1.41	1.71	1.15	Mayo	46.776	19,476
1983	823.1	340.3	458.6	641.9	2.42	1.79	1.28	Junio	47.618	19,131
								Julio	48.499	18,784
								Agost.	83.751	11,976
								Sept.	70.000	15,814
								Oct.	70.000	15,814
								Nov.	70.000	17,871
								Dic.	100.387	12,462
								1983		
								Ene.	148.853	11,442

FUENTE: IGUAL CUADRO 2.

La diferencia de precios con el mercado americano es elevadísima, manteniéndose el costo en México en un 160% en promedio superior, durante los cinco primeros años del análisis. No obstante las fuertes devaluaciones, el porcentaje siguió -siendo del 111% en 1982 y del 38% superior en 1983.

Los altos incrementos de precios autorizados a partir de 1980, superan a los incrementos registrados en los costos. Dicha diferencia se hace notoria en 1982, donde los precios aumentan por encima de los insumos nacionales en un 23%, de los insumos importados en un 62% -es necesario recordar que en esta categoría el contenido importado es mayor- y en un 51% más que los salarios. Para 1983, la diferencia respecto a estos últimos es de 91%.

Dentro de la categoría de los grandes o de lujo, el modelo seleccionado fue el Ford LTD continuado en el Grand Marquis. Su incremento en precio a 83 con base en 1978 fue de 823.1, -el mayor registrado no sólo en su categoría (808.6) sino de todos los modelos vigentes en el mercado. Su incremento respecto a 1977 es del 1000%. Su índice de precios se mantuvo --dentro del nivel de precios del consumidor --al igual que los otros modelos-- hasta 1981; sin embargo su incremento a partir de la liberación de precios fue mucho mayor, estando por encima del mismo en 14 y 25% en 1982 y 1983.

En esta categoría la incidencia de los impuestos es bastante elevada, alrededor del 70% (ver apéndice 2), si bien en este caso no explican el incremento de los dos últimos años, ya que tanto el IVA (impuesto al valor agregado) como el ISAN --(impuesto sobre automóviles nuevos) entraron en vigencia a --partir de 1981, donde el precio se mantuvo al mismo nivel que el del consumidor.

La diferencia con los precios vigentes en Estados Unidos -es en esta categoría donde se hace más notoria --llegando a -

costar en 1981 el LTD un 260% más en México. Pese a la pérdida del peso frente al dólar, continúa estando en 1983, 84% -- por encima del precio en el mercado americano. De la misma manera que se hizo en el Caribe, es conveniente ver aquí cómo fue evolucionando el precio en el mercado nacional frente a las sucesivas devaluaciones de 1982, y la tendencia a recuperar el precio en términos de dólares. En enero de 1983 es --- cuando más bajo estuvo (11.142 dólares) -por encima del precio internacional (10,817)-, sin embargo los incrementos autorizados durante 1983 fueron de tal magnitud que alcanzaron casi a duplicar el costo en dólares.

El margen de recuperación en dólares por unidad de las empresas transnacionales, es mayor aún si se considera que el aumento del costo del material importado fue a un ritmo inferior, ya que pagaron sus importaciones a una divisa inferior -en 1983 el precio promedio del dólar controlado fue de ----- 114.217- contra \$148.58 en el mercado libre.

Esta situación se refleja en la relación existente entre el índice de precios del automóvil y el índice de precios del material importado, donde si bien siempre fue superior a la unidad, a partir de 1982 el margen se incrementa en gran proporción, llegando a ubicarse en un 79% superior.

La diferencia es mucho menor en los insumos nacionales, no obstante comenzar a ser considerable a partir de ese mismo año. El mayor incremento del índice de precios sobre salarios se da en este modelo, siendo para 1983 del 142%.

Por último, se analizará la evolución de los precios de -- los automóviles deportivos, escogiendo para ello el Mustang HT-de mayor venta dentro de esa clase- (Cuadro 6). Su aumento a partir de 1978 es de 780.5 y se encuentra debajo de la media, ya que el otro modelo de Crysler (Magnum) lo hizo en - 791.7. El precio del Mustang estuvo, con excepción de 1981 -

CUADRO IV-6

INDICE DE PRECIOS: "DEPORTIVOS"

EMPRESA: FORD				MODELO: MUSTANG H. T.				
AÑOS	PRECIOS CORRIENTES MN	INDICE DE PRECIOS AUT. 1978=100	INDICE GRAL. PRECIOS CONS. 1978=100	IND. PREC. AUT. IND. PREC. CONS.	TIPO DE CAMBIO	PRECIO NACIONAL EN DOLARES	PRECIO EN E.U.A.	PRECIO MEXICO PRECIO E.U.A.
1977	244,000	98.7	85.1	1.16	22.579	10,807	3,702	2.92
1978	247,000	100.0	100.0	1.00	22.767	10,849	---	---
1979	307,000	124.2	118.2	1.05	22.805	13,462	---	---
1980	396,000	160.3	149.3	1.07	22.951	17,254	5,338	3.28
1981	460,000	186.2	191.1	0.97	24.514	18,765	6,230	3.01
1982	852,000	344.9	303.6	1.14	57.176	14,901	6,844	2.22
1983	1,928,000	780.5	660.2	1.18	148.580	12,976	6,727	1.93

AÑOS	INDICE DE PREC. AUT. 1978=100	INDICE SALARIOS IND. 1978=100	INDICE INSUMOS IMP. 1978=100	INDICE INSUMOS NACIONALES 1978=100	INDICE PREC. INDICE SAL.	INDICE PREC. INDICE INS. IMP.	IND. PREC. IND. INS. NAC.
1978	100	100	100.0	100	1	1	1
1979	124.2	117.1	115.7	118.7	1.06	1.07	1.05
1980	160.3	130.2	126.4	150.6	1.23	1.27	1.06
1981	186.2	171.1	137.2	190.2	1.09	1.36	0.98
1982	344.9	246.6	171.4	303.4	1.40	2.01	1.14
1983	780.5	340.3	381.5	641.9	2.29	2.05	1.26

FUENTE: IGUAL CUADRO 2.

por encima del nivel general de precios al consumidor, siendo en 1982 y 1983 del 14% y 18% superior, respectivamente.

En cuanto a su relación con el precio de E.U.A, alcanzó su mayor nivel en 1980, llegando a ser 228% superior. Como puede observarse su promedio nacional en dólares no fue demasiado afectado siendo para el último año casi el doble al del mercado americano.

También en este caso, los aumentos de precios superaron el incremento de sus costos, tanto de mano de obra (2.29), insumos nacionales (4.26), como de materias primas importadas --- (2.05).

Es necesario aclarar que en todos los casos analizados, el costo del material importado -superados ampliamente por el nivel de precios de los automóviles- se consideró en base a lo declarado por las plantas. Este costo dista bastante de ser el real si se tiene en cuenta el margen de sobrefacturación-realizado por las empresas en sus compras de materias primas a la matriz -de donde provienen la mayoría de sus partes- como mecanismo para transferir sus utilidades. Dicho margen, alrededor del 40%, se demuestra en un apartado posterior. Con lo que las ganancias obtenidas por las empresas transnacionales de la industria automotriz están todavía por encima a las obtenidas a través del mecanismo de precios reflejado en el análisis anterior.

#### 4.2. La Tasa de Rentabilidad de la Industria Automotriz.

##### Consideraciones Teóricas.

Existen distintas interpretaciones -que implican distintas posiciones teóricas- respecto al surgimiento y desarrollo de la corporación multinacional. Si bien las mismas son por demás vastas, se tratará de retomar algunas con el objeto de poder enmarcar el desarrollo de la industria automotriz en México, dentro de la problemática económica de la inversión extranjera y sus motivaciones. Al respecto es relevante la investigación realizada por Daniel Chudnovsky para el caso de Colombia: (1).

Debido a que la inversión en el extranjero involucra movimientos de capitales, existieron teorías tradicionales que intentaban explicar la misma a través de la diferencia en las tasas de interés. Pero la situación cambia cuando se trata de explicar la inversión directa, cuyo fin es adquirir propiedad y lograr el control de una empresa extranjera. Según Hymer en estos casos el financiamiento se logra con fuentes locales, -a excepción de la inversión inicial-. Para él existen dos razones que pueden explicar la inversión extranjera directa: "1) Las firmas buscan el control de empresas fuera de los límites del país en que están ubicadas a los efectos de eliminar la competencia entre ellas, cuando operan en el mismo mercado en condiciones de competencia imperfecta; 2) Si llevan a cabo operaciones en el exterior, es para lograr una apropiación -- más completa de los retornos que pueden obtenerse de ciertas ventajas que las mismas poseen". (2).

1/ Daniel Chudnovsky: "Empresas multinacionales y ganancias monopólicas en una economía latinoamericana" Ed. Siglo XXI, México, 1978.

2/ (Hymer, S. "The international operations of national firms. A study de directinvestment") Citado por D. Chudnovsky, op. cit. pg. 23.

Para Caves (1), la producción local del bien basado en el elemento especial que la firma posee (conocimientos tecnológicos) debe aumentar la renta a obtenerse; de lo contrario es preferible adquirir licencias para el proceso o producto.

Si bien el autor se refiere especialmente a las ventajas de la comercialización, se puede afirmar que los beneficios que se obtienen de la instalación de la producción, dependen fundamentalmente de los costos de producción y transporte, de las tarifas y de las restricciones al comercio que puedan existir en el país receptor.

En el caso de la industria automotriz esto se ve claro: los beneficios obtenidos por las transnacionales al instalar la producción en México eran mayores, ya que resulta más barato transportar los vehículos desarmados que autos terminados, -- utilizando para la operación de ensamble, mano de obra más barata. Además de agregarle los estímulos otorgados a la inversión extranjera y extensiones en las tarifas de importación de partes. Una vez instaladas las plantas, comenzaron a imponerse trabas a la importación de unidades nuevas hasta quedar definitivamente prohibidas en 1948. Esta situación, obviamente vino a favorecer aún más a las terminales instaladas en el país, ya que al desaparecer las importadoras les quedaba garantizado el mercado interno.

Vernon lo explica a través de la teoría del ciclo del producto (2), estableciendo tres etapas. Primera etapa, cuando el producto es nuevo, sus costos son relativamente elevados pero la situación monopólica permite que los bienes enfrenten curvas de demanda inelásticas, con precios altos.

1/ Caves R., "International corporations. The industrial economics of foreign investments" (citado por Chudnovsky, op. cit. p.22).

2/ Vernon R., "International investment and international trade in the product cycle". (Citado por D. Chudnovsky, op. cit. pg. 28).

La segunda etapa, de madurez del producto, se logran economías de escala a través de una mayor producción. La reducción de costos permite disminuir los precios y ganar mercado.

La etapa final es la de estandarización del producto; la producción se masifica y sólo la escala y los precios de los insumos determinan el precio final. Según el autor es en esta etapa del producto cuando los costos de producción son una variable para ser tenida en cuenta, y dichos costos (al menos el de la mano de obra) son menores en el extranjero, lo que favorece el establecimiento de subsidiarias en el exterior.

La competencia en los mercados para los productos maduros se va a realizar a través de subsidiarias. Cuando se alcanza la etapa estandarizada y las singularidades del producto comienzan a desaparecer, las empresas van a tratar de retener algunas características atractivas del producto a través de los gastos de propaganda, antes que abandonar la línea. Esto explica la diferenciación de los productos llevados a cabo por las corporaciones norteamericanas.

En resumen, las teorías expuestas explican la inversión extranjera por dos razones: por un lado, la aparición de competidores reales o potenciales, con los cuales es difícil rivalizar a través de las exportaciones directas y, por otro lado, el crecimiento del mercado y la tendencia a la estandarización hace más importante en la determinación del precio final, a los costos de producción.

Así, mientras algunas teorías intentan explicar la inversión extranjera en los países subdesarrollados, enfocando principalmente las restricciones al comercio impuestas por los países importadores, para enfrentar sus desequilibrios en la balanza de pagos, puede buscarse su origen en la necesidad de las transnacionales de retener los mercados que de otra manera perderían y que garanticen la tasa necesaria de ganancia.

La economía política marxista estudió la corporación internacional como un fenómeno particular del capitalismo monopolístico en su expansión hacia la economía mundial, como expresión concreta del imperialismo. En este sentido destaca el clásico -- trabajo de Lenin, quien caracteriza al imperialismo como una etapa avanzada del desarrollo capitalista (capital monopolista) caracterizada por la concentración del capital industrial y del bancario, dando origen al capital financiero. Surgen -- así los monopolios de los cuales, dado el alto grado de concentración del capital, se ven obligados a exportarlo para mantener su tasa de ganancia. "La necesidad de exportación de capitales obedece al hecho de que en algunos países el capitalismo ha madurado excesivamente y al capital le falta campo para su colocación lucrativa"; (1).

Hilferding advirtió que la inversión directa iba a ser la forma predominante de exportación de capitales. "El capital emigra al exterior... como capital productor de beneficios" - (2). El autor explica por qué las tasas de ganancias son mayores que en el país inversor, especialmente en los países atrasados: "...el nivel de beneficio depende de la composición orgánica del capital, esto es, del nivel de desarrollo capitalista. Cuanto más avanzado sea éste, tanto más baja será la tasa general de beneficios... en cuanto a lo que concierne al tipo de interés es mucho mayor en los países con escaso desarrollo capitalista y una organización bancaria y crediticia deficiente que en los estados capitalistas desarrollados, teniendo en cuenta, además, que en el interés se contienen, por lo general, partes del salario obrero o de la ganancia del empresario. El elevado interés constituye un estímulo directo para la exportación de capital de préstamo. La ganancia del -

1/ V. I. Lenin "El imperialismo, fase superior del capitalismo". Obras escogidas. Tomo 1. Ed. Progreso. Pg. 742.

2/ R. Hilferding. "El capital financiero". Ed. Tecnos, 1963. Pg. 354.

es más alta porque la fuerza de trabajo es extraordinariamente - barata y su menor calidad se compensa con un tiempo de trabajo extralargo" (1). De lo que de este autor se desprende es que la tasa de ganancia depende de: 1) la tendencia decreciente de la tasa de ganancia en los países capitalistas avanzados y 2) la alta tasa de ganancia en los países atrasados que se logra fundamentalmente por el bajo costo de la mano de obra.

Si bien este punto -mano de obra más barata- es cierto en los países subdesarrollados, no parece ser en la modalidad actual de la inversión extranjera, el motivo determinante fundamental de la mayor tasa de ganancia. Especialmente en industrias de alta composición orgánica de capital, como la industria automotriz, donde la influencia de los salarios en el costo total es pequeña (6%).

Entre los autores marxistas contemporáneos, Magdoff rechaza la argumentación clásica de que la inversión extranjera esté necesariamente ligada al problema de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia o al exceso de capitales en los países desarrollados. Señala: "lo que concierne al inversor es la comparación del rendimiento de la inversión adicional (o - marginal) en la industria en su país y en el exterior... la causante del flujo de inversión extranjera es la disparidad en la tasa marginal de ganancia" (2).

En el pensamiento económico latinoamericano se distinguen distintas teorías o concepciones -las mismas pueden ubicarse en diferentes momentos históricos y como forma de interpretación de los procesos económicos y políticos instrumentados a lo largo de los últimos años- que intentan explicar de alguna manera....

1/ *Ibidem.* pgs. 354-355.

2/ Owen, R. y Sutcliffe, R. "Studies in the theory of imperialism". Cita do por D. Chudnovsky; op. cit. pg. 33.

el subdesarrollo y por consiguiente el papel de la inversión-extranjera en la economía de estos países. (1).

Las teorías convencionales del subdesarrollo sostienen que las características de atraso, pobreza y escaso desarrollo industrial en que se encuentran algunos países, es una situación transitoria y previa al desarrollo, donde los préstamos y la inversión extranjera vienen a ser el elemento dinamizador que permitirá superar dicha situación, e iniciar el proceso de desarrollo. El fracaso de las mismas, así como su inconsistencia para explicar los procesos políticos vividos en América Latina, hacen surgir nuevas concepciones.

La corriente estructuralista, cuya máxima expresión es la CEPAL, coincide con la etapa de industrialización que se inicia en la década de los cincuenta y donde en el plano político es acompañado de proyectos populistas, en que el Estado tiene un papel promotor. Postula una política de desarrollo basada en la industrialización, promovida y dirigida por el estado, a través de la planificación, como forma de superar el carácter primario exportador que caracterizaba a las economías latinoamericanas.

