

34
29



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ECONOMIA

"LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
EVOLUCION Y CRECIMIENTO DEL SECTOR
AUTOMOTRIZ (1925-1985)"

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN ECONOMIA

P r e s e n t a:

RAYMUNDO DANIEL GONZALEZ



México D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1990



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.

LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
EVOLUCION Y CRECIMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ.
(1925 - 1985)

INDICE GENERAL

PAG.

INTRODUCCION..... ..

CAPITULO I ANTECEDENTES HISTORICOS

1.1	ORIGEN DEL AUTOMOVIL.....	1
1.2	MARCO HISTORICO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.....	3
1.3	NATURALEZA E IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PAIS.....	13
1.4	LAS PRIMERAS PLANTAS ENSAMBLADORAS EN MEXICO...	14

CAPITULO II POLITICA ECONOMICA Y FISCAL EN MATERIA AUTOMOTRIZ COMO MEDIDAS DE CONTROL Y FOMENTO INDUSTRIAL

II.1	POLITICA ECONOMICA	
II.1.1	LA INDUSTRIALIZACION E INTEGRACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.....	22
II.1.2	PROMOCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A LA INVERSION EXTRANJERA.....	42
II.1.3	CRECIMIENTO DE LA RED CARRETERA.....	52
II.1.4	REGULARIZACION DE LA PRODUCCION NACIONAL Y FOMENTO A LAS EXPORTACIONES.....	53
II.1.5	LOS PRECIOS	
	a) PRIMERA ETAPA (1962-1977) CONTROL DE PRECIOS.....	60
	b) SEGUNDA ETAPA (1978-A LA FECHA) LIBERACION DE PRECIOS.....	62
II.2	POLITICA FISCAL	
II.2.1	LOS DECRETOS	
	a) PRESENTACION.....	69
	b) CONTENIDO GENERAL Y DISPOSICIONES BASICAS.....	79

CAPITULO III. ETAPAS DE CRECIMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

III.1	PRIMERA ETAPA (1925-1962) ORIGEN DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO.....	100
III.2	SEGUNDA ETAPA (1962-1972) NACIMIENTO DE UNA INDUSTRIA MODERNA.....	109
III.3	TERCERA ETAPA (1972-1977) PROMOCION DE LAS EXPORTACIONES, EN LUGAR DE ALCANZAR UNA CONSOLIDACION INDUSTRIAL.....	118
III.4	CUARTA ETAPA (1977-1982) EQUILIBRIO ENTRE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES; CRECIMIENTO DEL MERCADO INTERNO E INVERSION EXTRANJERA.....	121
III.5	QUINTA ETAPA (1983-A LA FECHA) CONTRACCION DEL MERCADO INTERNO; FUERTE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES.....	132

CAPITULO IV. CRECIMIENTO Y EVOLUCION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN LA ECONOMIA NACIONAL

IV.1	INDICADORES ECONOMICOS DE LA EVOLUCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	
IV.1.1	PARTICIPACION DENTRO DEL P.I.B.....	136
IV.1.2	PARTICIPACION EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION.....	149
IV.1.3	EFECTO DE SU ACTIVIDAD DENTRO DEL CONTEXTO DE LA BALANZA COMERCIAL Y DE PAGOS..	160
IV.1.4	LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ.....	165
IV.1.5	LAS INVERSIONES Y SUS EFECTOS AL SECTOR AUTOMOTRIZ.....	178
IV.1.6	LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ COMO FUENTE DE GENERACION DE EMPLEOS.....	180
IV.1.7	LOS NIVELES DE SALARIO DENTRO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ E INFLUENCIA ECONOMICA..	190
IV.2	EVOLUCION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ	
IV.2.1	PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES	
a)	PROCESO DE PRODUCCION DE LA INDUSTRIA	202
b)	ANALISIS DE PRODUCCION TOTAL DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN EL MUNDO Y NACIONALES POR EMPRESA, CATEGORIA Y MARCA.....	208
IV.2.2	EL MERCADO DE LOS AUTOMOTORES	
a)	ANALISIS DE LAS VENTAS DE VEHICULOS AUTOMOTORES POR EMPRESA, CATEGORIA Y MARCA DENTRO DEL MERCADO NACIONAL...	229

b) ANALISIS DE LAS EXPORTACIONES DE -- VEHICULOS POR EMPRESA, CATEGORIA Y MARCA.....	243
c) PARQUE VEHICULAR Y RED CARRETERA...	251
d) NIVELES E INDICE DE PRECIOS DE VEHI CULOS AUTOMOTORES.....	256
e) NIVELES DE CONSUMO DE ENERGETICOS..	263

<u>CONCLUSION</u>	266
-------------------------	-----

<u>INDICE CUADROS ESTADISTICOS/BIBLIOGRAFIA</u>	
---	--

INTRODUCCION

La Industria Automotriz en México surge como una coincidencia entre el establecimiento de la misma y la necesidad de generar un desarrollo económico del País, donde en principio la necesidad de crear una Industria Automotriz Nacional que fomentada en la inversión extranjera evite el mercado libre de unidades terminadas y material de ensamble, dé origen a fuentes de trabajo y favorezca el crecimiento de una industria moderna que marca una evolución operativa orientada a favorecer los programas de integración nacional dentro del sector automotriz y regular la producción nacional así como apoyar el fomento a las exportaciones bajo el sistema de sustitución de las importaciones al margen de la política económica del País.

Este presente trabajo de investigación y análisis tiene como objeto principal presentar y exponer de manera concreta un esquema integral de la evolución y crecimiento del sector automotriz en México, con el propósito de analizar brevemente esta Industria de 1925, año en que se instala la primera ensambladora en el País a 1985, año cuando ésta presenta un proceso de reestructuración y modernización industrial bajo el efecto de una problemática derivada de la contracción del mercado interno y crecimiento de las exportaciones clave del impulso que permite a este sector a contribuir con efectos positivos en la balanza comercial. Suceso experimentado por la Industria dentro de la actividad económica del País.

En las ideas contenidas en este trabajo se encuentran señalados los principios de un interés por determinar y demostrar al sector automotriz en México como un pilar principal e importante dentro de la rama industrial por la actividad económica que representa a la economía nacional y el desarrollo económico de México en lo relativo a la generación de empleos, mayor inversión y tecnología más productividad con calidad de exportación entre otros factores importantes que permiten a esta rama industrial caracterizarla por un crecimiento estable evolucionado bajo el propósito de la modernización industrial. Es a partir de este enfoque analítico como se caracteriza a la Industria Automotriz.