Para su viabilidad será necesario implementar una serie de reformas estructurales (reforma agraria, fiscal, redistribución del ingreso, educación, salud, etc.) y plasmarlas en una política de desarrollo acorde con los requerimientos de esta nueva etapa. Destaca la necesidad de la inversión extranjera en dicho proceso, pero en forma transitoria y complementaria a la inversión nacional.

Sin embargo, a partir de la segunda mitad de los cincuenta se registra un flujo masivo de inversión extranjera directa en Latinoamérica, donde en el marco de la "Alianza para el Progreso" se consolida el proceso de transnacionalización de la economía latinoamericana.

---

1/ Pedro Paz, "El enfoque de la dependencia en el desarrollo del pensamiento económico latinoamericano", mimeo.

Surge así, una nueva corriente de pensamiento, englobada - en lo que se dio en llamar el "enfoque de la dependencia". -- Trata de analizar las repercusiones que adquiere la inversión extranjera en las economías latinoamericanas, sobre la base de nuevas relaciones de dominación determinadas por el proceso de acumulación dado en dichos países.

Plantea que en el contexto de agudización de las relaciones de dominación-dependencia, resulta inviable el desarrollo de un capitalismo nacional autónomo -concebido por el estructuralismo-, y que por lo tanto la superación del subdesarrollo - sólo se logra fuera del sistema capitalista, es decir, en el socialismo.

Los distintos intentos fallidos y la instauración de las dictaduras militares registradas en los últimos años en algunos países de América Latina, demostraron, dadas las condiciones actuales de organización de dichos países, la imposibilidad de llevar a la práctica tales propuestas. Sin embargo, -- continúan siendo válidos los aportes y esfuerzos hechos por esta corriente en cuanto a interpretar las modificaciones del capitalismo a nivel mundial -caracterizado por un avance en la concentración y centralización del capital y en un nuevo proceso de exportación de capitales- y las características -- que reviste en América Latina: control extranjero de la industria, desnacionalización del aparato productivo, utilización del ahorro interno por parte del capital extranjero, introducción de nuevas pautas de consumo basadas en la diversificación de la producción, dependencia tecnológica, concentración del ingreso, aumento del desempleo, creciente deuda externa, et.

De las distintas teorías expuestas se puede concluir que el objetivo último de la inversión extranjera, es la apropiación del excedente generado en los países anfitriones -o periferia-, valiéndose para ello de un sistema de relaciones de dominación que adquiere características específicas de acuerdo al desarrollo capitalista y de las condiciones económico-

sociales de cada país.

Dicha apropiación de excedente se refleja en una serie de indicadores (1) que en el caso de la industria automotriz, adquiere una expresión clara: tasa de crecimiento de la inversión extranjera mayor que la registrada en la inversión del capital nacional; tasa de crecimiento de la producción generada en las empresas transnacionales, por encima de otros sectores de la economía nacional; las ganancias crecen en forma más acelerada que en los sectores de capital nacional; etc.

Para la apropiación de este excedente, las transnacionales se valen -además de los márgenes permitidos a través de las medidas de política concreta instrumentadas en cada país- de diferentes mecanismos. El análisis de los mismos y las formas que adquiere en el caso de la industria automotriz en México, se verá en el próximo punto. Asimismo se tratará de determinar la magnitud del excedente generado a través de la tasa de rentabilidad efectiva registrada en la industria terminal.

---

1/ Pedro Paz. Ibidem. Pg. 67.

## La Rentabilidad en la Industria Automotriz Mexicana.

El objetivo de este punto es determinar cuáles son los elementos que deben ser incluidos en el cálculo de la tasa de rentabilidad de las empresas, a fin de obtener un resultado más realista que el comunmente conocido (utilidad neta de impuestos) y tratar de medirlos de acuerdo a la información disponible para la industria automotriz en México.

Como se sabe, las subsidiarias en un país anfitrión actúan de acuerdo a los objetivos y metas fijados por la corporación internacional y donde, si bien el objetivo primordial de esta última es la maximización de utilidades netas de impuestos, no implica que cada subsidiaria se fije la misma meta. Esto puede deberse a distintos motivos: a) por la interdependencia de actividades; b) por los distintos métodos de transferencia de utilidades y la política financiera intrafirma; o por c) las restricciones en el país receptor, así como también la presencia de empresas mixtas y la ventaja de declarar una tasa de rentabilidad baja.

Las subsidiarias son parte de la organización global y tanto las inversiones como sus retornos, deben valorarse en función de los objetivos globales planteados por la corporación; sin embargo esto no impide que se pueda analizarlas individualmente y entender que el rédito sobre la inversión efectuada sea un aporte a la corporación.

Dada la índole de las operaciones de la multinacional, permite la posibilidad de que existan diferencias importantes entre ganancias declaradas y reales, ya que al operar entre distintos países, existen diferentes impuestos, derechos aduaneros, y muchas que le permiten reducir, a través de diversos mecanismos, su carga fiscal.

En la transferencia de fondos, una corporación multinacional puede utilizar cuatro métodos básicos: a) repatriación de

dividendos; b) rubros tales como intereses, regalías, honorarios técnicos y administrativos, gastos generales, etc.; c) préstamos e inversiones de capital intrafirma; y d) el mecanismo de precios de transferencias que involucra la evaluación arbitraria de las transferencias intrafirma de bienes a cifras mayores o menores que las correspondientes a operaciones independientes. (1).

La política financiera también se ocupa de la maximización global de las ganancias, siendo su objetivo en cada subsidiaria el reducir al mínimo: 1) pago de intereses, 2) pérdidas cambiarias-de donde se infiere la conveniencia del endeudamiento local- y 3) pago de impuestos.

El autor indica que los distintos métodos de repatriación de utilidades, especialmente los precios de transferencia, pueden utilizarse ventajosamente en las siguientes situaciones.

- 1) En el caso de empresas mixtas, los dividendos deben repartirse con los socios nacionales, mientras las regalías, los precios de transferencia y otros gastos corresponden sólo a la parte extranjera.
- 2) Cuando el país receptor impone condiciones sobre las remesas financieras, la sobrefacturación de importaciones o subfacturación de exportaciones es un método para evadirlas.
- 3) Además, puede obtenerse una ganancia en divisas para la firma. Cuando existen dos mercados de cambio, uno para operaciones comerciales y otro para el movimiento financiero, la sobrefacturación de importaciones permite una ganancia cambiaria.
- 4) Los precios de transferencia pueden proporcionar un medio para defenderse de posibles devaluaciones cuando el mercado cambiario se presente inestable.

---

1/ D. Chudnovsky. op. cit. p. 57.

5) Puede ser ventajoso declarar bajas tasas de ganancia por motivos políticos, económicos y tributarios.

Para llegar a determinar la tasa efectiva de rentabilidad habrá que sumar las ganancias declaradas por las empresas después de impuestos, las regalías y honorarios por servicios técnicos después de impuestos (para aquellas empresas que lo pagan a sus casas matrices o a socios extranjeros) más la sobrefacturación de importaciones. Estos son los rubros a considerarse en el numerador.

En cuanto al denominador, se considerará el patrimonio neto, es decir, el capital propio más los beneficios reinvertidos. Este es el capital que pertenece a los accionistas de la empresa.

Se considera que las regalías y los honorarios técnicos -- que se pagan en la mayoría de los casos a las casas matrices, deben contabilizarse como parte de las ganancias efectivas, no sólo porque las regalías son un medio de transferir utilidades, sino porque en la mayor parte de los casos, y en especial con transnacionales norteamericanas, se trata de tecnología ya amortizada en el país de origen. De los modelos existentes en el mercado actualmente, sólo el CORSAR de la Volkswagen y el TSURU de la Nissan (modelos 1984) pueden considerarse de alta tecnología.

Existen distintos tipos de contratos que regulan la transferencia de tecnología. En la industria automotriz se celebran individualmente por empresa, con condicionamientos específicos para cada una de ellas. Se contemplan 18 fórmulas de pago, que van desde porcentaje sobre ventas, cuota fija, porcentaje del capital, etc. La mayoría corresponde a porcentaje sobre ventas y si bien varía en cada caso, puede decirse que en general corresponde del 3% al 5% sobre ventas para el caso de regalías por marcas y patentes, y transferencia de tecnología.

Si bien la Nueva Ley sobre Transferencia de Tecnología --- (1982) contempla un plazo máximo de 10 años para la vigencia de los contratos -la ley anterior así también lo indicaba-, llama poderosamente la atención que de 10 contratos correspondientes a 4 empresas automotrices, 8 son por tiempo indefinido.

En cuanto al pago de impuestos, la Ley de Impuesto sobre la Renta indica, en su artículo 156 que los pagos por concepto de regalías por marcas y patentes pagan el 42%, mientras que los pagos por concepto de conocimientos, asistencia técnica e ingeniería el 21%. En los casos en que se trate de transferencia en paquete, cuando no es posible separar cada concepto, el impuesto pagado será del 21%. Anteriormente la ley indicaba el 42% por todos los conceptos, a partir de la reforma de 1982, se hace la distinción por concepto, aplicando las tasas del 21% y 42%.

En cuanto al pago de intereses de los préstamos intrafirma, la mayor parte de las empresas ha capitalizado sus préstamos, razón por la cual el pago de intereses y los préstamos intrafirma están incluidos en la tasa de rentabilidad.

Otro punto importante de señalar es el de la capitalización de la maquinaria y el conocimiento técnico de las empresas transnacionales. Ya que no sólo se reconocen como parte del capital propio de las empresas las divisas, sino las maquinarias y equipos nuevos o de segunda mano, los productos intermedios, las materias primas, patentes, servicios técnicos, marcas, etc., pueden también capitalizarse y formar parte de la inversión de dichas empresas. Para la mayoría este rubro se divide en maquinaria, efectivo y "otros", incluyendo este último patentes, know how y en algunos casos materias primas.

En el caso de la maquinaria, el problema es la valuación que hacen las empresas de la misma. En muchos casos se trata

de equipo usado, ya amortizado. En lo que se refiere a la valuación, podría ser razonable pensar que las corporaciones extranjeras traten de subir el valor real de los rubros que van a capitalizar, a fin de aumentar sus inversiones y por lo tanto disminuir la tasa aparente de ganancias. Si bien puede argumentarse que el impuesto ad valorem fijado para su importación, puede reducir el incentivo de sobrevaluación, en este caso, como ya se vio en los subsidios otorgados a la industria, este impuesto está exento, con el objetivo de estimular la inversión extranjera.

Parecería que la práctica de usar equipo propio es bastante común. Strassman dice: " el 79% de las subsidiarias norteamericanas en México y 59% de las de Puerto Rico, utilizan máquinas de segunda mano" (1). Otro estudio indica al respecto: "las empresas tienden fundamentalmente a utilizar los mismos procesos y equipos en el extranjero que los que antes o ahora mismo se emplean en Estados Unidos. A menudo el equipo que se envía afuera es del mismo tipo que el de la planta matriz; su antigüedad es de 2 a 15 años, y ya han sido superados por modelos nuevos en muchos detalles que economizan mano de obra" (2).

En el caso que se incluyan patentes o know how como parte del capital, este equivale a una participación fija en ganancias futuras. Es decir, si el 50% de la inversión consiste en tecnología, significa que la mitad de las ganancias futuras se podrán atribuir a las mismas, de lo que resulta un pago de regalías por el 50% sobre las ganancias.

Para aclarar cómo influye la composición de la inversión en la tasa de rentabilidad basta ver un ejemplo: si la inversión original constaba de 50% en efectivo, 25% en maquinaria y 25% de patentes, y que la maquinaria estuviera sobrevaluada en un 40%, así como el valor de las patentes, por razones ya expuestas fuera 0 (ya que no implican una erogación financiera adicional para la empresa) la participación de la

1/ Strassman, H.P.: Technological change and economic development, Ithaca, Cornell University Press, 1968 citado por Chudnowsky op. cit.pg.70.

2/ Skinner, W. American industry in developing countries New York, Wiley & sons, 1968 (citado por Chudnowsky. Ibidem).

maquinaria se reduce al 15%. La inversión originaria es así - el 65% de lo declarado (efectivo: 50%; maquinaria:15%; patentes:0). Una empresa que está declarando el 10% de ganancias - sobre el patrimonio neto, está obteniendo en realidad un 15%. (1).

Si bien no existen datos concretos que permitan verificar - la valuación de la maquinaria en la industria automotriz, pue - de afirmarse que en muchos casos y tratándose de las inversio - nes anteriores, se trató de equipo usado, no ocurriendo lo -- mismo con las nuevas inversiones realizadas en los últimos -- años en sus plantas de motores, destinados fundamentalmente - al mercado externo.

Al no poder determinarse dicho porcentaje no será incluido en el cálculo de la rentabilidad efectiva, no obstante se cre - yó conveniente señalarlo.

1/ La inversión original es de 100 integrada por:  
 Efectivo:50; maquinaria:25 y patentes:25. Ganancias declaradas:10% = 10.  
 Si las patentes son = 0 (no significan erogación financiera).  
 Maquinaria sobrevaluada en 40%, por lo que su verdadero valor es 15.  
 Inversión total = 65.  
 Ganancia obtenida  $10/65 = 15.5\%$ .

### Sobrefacturación de Importaciones.

Según Daniel Chudnovsky (1), para saber cuándo utilizan -- las empresas el mecanismo de precios de transferencia se deben considerar las diferencias existentes en las tasas de impuestos y los derechos aduaneros, y efectuar, en primera instancia una comparación entre impuestos a los réditos en los dos países y tarifas. Si  $T_2$  es el arancel tarifario sobre importaciones efectuadas por una empresa de su casa matriz, y  $t_1$  y  $t_2$  las tasas de impuesto a los réditos en el país sede de la casa matriz y en el país receptor respectivamente, será conveniente usar los precios de transferencia si:

$$T_2 \leq \frac{t_1 - t_2}{1 - t_2}$$

Para el caso de nuestra industria, el arancel tarifario sobre importaciones tendría que ser igual o menor al 10.5%. Como ya se mencionó en el capítulo de política de la industria, el impuesto de importación de componentes no producidos en el país --corresponde a la mayor parte de las importaciones automotrices-- está totalmente subsidiado (durante el período de estudio 1977-1982). En cuanto a los componentes de uso automotriz liberados de permiso previo y las refacciones automotrices gozan de un subsidio de hasta el 75%. Es así como los impuestos efectivos pagados por la industria por sus importaciones, dista bastante de llegar al porcentaje calculado.

La determinación de la sobrefacturación de importaciones -- en la industria automotriz se llevó a cabo por dos métodos -- distintos.

1/ Chudnovsky. op. cit. pg. 59.

La primera se realizó a partir del valor del material importado declarado por las plantas para 6 modelos seleccionados (pertenecientes a las distintas categorías) y el segundo a partir de las importaciones hechas por la industria en el periodo 1979-1982. Ambas se compararon con el índice de precios productor de partes y vehículos en Estados Unidos. En todos los casos se trabajó con valores en dólares.

### Primer Método de Cálculo.

Se parte del VMM (valor del material importado por las plantas) en dólares corrientes, para cada uno de los modelos seleccionados. (Cuadro IV-7). Se seleccionaron aquellos modelos pertenecientes a las cuatro categorías (populares, compactos, de Lujo y deportivos) que no han variado en los últimos años, es decir que contengan las mismas partes de importación.

El principal supuesto en que se basa el análisis es que el grado de integración nacional por modelo no ha decrecido a partir de 1978. Es decir que el valor importado declarado se refiere a las mismas partes. Dicho supuesto es válido, ya que de acuerdo a lo mostrado en el capítulo III, el GIN permaneció constante en los últimos años. En caso de que éste hubiera aumentado, no afecta los resultados, sino que el contenido importado se refiere a menos partes, lo que incrementa el margen estimado.

El segundo supuesto del análisis -válido también para la otra metodología de cálculo- es suponer igual el índice de precios producción y exportación en Estados Unidos. De acuerdo a información obtenida en la Oficina Económica de la embajada de ese país, este último índice no está calculado, siendo similares los precios, producción y exportación, por lo que se utilizó el índice de precios productor de automóviles y partes automotrices en E.U.A.

**CUADRO IV-7**  
**VALOR DEL MATERIAL IMPORTADO POR LAS PLANTAS (V.M.M.)**  
**DOLARES**

AÑOS	V.W. SEDAN	CARIBE	DATSUN	MUSTANG	FAIRMONT	FORD LTD
1978	622	1,582	857	2,505	2,082	2,953
1979	667	1,677	1,088	2,824	2,373	3,349
1980	673	1,727	783	2,894	2,394	3,601
1981	717	1,694	956	3,749	3,135	3,396
1982	678	1,402	1,095	2,405	2,201	2,946
1983	789	1,631	891	2,412	2,294	3,138

FUENTE: Subdirección Automotriz -Dirección General de Industrias- SECOFI.

## CUADRO IV-8

INDICE DE PRECIOS PRODUCTOR DE AUTOMOTIVLES Y PARTES  
EN E.U.A. BASE 1967 = 100

ANOS	INDICE
1974	128.2
1975	111.1
1976	142.0
1977	161.1
1978	169.9
1979	159.9
1980	119.0
1981	122.3
1982	109.8
1983	137.1

FUENTE: Economic Indicators, April 1984. Prepared for the --  
Joint Economic Committee by the Council of Economics  
Advisers. United States, Government Printing Office,  
Washington, 1984.

Como se observa en el cuadro anterior, el índice de precios en este sector ha sido decreciente, alcanzando su máximo valor en 1978. Para efectos de nuestro cálculo fue necesario transformar este índice a base 1978 = 100.

Partiendo entonces del valor del material importado declarado por las empresas para cada modelo en 1978 (Cuadro IV-7)- y aplicando el índice de precios productor en Estados Unidos con base 1978 = 100, se calculó el valor del material importado para cada año hasta 1982 (Cuadro IV-8).

Luego se compararon ambos valores, obteniendo el índice de sobrefacturación para cada modelo y cada año (cuadro IV-9). (1).

Los índices así obtenidos, se ponderaron por el número de unidades producidas de cada modelo, obteniendo finalmente el porcentaje de sobrefacturación en la industria para cada año del período analizado. (Cuadro IV-11).

El margen de sobrefacturación promedio ponderado para los 5 años es de 40%.

---

1/ Es importante mencionar que el valor del material importado por las plantas se refiere al precio planta E.U.A., ya que debido al presupuesto de divisas de las empresas, lo correspondiente a gastos de empaque y traslado en E.U.A. se considera por separado dentro del rubro "Gasto indirecto de divisas".

CUADRO IV-9

VALOR DEL MATERIAL IMPORTADO (V.M.M.) APLICADO AL V.M.M. DECLARADO EN 1978 POR LAS PLANTAS  
EL INDICE DE PRECIOS PRODUCTOR E.U.A. -1978=100-  
(DOLARES)

AÑOS	SEDAN	CARIBE	DATSUN	MUSTANG HT	FORD FAIRMONT	FORD L.T.D.	INDICE PRECIOS PRODUCTOR E.U.A. 1978=100
1978	622	1,582	857	2,585	2,082	2,953	100.0
1979	535	1,489	806	2,432	1,959	2,779	94.1
1980	435	1,107	600	1,810	1,457	2,067	70.0
1981	447	1,137	616	1,859	1,497	2,123	71.9
1982	402	1,022	554	1,670	1,345	1,908	64.6
1983	502	1,277	692	2,086	1,680	2,383	80.7

CUADRO IV-10

DIFERENCIAS ANUALES CON EL V.M.M DECLARADO

1978	1	1	1	1	1	1	
1979	1.14	1.13	1.35	1.16	1.21	1.21	
1980	1.55	1.56	1.31	1.60	1.64	1.16	
1981	1.60	1.49	1.55	2.01	2.09	1.48	
1982	1.69	1.10	1.98	1.44	1.64	1.54	
1983	1.57	1.07	1.29	1.16	1.37	1.32	
PROMEDIO DE LOS 5 AÑOS.	142.5	127.0	144.5	147.4	159.0	130.8	Promedio sobrefactura- ción considerada para cada año. 42%

CUADRO IV-11

INDICE DE SOBREFACTURACION PONDERADO

ANOS	V.W. SEDAN	CARIBE	DATSUN	MUSTANG	FAIRMONT	FORD LTD	%
1978	1	1	1	1	1	1	1
1979	7.1	2.21	7.70	0.64	0.84	0.63	19.02
1980	24.2	12.3	6.2	4.20	2.56	0.48	49.94
1981	25.8	9.31	10.45	4.07	7.63	2.4	62.66
1982	35.2	1.6	18.9	2.3	2.9	1.9	62.80
1983	31	0.7	7.1	0.7	1.3	1.1	41.9

### Segundo Método de Cálculo.

Este cálculo se basó en las importaciones realizadas por la industria automotriz, partiendo de un estudio elaborado -- por el IMCE (Instituto Mexicano de Comercio Exterior) sobre -- el comercio exterior de la industria automotriz en México du -- rante los años 1978-1982. En el cuadro siguiente se observa -- como estuvieron estructuradas dichas importaciones en el pe -- ríodo.

El estudio se basa en el análisis del listado de fraccio -- nes de importación de partes exclusivamente automotrices. Di -- cho listado consta de 303 fracciones, de éstas, 264 se refie -- ren a autopartes, 37 a productos terminales (vehículos) y 2 -- fracciones a material de ensamble. Debido a que estas dos úl -- timas fracciones -- que se refiere a todo el material de ensam -- ble importado por las terminales, incluyendo autopartes -- no -- vienen especificadas por ser fracciones genéricas, fue neces -- rio para el objeto de nuestro análisis, trabajar con las frac -- ciones correspondientes a autopartes. En el entendido que las -- mismas corresponden a partes incluidas dentro del material de -- ensamble.

Del total de 264 fracciones correspondientes a autopartes, el IMCE las agrupa en 10 segmentos: motores y sus partes; me -- cánica fina; partes eléctricas e instrumentos del tablero; -- productos de caucho y cuero; sistema de velocidades; partes -- de carrocería; sistema de frenos; bombas y compresores; siste -- ma de amortiguación y suspensión; y otras piezas.

Luego se seleccionaron, entre todas las fracciones aquellas que representaban los valores de importación más altos en ca -- da segmento, seleccionando las fracciones que representan -- más del 75% del valor de las importaciones del segmento ---- (Anexo 3).

CUADRO IV-12

MEXICO: VALOR DE LAS IMPORTACIONES AUTOMOTRICES

	Total	Autopartes	Productos- Terminales	Material - de ensamble <sup>a/</sup>
<u>1978</u>				
Miles de dólares	516,520	300,897	79,709	135,914
Porcentajes	100.0	58.3	15.4	26.3
<u>1979</u>				
Miles de dólares	1'324,316	514,854	173,920	635,690
Porcentajes	100.0	38.9	13.1	48.0
<u>1980</u>				
Miles de dólares	1'984,523	826,306	295,125	863,321
Porcentajes	100.0	41.6	14.9	43.5
<u>1981</u>				
Miles de dólares	2'439,684	1'199,229	539,730	700,913
Porcentajes	100.0	49.2	22.1	28.7
<u>1982</u>				
Miles de dólares	1'438,302	630,549	224,657	583,196
Porcentajes	100.0	43.9	15.6	40.5

FUENTE: CEPAL/IMCE, sobre la base de cifras oficiales.

<sup>a/</sup> Con fracciones 8706A001 y 8706A091.

A partir de esta muestra de fracciones representativas seleccionada por el INCE, se procedió a determinar el índice de precios de las importaciones en la industria automotriz. Debido a que la información para el año 1978 sólo se refiere al valor de importación, y no existiendo el dato respecto a volúmen, fue necesario trabajar con base en el año 1979.

Se calcularon así los índices de precios de Paschee, Laspeyres y Fisher de acuerdo a las siguientes fórmulas:

$$\text{PASCHEE} = \frac{\sum P_n \cdot q_n}{\sum P_o \cdot q_n}$$

$$\text{LASPEYRES} = \frac{\sum P_n \cdot q_o}{\sum P_o \cdot q_o}$$

$$\text{FISHER} = \sqrt{\text{Laspeyres} \times \text{Paschee}}$$

Los índices obtenidos fueron los siguientes:

AÑOS	LASPEYRES	PASCHEE	FISHER
1979	1	1	1
1980	1.1398	1.0957	1.1175
1981	1.0689	1.1062	1.0873
1982	1.1358	1.0336	1.0834

Una vez obtenido el índice de precios de las importaciones con base 1979, se procedió a calcular el índice productor de autopartes y vehículos en Estados Unidos con la misma base; para compararlos y determinar así el margen de sobrefacturación existente.

ANOS.	INDICE PROP. E.U.A.	INDICE DE IMPORTAC.	% DE SOBRE- FACTURACION
1979	100	100	1
1980	79.63	111.75	1.4033
1981	80.96	108.73	1.3430
1982	76.14	108.34	1.4229

En este caso el porcentaje de sobrefacturación promedio para los tres años analizados es de 39%, margen similar al promedio obtenido por el otro método que fue de 40%.

Para efecto de nuestro análisis se seleccionó el primer método por las siguientes razones:

- 1) Cubre un periodo mayor de tiempo (5 de los 6 años del periodo analizado).
- 2) El contenido importado declarado por las plantas -base de la cual se partió- incluye la totalidad de partes de importación que contiene cada modelo. Evitando así el sesgo que podría darse en la selección de determinadas partes, aunque --- sean las más representativas.
- 3) Al seleccionarse modelos que han mantenido la misma composición en sus partes de importación, se evita incluir autopartes que por su mayor complejidad tecnológica, incrementen su valor.
- 4) Por otro lado queda totalmente claro que el valor del CMV se refiere al precio LAB planta en E.U.A., ya que los conceptos de empaque y traslado, las plantas lo contabilizan por separado.

Para determinar la ganancia absoluta obtenida por las empresas a través del mecanismo de sobreprecio de las importaciones, y habiendo escogido los porcentajes de sobrefacturación que arrojó la primera metodología, así como el monto de las importaciones realizadas por cada empresa, se procedió a -

determinar dicho monto para cada empresa y en forma anual. El mismo estará dado por la diferencia entre el valor FOB de las importaciones de una subsidiaria menos el valor FOB de dichas importaciones en Estados Unidos.

$$\begin{array}{rcl} \text{Valor de las} & & \text{Valor de las} & & \text{Porcentaje} \\ \text{Importaciones} & = & \text{Importaciones} & \times & \text{de} \\ \text{en México.} & & \text{en E.U.A.} & & \text{Sobrefacturación} \end{array}$$

De donde:

$$\begin{array}{rcl} \text{Valor de las} & = & \text{Valor de las importaciones en México} \\ \text{Importaciones} & & \text{Porcentaje de sobrefacturación} \\ \text{en E.U.A.} & & \end{array}$$

Luego, la masa de ganancias se obtiene como la diferencia de lo que se factura en el país, respecto a su valor en el país de origen.

$$\begin{array}{rcl} \text{Valor de las} & = & \frac{\text{Valor de las importaciones}}{\text{en México}} & = & \text{Ganancias} \\ \text{Importaciones} & & \text{Porcentaje de sobrefactura-} & & \text{por} \\ \text{en México} & & \text{ción} & & \text{Sobrefactura} \\ & & & & \text{ción} \end{array}$$

Por último, como hasta ahora se trabajó con precios en dólares, se lo multiplica por el tipo de cambio oficial en el mercado libre.

### Tasa de Rentabilidad Efectiva.

Como ya se mencionó anteriormente, la tasa de rentabilidad efectiva se obtiene partiendo de la utilidad neta después de impuestos, más los pagos al exterior por concepto de regalías y asistencia técnica y finalmente la ganancia obtenida a través de la sobrefacturación de importaciones; en todos los casos relacionados con el monto de la inversión propia de las transaccionales, que no es más que el capital contable de la empresa.

En el Cuadro IV-13 pueden observarse las tasas de rentabilidad promedio para el período por empresa, en cada una de las tres situaciones mencionadas.

La tasa de utilidad neta de impuestos sobre el capital contable, promedio para la industria es de 10.93%. Al agregarle el monto pagado después de impuestos, de regalías y honorarios por servicios técnicos (que en promedio representan un 4% aproximadamente sobre el patrimonio neto), dicha tasa aumenta al 14.5%.

Sólo las empresas 3 y 6 parecen no haber realizado pagos a su casa matriz por este concepto, para esta última sólo se obtuvo información de dos años.

Si bien la cifra resultante no es muy alta, debe tenerse en cuenta que la cifra correspondiente al patrimonio neto ha sido sobrevaluada, como ya se mencionó. Sin embargo, no se cuenta con datos que permitan calcular su verdadero valor.

En la tercer columna puede apreciarse la rentabilidad real o efectiva de las empresas. Cuando se incorpora la ganancia transferida a través de los sobrepuestos de importación, la rentabilidad aumenta espectacularmente. La tasa de rentabilidad media para la industria, es en este caso del 60.4%, mientras que sin la misma es sólo del 14.5%, en el período 1978-1983.

GANANCIAS DE LAS PARTES TERMINALES SOBRE EL PATRIMONIO NETO

UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS / CAPITAL CONTABLE

%

AÑOS	CHYSLER	FORD	GENERAL MOTORS	NISSAN	VOLKS WAGEN	RENAULT	V.A.M.
1978	30.1	57.0	40.2	(5.4)	11.0	----	29.5
1979	20.5	101.4	21.2	22.0	5.2	(32.6)	29.7
1980	20.0	55.3	( 0.1)	24.0	12.0	(12.9)	6.3
1981	13.0	n.d.	(18.0)	21.0	9.5	n.d.	4.6
1982	(25.0)	n.d.	(94.0)	n.d.	(43.4)	n.d.	----
1983	(20.0)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	----
Σ $\frac{m}{m}$	6.4	71.2	-10.14	15.4	-1.14		17.5

UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS + REGALIAS Y ASISTENCIA TECNICA / CAPITAL CONTABLE

1978	33.3	67.6	40.2	( 2.0)	11.0	----	33.0
1979	23.8	124.6	21.2	26.0	7.5	(32.6)	34.0
1980	25.4	63.0	( 0.1)	25.2	13.5	(12.8)	8.6
1981	19.5	n.d.	(18.0)	22.0	11.2	n.d.	7.3
1982	(22.0)	n.d.	(94.0)	n.d.	(41.8)	n.d.	----
1983	(17.0)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	----

UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS + REGALIAS Y ASISTENCIA TECNICA + SOBREFACTURACION / CAPITAL CONTABLE

1978	(1) ----	----	----	----	----	----	----	
1979	46.6	280.5	38.7	36.1	13.8	(21.8)	80.1	3
1980	67.0	230.6	15.2	43.0	29.1	11.8	60.1	
1981	79.7	n.d.	21.1	37.2	25.2	n.d.	----	
1982	27.2	n.d.	(54.5)	n.d.	(18.7)	n.d.	----	
1983	4.8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	----	

(1) No se considera 1978, ya que no se obtuvieron las utilidades por sobrefacturación para ese año por ser el año base.

FUENTE:Elaboración propia con información obtenida de los balances de las empresas.

CUADRO IV-14

TASAS DE RENTABILIDAD PROMEDIO  
1978-1983

Empresas	Utilidad neta de impuestos/ Patrimonio neto.	Utilidad neta de impuesto + regalías y asistencia técnica/ Patrimonio neto.	Utilidad neta de impuesto + regalías y asistencia técnica+ sobrefacturación/patrimonio neto
1	6.4	10.5	45.6
2 a)	71.2	85.0	255.5
3	-10.1	-10.1	5.2
4 b)	15.4	17.8	38.8
5	- 1.14	0.28	12.4
6 c)	+22.7	-22.7	- 5.0
7 d)	17.5	20.7	70.2
Tasa de rentabilidad promedio	10.93	14.5	60.4

a) Sólo 3 años.

b) Sólo 4 años.

c) y d) Sólo 2 años, esta última dejó de operar en 1981.

FUENTE: Elaboración propia.

Como puede verse, existe un caso extremo -empresa dos- con --rentabilidad muy elevada. Se trata de una empresa en que el monto de la inversión realizada es muy baja comparada con las demás. El caso opuesto es el de la empresa seis, donde pese a la sobrefacturación continúa declarando pérdidas.

Consideramos importante señalar lo que indica Chudnovsky -respecto a este mecanismo en el caso colombiano y que consideramos válido para la industria automotriz en México: "Es interesante destacar dos aspectos relacionados a la sobrefacturación de importaciones. En primer lugar, los precios de transferencia se han utilizado no sólo para aquellas empresas que declaran pérdidas o tienen baja rentabilidad, sino también para las que cuentan con ganancias altas. Queda demostrado que exhibir una baja tasa de ganancias, es sólo uno de los motivos para usar los precios de transferencia y no necesariamente el más importante. En segundo lugar, los medios que utiliza una empresa para transferir ganancias, no la convierte en una empresa rentable. Las ganancias no se generan por el mecanismo de precios de transferencia, si bien su utilización puede aumentar la ganancia después de impuestos. Los beneficios surgen por la actividad industrial de las subsidiarias y las compañías matrices, mientras que los precios de transferencia --son nada más que un método para transferir utilidades de un país a otro". (1).