En el primer capítulo se exponen y analizan datos sobresalientes del desarrollo histórico que contempla información genérica de la Industria Automotriz en México.

En el segundo capítulo se presentan y discuten las principales medidas de política económica tendientes a desarrollar y fomentar una Industria Automotriz, iniciando con políticas de industrialización, promoción de la Industria Automotriz a la inversión extranjera, regulación de la producción, crecimiento de la red carretera y una visión genérica de la constitución de los precios dentro del sector automotriz y todo ello apoyado con garantías que favorecieron el control económico del sector. En este sentido, se analizaron, los decretos en materia de fomento a la Industria Automotriz; así como algunas otras disposiciones recientes, donde el marco legislativo y de regulación se convinan con la actividad industrial del sector, señalando asimismo los distintos períodos que adoptó el Estado Mexicano en materia de política económica y fiscal para la Industria Automotriz.

En el tercer capítulo se caracteriza y divide el crecimiento del sector automotriz en México en cinco etapas básicas que se desarrollan dentro de un contexto que comprende:

PRIMERA

Industria manufacturera dedicada al ensamble de automóviles, origen y principio de una Industria Automotriz en México dedicada a la importación de vehículos terminados y autopartes de ensamble.

SEGUNDA

Nacimiento de una industria moderna encubrada en un marco legislativo y jurídico que define que, a partir de la acción del Gobierno Federal en materia automotriz rige un principio generalizado orientado a sustituir las importaciones, fomentando el establecimiento de nuevas empresas del sector automotriz derivado de la inversión extranjera. Es decir, terminar con el proceso de ensamble y traspasar a la nueva fase de fabricación de la Industria bajo el objetivo de acelerar los programas de integración nacional mediante el nacimiento de empresas conexas con la industria terminal.

En efecto, en esta etapa se persigue como objetivo principal demostrar como al incrementar el grado de integración de los vehículos producidos en el País y en consecuencia estimular y fomentar el establecimiento de empresas dedicadas a la fabricación de autopartes y componentes; producto de lo anterior conseguir disminuir la dependencia del exterior y generar empleos.

TERCERA

La acción correspondiente mediante la cual analiza y señala el inicio de los 70's con una política económica orientada hacia el desarrollo y fomento de las exportaciones del Sector Automotriz. Que por medio de la política de incorporación obligatoria de componentes y partes de fabricación nacional (grado de integración nacional) permite el establecimiento de nuevos planes basados en extra cuotas de producción como incentivo para satisfacer una necesidad de integración y de exportación en beneficio de la balanza comercial y la Industria Automotriz.

En efecto, se establece en este contexto que se requiere incrementar las exportaciones y disminuir las importaciones de productos de integración del Sector, no sólo para aliviar las presiones negativas sobre la balanza comercial del País, sino para convertir esta industria en generadora neta de divisas; que debe aumentar los niveles de eficiencia de la planta productiva y hacer imperativo el aumentar el empleo de mano de obra y fomentar un crecimiento consolidado de la Industria Automotriz bajo los tópicos siguientes:

- La integración Nacional del Sector.
- La industria terminal productora de autopartes adicionales a los autorizados con los requisitos siguientes:
 - a) Que la totalidad de la producción se destine al mercado externo.
 - b) Que las divisas que se generen se apliquen a compensar hasta el 60% del valor de las cuotas y extracuotas sujetas a compensación de las exportaciones.
- Las Empresas del Sector deberán compensar con divisas netas generadas por exportaciones de productos automotores, el valor de las importaciones de su cuota básica de producción.
- Las Empresas que alcancen su por ciento de integración nacional superior al 60% obligatorio, podrán obtener como incentivo cuotas extras de producción conforme al reglamento con el beneficio de compensar las exportaciones no excedentes en los planes de extracuotas.

- Para efecto del cómputo de divisas generada por las exportaciones, se reconocerá el 100% de las divisas netas que se generen por las exportaciones de productos automotores.
- La S.H.C.P., conforme a las disposiciones legales aplicables, establece y concede a la industria terminal los siguientes estímulos fiscales.
 - a) Reducciones del impuesto general de importación de los materiales de ensamble complementarios para la fabricación de vehículos.
 - b) Reducción del impuesto especial de ensamble.
 - c) Devolución de los impuestos totales.
 - d) Reducción de impuesto general de importación sobre maquinaria y equipo no producido en México.

CUARTA

Esta se inscribe en el marco del decreto de 1977 que define una política de control a la Industria Automotriz orientada a la sustitución de importaciones considerando como punto importante de ello el contenido nacional reconociendo los grados de integración nacional en los productos automotrices del Sector. Es decir, se requiere que las empresas de la Industria Automotriz racionalicen el uso de divisas de acuerdo con la prioridad e importancia del Sector y las exportaciones que realice; que es necesario que esta industria se convierta en generadora neta de divisas; con el objetivo principal de contribuir al equilibrio de la Balanza de Pagos del País; que es indispensable se aproveche el mercado interno y las máximas posibilidades de crecimiento del Sector para generar mayor empleo bajo el marco de la industrialización.

Por su parte, ésta se orienta en el objetivo de una política de fomento y regulación de la industria donde sobresalen los siguientes puntos:

- a) La Industria Automotriz es necesario se convierta en generadora neta de divisas, con el fin de contribuir al equilibrio de la balanza de pagos del País, donde el propósito es establecer un presupuesto por empresa que logre y permita compensar el valor de las importaciones que realice con un monto equivalente de exportaciones.

- b) Se establecen niveles mínimos de integración - Nacional obligatorio recomendado a la Industria Automotriz por tipo de vehículo.

En efecto al cumplir con los puntos anteriores las - Empresas de la Industria Terminal alcanzaban los estímulos fiscales que permitían alcanzar un crecimiento del Sector, donde se trata de convertir a la Industria Automotriz en autosuficiente y generadora de divisas mediante dos caminos:

- 1) Compensación con exportaciones de las importaciones de componentes y partes.
- 2) Incremento gradual recomendado en base a la política de integración nacional de la Industria Automotriz.