Las empresas automotrices -analizadas en el cuadro- recuperan la inversión en menos de dos años aproximadamente, con la asombrosa excepción de la dos, que la duplica en términos de un año. Esta situación refleja lo redituable que es la inversión extranjera en México, y explica -retomando las distintas corrientes teóricas- el papel fundamental que tiene la --rentabilidad en la inversión extranjera directa. Por lo pronto, queda demostrado en el caso de la industria automotriz en México.

1/ Daniel Chudnovsky. op. cit. pg. 78.

Es necesario agregar, que en esta industria, se combina exitosamente tanto las ventajas de la exportación como de la inversión directa. "Las subsidiarias fueron el medio por el cual se superaron las restricciones al comercio internacional impuesto, a pesar de que existe una estrecha dependencia con las importaciones. Por otra parte, consiste en una forma mucho más directa de explotar las ventajas monopolistas de la industria, de hacer uso extensivo de las técnicas de comercialización y de utilizar el financiamiento local" (2).

#### 4.3. Fuentes de Financiamiento en la Industria Automotriz.

Como ya se mencionó, dentro de las metas de política financiera de las corporaciones internacionales, se persigue contraer deudas en moneda local -endeudarse en el país receptor-, con el propósito de reducir al mínimo las pérdidas cambiarias y en algunos casos, los pagos en concepto de impuestos e intereses.

En tal sentido resulta relevante analizar la estructura financiera de las empresas de la industria automotriz terminal, analizando la composición de sus balances (cuadro IV-15) así como determinar sus tasas de endeudamiento.

Lo primero que se desprende es que el grado de autofinanciamiento -que se mide por la proporción de fondos propios -- (patrimonio neto) en los activos totales- es bajísimo. En general para todas las empresas, la aportación de fondos propios es del 28%, financiándose con fondos externos el 72% --- restante. Es importante hacer notar la proporción que juegan el capital suscrito y las reservas dentro del patrimonio ne-

1/ Ibidem. pg. 104.

to. Siendo el primero del 43% y las segundas del 57%, lo que indica un bajo nivel de reinversión de utilidades.

El financiamiento a largo plazo representa sólo el 8%, y dentro de él, el 75% fue contraído con instituciones del país.

En cuanto a las deudas a corto plazo, (39%), el 60% de dicho monto proviene de préstamos otorgados por fuentes locales.

De esto se deduce que las empresas han operado con un bajísimo grado de autofinanciamiento, y donde además la mayor parte de ese financiamiento provino de fondos nacionales. (65% -- del total).

Además, la proporción de activos fijos en los activos totales (ver cuadro IV-14) es mayor, en todas las empresas, -- que la proporción del patrimonio neto en el pasivo total, lo que indica que los fondos aportados por las empresas no han alcanzado siquiera a cubrir los activos fijos, siendo estos financiados en parte con recursos externos.

#### Tasas de Endeudamiento.

Se creyó conveniente analizar el endeudamiento a corto y largo plazo debido a la distinta proporción en que las empresas recurrieron a uno y a otro.

La tasa de endeudamiento a largo plazo, expresa la proporción entre el endeudamiento a largo plazo y el capital propio de las empresas. Como ya dijimos, desde el punto de vista una empresa, la principal ventaja del endeudamiento local es protegerse contra posibles pérdidas cambiarias y además beneficiarse con tasas de interés reducidas en términos reales, debido a la alta tasa de inflación.

Como puede observarse en el cuadro IV-15, de la totalidad del financiamiento a largo plazo, el 75% es contraído con instituciones de crédito del país y el 25% restante con instituciones financieras del exterior; el financiamiento intrafirma-

CUADRO IV-15

PASIVOS Y PATRIMONIOS DE EMPRESAS TERMINALES  
(DATOS CONTABLES A FINES DE 1980)

Millones de pesos

	1	2	3 (1)	4	5	6	7	TOTAL	%
<b>PASIVO</b>	<b>7.419</b>	<b>8.970,4</b>	<b>3.109</b>	<b>3.479,6</b>	<b>16.380,4</b>	<b>3.428,3</b>	<b>3.341,7</b>	<b>46.128,4</b>	<b>72</b>
1. Pasivo largo plazo	105,5	920,9	---	---	2.607,5	93,9	1.573,0	5.300,8	8
a- Con la matriz en el exterior	---	---	---	---	---	---	---	---	---
b- Con Inst. Financ. del exterior	---	490,6	---	---	---	---	748,0	1.238,5	2
c- Con Inst. Financ. en el país	105,5	430,3	---	---	2.607,5	93,9	825,0	4.062,2	6
d- Con Emp. o Pers. en el país	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2. Pasivo corto plazo	4.543,8	5.555,8	2.638,5	2.802,4	5.065,9	2.673,5	1.589,7	24.869,6	39
a- Con la matriz en el exterior	1.120,8	269,6	929,9	---	2.979,5	---	87,4	5.387,2	8
b- Con Inst. Financ. en el exterior	59,0	844,7	234,8	2.040,0	---	749,1	321,2	4.248,8	7
c- Con Inst. Financ. en el país	1.101,7	1.830,4	---	762,4	761,3	1.124,9	671,3	6.252,0	10
d- Con Emp. o Pers. en el país	2.262,3	2.611,1	1.473,8	---	1.325,1	799,5	509,8	8.981,6	14
3. Créditos diferidos	---	111,7	---	187,9	156,9	---	---	456,5	1
4. Reservas	2.769,7	2.382,0	1.470,5	489,3	8.550,1	660,9	178,9	15.501,4	24
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>3.489,7</b>	<b>866,2</b>	<b>1.972,3</b>	<b>1.779,9</b>	<b>7.238,6</b>	<b>1.184,6</b>	<b>1.303,5</b>	<b>17.834,8</b>	<b>28</b>
a- Capital social	350,0	310,0	176,7	1.360,0	3.590,3	358,4	1.250,0	7.995,4	12
b- Reservas de capital	2.099,5	60,0	935,5	---	2.640,1	15,2	519,7	6.270,0	10
c- Superavit acumulado	148,4	17,4	442,7	---	149,2	737,1	(297,8)	1.197,2	2
d- Utilidad neta del ejercicio	691,8	478,5	417,4	419,9	859,0	73,9	(168,4)	2.772,1	4
<b>TOTAL</b>	<b>10.908,7</b>	<b>9.836,6</b>	<b>5.081,3</b>	<b>5.259,5</b>	<b>23.619,0</b>	<b>4.612,9</b>	<b>4.645,2</b>	<b>63.963,2</b>	<b>100</b>

1) Los datos corresponden al balance de 1979.

FUENTE: Balance de las empresas cerrados al 31/XII/80.

CUADRO IV-16

COMPOSICION DE LOS BALANCES  
EN PORCENTAJES

1980

	1	2	3	4	5	6	7	Todas
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>32</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>
Capital Social	5	3	3	26	15	8	27	12
Reservas del capital	19	1	18	--	11	--	10	10
Superavit acumulado	1	--	9	--	1	16	-6	2
Utilidad neta del ejercicio	7	5	9	8	4	2	4	4
<b>PASIVO</b>	<b>68</b>	<b>91</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>72</b>
<b>1. Pasivo largo plazo</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>8</b>
Con la matriz en el exterior	--	--	--	--	--	--	--	--
Con Inst. Financ. del exterior	--	5	--	--	--	--	16	2
Con Inst. Financ. en el país	1	4	--	11	2	2	18	6
Con Emp. o Pers. en el país	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>2. Pasivo corto plazo</b>	<b>42</b>	<b>57</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>21</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>39</b>
Con la matriz en el exterior	10	3	18	--	12	--	2	8
Con Inst. Finan. en el exterior	--	8	4	39	--	16	7	7
Con Inst. Finan. en el país	11	19	--	--	3	25	15	10
Con Emp. o Pers. en el país	21	27	29	14	6	17	11	14
<b>3. Créditos diferidos</b>	<b>--</b>	<b>1</b>	<b>--</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1</b>
<b>4. Reservas</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Activo = Pasivo + Capital</b>	<b>100</b>							
Activo fijo	36	24	24	31	43	41	23	32
Stocks	63	74	74	68	41	58	65	63
Otros	1	2	2	1	16	1	12	5

FUENTE: Cuadro IV-13

fue casi nulo en este caso. En el caso de los créditos contraídos en el exterior, existe la desventaja de que deben ser amortizados en moneda extranjera, lo cual implica un costo en términos de riesgo cambiario.

Sin embargo, la nueva política cambiaria establecida en México respecto al deslizamiento lento del peso, reduce dicho riesgo.

En el cuadro IV-17 se muestra el grado de endeudamiento de las 7 empresas terminales en el período 1976-1980, donde 5 empresas utilizaron algún tipo de financiamiento a largo plazo.

Como se observa, las tasas son muy variables, pero el común denominador del cuadro, indica que cuando las empresas debieron recurrir al mismo, lo hicieron con fuentes de origen local. Existen excepciones para las empresas 2 y 7, en que como se ve el endeudamiento fue muy elevado para esos años, financiándose en parte con recursos del exterior. En el primer caso se debe a la instalación de una nueva planta, y en el segundo a la adquisición de la empresa seis.

En cuanto a la tasa de endeudamiento a corto plazo, ésta es altísima (Cuadro IV-18). Especialmente en las empresas 2, y 3, lo que refleja la escasez de recursos propios en el crecimiento y desarrollo de la industria automotriz, y como el mismo se basa -si bien no en su totalidad como en el largo plazo- casi en su mayor parte en el financiamiento local.

Este crédito les resulta sumamente barato en México, donde debido a la tasa de inflación, las tasas de interés reales son negativas.

Las deudas de corto plazo con el exterior son contraídas -muchas veces con la matriz a raíz de la importación de partes.

Después de analizar los cuadros, no queda duda que el capital aportado por las transnacionales es mínimo y que las utilidades obtenidas superan con creces la radicación de capita-

CUADRO IV-17

TASAS DE ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO

%

AÑO	1		2		3		4		5		6		7	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1976	5.5	2.8	---	---	---	---	n.d.	n.d.	---	---	28	28	n.d.	n.d.
1977	2.4	2.4	---	---	---	---	---	---	---	---	39	39	n.d.	n.d.
1978	9.6	9.6	1	1	---	---	---	---	---	---	31	31	149.0	87.0
1979	5.7	5.7	1.3	1.3	---	---	---	---	46	46	8	8	121.0	63.0
1980	3.0	3.0	106.0	50.0	n.d.	n.d.	---	---	36	36	---	---	n.d.	n.d.

1 Pasivo largo plazo / Patrimonio

2 Pasivo largo plazo de origen local/Patrimonio

CUADRO IV-18

TASAS DE ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO

%

AÑO	1		2		3		4		5		6		7	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1976	109	63	809	213	1625	993	n.d.	n.d.	1102	114	274	227	n.d.	n.d.
1977	125	52	475	276	1108	863	124	30	90	37	194	147	n.d.	n.d.
1978	81	53	363	240	232	129	139	31	101	76	364	298	100	80
1979	131	104	1304	754	134	75	124	48	45	35	226	163	106	79
1980	130	96	641	513	n.d.	n.d.	168	43	36	29	---	---	n.d.	n.d.

1 Pasivo corto plazo/ Patrimonio

2 Pasivo corto plazo Local / Patrimonio

les efectivamente aportados desde el exterior, y donde el ahorro interno ha tenido un peso decisivo en el financiamiento de la acumulación de la industria.

El endeudamiento influye en la rentabilidad de las empresas, ya que los impuestos se pagan sobre los beneficios deducidos los pagos en concepto de interés. Además de las ventajas ya mencionadas, en cuanto a las bajas tasas reales de interés que resultan menores a las vigentes en el extranjero, - el endeudamiento local reduce el costo del financiamiento, influyendo así en la rentabilidad de las firmas extranjeras. Es necesario comentar que el endeudamiento local favorece a las empresas cuando existe devaluación de la moneda en el país -- que otorga el financiamiento, ya que el costo de la deuda contraída en dólares se vería incrementado en dicho caso.

Creemos que lo que Chudnovsky indica en el siguiente párrafo respecto a las transnacionales en Colombia es también -- válido para la industria automotriz en México: "...la división del capital de la firma entre los accionistas y los acreedores señala, al mismo tiempo, la división entre la contribución extranjera y local al financiamiento total de la empresa. Las empresas extranjeras necesitan los ahorros de los capitalistas locales para financiar sus operaciones, pero los necesitan como fuente de capital de crédito, no de capital industrial. Los necesitan como rentistas, no como capitalistas, -- prefieren que los ahorristas locales sean perceptores de interés no perceptores de dividendos, porque ésta es una fuente financiera más barata y porque no suscita ninguna interferencia en la administración y dirección de la corporación" (1).

Con esto queda demostrado una vez más la libertad de manejo de las transnacionales automotrices en México, y la flexibilidad de la política gubernamental al respecto.

1/ Daniel Chudnovsky. op. cit. pag. 177.

Sintetizando, lo visto hasta ahora muestra las elevadas -- ganancias obtenidas por las empresas transnacionales en el -- sector automotriz terminal y los mecanismos de que se valen -- las mismas para realizarlas.

Algunos de ellos, como la fijación de los precios y el uso del financiamiento local, se encuentran avalados por las medidas de política económica vigentes, otros se desprenden de -- ellas así como de la falta de control hacia estas empresas -- por parte del gobierno.

De todo ello se deduce que para aprovechar al máximo la inversión extranjera en este sector, es necesario que el gobierno -esto es posible dentro del marco planteadado de economía mixta bajo la rectoría del estado- intervenga en forma directa a través de una política adecuada así como de rigurosos -- mecanismos de control con el objetivo de eliminar en lo posible estas distorsiones y conducir a la inversión extranjera, de manera que pueda aportar a la economía nacional.

En ese sentido, se plantean en el capítulo siguiente, una serie de medidas de política económica específicas para el sector automotriz que se consideran indispensables para la consecución de tales objetivos.

CONTENIDO IMPORTADO DE LOS VEHICULOS\*  
DOLARES

AÑOS	SEDAN	MN*	CARIBE	MN	DATSON	MN	FAIRMONT	MN	MUSTANG	MN	LTD GRAND MARQUIS	
1978	622	14,126	1,582	35,927	857	19,463	2,347	53,300	3,025	68,692	3,440	78,122
1979	667	15,341	1,677	38,571	1,186	27,280	2,706	62,238	3,455	79,465	3,781	86,963
1980	673	15,479	1,727	39,721	783	18,009	2,715	62,445	3,774	86,802	4,193	96,439
1981	717	17,810	1,694	42,079	1,016	25,237	3,350	83,214	3,794	94,243	4,757	118,164
1982	678	29,771	1,402	61,562	1,145	50,277	2,800	122,948	2,682	117,767	3,610	158,515
1983	789	86,238	1,631	178,268	891	97,386	2,845	310,993	2,398	262,101	3,278	358,285

INDICE DE PRECIOS DE INSUMOS IMPORTADOS  
1978 = 100

1978	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1979	108.6	107.3	140.2	116.8	115.7	111.3			
1980	109.6	110.5	93.0	117.2	126.4	123.4			
1981	126.1	117.1	129.6	156.1	137.2	151.3			
1982	210.7	171.3	258.3	230.7	171.4	202.9			
1983	610.5	496.2	500.4	383.4	381.5	458.6			

\* A partir de 1982 se estimó en base al tipo de cambio controlado.

FUENTE: Elaboración propia con datos obtenidos de SECOFI.

COMPOSICION DEL PRECIO DE UN VEHICULO NUEVO, MODELO 1984 Y SU ESTRUCTURA IMPOSITIVA

	VW CARIBE GL 2 PUERTAS (\$)	DART "K" 2 PTS. 4 VEL. AUSTERO (\$)	FORD GRAN MARQUIS STATION WAGON (\$)	GM COMERCIAL 250 - STD (\$)
<b>IMPUESTOS DIRECTOS:*</b>				
INDUSTRIA TERMINAL	51,682	68,808	156,437	57,678
DISTRIBUTIVO	59,374	79,048	179,717	67,080
<b>IMPUESTOS INDIRECTOS:</b>				
ISAN	34,700	67,600	979,900	47,900
IVA	144,285	195,205	562,956	164,708
DERECHOS	12,900	17,100	43,400	9,700
TOTAL IMPUESTOS Y DERECHOS	302,941	427,761	1'922,410	347,066
PRECIO BASE AL PUBLICO	927,202	1'233,770	2'773,138	1'050,154
ISAN	34,700	67,600	979,900	47,900
SUMA	961,902	1'301,370	3'753,038	1'098,054
IVA SOBRE LA SUMA 1/	144,285	195,205	562,956	164,708
DIRECHOS	12,900	17,100	43,400	9,700
PRECIO FINAL AL CONSUMIDOR	1'119,087	1'513,675	4'359,394	1'272,462
<b>TOTAL IMPUESTOS Y DERECHOS =</b>	<b>33%</b>	<b>35%</b>	<b>70%</b>	<b>33%</b>
PRECIO BASE AL PUBLICO				

\* Estan implícitos en el precio base al público.

1/ Este impuesto se cobra sobre la suma del precio base al público más el Isan.

Nota: Precios de vehiculos al 30 de enero de 1984.

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA.

### Estructura Impositiva de un Automóvil Nuevo.

En el cuadro se seleccionó un modelo por categoría, con excepción de los deportivos, para reflejar las distintas cargas impositivas, que como se ve, son crecientes a medida que aumenta el precio de la unidad.

Los impuestos directos fueron estimados considerando el porcentaje promedio de los mismos dentro de los estados de resultados de la industria terminal y de los distribuidores automotrices, refiriéndolos al total de ventas netas, resultando un 6.9% para la primera y un 6.5% par los segundos.

Los impuestos indirectos que gravan a un vehículo son el Impuesto sobre Automóviles Nuevos (ISAN) -decretado por ley el 22 de diciembre de 1979 y puesto en vigor el 1 de enero de 1980-, cuyo monto se calcula aplicando las tasas que se determinen de acuerdo a lo establecido en la ley, al precio de fábrica de la unidad austera y en ningún caso podrá ser inferior al 5% (progresivo); el Impuesto al Valor Agregado (IVA) -entrado en vigor el 1 de enero de 1980 con el 10% y que a partir del 1 de enero de 1983 aplica la tasa del 15%-; y los Derechos, establecidas las cuotas en sus respectivas leyes.

En la segunda parte del cuadro se estructura la composición del vehículo, agregando al precio base al público cada uno de los impuestos considerados; obteniendo así el precio final al consumidor. En el precio base al público están incluidos los impuestos directos y los gastos de acondicionamiento, traslado, etc.

Por último, se efectúa una relación de los impuestos y los derechos generados con el precio base al público, para obtener la carga tributaria en porcentaje de un vehículo nuevo adquirido al contado.

MEXICO: IMPORTACIONES DE PRODUCTOS ANALIZADOS

Fracción Arancelaria	Descripción	1978		1979		1980		1981		1982	
		Miles KG.	DLS.	Miles KG.	DLS.						
<u>Motores y sus partes</u>											M
8406A001-012	Motores de combustión interna	...	22,316	3,437	23,661	5,849	39,380	26,015	184,161	6,471	48,311
8406B006	Pistones (émbolos) de aluminio	...	837	282	2,893	308	4,596	401	5,749	334	5,590
8406B008	Anillos de hierro o acero para pistones (émbolos)	...	3,816	355	7,144	334	8,767	370	11,334	1,025	9,408
8406B009	Válvulas de admisión y escape	...	4,413	630	7,287	611	10,345	846	11,823	464	8,432
8463A003	Arboles de levas	...	2,893	716	4,443	716	4,993	586	3,306	810	4,546
<u>Mecánica fina</u>											
8465A002	Arcos de obturación (retenes)	...	3,611	277	5,991	547	8,546	709	11,295	318	8,434
8706A019	Flechas semiejes	...	2,604	2,495	4,990	2,739	8,298	4,119	12,945	1,054	3,646
<u>Partes eléctricas</u>											
8508A002-009	Bujías	...	1,866	534	5,271	1,737	10,441	1,225	9,855	431	3,498
8508A004-011	Motores de arranque	...	1,362	384	2,330	536	2,814	991	5,653	460	2,936
<u>Sistema de velocidades</u>											
8706A018-045	Cajas de velocidades mecánicas	...	16,245	7,475	25,849	8,443	41,703	-	50,865	5,394	28,219
6812A004,	Conjunto de embragues y sus partes	...	3,551	1,713	5,931	2,044	8,287	2,743	11,094	2,402	7,417
6812A005,											
8463B002, y											
8706A017											
8706A063	Conjunto diferencial integral compuesto de cajas de vel. y dif.	...	240	28	60	995	7,164	751	5,050	1,478	3,169
<u>Partes de carrocería</u>											
8706A008-016	Estructuras metálicas para asientos	...	283	215	863	421	2,250	592	2,667	893	3,865
8706A005	Parachoques de hierro o acero	...	663	415	1,607	708	2,476	1,172	3,606	1,513	3,781
<u>Sistema de frenos</u>											
8706A026-084	Frenos de tambor	...	10,260	5,151	16,608	7,143	23,596	7,237	28,063	3,540	11,154
y 094											
8706A025	Mecanismo de frenos de disco y sus partes	...	1,394	496	1,322	1,902	4,885	3,100	10,541	2,076	6,244
8459B076	Dispositivo electrohidráulico de frenaje	...	2,883	192	4,042	203	4,825	385	9,604	110	2,993
<u>Sistema de amortiguación y suspensión</u>											
8706A036-068	Amortiguadores hidráulicos	...	1,590	407	2,220	559	3,345	1,990	4,469	784	3,627
8706A048-090	Brazos para suspensión delantera	...	5,541	1,137	6,730	1,789	10,372	2,378	11,071	1,865	10,097
<u>Otras piezas</u>											
8706A030-062	Ruedas o rines	...	2,360	3,837	5,716	6,046	8,797	6,119	8,302	3,324	3,799
8706A031	Radiadores	...	666	236	1,415	168	1,335	412	3,269	933	4,387

FUENTE: CEPAL/DICE, sobre la base de cifras oficiales.

CAPITULO V.

## 5.1. La Industria Automotriz Dentro de un Marco Global de Política Económica.

Si bien la situación actual de crisis por la que atraviesan los países subdesarrollados deben entenderse dentro del marco de internacionalización de la economía y crisis del sistema financiero internacional, que intervienen en la regulación de ciertas variables económicas, trascendiendo así el ámbito de lo nacional; creemos contrariamente a los que sostienen algunas teorías respecto a la imposibilidad de desarrollar un proyecto nacional (1), que es justamente en esta situación de crisis donde se debe contemplar más que nunca un modelo de desarrollo económico nacional alternativo capaz de dar respuesta a la misma y sentar las bases para el crecimiento económico. Dicho modelo deberá contener medidas de política económica capaces de "enfrentar la crisis, superar el estrangulamiento externo, dar una salida al agudo proceso de endeudamiento, adelantar el momento de la recuperación económica, atenuar la inflación, disminuir el desempleo y recuperar, al menos en parte, el gran deterioro de los niveles de vida que provocó el neoliberalmonetarismo" (2).

Existen en América Latina antecedentes de gobiernos populares que desarrollaron en alguna medida proyectos nacionales -- caracterizados por la participación del Estado en la economía, redistribución del ingreso, impulso de la industrialización e incorporaron la planificación como instrumento de la gestión del estado.

1/ Algunas corrientes sostienen la imposibilidad del desarrollo de un proyecto nacional basados en que el proceso de internacionalización de la economía y las características que reviste el sistema financiero internacional determinan algunas de las principales variables reguladoras a escala nacional -política monetaria- lo que implica una pérdida de autonomía de los estados nacionales en cuanto al manejo de su política económica.

2/ Pedro Paz. "Proyecto nacional para la democratización, la liberación y la participación popular", Mimeo.

Dichos proyectos no pudieron consolidarse y comienza a darse en América Latina un reflujó político caracterizado por la irrupción de dictaduras militares, donde a través de métodos violentos vienen a destruir estos intentos de los gobiernos populares, cambiando el carácter del estado y el sentido de la política económica usando la doctrina neoliberalmonetarista. Es en esta etapa donde se consolida el modelo de industrialización sobre bases transnacionales, que hoy también está en crisis y agotado. Dicha concepción, desmanteló la industria, colocando en un plano destacado, la especulación y la concentración financiera que sumieron a las economías nacionales en la más profunda crisis económica de la época.

F. Fajnzylber plantea que "para enfrentar en sus raíces el carácter trunco y distorsionado del patrón industrial vigente en los países de América Latina, es preciso concentrar la atención en los factores endógenos, y en particular, en el núcleo de agentes internos que asumen la responsabilidad por la concepción e instrumentación de la propuesta estratégica". Este nuevo patrón de industrialización deberá basarse en la constitución de "un núcleo conformado por agentes internos, públicos y privados, empresas productoras, de ingeniería, de investigación básica y aplicada, articulando en torno a ciertos pivotes sectoriales de especialización susceptible de identificarse -- tanto en función de las perspectivas industriales a nivel internacional como de las potencialidades internas existentes" (1).

A través de este núcleo endógeno se puede determinar el grado de articulación de la matriz industrial y construir programas y proyectos estratégicos que tengan en cuenta las tendencias tecnológicas -- compatibilizando el acervo tecnológico adquirido internacionalmente con las especificidades nacionales -- y que permitan enfrentar una correcta vinculación con las transnacionales. Es decir, lo que se requiere en la actualidad es cons

1/ F. Fajnzylber. "La industrialización trunca de América Latina", Ed. Nueva imagen. México, 1983. Pg. 375.

truir un nuevo modelo que contemple las distintas opciones económicas y que parta de una correcta identificación y análisis de la crisis.

"Este modelo requiere definir una estrategia de acumulación de capital, una estrategia de inserción en la economía mundial, sentar las bases de un nuevo patrón de industrialización y precisar los lineamientos de una política económica coherente con el nuevo modelo económico alternativo" (1).

Nos parece importante destacar en este trabajo lo que Pedro Paz plantea como las principales decisiones estratégicas a seguirse tendientes a conformar ese nuevo "modelo económico alternativo" (2).

a) Alcanzar una inserción independiente en las corrientes del comercio mundial, creando para ello mecanismos que permitan ampliar los volúmenes de intercambio de manufacturas y que utilicen en forma mínima las divisas. Para ello sugiere diseñar "paquetes de negociación conjunta" de exportaciones e importaciones como base de instrumentación de una política de comercio exterior y financiamiento externo que facilite el intercambio entre los países latinoamericanos.

b) Articulación de un nuevo patrón de industrialización, -- que por un lado se enfoque a la satisfacción de la demanda interna y por otro se busque cierta especialización a fin de lograr un mayor nivel de productividad para el mercado exterior.

c) Mayor integración y articulación de las economías estatales a fin de homogenizar las condiciones productivas y tecnológicas del país, lo que permitirá dinamizar las economías regionales y lograr una mayor expansión de los flujos de comercio interior.

---

1/ Pedro Paz. Idem. pg. 25.

2/ Pedro Paz. Idem.

d) Incorporación y aprovechamiento de los avances de la revolución científico-técnica en forma autónoma, o sea, en función de las características de los recursos nacionales. Este es un requisito fundamental para cualquier proyecto que se base en la independencia económica, de lo contrario serán, como hasta ahora, las transnacionales el vehículo de transferencia tecnológica sobre lo que se sustentó el patrón de acumulación-dependiente.

e) Avanzar hacia una nueva fase de sustitución de importaciones centrándola fundamentalmente en la producción de bienes de capital y materias primas industriales; ya que sobre estos dos tipos de bienes descansa la estructura fundamental de las importaciones y que por otro lado son el producto del modelo de industrialización dependiente liderado por las transnacionales.

Para alcanzar los objetivos estratégicos planteados anteriormente, se plantean, como medios indispensables:

a) Creación de un Sistema Nacional de Planeación Democrática y participativa, basado además en un proceso de concertación que abarque:

- Concertación entre la clase obrera y los sectores empresariales.
- Concertación en torno a los planteamientos y acción de los partidos políticos.
- Concertación entre el Estado y sus empresas públicas, las empresas de capital nacional y las empresas extranjeras, preservándose el Estado los sectores estratégicos de la economía.
- Concertación entre el Gobierno federal o estatal y los Gobiernos provinciales o estatales.

b) Creación de un sistema nacional de banca a fin de lograr el control estatal del sector financiero y además, entre otros objetivos una orientación efectiva del crédito de acuerdo a las prioridades establecidas por un plan o estrategia.

c) Redefinir la política de integración con América Latina y buscar nuevas formas de cooperación entre los países del área.

d) Establecimiento del control de cambios y de la regulación y control del comercio exterior a fin de poder contar con los excedentes de dicho comercio como fuente de divisas. Para su efectividad el primero deviene necesariamente en el segundo, a fin de evitar la manipulación del comercio exterior como son la sobrefacturación de importaciones, subfacturación de exportaciones, importaciones ficticias por las que se solicitan divisas, vínculos comerciales entre filiales y casa matriz de las empresas transnacionales donde los valores que se registran son precios de contabilidad interna, etc.

e) Renegociación de la deuda externa sobre bases nacionales con el objeto de obtener plazos más prolongados de amortización, intereses más bajos y con períodos de gracia para comenzar a pagar. Además la capacidad de pago de cada país deberá establecerse en base a proporciones de divisas disponibles por los países de acuerdo a su comercio exterior.

f) Redefinir las necesidades populares estableciendo una correcta política de "necesidades básicas" tendientes a lograr un mejor nivel de vida de las clases populares.

g) Racionalizar el aparato productivo poniendo en manos del Estado los sectores estratégicos y preservando el mercado interno para la industria nacional, renegociando con las transnacionales sus márgenes de acción.

h) Redefinición del carácter del Estado, donde el mismo no aparezca como subsidiario, sino como rector de la economía.

## 5.2 Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior.

Concordando con lo hasta aquí planteado en cuanto a la necesidad y viabilidad de un proyecto nacional, el cual contenga las pautas de política económica y estrategias que permitan alcanzar una nueva alternativa de industrialización y de desarrollo del comercio exterior, y que se traduzca en un desarrollo económico dentro del marco actual de internacionalización de la economía y el sector financiero, nos parece importante examinar en este trabajo la importancia que tiene el Programa de Fomento Industrial y Comercio Exterior publicado este año y donde se plantean los lineamientos estratégicos para el período 1984-1988.

Dicho Programa elaborado en el marco de un sistema nacional de planeación tiene como propósito fundamental implantar una estrategia de cambio estructural en la industria y el comercio exterior -considerados elementos clave dentro de la economía nacional- que permita un crecimiento autosostenido así como una mejor inserción de la economía nacional en el contexto internacional.

Es importante señalar que en el mismo se deja sentado el "sistema de economía mixta bajo la rectoría del Estado", en el ámbito industrial lo que supone la intervención directa del mismo por medio de las empresas paraestatales y el ejercicio del presupuesto público, así como su acción indirecta a través del conjunto de políticas macroeconómicas y de protección, fomento y regulación.

Parte de una correcta identificación de la problemática de la actual estructura industrial, resultado de la aplicación de un modelo de industrialización equivocado, -en cuanto a su concepción estratégica como a las políticas instrumentadas- para plantear luego los objetivos de crecimiento y metas sobre las que se deberá basar el modelo de industrialización

zación alternativo que se plantea. Así, se señala que el modelo de sustitución de importaciones seguido se basó en una política de protección excesiva, permanente y sin un criterio de selección en función de las "ventajas comparativas dinámicas" con sus correspondientes efectos negativos sobre los precios relativos y la asignación de recursos. Un proceso de crecimiento de la demanda agregada por encima del producto interno, un déficit creciente del gasto público -17.6% del PIB en 1982- y sobrevaluación de la moneda que llevaron a incrementar el desequilibrio externo. Este, -debido al déficit de la balanza comercial resultado de una industria nacional altamente intensiva y dependiente de importaciones, con baja capacidad exportadora- alcanzó en el período 1977-1981, la cifra de 46 mil millones de dólares.

El crecimiento logrado en la década de los setenta en México, se basó en el endeudamiento externo y la exportación de hidrocarburos, ya que la exportación de manufacturas sólo financió en 1980 una cuarta parte de las importaciones. Por lo que se plantea la necesidad de una industrialización más eficiente y competitiva que permita que las exportaciones manufactureras financien en una proporción creciente las importaciones. Para ello establece como meta que las mismas alcancen a cubrir para 1988 el 50% de los requerimientos de importación y para 1995, un porcentaje superior al 70%.