QUINTA

El análisis de la contracción de mercado interno que se inicia en 1981 con el desequilibrio de la balanza comercial del Sector derivando con ello un cierre total de las importaciones del Sector, impulsando su camino al mercado de exportación; además de buscar la racionalización de la Industria Automotriz 1983-1987, en base a nuevas disposiciones que activaron el proceso de crecimiento del Sector Automotriz bajo los siguientes puntos:

- 1) Transformar la Industria Automotriz en un sector autosuficiente en divisas.
- 2) Eliminar políticas de subsidios a la Industria Automotriz.
- 3) Racionalizar la estructura de la Industria Automotriz, con el objetivo de realizar a nivel nacional un esquema de producción de vehículos a escalas competitivas en el mercado internacional.
- 4) Consolidar los avances logrados en relación a los programas y políticas de Integración Nacional al Sector Automotriz.

- 5) Establecer políticas de precios orientados a -
que la calidad y el precio de los vehículos -
alcancen y mantengan niveles competitivos en el
mercado internacional, procurando beneficiar al
consumidor nacional y atender las necesidades -
de las políticas de reinversión de la Industria
Automotriz.
- 6) Sólo se autoriza a Empresas de capital nacional
la fabricación de camiones con motor a diesel.

En el último capítulo se presenta y plantea el estudio de los -
indicadores económicos que determinan y valoran el comportamiento -
del Sector Automotriz; la relación que existe entre éste y las -
principales tendencias de la Economía Mexicana; así como la evolu-
ción característica del sector Automotriz, incluyendo el desenvol-
vimiento de la producción y el mercado nacional que incide de ma-
nera importante en la Industria y la Economía Nacional.

Como en todo análisis se incluye en la parte final una conclusión
que nos lleva a la comprobación de la hipótesis acerca de este -
crecimiento sostenido del Sector Automotriz e independiente de -
todos los problemas por los que atraviesa la Industria Automotriz
Nacional.

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTORICOS =====

I.1 ORIGEN DEL AUTOMOVIL =====

Hablar de la historia del automóvil, equivale a enumerar las miles de historias paralelas de otros tantos sistemas e ingenios, que se conjuraron para integrar este supremo vehículo de locomoción.

Según algunos, la vida del automóvil empezó con la creación de la rueda, allá en los albores de la historia humana; según otros se debe tomar como punto de partida la introducción de la carreta, que ocurrió posiblemente en Caldea ó en Asiria, alrededor del año 3000 A.C. No faltan los teóricos para quienes el automóvil no hubiera sido posible sin buenos caminos, y dado que estos se deben predominantemente a los romanos, pues en Roma empezaría a gestarse el automóvil.

La preocupación por el hombre por construir vehículos - que se movieran por sí solos se había manifestado desde el Siglo XVII, con los experimentos de los vehículos impulsados por medio de vapor que el físico-italiano Giovanni Branca, y el científico inglés Sir Issac Newton inventaron.

El primer automóvil que puede considerarse como tal fué inventado y construído entre 1769 y 1790, por el ingeniero francés Nicolas Joseph Gugnot, se trata de una carreta de tres ruedas impulsada por un motor de vapor, que podía alcanzar una velocidad de poco más de 3 Kms. por hora.

Ninguno de éstos experimentos tuvo éxito y una aplicación duradera. Lo que se necesitaba era un motor de combustión interna, y fué hasta el año de 1824 cuando el francés - Nicolás Leonard Sadi Carnot presentó sus principios teóricos de este tipo de motor en su libro de reflexiones sobre la potencia motriz del fuego.

El primer motor de combustión interna de que se tiene noticia fué construído en Italia, en el año de 1853 por Eugenio Barsanti y Felippo Mattaucci, éste utilizaba como combustible "gas" que se utilizaba para el alumbrado, sin embargo el invento pasó desapercibido por no encontrarse aplicación inmediata.

De este modo, se dice que lo fundamental que dió origen al automóvil fué el motor de combustión interna, inventado por el francés Etienne Lenoir a quién no solamente se le considera y atribuye la creación y diseño del automóvil de nuestra época.

Hacia 1860 Etienne construyó su motor de combustión interna muy semejante al de Barsanti y Mattoucci, este presentaba adaptaciones de una máquina de vapor de doble acción, que utilizaba gas del alumbrado y una carreta de Runhmerff para el encendido. El motor poseía también válvulas deslizantes para aceptar la mezcla explosiva y expulsar los gases producto de la combustión.

Para 1884, los franceses Eduardo Delamare-Bouteville y su mecánico Leon Maldin, presentan la primera patente de un automóvil en la Ciudad de París, titulada "Motor a gas perfeccionado y sus aplicaciones" la patente tenía el número -- 160267.

Posteriormente, entre 1885-1886 los alemanes Kari Benz y Gettlieb Daimler, diseñaron un vehículo que es considerado por muchos como el antecedente inmediato de los automóviles actuales. Constaba de tres ruedas, un volante vertical y un motor horizontal monocilíndrico de cuatro tiempos, con encendido eléctrico, que desarrollaba la fabulosa velocidad de -- 16 Kms. por hora.

De este modo el motor de combustión interna inventado - por Etienne Lenoir en 1882, fué lo que dió origen al automóvil. No obstante Karl Friedrich Benz, es considerado y llamado "El padre del automóvil" junto con Teófilo Daimier, - - quien en el año de 1878 encontró un combustible alterno al - entonces conocido, con el que pudo probar que con esta mezcla y aire producía mejores resultados, siendo más manejable y - de nombre "gasolina".

Tras estos pasos, se sentaron las bases de la industria automotriz moderna, los inventores se sucedieron, aportando nuevas ideas y descubrimientos, que le dieron al automóvil - un uso cada vez mayor, hasta convertirlo en un artículo de - primera necesidad.

I.2 MARCO HISTORICO DE LA INDUSTRIA

=====

Existen varias tesis sobre el origen del automóvil, pero debemos hacer algunas consideraciones acerca de que en 1769-1770, se fabricó el primer motor de vapor por Nicolas Joseph Gugnet que impulsaría a una carreta de tres ruedas y de la - cual hubo que pasar casi un siglo para que esta tuviera acep

tación en el mundo. Es así que hasta 1862, es cuando nuevamente se hacen intentos y se crea un motor de combustión interna por Etienne Lencir para dar paso al nacimiento de la industria automotriz, que apoyado también por la creación del motor de cuatro tiempos inventado por Kart Friedrich Benz, crean el marco ideal para el surgimiento de la industria automotriz .

La industria automotriz terminal surge a principios del siglo. En sus orígenes, el proceso productivo asumió características artesanales, la producción se realizaba en pequeños talleres, en los cuales, unos cuantos trabajadores produían un solo automóvil a un mismo tiempo.

La producción masiva de automóviles fué introducida por primera vez por Hery Ford. En 1908 introdujo su modelo "T", el cual, además de tener diversas innovaciones tecnológicas, se planteó como modelo único que le permitió producir el chasis de un automóvil igual para todos los automóviles de su fabricación. Así la producción de motores y otras muchas partes le permitieron generar una producción por millares, sin cambios en diseño, dando origen a la industrialización.

El automóvil Modelo "T", cuya producción se inició en 1908, se discontinuó en 1927. Entre 1909 y 1921, Ford aumentó su producción de 12,000 unidades a 20,000 unidades al año. Durante éste período, asimismo Ford incrementó su participación de mercado alcanzando de un 10% a un 55% respectivamente. Entre las innovaciones importantes que en este período se hicieron, se encuentra el cambio de carrocerías de madera a metal (1910), y la introducción de la línea de ensamble (1920). Todo ello en E.E.U.U.

Aunque no podemos señalar cual fué la primera marca de automóviles que a nivel mundial surgió, señalaremos algunas de las marcas que dieron paso inicial a la industria automotriz dentro de la actividad económica mundial.

En los años de 1908-1909 se unieron cuatro empresas, la Buick y Oldsmobile, Oakland Motor Car Co., General Motors Co., Cadillac, formando una sola de nombre General Motors Company, con diversas sedes que contaban con plantas de ensamble. En 1913 se lanzó al mercado los famosos modelos "Baby Grand" y "Royal Mail".

1898 la BMW - (Bayerische Motoren Werke A.C.) -, crean el automóvil llamado "Martburg" fabricado por esta firma y - equipado con un motor de combustión interna inventado por -- Dion Banton, al cual le adaptaron el último adelanto de la - época que consistía en un nuevo sistema de suspensión telescópica, inventado por Mac Pherson.

El modelo 328 de la citada marca hizo su aparición en - 1937, el cual fué un automóvil famoso y deportivo de la década, el automóvil tenía un motor de 21.6 cilindros, chasis revolucionado para su tiempo, frenos hidráulicos y la famosa - suspensión telescópica.

La industria automotriz sigue creciendo, y para inicios del siglo en 1904 concretamente, la empresa "Wolseley Sheep-Shearing Machine Co. Ltd", presenta su primer "Wolseley" -- auto deportivo, que participa en la Copa Gordon Bennet. Más tarde Herbert Austin socio y diseñador del "Wolseley" funda su propia fábrica, la Austin Motor Co., la que crea en 1922

el "Austin Seaven" con motor de combustión interna de 13c.v. y 747 c.c.

Se dice que para 1910, la Anónima Lombarda Fabbrica - - Automobil Industrial, industria pujante y creciente de la época presenta su diseño automovilístico denominada Alfa - - Romero.

Otra de las marcas pioneras de la Industria Automotriz fué la "Bugatti", fundada por Ettore Bugatti, en la ciudad de Molsheim en Alacia, sacando a la venta su primer automóvil en 1902, pero siendo hasta 1913 cuando aparece con el nombre de Bugatti llamado T-13, el automóvil deportivo que disputa el primer título de auto deportivo al Austro-Daimier, príncipe Enrique en el año de 1911.

En los primeros años de surgimiento de la industria automotriz, practicamente eran cientos las compañías que fabricaban automóviles en E.U., Gran Bretaña, Francia, Alemania y otros países industrializados, donde contribuyeron a promover un aumento constante en la concentración de la industria automotriz. En efecto, primero en los E.U., y después en algunos países de Europa Occidental, las técnicas de producción de la Industria Automotriz fueron revolucionadas notablemente con los modernos y nuevos sistemas de la línea de ensamble, lo cual presentó como consecuencia que aquellas firmas que utilizaban métodos de producción más eficientes generaban una producción masiva que reflejaba una mayor participación de mercado. En 1923, en E.U. existían 108 compañías productoras de automóviles, para 1927, éstas se redujeron a 44, en 1941 quedaban solo 12; la General Motors, la Ford -

Motors Co., y la Chrysler Co., que dominaban en 75% del mercado de E.U.; en Europa, se siguió un proceso de concentración similar, orientado hacia una situación en la que cada uno de los mayores países productores cuenta con una empresa nacional que domina el mercado y compite con un cierto número de pequeñas subsidiarias extranjeras, que participan en el mercado local europeo.

Las firmas que obtuvieron mayores ventajas en termino de la penetración de mercados, fueron aquellas cuyo cambio tecnológico se inició primero. La introducción temprana de técnicas de producción masiva, le valieron a las firmas norteamericanas, en particular a las tres grandes: General Motors, Ford y Chrysler, ventajas considerables sobre los productos europeos. Esto posibilitó la entrada de productos de la industria automotriz en el mercado europeo y latinoamericano. En América Latina la Ford Motors Co., fué la primera firma líder, en 1917 instaló su primera planta industrial en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Para 1927 dicha firma contaba con 11 plantas ensambladoras en la región. En México, la primera planta ensambladora que se instaló fué una filial a la Ford Motors Co., la que se estableció en el año de 1925 .

A las incursiones de la Ford Motors Co., en América Latina, la siguieron otros productores de origen Norteamericano. Años después firmas europeas también se instalaron en diferentes regiones del mundo en busca de nuevos mercados.

En 1929, la industria automotriz estadounidense exporta 536,000 vehículos totalmente ensamblados y 20,000 vehículos más para ser ensamblados fuera de E.U. En ese mismo año, --

los cuatro mayores productores de la industria automotriz -- europea exportaron 122,000 vehículos en total.

Durante la segunda guerra mundial la producción de automóviles cayó en forma notable, debido a la conversión del aparato productivo civil de tiempos de paz en aparato productivo bélico. La caída en la producción de automóviles crea una creciente demanda contenida, tanto en los países productores de automóviles, como en los países importadores de los mismos. Esta creciente demanda contenida favoreció el que las firmas productoras de automóviles con productividad relativamente baja se mantuvieran en el mercado, al lado de -- las firmas productoras de automóviles de mayor grado de productividad. Esta situación se vió modificada una vez que -- las economías volvieron a una situación del mercado similar al prevaleciente en la pre-guerra.