Se indica además que la estrategia de cambio estructural debe combinar la estrategia de sustitución de importaciones y fomento a las exportaciones, y no plantearlas como modelos alternativos ya que teniendo como "pivotes" principales de crecimiento el sector endógeno y el exportador, además de un tercer pivote que consiste en la continuación del proceso de sustitución de importaciones, pero de una manera selectiva y a un ritmo de crecimiento menor que el histórico.

Para efectos de nuestro trabajo es importante que resalte-  
mos la estrategia de cambio estructural planteada en el Capí-  
tulo 5 del Programa.

Por problemas estructurales de la industria se definen los  
obstáculos que se presentan por el lado de la oferta o de la  
estructura productiva. Para su solución se plantean, además -  
de políticas adecuadas de precios relativos y composición y -  
crecimiento de la demanda, así como el fomento directo a la -  
oferta productiva, dos variables fundamentales: la inversión-  
y el progreso tecnológico, de donde la dirección que asuman -  
ambas determinará el cambio en la oferta productiva.

A fin de establecer la estrategia industrial a seguir, ca-  
racteriza a la industria nacional en tres grupos de activida-  
des en términos de su relación con el comercio exterior, del-  
destino de sus productos y de su incidencia con otras activi-  
dades económicas:

- Sector industrial endógeno (SIE) conformado por las ra-  
mas que alcanzaron mayor grado relativo de integración y que  
es menos vulnerable a los factores externos. Son las ramas --  
productoras de bienes de consumo no duraderos -entre las que-  
se encuentran los considerados básicos-, algunas de bienes du-  
raderos y una parte de las productoras de insumos de amplia -  
difusión.

-Sector industrial exportador (SIEX) conformado por aque-  
llas ramas del sector endógeno que concurren al mercado inter-  
nacional debido a su aceptable calidad y competitividad. Está -  
compuesta en su mayor parte por bienes de consumo no duradero  
y marginalmente por insumos de amplia difusión.

- Sector industrial sustitutivo y de importaciones (SESI)-  
constituido por las ramas de baja integración y que tiene una  
mayor dependencia de bienes e insumos importados, logrando al-  
gunos sectores cierto nivel de exportaciones.

La estrategia industrial planteada bas el crecimiento industrial en los sectores endógenos y exportador, en mayor medida, ya que requieren menos componentes importados y generan más divisas. Sin embargo, se plantea que dado el poco desarrollo de algunas cadenas productivas, será necesario emplear un correcto criterio de selectividad en materia de sustitución de importaciones.

Es importante señalar, que de acuerdo a la estrategia industrial definida en los tres sectores mencionados, la industria automotriz terminal que aparece en la rama 56 A "Vehículos automóviles para el transporte de menos de 10 personas", se ubica dentro de la industria productora de Bienes de Consumo y de acuerdo al patrón de especialización industrial queda incluida en el Sector industrial Sustitutivo de importaciones (SESI), con un nivel de prioridad II.

La rama 56 B que incluye "tractores, tractocamiones, autobuses integrales y vehículos de carga" está ubicada en el SIE Sector Industrial Endógeno y tiene prioridad I. Finalmente, la industria de autopartes es la rama 57 B "Autopartes para vehículos automóviles" y se incluyen tanto en el SIE sector industrial endógeno, como en el SIE sector industrial exportador, ambos con prioridad I.

Sin embargo, dentro del SESI se inducirá la especialización de aquellos productos que cuenten con un mercado interno amplio y potencialmente dinámico y con posibilidades para el crecimiento de las exportaciones. Podríamos pensar que la industria automotriz terminal quedaría incluida en estos productos, sobre todo si vemos que en el Anexo 2 del Programa está incluida dentro de las ramas y productos con potencial exportador a corto plazo. Concretamente, se refiere a: Motores para automóviles, automóviles de montaje, vehículos para transporte -- hasta de 10 personas y mayores, para transporte de mercancías, chasis, engranes, embragues, árboles, ejes, flechas, cajas-

de velocidad, guarda fangos, parachoques, amortiguadores, partes y piezas para vehículo".

Parece correcto, que dada la importancia como sector estratégico para la economía del país, la producción de tractores, tractocamiones, autobuses integrales y vehículos de carga, esté ubicada dentro del sector industrial endógeno y como tal reciba . . . -primer prioridad en su tratamiento. Lo que parece más difícil de lograr es transformar a la industria de autopartes en industria exportadora, si no se realizan las transformaciones necesarias, especialmente al interior de la industria terminal, a fin de hacerla eficiente y competitiva internacionalmente, a través de una mayor homogenización de su producción y escalas de producción adecuadas. Esto mismo, ya comentado en el transcurso del trabajo, es válido para la industria terminal. Además no es posible pensar a esta industria - como potencialmente exportadora, sin considerar las reales posibilidades de exportación independientemente de las estrategias globales de comercialización de las transnacionales.

Si bien consideramos que el Programa constituye un importante aporte, en cuanto a un diagnóstico correcto de la crisis actual y del patrón distorsionado de industrialización seguido hasta la fecha; así como de la necesidad de detectar los - los sectores prioritarios en que deberá basarse el actual y - futuro desarrollo industrial del país y su correspondiente inserción en el mercado internacional; creemos que el nivel de - profundidad alcanzado en el mismo, no permite detectar y con - mayor razón superar las fallas estructurales del sector industrial - caso concreto de la industria automotriz- que impiden un desarrollo equilibrado y que son indispensables transformar para poder realizar una correcta sustitución de importaciones y lograr una determinada especialización que permita, en ciertos casos, generar un potencial exportador.

Para poder optimizar el aporte que las empresas transnacionales del sector terminal, puedan hacer a la industrialización del país así como a la balanza de pagos, dentro de los esquemas previstos en el Programa, será necesario plantear -- una política económica clara en sus objetivos y eficaz en su aplicación -- donde por supuesto se incluye una regulación específica para el tratamiento de la inversión extranjera en el sector, que debido a su situación de dominación adquiere características distintas a otros sectores, incluso autopartes--.

Es por ello, que en el punto siguiente se trata de analizar las medidas de políticas vigentes hasta la fecha que permitieron los caros resultados -- en términos de costos económicos para el país -- y proponer aquellas que puedan ser congruentes con los objetivos de desarrollo planteados en el Programa de Fomento Industrial y Comercio Exterior.

### 5.3 Alternativas de Política Económica para la Industria Automotriz

Después de haber analizado la industria automotriz en México -sus orígenes, su conformación amparada en el modelo de industrialización, sus repercusiones en la economía del país, - las políticas que la reglamentan así como los diferentes mecanismos implementados por las transnacionales para realizar su rentabilidad- nos proponemos, en este capítulo revisar aquellas medidas de política que creemos permiten el desarrollo - de la industria basada en los objetivos estratégicos planteados por las corporaciones y que se contradicen, con los objetivos de crecimiento e independencia planteados para el país.

Si por un lado la legislación mexicana sugiere un determinado cauce a la política de desarrollo a seguir en el marco - del desarrollo nacional, por el otro, es la política que emana de las matrices transnacionales la que dictamina los cauces de sus filiales en el país receptor; en concordancia con su estrategia global como empresa transnacional.

Como se sabe, la industria automotriz en México -al igual que en el resto de los países subdesarrollados- surge con una fuerte intervención del Estado que posibilitó el surgimiento de una industria altamente transnacionalizada, lo que le imprimió características particulares que por supuesto repercutieron en el proceso de legislación.

En el caso específico de México, aparece una fuerte intervención del Estado en la industria automotriz, que "formalmente" condiciona a las transnacionales al logro de los objetivos nacionales. Siendo que, por el contrario, el desarrollo - de la industria automotriz en México, trajo consigo una subordinación de los objetivos que ampararon su implantación (fijados en los distintos decretos) a los intereses estratégicos de las transnacionales.

Es por ello, que el objetivo de este capítulo es hacer una revisión de algunas de dichas medidas y proponer los cambios- que permitan instrumentar un control real sobre la industria-, subordinándola a los objetivos estratégicos del país, adaptándola -dentro de las limitaciones que implica el control transnacional- al nuevo modelo de industrialización que se requiere.

"... es necesario interpretar el proceso y el patrón de -- crecimiento de la inversión extranjera, identificar su contri butión potencial al desarrollo y a la industrialización y, -- por consecuencia, formular las políticas para fomentar y regu lar su participación". "El país debe optimizar la contribu ción de las empresas transnacionales a su economía, en parti- cular en las áreas donde ésta es significativa, vrg., el desa rrollo industrial y la balanza de pagos". (1)

#### Control a la Inversión Extranjera Directa.

La Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la In- versión Extranjera, dictada en 1972, tiene entre sus objeti vos definir las actividades a que pueden dedicarse, y estable ce límites a su participación en nuevas empresas y a su parti cipación cuando se trata de la compra de empresas estableci- das. Como se sabe, la estructura de capital prevista en dicha Ley -60% como mínimo de participación nacional- sólo rige en- el caso de la industria automotriz, para los fabricantes de - autopartes, no correspondiendo a la industria terminal, por - ser su conformación anterior a dicha ley.

Por el contrario, lejos de perseguirse objetivos de parti- cipación nacional, en el sector terminal productor de automó- viles se ha venido implementando una política de desnacionali zación de la industria, donde a partir de la venta de VAM y -

1/ Rogelio Ramírez de la O. "De la improvisación al fracaso", Ed. Océano. México, 1983. pg. 238.

RENAULT -únicas empresas con participación estatal- quedó el -- sector productor de automóviles totalmente en manos de capitales extranjeros. Reservándose el Gobierno su participación mayoritaria en el sector productor de vehículos de carga y de -- transporte colectivo (tractocamiones y autobuses integrales).

Sin duda, esto obedece a una estrategia de política por parte del gobierno, en cuanto a detectar el control de aquella -- parte de la industria productora de bienes básicos para el desarrollo del país, como lo es el equipo de transporte, relegando el control del sector productor de bienes suntuarios (automóviles) a las transnacionales.

Cabe aquí preguntarse si una política de transferencia de -- propiedad a favor del capital local -privado o estatal- tal como ha querido implementarse en el Pacto Andino, es viable o si por el contrario, la política actual se puede concebir en forma correcta en el sentido de ser éste un sector industrial productor de bienes manufacturados no básicos, donde la tecnología -- extranjera desempeña un papel crucial para integrar los procesos productivos, dinamizar la producción, proveer los cambios tecnológicos inevitablemente determinados en el exterior y facilitar el acceso de exportaciones de manufacturas a los mercados internacionales. Reservándose por lo tanto el control en -- aquellos sectores de bienes de capital y bienes de consumo básico.

A los efectos de evaluar la viabilidad de la primera alternativa, Chudnovsky se plantea la siguiente pregunta: ¿hasta -- qué punto la transformación de la estructura de la propiedad -- va a cambiar significativamente las políticas de las empresas multinacionales, en cuanto a su capacidad de obtener y transferir cuantiosas masas de ganancias? (1).

Coincidimos con el autor en que este mecanismo no afecta la capacidad de las firmas extranjeras de lograr el control y beneficiarse con altas tasas de ganancias; y que dicho control --

1/ Daniel Chudnovsky "Empresas multinacionales y ganancias monopólicas en una economía latinoamericana". Ed. Siglo XXI. pg. 201.

esta directamente relacionado con la posesión del conocimiento tecnológico y administrativo. Si la transferencia de propiedad no se ve acompañada por políticas e instrumentación de eficientes mecanismos de control, dirigidos a reducir efectivamente - la rentabilidad de la inversión extranjera, sus efectos en materia de ganancias van a ser nulos y tal vez negativos, ya que como se vio en el capítulo anterior existe una serie de mecanismos que permiten a las empresas remitir sus cuantiosas utilidades a las matrices, de tal manera que en algunos casos declaran pérdidas, situación que sí comparten con el socio nacional.

Además la ineficacia de este sistema quedó demostrada en -- las dos empresas que tuvieron participación estatal, donde ambas resultaban altamente deficitarias.

Otro elemento de discusión "es la medida en que las empresas mixtas con corporaciones internacionales pueden ser una herramienta útil para reducir la brecha tecnológica, en países - donde el capital nacional se encuentra en una posición muy débil para poder utilizar en su favor esta forma de organización empresarial" (1).

Por lo anterior, creemos que la política actual respecto a la propiedad de la inversión extranjera en la industria terminal automotriz es correcta, si paralelamente se regulan e instrumentan una serie de medidas tendientes a controlar por parte del gobierno el funcionamiento de dichas empresas, de manera de optimizar su contribución al desarrollo del país. (2).

1/ Daniel Chudnovsky, op. cit. pag. 208.

2/ No se ha manejado aquí la alternativa de expropiación de las empresas - extranjeras -a nuestro juicio la única herramienta que permite un desarrollo independiente- ya que en la medida que ataca un núcleo básico de acumulación capitalista, tiene que ir acompañado de un proceso revolucionario que afectará, necesariamente el carácter del Estado actual.

Tales medidas y mecanismos -si bien consideramos los más importantes, ya que el tema es motivo de una profunda investigación que escapa a este estudio- estarán contenidos en las propuestas de políticas hechas durante el transcurso de este capítulo.

Respecto de la autorización de nuevas inversiones, el criterio que maneja actualmente la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (1), en cuanto a autorizar nuevas inversiones en la industria automotriz terminal, sólo si están dirigidas al mercado de exportación y no para el mercado interno, nos parece correcta. Pero además deben considerarse otros efectos evaluables y negociables con las firmas extranjeras como, por ejemplo el tratamiento impositivo incluida la depreciación, las políticas de crédito local, la política de salarios, el sistema de evaluación de los insumos importados, la propaganda y los costos de venta y los subsidios tales como los subsidios a la exportación. Todo ello, por supuesto en un marco de compatibilidad con los objetivos de política económica del país como son: generación de empleos, divisas, etc.

#### Transferencia de Tecnología.

De acuerdo a lo claramente planteado por Fajnizylber y Martínez Tarragó (2) sobre las características de la adquisición de tecnología "cautiva" -aquella cuya utilización está determinada por los objetivos, criterios y políticas que orientan la acción internacional de las empresas transnacionales-, podemos apuntar lo siguiente:

- 1/ Creada por la ley, establece las condiciones de la inversión y fija -- las bases de la transferencia de tecnología, participan en ella la --- SHCP, SPP y SECOFI.
- 2/ F. Fajnizylber y T. Martínez Tarragó. "Las empresas transnacionales, expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana". Ed. -- Fondo de Cultura Económica. México 1976. pgs. 321-352.

1. La tecnología incorporada por las filiales al país proviene del acervo disponible de las respectivas matrices.

2. Existe un total control por parte de la transnacional sobre la utilización de la tecnología y sobre las modificaciones que puedan introducirse localmente.

3. Si bien las nuevas legislaciones en América Latina apuntan a introducir prohibiciones de cláusulas restrictivas en los contratos de transferencia de tecnología, es necesario recordar que dichas cláusulas resultan secundarias en relación a las "prácticas restrictivas" globales que impone la vinculación matriz-filial.

4. El precio que pagan las filiales por la tecnología que adquieren de sus matrices, definen tomando en consideración las ventajas relativas que otorgan los distintos canales a través de los cuales se pueden efectuar las remesas al exterior. Existiendo una sobrevaloración de la tecnología que importan las filiales en México, especialmente las de origen norteamericano, donde en casi todos los casos se trata de tecnología ya amortizada en su país de origen.

5. El origen de la tecnología guarda estrecha relación con la nacionalidad de la inversión, siendo en México, mayoritaria la proveniente de Estados Unidos.

6. El contenido de esa tecnología obedece a los patrones de producción y de consumo de los países de origen. El primero es determinado por la necesidad de sustituir la mano de obra por el capital y el segundo logrando una expansión del mercado por medio de la obsolescencia acelerada, la introducción de nuevos productos y la diferenciación de los existentes.

En cuanto a la legislación mexicana en la materia, la primera Ley sobre el Registro de la Transferencia de la Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas fue dictada en 1972. Sólo legislaba sobre registro de contratos con fines

fiscales.

En 1982 se promulga la nueva Ley sobre control y registro de la transferencia de tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas, donde se introduce un cambio, ya que permite, en su artículo 9, condicionar los contratos a objetivos de política nacional como son programas de exportación, empleo, etc. Además instrumenta un mecanismo de seguimiento de dichos contratos, creando para ello un mecanismo de seguimiento y verificación.

En el caso de la industria automotriz terminal, existen -- contratos celebrados en forma independiente con cada empresa, y según los objetivos: patentes, conocimientos y asistencia técnica, marcas, ingeniería básica y de detalles, servicios administrativos, etc. De acuerdo al objetivo se determina la -- fórmula de pago, existiendo 18 tipos de fórmulas que regulan el pago de regalías, estando la mayoría relacionada al monto total de ventas.