En términos de los países no productores de automóviles, el conflicto bélico de 1939-1945, estimuló el surgimiento de una industria productora de autopartes, destinada a cubrir la demanda insatisfecha de refacciones, que con el correr del -- tiempo se incrementó debido a la no renovación del parque -- vehicular.

El retorno a condiciones normales en las estructuras del mercado en la posguerra, aceleró el proceso de concentración del capital en la Industria Automotriz. En el período inmediato al término de la Segunda Guerra Mundial, debido a la -- demanda reprimida durante el período bélico, una serie de -- firmas lograron una buena posición en el mercado automotriz mundial.

Sin embargo, en 1953 éstas enfrentan serios problemas financieros. Durante este período se llevaron a cabo una serie de funciones, que condujeron a una mayor concentración de la Industria Automotriz. Este proceso se presentó primero en la Industria Automotriz Estadounidense, la cual durante la década de los años 50's, experimentó las grandes ofertas. La industria automotriz europea, permaneció bastante fragmentada, y no es sino hasta una década (1960) después, que se establecen importantes funciones entre productores automotrices. Estas funciones no se realizaron exclusivamente entre productores de la misma nacionalidad sino que se extienden sobre las fronteras nacionales.

Durante la segunda posguerra también se presentó el caso de que firmas pequeñas emigraron de su país de origen y se radicaron en otro país, en el cual no existía industria automotriz nacional. Esto fué el caso de Kaiser-Frazer de E.U. que ante serias presiones económicas, trasladó totalmente su planta productora a Argentina en 1954. Una estrategia similar utilizó Willys-Overland, la cual se trasladó a Brasil. En el caso de México, en 1962 un grupo de empresarios compró la compañía productora "Borgward" que estaba en quiebra. Cabe señalar que para 1955, los diferentes países de América Latina empezaron a estar interesados en contar con una Industria Automotriz. Con objeto de favorecer el surgimiento de una industria automotriz nacional, implementaron políticas económicas tendientes a favorecer la producción local de diferentes componentes automotrices, y no solamente concretarse al ensamblado de automóviles cuyas partes eran importadas.

El proceso de concentración en la Industria Automotriz ha dado por resultado que unas cuantas firmas en cada uno de los principales países productores dominen la producción mundial de automotores. Esta industria, que a pesar de ser una industria altamente oligopólica, dominada por un par de decenas de firmas a nivel mundial, es una industria en la que -- existe una fuente de competencia entre las firmas productoras de automóviles.

Los cambios habidos en la conformación de la competencia entre los principales productores de automóviles ha sido tanto la causa como la consecuencia de esta creciente concentración en la industria automotriz internacional. Antes de la segunda guerra mundial hasta bien entrados los 50's, el patrón prevaleciente era que los principales fabricantes gozaban de un mercado protegido en su país de origen y competían internacionalmente sólo en el aspecto de la exportación de vehículos ensamblados hacia los países menos desarrollados. Es así que, para 1961 las plantas armadoras del mundo podían ofrecer a los consumidores de automóviles la opción de elegir entre 43 marcas y 117 modelos de cuando menos 19 empresas que constituían el mercado mundial.

Un aspecto importante a señalar es que los productores estadounidenses, como ya señalamos anteriormente, en las primeras décadas de este siglo, se colocaron al frente en la -- producción mundial de automóviles, sin embargo, la incorporación en la década de los 60's, de los productores japoneses a la producción de automóviles, la lenta pero creciente participación de los países subdesarrollados en la producción de automotores, la utilización por parte de los productores europeos de técnicas de producción masiva, hicieron que la

participación de E.U., en la producción mundial de vehículos automotores se redujera notablemente, (Cuadro No. 1) ello -- como consecuencia y efecto lógico de la crisis energética de 1973-1975. (18)

C U A D R O 1
 PRODUCCION MUNDIAL DE VEHICULOS AUTOMOTORES
 Y PARTICIPACION E.E.U.U., CANADA Y MEXICO

A Ñ O	# DE VEHICU- LOS AUTOMOTO RES PRODUC. (000)	% DE LA PROD. DE E.U. Y CA- NADA A NIVEL- MUNDIAL	% PARTICIP. DE E.U. Y - MEXICO A -- NIVEL MUN-- DIAL	% PARTICIP. DE MEXICO - A NIVEL MUN DIAL	% PARTICIP. DEL JAPON - A NIVEL -- MUNDIAL
		M U N	D I A	L	
1950	7'300	85%	--	--	--
1960	21'000	41%	32%	0.06%	34%
1970	37'000	35%	30%	0.08%	32%
1980	38'361	24%	21%	1.28%	28%
1981	37'812	24%	23%	1.57%	30%
1982	36'733	22%	20%	1.29%	29%
1983	40'390	27%	23%	0.70%	27%
1984	42'330	30%	27%	0.81%	27%
1985	45'030	30%	27%	0.88%	27%

FUENTE.- Counter Information Servie, CIS ANTI-REPORT; FORD MOTORS CO.

Tomado de NACLA Report on the Americas. Pag. 9

Julio-Agosto 1979 "La Industria Automotriz en México"
 México, D.F. 1981 AMIA, Boletín
 194, México, D.F., de 1982.

Datos 1981 y 1982, Diez años del Sector Automotriz en México -
 1973/1982 (AMDA)

Datos 1979-1988, Diez años 1979/1988 del Sector Automotriz - -
 (AMDA)

En el período comprendido de 1973-1975 la industria automotriz al igual que la actividad económica mundial se ve afectada por la crisis de energéticos, al provocar a la industria fabricante de automotores señalen un gran cambio en la producción del automóvil grande y devorador de gasolina al del pequeño de automóvil, de menor peso vehicular y ahorrador de energético.

A raíz de esta crisis energética, la industria dió un nuevo giro, anteriormente los productos estadounidenses -- gozaban de un mercado privilegiado donde la demanda era favorable al deseo de adquirir automóviles grandes, posteriormente está se modificó en favor de una demanda de automóviles de menor tamaño, en efecto las características -- en cuanto a tamaño y consumo energético, los automóviles -- europeos y japoneses ganan terreno, ya que satisfacen más los actuales requerimientos en cuanto a rendimiento de -- energéticos por kilómetro recorrido.

La crisis económica que en las últimas décadas ha experimentado el mundo capitalista, ha provocado una serie -- de cambios tecnológicos, los productores que tradicionalmente producían automóviles grandes son los que más cambios han tenido que hacer con el objeto de permanecer y -- mantener su posición de hegemonía.

Por su parte, los productores europeos y japoneses, -- si bien han hecho avances tecnológicos para mejorar los -- automóviles que producen, no han tenido que rediseñar por completo sus líneas, sino más bien, adecuarlas a los nuevos requerimientos.

I.3 NATURALEZA E IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PAIS

=====

La Industria Automotriz desde su penetración en México, en el año 1925, marca su nacimiento e inicia y crece como una coincidencia entre su establecimiento y la necesidad de generar un desarrollo económico del país, ello -- soportado bajo la marcha de programas de construcción de carreteras y demás obras de infraestructura económica como punto de apoyo para la inversión extranjera pudiera invertir e impulsar un crecimiento del sector automotriz.

Esta industria, se ha desarrollado de manera regular dentro de la actividad industrial como un reflejo de la creciente expansión de la industria a nivel mundial en -- cuanto a inversiones se refiere, apoyado ello en los estímulos y controles de carácter económico y fiscal que el -- gobierno estableció para experimentar un creciente proceso de industrialización.

Siendo esta industria una de las ramas manufacture--- ras de mayor dinamismo dentro de la economía del país.

Dentro del contexto de la economía de un país, destacan ciertos parámetros que nos permiten evaluar cuantitativamente el crecimiento y la importancia de una actividad económica, siendo estos indicadores el Producto Interno -- Bruto, el Valor de la Producción, el Empleo, la distribución del ingreso, y las importaciones y exportaciones, variables que marcan la reelevancia del sector automotriz a nivel nacional por su participación dinámica.

I.4 LAS PRIMERAS PLANTAS ENSAMBLADORAS EN MEXICO =====

Derivado de una consecuencia lógica del establecimiento de la Industria Automotriz y la necesidad de generar un crecimiento económico del país y evitar la actividad, caracterizada por las importaciones de vehículos automotores por este sector, donde para el período de 1908 a 1916 se importaron 215 unidades con un destino final en la ciudad de México.

En efecto, para el período 1900-1925, la industria automotriz, caracteriza su actividad en las importaciones de vehículos completamente armados.

Para el período (1925-1962), cuando la Industria Automotriz en México se apoya en la inversión extranjera y las políticas económicas en materia de fomento industrial. Esta política implantada por el gobierno mexicano que tenía por objeto favorecer y desarrollar el surgimiento de una industria ensambladora de automóviles, así como la de accesorios y autopartes automotrices, este hecho, es consecuencia de que las empresas productoras de automóviles a nivel mundial, durante las primeras décadas del presente siglo, lucharon por ampliar su propio mercado, pero al mismo tiempo de trascender sus fronteras, enfrentaron fuertes barreras arancelarias a la entrada en todos aquellos países en que existía una Industria Automotriz Nacional. Ante ésta situación, las empresas productoras de automóviles orientaron sus productos hacia aquellos países carentes de una industria automotriz propia, en las cuales tenía influencia económica y política.

De ésta manera los países productores de automóviles comenzaron a exportar sus mercancías a sus respectivas colonias o zonas de influencia. En el caso de México, dada su cercanía geográfica con Estados Unidos, así como sus fuertes nexos económicos, este País fué el que más influencia tuvo en la formación de la Industria Automotriz en México, particularmente hasta la década de los sesentas.

La decisión de las empresas productoras de automóviles extranjeras de instalar plantas ensambladoras en México, estuvo caracterizado por las Políticas Económicas en materia de desarrollo económico implantadas a través de incentivos fiscales consistentes en la reducción de tarifas de aranceles e impuestos a las importaciones de vehículos C.K.D. (Importación de vehículos desarmados, para ser armados localmente), a aquellas empresas que instalaran plantas armadoras de vehículos automotores. El objetivo central al estimular el ensamble de automóviles fué el de crear una nueva rama productiva y a través de ésta, fomentar la creación de empleos tanto dentro de la misma actividad de ensamble, como en las actividades industriales y de servicios.

El ensamble de automóviles, se inicia en México en 1925 al instalarse la primera planta armadora denominada Ford Motors Co., de procedencia norteamericana, con un capital de \$ 500,000.00 (pesos) y que generaba un ritmo de producción de 25 unidades por día. Esta fué la primera armadora de automóviles en México y la única hasta el año de 1935, en que se instalan dos plantas armadoras más; una, la Automotriz O'Farrill, S.A. (Armadora de Automóviles -

Europeos), que más tarde se convierte en Volkswagen, y la otra, Armadora de automóviles de la General Motor's de procedencia norteamericana. Posteriormente mas plantas armadoras se establecen en México, entre ellas en 1939 Fabricas Automex, S.A., esta con capital mexicano inicia sus operaciones para posteriormente convertirse en Chrysler de México, S.A., con capital norteamericano. En 1945 se instala International Harvester, también con capital de procedencia norteamericano y Willys Mexicana en 1946 se inicia con capital norteamericano ahora llamada Vehículos Automotores Mexicanos, S.A., de capital mayoritario paratotal . (ver cuadro 2, 3, 4 y 5)

De esta forma los orígenes de la industria automotriz en México, nos marca la inversión extranjera directa por medio de su instrumento fundamental mejor conocido como empresa transnacional que se consolida y adquiere gran importancia después de la Segunda Guerra Mundial al emerger los Estados Unidos de Norteamérica como primera potencia mundial.