De 11 contratos celebrados, 8 son con la casa matriz por -- concepto de usos de patentes, marcas, conocimientos y asistencia técnica. Además, pese a que en la nueva Ley de 1982, -- se establece claramente que el plazo máximo de vigencia de dichos contratos no puede exceder los 10 años, la mayor parte -- de los contratos (9) fueron realizados a infinito, es decir -- por tiempo indefinido. Si bien pueden condicionarse las nuevas inversiones, en muchos de los casos no puede procederse -- legalmente debido al principio de no retroactividad de las leyes.

Además, de entrevistas sostenidas con funcionarios de la -- Dirección de Transferencia de Tecnología dependiente de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, se comprobó que -- no obstante la nueva legislación que lo contempla -- no existe a la fecha conocimiento ni control sobre los montos pagados al exterior por estos conceptos. Actualmente se están instrumen-

tando cuestionarios dirigidos a las empresas para recabar dicha información. Queda claro el escaso control oficial al respecto, sobre todo si se piensa que dicha información se puede obtener a nivel de la balanza de pagos del país.

Por otra parte, en el caso de transferencia de tecnología, se manifestó que sólo en el caso de dos empresas (de origen europeo) y para dos modelos exclusivamente -de reciente aparición en el mercado- se puede hablar de "alta tecnología", -siendo para los demás casos tecnología totalmente conocida y -desarrollada en los países de origen, estando en consecuencia ya amortizadas.

Asimismo, se tiene conocimiento de que se está instrumentando una disposición respecto a la incorporación al mercado controlado de divisas, el pago por concepto de regalías por asistencia técnica, situación que obviamente da un tratamiento -- preferencial por este concepto a las transnacionales.

En base a todo lo desarrollado en este punto se propone:

- Se instrumenten los mecanismos de control adecuados que permitan la aplicación de lo reglamentado en la Ley.
- Se de mayor importancia y autonomía, tanto a la Dirección de Transferencia de Tecnología, como a la Dirección de Inversiones Extranjeras, ambas dependientes de la SECOFI, para poder realizar las auditorías correspondientes, - en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito -- Público.
- Se cree una comisión -dentro de la Dirección respectiva- encargada de revisar cada uno de los contratos celebrados con las empresas automotrices anteriores a la fecha de vigencia de la nueva ley, donde se determine si corresponden los pagos por concepto de regalías y su monto en dicho caso. Además de establecer su vigencia de acuerdo a lo establecido en la legislación citada.

- Se tengan estadísticas actualizadas de los pagos al exterior por dichos conceptos.
- No se permitan pagos de regalías entre subsidiarias y casas matrices y/u otras filiales de una misma corporación - internacional, en el entendido de que dichos pagos son una forma de remitir utilidades al exterior.

### Reglamentar el Pago de Dividendos e Intereses.

No existe en el país ninguna reglamentación que establezca algún control sobre el pago de dividendos e intereses de las filiales a la casa matriz. Si bien podría argumentarse que en caso de control las empresas transnacionales podrían valerse de una serie de mecanismos ya vistos para transferir sus utilidades, de lo que se trata es de implementar políticas globales que impidan o controlen cada uno de esos mecanismos. Visto de esa manera el límite de remisión de dividendos es fundamental.

Cualquiera de las formas existentes son viables; ya sea la aplicación por el Pacto Andino, en cuanto a limitar la remisión al 27% del capital registrado; o la implementada en Brasil, donde existe un impuesto adicional a los dividendos repatriados. Creemos que esta última es más aconsejable en el caso de la industria automotriz mexicana, donde el capital suscrito por algunas empresas es realmente bajísimo.

En cuanto a la regulación de los pagos de intereses cuando se efectúan con la matriz, no deberían autorizarse cuando se tratan de préstamos intrafirma, y en el caso de que sea con otras instituciones del extranjero, se aceptarían siempre y cuando sean en términos razonables y a tasas vigentes en el mercado.

## Uso del Financiamiento Local.

El sistema de banca nacionalizada en México tendría que -- ser congruente con sus políticas crediticias favoreciendo a -- las empresas de capital nacional, especialmente a la pequeña y mediana industria. Sin embargo, dados los porcentajes de endeudamiento local de las empresas automotrices puede afirmarse que la banca ha actuado con criterios privados, donde por supuesto la seguridad que ofrecen las transnacionales automotrices es mayor que las empresas locales. Dada la escasez de recursos crediticios en el país, debe suponerse que el financiamiento a las actividades de las firmas extranjeras se hizo a expensas del que hubiera correspondido a las firmas locales.

Por ello se hace imprescindible -- y en México es totalmente factible desde el momento que la banca pasó a manos del Estado -- reglamentar el uso, por las firmas extranjeras, de crédito local a corto y largo plazo. Así como reglamentar los créditos en moneda extranjera sobre las tasas de interés respectivas y no avalando préstamos destinados a las subsidiarias extranjeras. Tratando, en general, de reducir la influencia extranjera en el sistema bancario.

El objetivo fundamental que se persigue con esta medida, -- es que las empresas compensen la reducción del endeudamiento local aumentando el autofinanciamiento, lo que permitirá no sólo reducir su tasa de rentabilidad, sino que también disminuirán las remisiones al exterior, beneficiando de esa forma el balance de pagos.

Otra alternativa de las transnacionales ante tal medida -- y que debe tenerse en cuenta por sus efectos negativos -- es la de reemplazar el financiamiento local por crédito extranjero. Estos créditos, que representarían una ventaja inicial, tendrían posteriormente efectos negativos en la balanza de pagos -- debido a la amortización y pago de intereses.

## Eliminación de la Protección Arancelaria.

Ya hemos visto en el capítulo II la elevada protección arancelaria efectiva que gozan las empresas terminales de la industria automotriz y su equivalente en términos del sacrificio fiscal que implica para el país. No tiene sentido darle a las subsidiarias de las empresas transnacionales el mismo tratamiento que a las industrias locales. Además el sistema de protección arancelaria se estableció en el país en los inicios del modelo de industrialización por tratarse de industrias incipientes. Hoy en día, y después de haber analizado las altas tasas de rentabilidad de la industria automotriz, se ve claramente que el tratamiento fiscal respecto a las importaciones, se traduce en una fuente más de ganancias monopólicas.

Consideramos que dicha protección debe volcarse más hacia la industria nacional productora de autopartes. Dado que en el sector terminal participan en su totalidad empresas de origen transnacional, no existe ningún impedimento para modificar la política actual que hace que este sector sea hoy uno de los más protegidos en el país.

En todo caso se propone la transformación de la estructura arancelaria de manera que sea favorable a los vehículos populares y que vaya incrementándose en forma progresiva hacia los de lujo, para evitar que repercutan en gran medida en el precio final del vehículo.

Los aranceles pagados por categoría podrían ser de: 5% para los automóviles populares, 25% para los compactos y entre 50 y 75% para los automóviles de lujo y deportivos. De esta manera se vería reducido en gran proporción, el enorme déficit fiscal originado en esta industria.

## Política de Fomento a las Exportaciones.

Como se sabe, la industrialización en los países subdesarrollados se dio dentro del camino de la sustitución de importaciones. Los resultados: aranceles elevados, mercados cautivos, tasas de cambio sobrevaluada llevaron a generar un sector manufacturero ineficiente. Lejos de resolver los problemas de la balanza de pagos, la sustitución de importaciones sólo condujo a cambiar las estructuras de las importaciones - de los bienes de consumo a los bienes de producción.

En los 60 comenzó a desarrollarse la política de -- promoción de exportaciones de manufacturas como una estrategia alternativa de desarrollo. La misma sostenía que las exportaciones de manufacturas son necesarias para la continuación del crecimiento económico, -una vez agotadas las posibilidades de sustitución de importaciones- para utilizar la capacidad manufacturera excedente (creada ineficientemente por - la sustitución de importaciones) para crear empleos y para re solver los problemas de la balanza de pagos. Si bien el objetivo de este trabajo no es hacer un análisis comparativo de - las dos estrategias -aunque sí podemos afirmar que en todo ca so no se trata de estrategias alternativas, sino complementarias- lo que se quiere analizar es la viabilidad de dicha estrategia de exportaciones, en un sector como es el automotriz-terminal en México, en manos totalmente de empresas transnacionales.

Contrariamente a Brasil y Argentina, México optó por esta política en lugar de la de incrementar el grado de integración nacional (sustitución de importaciones).

Así lo indican las sucesivas reglamentaciones implementadas en el sector -compensación creciente de importaciones con exportaciones, autorización de cuotas de producción subordinadas al cumplimiento de las exportaciones, etc.-

Bennet y Sharpe (1) analizan en su ensayo las diferentes-- alternativas analizadas y los elementos en pro y en contra -- que se manejaron en México acerca de una y otra, al instrumentar la política económica para el sector.

El argumento esgrimido en contra de aumentar el GIN fue el de que fabricar más partes de las ya desarrolladas en el país debería hacerse a costos relativos mayores, lo cual repercutiría en los precios haciéndolos menos competitivos y generando una industria aún más ineficiente. Este era a su vez el argumento sostenido por las transnacionales. Además, agregaban, no era una solución para el problema de la balanza de pagos, ya que el desarrollo de nuevas partes implicaba mayores importaciones de equipo.

Como se mostró anteriormente, dicha política de exportaciones compensatorias no tuvo éxito, ya que las empresas nunca pudieron llegar a cumplir con las exportaciones comprometidas.

Los autores mencionados adjudican estos inconvenientes a la estrategia de exportaciones en sí misma: "Estas dificultades derivan en gran medida del poder ejercido por un puñado de empresas transnacionales en la industria terminal mexicana y en la industria automotriz mundial. Consideraremos aquí: a) las rigideces de la demanda de productos exportados creados por esta estructura industrial; b) algunos aspectos de la dependencia de las decisiones derivadas de la propiedad extranjera de las empresas terminales; c) algunas dificultades para la imposición efectiva de sanciones a las corporaciones transnacionales bajo una política de promoción de las exportaciones y d) la distribución desigual de los beneficios entre las empresas de propiedad extranjera y las de propiedad nacional bajo tal política. (2).

1/ D. Bennet y K. Sharpe. "La industria automotriz mexicana y la política económica de la promoción de exportaciones. Algunos problemas del control estatal de las empresas transnacionales" Selección de F. Fajnzylber. El trimestre económico. 1979.

2/ D. Bennet y Sharpe. op. cit. pag. 208.

Si se observa la evolución de las exportaciones en México, se ve que las de unidades terminadas fueron mínimas. Y las realizadas se llevaron a cabo fundamentalmente hacia Centroamérica, región donde no existen ensambladores, y que las empresas exportadoras fueron aquellas que no contaban con plantas ensambladoras en Estados Unidos (Nissan, Volkswagen, Dina, Renault).

Las consideraciones anteriores llevan a concluir que las decisiones relativas a la selección de la planta que abastece el mercado, dependerá de complejas consideraciones basadas en la racionalidad global de la empresa transnacional -donde residan las mayores oportunidades de ganancia-, y esto depende sólo en parte de los costos de producción de cada subsidiaria. Ante esta realidad, poco es lo que pueda lograr cualquier política de promoción de exportaciones instrumentada por los gobiernos locales.

En cuanto a las autopartes, la localización de las plantas abastecedoras de las mismas, también son parte de la estrategia global de las transnacionales. Si se tiene en cuenta que las ventas de las mismas son transferencias intra-compañías y que la fijación de sus precios se hace en base al aprovechamiento de ventajas de las diferentes estructuras impositivas en los distintos países, o para transferir utilidades, vemos que en todo caso el fabricar partes a costos competitivos puede llegar a ser insuficiente para garantizar al país un lugar en el mercado internacional.

Además, el tamaño del mercado mexicano hace imposible producir partes a precios competitivos en el mercado internacional.

En el trabajo citado se menciona a favor de la política de integración nacional, que a diferencia de la estrategia anterior donde la dependencia de las exportaciones para solucionar el problema de la balanza de pagos, hace que México pase a

depender de las decisiones de las transnacionales para la compra de sus productos -donde México no significa nada más que una operación manufacturera entre muchas otras- esta última -disminuiría dicha dependencia con el extranjero. Ya que al -- disminuir el comercio entre la subsidiaria y la matriz, se posibilitaría mayor autonomía de la primera y volverla además -susceptible a una política más acorde con los lineamientos nacionales.

Además la dependencia también se ve reflejada en el hecho de que al perseguir exportaciones de partes, las mismas tendrían que adaptarse a modelos y diseños extranjeros, lo que impediría la racionalización de la industria automotriz mexicana, que es donde reside el problema actual de la industria. (1).

Por otro lado, el incremento del contenido nacional, además de favorecer la inversión nacional impide a las empresas -en gran parte -al disminuir el comercio intrafirma- la utilización del mecanismo de precios de transferencia de donde como ya quedó demostrado obtienen fabulosas ganancias.

"El aumento de los requerimientos de contenido nacional podría obligar a todas las empresas terminales comprar estas partes dentro del país, sin un aumento considerable del precio; y el mayor volumen consiguiente en la producción nacional podría reducir los precios de estas partes, quizás ----- hasta el punto de hacer factible las exportaciones". (2).

El nuevo comportamiento asumido por las terminales en México en los últimos años, en cuanto a inversión en plantas destinadas fundamentalmente a la exportación, no debe entenderse como respuesta a las imposiciones de política del país, sino a la internacionalización de la producción que consiste en convertir a países como México -especialmente por su cercanía a

1/ Ibidem. Pg. 214.

2/ Ibidem. Pg. 221.

Estado Unidos- en plataforma de exportación de componentes y automóviles terminados, como parte de la estrategia global de las transnacionales, motivadas indudablemente por los menores costos y la necesidad de adecuar su mercado a las nuevas condiciones de competencia que le impone la industria automotriz japonesa.

La política económica actual está encarada a tratar el problema de la balanza de pagos como el problema fundamental de la industria y para ello plantea como distintas estrategias de solución, las alternativas de sustitución de importaciones o fomento a las exportaciones. Creemos, coincidiendo con lo demostrado en el trabajo de Bennet y Sharpe, que el problema central de la industria radica en la falta de racionalidad y eficiencia de la misma, y que por consiguiente la política económica del sector debe ir encaminada hacia ese lado. La propuesta de cuáles serían las alternativas para lograrlo se desarrollarán en otro punto.

### Racionalización de la Industria.

En la industria automotriz, existe una disyuntiva entre la producción de modelos para un mercado que se mantiene en constante proceso de diferenciación en el tiempo, y la producción con economías de escala óptimas y racionalizadas, cuya condición necesaria es la estandarización de partes, obligadas por el tamaño del mercado.

Lo anterior es producto de lo que Jenkins (1) llama la "oligopolización prematura de la industria automotriz latinoamericana", cuyos rasgos principales -como ya fue marcado- son la importancia de la forma de competencia con variables distin--

1/ R. O. Jenkins, "Dependent Industrialization in Latin America, The Automotive Industry in Argentina, Chile, and México", Nueva York, Praeger, 1977.

tas del precio, y pocos casos de entrada en la industria o salidas de ella, mientras las empresas son todavía pequeñas en relación con la escala de planta óptima y el mercado está --- fragmentado entre varios productores.

Como ya se vio en el capítulo I, actualmente existen en México seis plantas terminales que producen en total 55 modelos: (1). Las escalas de producción para cada modelo son bajísimas, llegando a volúmenes de 2 mil unidades para algunos modelos. (2). Por lo que los problemas de escala, derivados del relativamente pequeño tamaño del mercado y del gran número de productores, se ve agravado por la diversidad de modelos y la -- corta vida de la mayoría de ellos, lo que indudablemente se -- traduce en altos costos.

En cuanto al tamaño del mercado, el autor antes mencionado -- basándose en la calificación hecha por E. Robinson -- hace una distinción entre tamaño óptimo de la industria y tamaño óptimo de la empresa. "Dos aspectos del nivel de la producción -- son importantes desde el punto de vista de las economías de -- escala: el mercado total de la industria en conjunto y el nivel de producción de cada empresa individual. El primero determina la escala de producción de ciertos componentes estandarizados que generalmente se compran, mientras que el segundo determina la escala de producción de los motores y las piezas -- principales que dan al vehículo sus características distintivas y son generalmente producidas por el propio fabricante -- terminal, así como del ensamblado final". (3).

- 1/ Las seis empresas terminales son en su totalidad de capital extranjero. Esto demuestra el proceso de concentración y desnacionalización de la industria que culmina con la venta de VAM y la fusión de DINA con RE--NAULT.
- 2/ Las empresas que tienen más modelos y los han cambiado con mayor frecuencia son las subsidiarias de las compañías americanas. El único modelo producido a una escala razonablemente grande es el Sedán de VOLKS WAGEN alcanzando su mayor volumen en 1981 con 113 mil unidades.
- 3/ R.O. Jenkins. "Industrialización e internacionalización en América Latina". Selección de F. Fajnzylber. El trimestre económico. Pg. 516.

Si observamos el tamaño absoluto del mercado automotriz en México, vemos que ha llegado a volúmenes suficientemente grandes -alcanzando 340 mil unidades en 1981-, mientras el promedio de producción por empresa sólo llegaba a 40 mil unidades en ese año, reduciéndose en 1983 a 32 mil.

Existen dos estudios, que si bien se refieren a fines de los sesentas, creemos siguen siendo vigentes para explicar el efecto de la escala sobre los costos de la industria automotriz mexicana. Tomando como referencia que en 1971, la producción media por empresa era de 12,500 unidades, Orvañanos (1) estima que una reducción del número de empresas, de tal modo que una compañía produjera 120 mil vehículos, reduciría los costos en cerca del 34%. Tomando los datos de Martínez (2), la reducción de costos derivada de un aumento de la producción hasta 100 mil unidades sería del orden del 21%. (Esto reduciría en tres cuartos y a la mitad respectivamente, el costo excedente del vehículo mexicano sobre el del país de origen).

De lo anterior se puede concluir que la fragmentación de la industria ha sido un factor que tiene consecuencias directas en el alto costo de los vehículos de producción nacional, siendo el pequeño tamaño del mercado absoluto un factor secundario.

A manera de ejemplificar lo anterior, el autor cita el caso de la industria automotriz sueca, que con una producción total de alrededor de 317 mil unidades para el mismo año -1971- y con dos empresas solamente -Volvo y Saab-Scania-, era una de las más competitivas internacionalmente.

La rigidez de la estructura del mercado y su fragmentación, han significado escalas de producción antieconómicas y costos elevados. Dichos costos conducen a un precio elevado del pro-

1/ J. Orvañanos Lascuáin, "Aspectos de la demanda y la oferta automotriz" F. Fajnzylber, op. cit., pg. 523.

2/ C. Martínez Tamayo. "La mexicanización de la Ind. Aut." F. Fajnzylber, Ib.

ducto, lo que restringe el mercado interno a ciertos grupos - de ingresos altos y por otro lado la no competitividad dificulta las exportaciones. Esto nos lleva a afirmar que el requerimiento principal para reducir los costos en la industria automotriz mexicana es una racionalización de la estructura de producción.

En ese contexto -y planteándose como alternativa posible - para la industria automotriz en México-, fue dictado el "Decreto de racionalización de la industria automotriz" en Perú - en el año 1969, durante el gobierno militar nacionalista de Velazco Alvarado, siendo su objetivo fundamental el desarrollo del mercado interior y el fortalecimiento de la estructura productiva. Además se buscaba que las firmas terminales -- orientaran su producción en forma fundamental hacia la fabricación de vehículos de carga y de transporte colectivo, así - como de automóviles al alcance de las mayorías nacionales.

A través de este Decreto se redujo el número de firmas ensambladoras de 13 a 5, seleccionadas mediante una licitación de precios. Se categorizaron los vehículos según su uso y peso, limitándose el número de modelos ensamblados a dos por categoría y autorizando a las empresas determinados segmentos - del mercado.

Tomando como base la venta de automóviles por categorías - en 1981 -año de mayor venta en el último decenio (1)-y teniendo en cuenta la optimización de las escalas de producción, se

<u>1/</u>	Categorías	Unidades
	Populares.	179,852
	Compactos.	109,506
	De lujo.	37,410
	Deportivos.	13,595
	TOTAL:	340,363

plantea una propuesta para la racionalización de la industria en México (1), la cual podría adquirir la siguiente forma:

Reducción del número de empresas de 6 a 4. Dos de origen europeo y dos americanas. Limitación del número de modelos a dos por categoría. La segmentación del mercado de acuerdo a las empresas de mayor penetración sería la siguiente:

Populares	Volkswagen	Nissan
Compactos	Nissan	Chrysler
Deportivos	Ford	
De lujo	Ford	

De esta manera, y de acuerdo al volumen registrado en 1981, se evitaría la fragmentación excesiva del mercado, quedando una producción media por empresa de alrededor de 85 mil unidades.

En cuanto a la limitación de modelos, si bien el decreto de racionalización de la industria dictado recientemente limita el número de líneas y modelos para los próximos años, llegando a autorizar una línea de automóvil por empresa, con cinco modelos; en la práctica vemos que esto no se ha cumplido. Así, la racionalización de la industria debe estar dirigida también a este problema que impide, por otro lado, la eficiencia y desarrollo de la industria de autopartes y que además está íntimamente ligado a la escala de producción.

El problema de la diversidad de modelos afecta directamente los costos de producción. Esto se traduce en menores volúmenes de producción de partes que no son comunes para todos los modelos, una planeación más detallada de los flujos de --

1/ Si bien la selección de las firmas adecuadas debe estar sujeta a un estudio de profundidad respecto a costos y precios, consideramos que la alternativa propuesta en cuanto al número de empresas, tamaño de mercado y segmentación por empresa es correcta.

producción dentro de la planta y mayores inventarios de partes y componentes.

Un estudio realizado sobre la industria en Gran Bretaña indica que los costos de producción de una empresa que fabrique tres carrocerías básicas y cinco motores básicos serían más - de 25% mayores que los de una empresa que solo fabrique un modelo, a un nivel de producción de 100 mil vehículos por año.-(1).

Otro factor que influye en la determinación de los costos de producción y que constituye uno de los principales problemas con que se enfrenta la industria de autopartes es la duración de los modelos en el mercado. El impacto negativo es mucho mayor cuando se producen los estampados de las carrocerías en el país. Si bien este no es el caso de México, que ha optado por no producir carrocerías dentro del país, de manera de continuar adaptándose a los cambios de modelos americanos, existen repercusiones en el costo debido a otras partes que varían al cambiar los modelos.

Respecto a lo anterior, si retomamos lo expuesto al analizar las alternativas en base al fomento de exportaciones o incremento de la integración nacional (sustitución de importaciones), vemos que la industria debe enfocarse fundamentalmente hacia el mercado interno y especializarse en la exportación de determinadas partes que sólo la escala de producción hará competitivas. Además se vio que la penetración a los mercados de exportación depende de las estrategias globales de las transnacionales y en última instancia de la competitividad de los productos.

1/ f F. Fjanzylber. op. cit. pg. 524.

El argumento manejado en contra de producir carrocerías en México es el de los altos costos que se traducen en elevados precios internos de los vehículos. Sin embargo se ha estimado que la extensión de la vida de un modelo de dos a diez años reduce el costo de la carrocería en cerca del 30% a un nivel de producción de 25 mil unidades por año (1). El problema, -- por lo tanto, no reside, en la no costeabilidad de producir -- los estampados en el país, sino de fabricarlos en esas condiciones, donde las escalas de producción en algunos modelos no sobrepasan las 3000 unidades.

En Argentina los modelos deben congelarse durante cinco -- años como mínimo, ya que este es el período en que se amortizan los troqueles utilizados para el estampado de carrocerías.

De lo anterior se propone que junto a las medidas ----- antes recomendadas para racionalizar la industria automotriz en México, -reducción del número de empresas y de modelos- de ba considerarse la posibilidad de integrar la industria, fabricando las carrocerías en el país, lo que se reflejaría en forma directa en una reducción de las importaciones. Para --- ello será necesario fijar como condición indispensable el congelamiento de los modelos durante el período de tiempo que resulte para amortizar dichos costos.

---

1/ F. Fajnzylber. op. cit. pg. 525.

## Control de Precios.

No obstante el control de precios que existe en la actualidad sobre los automóviles, implementado a partir de 1982, fue durante ese período que se registraron los mayores aumentos - como ya se vio en el capítulo IV.

Esto se debe a que se aceptan, sin una correcta revisión y análisis, las declaraciones de costos presentadas por las empresas. Así el control de precios, se transforma en un mecanismo formal que permite a las transnacionales preservar su margen de rentabilidad.

Para que el control de precios sea efectivo es necesario - que se cree una comisión especial, integrada por todas las direcciones de gobierno que regulan la industria (Dirección General de Industrias, Dirección General de Precios de la SECOFI y SHCP) donde se haga un análisis exhaustivo de los costos por empresa y por modelo, ya que en la actualidad los aumentos se otorgan en general a la industria sin tener en cuenta los costos específicos de cada empresa y tipo de vehículo. El hecho de que dicha comisión deba estar integrada por las distintas dependencias es para uniformar la información y evitar que las firmas manejen la misma de acuerdo a sus intereses. (1).

Además, debe ejercerse un control sobre los gastos de propaganda ya que actualmente se acepta aproximadamente un 25% de los costos de producción. Asimismo deberá analizarse detalladamente el incremento, tanto del material importado como el nacional, de manera que concuerden con los incrementos en precios reales observados en cada sector.

Estas situaciones reflejan como pese a las legislaciones - totalmente "coherentes y oportunas", la falta de mecanismos - de control permite que las leyes sean ignoradas y transgredidas

1/ Esto se comprobó en la información presentada en el transcurso de este año, a la Dirección General de Precios y a la Dirección General de Industrias, respecto al valor del material importado, donde en la prime era mucho mayor para justificar sus incrementos en costos y en la segunda menor a efectos de cumplir con el GIN autorizado.

### Control de Precios del Material de Importación.

A efectos de poder ejercer un correcto control sobre el material importado es necesario que el mismo pueda ser desglosado de manera tal que permita analizarse cada parte. Es imprescindible que se elimine la fracción genérica de importación de material de ensamble (CKD) que es por donde se registra el mayor volumen de importación.

En el capítulo anterior quedó demostrado que la sobrefacturación de importaciones es una de las fuentes de ganancias monopólicas instrumentadas por las subsidiarias automotrices.

Por lo tanto debe existir un detallado control sobre las partes importadas para poder realizar un cuidadoso análisis de los costos de las mismas, para efectos de evitar la sobrefacturación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- AGUILAR GARCIA, Javier: La política sindical en México: Industria del automóvil; México; D.F.; ERA: 1982.
- ARTEAGA, ARNULFO: SOTELO V. Adrián: "La crisis mundial del automóvil y sus repercusiones en la industria automotriz mexicana"; Ponencia al Congreso de Economistas - del Tercer Mundo; Junio, 1981.
- ASOCIACION MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE AUTOMOVILES (AMDA): 10 años del sector automotriz en México 1973/1982; México, D.F.; 1984.
- ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (AMIA): La industria automotriz de México en cifras; México, D.F.; 1977.
- BENNET, D. y SHARPE, K.: Los papeles del Estado y las empresas transnacionales, en "Dinámica de la empresa mexicana"; El Colegio de México; México; 1979.
- CHUDNOVSKY, Daniel: Empresas multinacionales y ganancias monopólicas en una economía latinoamericana; México; D.F.; Siglo XXI; 1978.
- \_\_\_\_\_ : "Las filiales estadounidenses en el sector manufacturero de América Latina" en Comercio Exterior; vol. 32, núm. 12; México. Diciembre 1982. pp.748-753.
- FAJNZYLBER, Fernando y MARTINEZ TARRAGO, Trinidad: Las empresas transnacionales: expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana. México, D.F. Fondo de Cultura Económica; 1976.
- FAJNZYLBER, Fernando: La industrialización trunca de América Latina; México; D.F.; Nueva Imagen; 1983.

- FANZYLBER ; Fernando (Compilador): Industrialización e Internacionalización en América Latina, Trimestre Económico; México; 1979.
- FERNANDEZ BACA, Jorge; GONZALEZ VIGIL, Fernando; PORTOCARRERO-MAISCH Félix: "El complejo automotor en Perú"; DEE/DJ/32; México; D.F.; ILET, 1983.
- FONCERRADA, Juan y VAZQUEZ TERCERO, Héctor: La distribución de automóviles y camiones y el desarrollo general de la rama automotriz en México, México, D.F.; 1976.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES; División de estudios de Posgrado; Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; UNAM; Seminario Problemática actual de la Industria automotriz; México; Julio 1981.
- JENKINS, Rhis Owen: Dependent Industrialization in Latin America; the Automotive Industry en Argentina, Chile and México; New York; Praeger; 1977.
- LARRIVA, Juan José; VEGA, Amado: "El comercio exterior de la industria automovilística en México. Evolución y perspectivas" en Comercio Exterior, vol. 32, núm. 12; México; Diciembre 1982, pp. 1358-1363.
- LASCURAIN ORVAÑANOS: Jorge: Aspectos de la demanda y oferta automotriz; México, D.F.; Tesis ITAM (Instituto Tecnológico Autónomo de México); 1967.
- LENIN, V.I.: El imperialismo, fase superior del capitalismo-Obras Escogidas. Tomo 1. Moscú. Progreso. 1961.
- LIFSCHITZ, Edgardo: "El complejo automotor en México "DEE/D/30; México; ILET; 1979.
- \_\_\_\_\_ : "Comportamiento y Proyección de la industria de automotores en América Latina" en Comercio Exterior, vol. 32. núm. 7, México; Julio 1982; pp. 775-785,

- \_\_\_\_\_ : "Bases para el estudio de la penetración transnacional en el complejo sectorial automotor" DEE/D/4/REV.1; México, D.F.; ILET; 1978.
- MEXICO, BANCO DE MEXICO S.A. Cuadro de Insumo Producto de México 1960, México, D.F. Banco de México S.A.; 1966.
- \_\_\_\_\_ NACIONAL FINANCIERA S.A.: La economía mexicana en cifras. México, D.F.; 1981-1984.
- \_\_\_\_\_ NACIONAL FINANCIERA S.A.: "La racionalización de la industria automotriz", El mercado de Valores, AÑO -- XLIV, núm. 38. Septiembre 17 de 1984; pp. 947-954.
- MEXICO; PODER EJECUTIVO FEDERAL: Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988; México, D.F. 1984.
- \_\_\_\_\_ : SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL: Programa de racionalización en la industria automotriz; México; D.F.; 1983.
- \_\_\_\_\_ : SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1982, México; D.F.; 1983.
- \_\_\_\_\_ : SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO: Sistema de Cuentas Nacionales de México 1981-1983; 1970/1979; -- 1980/1984.; México, D.F.
- \_\_\_\_\_ : SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO-SECRETARIA DE PATRIMONIO Y FOMENTO INDUSTRIAL: Análisis y expectativas de la industria automotriz en México 1982----1986; México; D.F.: 1982.
- PAZ, Pedro: La crisis actual del capitalismo y la crisis monetaria internacional. La crisis del capitalismo: teoría y Práctica; México; D.F.; Siglo XXI; 1984.

- \_\_\_\_\_ : "El enfoque de la dependencia en el desarrollo del pensamiento económico latinoamericano"; México; D.F.
- \_\_\_\_\_ : "Las etapas de la acumulación capitalista en la posguerra (Transformaciones en la economía mundial y en América Latina)" Mimeo; UNAM; México; D.F.; 1984
- \_\_\_\_\_ : "Proyecto nacional para la democratización, - la liberación y la participación popular"; Mimeo' --- UNAM; México; D.F.; 1984.
- RAMIREZ DE LA O, Rogelio:** DE la improvisación al fracaso: La política de inversión extranjera en México; Centro de Ecodesarrollo; México; D.F.; Océano; 1983.
- SYLOS LABINI, Paolo:** Análisis macroeconómico dinámico. Edizio ni dell' ateneo 1970-1971- Università degli Studi di Roma; Cap. II, III, IV y V; Traducción preliminar - del departamento de economía, UNAM; Atscapotzalco; México; D.F.; 1978.
- VAZQUEZ TERCERO, Héctor:** Una década de política sobre industria automotriz; Bases para una nueva política; México; D.F.; Tecnos; 1975.
- VILLARREAL, René:** El desequilibrio externo de la industrialización de México (1929-1975). Un enfoque estructuralista; México; D.F.; Fondo de Cultura Económica; 1976.
- WIONCZEK, Miguel; BUENO, Gerardo; NAVARRETE, Jorge Eduardo:** La transferencia internacional de tecnología, el caso de México; México; D.F.; Fondo de Cultura Económica; --- 1974.

**Fe de Erratas:** Por error en la numeración aparecen salteadas las páginas 49,82,83,84 y 85 . Sin embargo - el trabajo está completo.