C U A D R O 2

EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

Iniciación de actividades de las empresas correspondientes
a la Etapa Terminal del Sector Automotriz (1925-1961)

E M P R E S A	FECHA ESTABLECIMIENTO
1.- FORD MOTOR COMPANY, S.A.	JULIO DE 1925
2.- AUTOMOTRIZ O'FARRIL, S.A.	MAYO DE 1935
3.- GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. DE C.V.	OCTUBRE DE 1935
4.- FABRICAS AUTO-MEX, S.A.	ENERO DE 1939
5.- AUTOMOTRIZ DE MEXICO, S.A.	SEPTIEMBRE DE 1941
6.- AUTOMOTRIZ LOZANO, S.A.	DICIEMBRE DE 1944
7.- INTERNATIONAL Co. OF. MEXICO, S.A	DICIEMBRE DE 1944
8.- EQUIPOS AUTOMOTRICES, S.A.	ENERO DE 1945
9.- ARMADORA MEXICANA, S.A.	JUNIO DE 1945
10.- WILLIS MEXICANA, S.A.(V.A.M.)	MAYO DE 1946
11.- AUTOMOVILES 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 MEXICO, 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 MEXICO, S.A.	MARZO DE 1955
18.- INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, S.A.	NOVIEMBRE DE 1958
19.- MEXICANA DE AUTOBUSES	NOVIEMBRE DE 1959

FUENTE: Orvañanos Lascurain, Jorge "Aspectos de la Demanda y Oferta Automotriz", Tesis, ITAM, México, D.F., - 1967. Tomado de Lifschitz, E. "El Complejo Automotor en México. ILET. Mexico, D.F.

Tesis, La Industria Automotriz Terminal 1962-82 - Cap. II, pag. 32.

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EMPRESAS FABRICANTES (1965)
 =====

C U A D R O N o . 3

E M P R E S A S	PRODUCTOS DE FABRICACION
1. AUTOCAR MEXICANA, S.A.	TRACTOCAMIONES
2. DIESEL NACIONAL, S.A.	AUTOMOVILES, CAMIONES TRACTOCAMIONES Y AUTOBU- SES INTEGRALES
3. FABRICAS AUTOMEX, S.A.	AUTOMOVILES Y CAMIONES
4. FORD MOTOR COMPANY, S.A.	AUTOMOVILES Y CAMIONES
5. GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A DE C.V.	AUTOMOVILES Y CAMIONES
6. INTERNATIONAL HARVESTER MEXI- CO, S.A.	CAMIONES
7. KENWORTH MEXICANA, S.A.	TRACTOCAMIONES
8. MEXICANA DE AUTOBUSES, S.A DE C.V.	AUTOBUSES INTEGRALES
9. NISSAN MEXICANA, S.A. C.V.	AUTOMOVILES Y CAMIONES
10. TRAILERS DE MONTERREY, S.A.	CAMIONES , TRACTOCAMIONES Y AUTOBUSES INTEGRALES
11. VEHICULOS AUTOMOTORES MEXI- CANOS, S.A. DE C.V.	AUTOMOVILES Y CAMIONES
12. VICTOR PATRON, S.A.	TRACTOCAMIONES
13. VOLKSWAGEN DE MEXICO, S.A. DE C.V.	AUTOMOVILES
14. MEXICANA DE AUTOBUSES	AUTOBUSES INTEGRALES

EMPRESAS ACEPTADAS CON EL DECRETO AUTOMOTRIZ 1962

C U A D R O No. 4				
<u>EMPRESAS Y FECHA DE LA PRIMERA APROBACION</u>	<u>MARCAS</u>	<u>PROPIEDAD EN EL MOMENTO DE LA APROBACION</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>CAMBIOS SUBSECUENTES EN EL ESTADO LEGAL</u>
1. Diesel Nacional Diciembre 1962	Renault D I N A	100% Nacional	México - 100% del estado	1978. Renault se separa de Dina interviniendo el 40% de capital francés
2. Fábricas Auto-Mex Diciembre 1962	Chrysler	33% extranjero 67% mexicano	E.E.U.U. México	1970-71 el capital extranjero adquiere el 99% del -- capital. El nombre de la em presa cambia a "Chrysler de México"
3. Ford Motor Co.	Ford	100% extranjero	E.E.U.U.	Ninguno
4. General Motors de México Diciembre 1962	Chevrolet	100% extranjero	E.E.U.U.	Ninguno
5. Promexa	Volkswagen	100% mexicano	México	1963. Vendita a Volkswagen A.G. en 100% capital alemán. Cambia el nombre a -- "Volkswagen de México"
6. Vehículos Automotores Mexicanos	Rambler American	100% mexicano	México	1963. 40% adquirir por American Motors y el 60% por el estado mexicano (SOMEX)
7. Impulsora Mexicana Automotriz	Borward	100% mexicano	México	1963. Cambia a "Fábrica Nacional de Automóviles" propiedad del estado 1969. Cesó operaciones
8. Reo de México Enero 1963	Toyota	100% mexicano	México	1963. Cesó operaciones

... CUADRO No. 4

EMPRESAS Y FECHA DE LA PRIMERA APROBACION	MARCAS	PROPIEDAD EN EL MOMENTO DE LA APROBACION	PAIS DE ORIGEN	CAMBIOS SUBSECUENTES EN EL ESTADO LEGAL
9. Representaciones Delta Mediados de 1963	D.K.W.	100% mexicano	México	1964. Cesó operaciones
10. Nissan Mexicana Fines de 1964	Datsun	100% extranjero	Japón	Ninguna

FABRICANTES DE VEHICULOS EN MEXICO Y SU LOCALIZACION

(1 9 6 2)
P R O D U C T O S

Cuadro No.5.

NOMBRE DE LA EMPRESA	AUTOMOVILES DE PASAJEROS	CAMIONES HASTA DE 13,500 GS. P.B.V.	TRACTOCAMIONES	AUTOBUSES INTEGRALES	LOCALIZACION DE LAS PLANTAS
Chrysler de México, S.A.	X	X			Distrito Federal y Lerma, Edo. de México
Diesel Nacional, S.A.		X	X	X	Cd. Sahagún, Hgo. y Mariano Escobedo N.L.
Fábricas Autocar Mexicanas, S.A.			X		Santiago Tlanguisteno go, Edo. de México
Ford Motor Co., S.A.	X	X			D.F. y Cuautitlán, Edo. de México
General Motors de México, S.A. de C.V.	X	X			D.F., Lerma Edo. de México y Ramos Arizpe Coah.
International Harves ter México, S.A.		X			Saltillo, Coah.
Kenworth Mexicana S.A. de C.V.			X		Mexicali, B.C.
Mexicana de Autobuses S.A. de C.V.				X	Tultitlán, Edo. de México
Nissan Mexicana, S.A. de C.V.	X	X			Cuernavaca, Mor. y Lerma Edo. de México
Renault Mexicana,	X				Cd. Sahagún, Hgo.
Trailers de Monterrey			X	X	Monterrey, N.L.
Trailers del Norte, S.A.			X		Monterrey, N.L.
Vehículos Automotores Mexicanos, S.A. de C.V.	X	X			D.F. y Lerma, Edo. de México
Víctor Patrón, S.A.			X		Mazatlán, Sin.
V W de México, S.A.	X	X			Puebla, Pue.

CAPITULO II

II.1 POLITICA ECONOMICA Y FISCAL EN MATERIA AUTOMOTRIZ - COMO MEDIDA DE CONTROL Y FOMENTO INDUSTRIAL

II.1.1 LA INDUSTRIALIZACION E INTEGRACION DE LA INDUSTRIA

A inicio del presente siglo se observan los primeros inicios de industrialización en el país. El proceso de industrialización empieza a ser verdaderamente relevante hasta fines de los treinta, una vez consolidado el movimiento revolucionario iniciado en 1910 con el establecimiento de un Estado, cuyo objetivo fundamental fué conciliar los diferentes intereses sociales para un desarrollo nacional capitalista.

La Política de Industrialización surge como una necesidad de alcanzar un crecimiento industrial generado por la actividad económica que en un principio se limitaba a la importación de vehículos totalmente armados como un reflejo propio de la creciente expansión a nivel mundial.

La Industria Automotriz desde su penetración en México se inicia y es favorecida con la marcha de programas de construcción de carreteras (México - Puebla / México Toluca) y además obras de infraestructura económica como punto de apoyo para que la iniciativa privada local y extranjera pudiera invertir y desarrollar esta actividad económica aprovechando las políticas que derivan control económico al sector automotriz y estímulos fiscales que el gobierno federal estableció para experimentar una creciente industrialización.

De hecho, las primeras disposiciones para reglamentar y fomentar la Industria Automotriz en México, se inicia en la década de los 20's. En esta primera etapa de control y legislación, contempla una serie de medidas de carácter --

fiscal que proponen una promoción a la inversión extranjera y nacional, así como una protección al crecimiento de la - industria de las primeras plantas automotrices en México.

Esta Política Económica constituida por el gobierno establecía un proteccionismo que favorecía la industrialización del sector automotriz a efecto de permitir un crecimiento de la industria encaminado con el objeto central de dar el paso inicial en la instalación de las primeras plantas armadoras dedicadas al armado original ó ensamblaje del automóvil, a través de esta actividad crear una nueva rama productiva de fomento y crecimiento económico, que permite interrelacionarse con otras diversas ramas de la producción que le -- proporcionan insumos industriales que al integrarse en el -- proceso de la producción van a generar empleos, evitar la -- salida de divisas y contribuir al desarrollo del país.

La Industria Automotriz en México nace con plantas - ensambladoras que en un principio importaban la totalidad de sus partes. Es hasta después de la Segunda Guerra Mundial - cuando el gobierno, por medio de la S.H.C.P., interviene - - para listar algunas partes de fabricación nacional que deberían incorporarse a las unidades automotrices en forma obligatoria, tal es el caso de:

- Llantas
- Acumuladores
- Balatas

Lo anterior fundamenta un antecedente importante que define lo que más tarde sería el Programa de Integración --- Nacional apoyado en el Decreto de 1962, fija las bases para el desarrollo de la Industria Automotriz.

Con éste Decreto, se define que uno de los principales objetivos era alcanzar, al término de dos años, un contenido nacional del 60% sobre el costo directo, por lo que se exigió la incorporación obligatoria de una serie de partes - automotrices de fabricación nacional, entre las que se destacan el maquinado y ensamble de motor (con ésta última medida queda prohibida la importación de motores y conjunto totalmente ensamblados).

Efectivamente, con la implantación de las políticas de industrialización y control económico derivadas del Decreto de 1962 que se orientaban a favorecer el surgimiento y desarrollo de la nueva Industria Automotriz dentro de programas:

- a) Sustitución de importaciones
- b) Estímulos fiscales
- c) Mayor grados de Integración Automotriz Nacional
- d) Definición de cuotas básicas de producción y modelos
- e) Efectivo control de precios

Los anteriores, son instrumentos centrales de regulación que exigían dar solución a problemas críticos de una economía que presentaba problemas graves en la Balanza Comercial derivados de las importaciones excesivas de la industria Automotriz principalmente.

Es importante hacer notar que el decreto automotriz de 1962, en sus disposiciones básicas marca lo que posteriormente ratifica el Decreto automotriz del 22 de Octubre de 1972 y el del 16 de Junio de 1977 (Decreto para el momento de la Industria Automotriz).

A este respecto, se establece en este primer Decreto (1972) que fija las bases para el desarrollo de la Industria Automotriz y las medidas complementarias que han de alentar las políticas de industrialización con el objeto de implantar la creación y desarrollo de una verdadera industria productora de automotores; dicho documento contenía aportaciones importantes y complementarias del Decreto anterior, entre las cuales destacan las siguientes:

- 1.- Se obliga a las plantas armadoras a incorporar - todos aquellos componentes que fueran fabricados por la naciente industria de las autopartes, - siempre y cuando los precios no fueran superiores en 25%, en relación con los fabricantes o proveedores extranjeros. (Esta medida propicio el crecimiento de la industria de las autopartes, - proceso de industrialización con Integración Nacional Automotriz).
- 2.- Las Empresas Terminales de la Industria, no podían fabricar partes para el mercado interno (esta disposición surge como objeto de protección a la industria de las autopartes al mexicanizarse - exigiendo que dichas empresas mantuvieran un capital mínimo del 60% propiedad nacional).
- 3.- Las empresas de la Industria Terminal que logran alcanzar porcentajes de integración superiores al 60% obligatorio, podría obtener como estímulo o incentivo cuotas extras de producción - (Esta situación no permitió que el premio de extracuotas de producción de vehículos por incremento en la Integración Nacional provocara aumentos importantes en la Integración Nacional de la industria).
- 4.- Se limitó la producción de vehículos por tipo de línea y modelos a las plantas armadoras de la industria automotriz, exigiéndoles a producir autos populares a los fabricantes de autos populares, de tal forma que sólo podían producir automóviles de este tipo y los de compactos, estándar y deportivos no lo podían ser populares. (Esta política de industrialización tenía por objeto disminuir el número de modelos y fomentar la fabricación automotriz en escala).

5.- Se pedía que para 1974, las empresas del ramo automotriz fueran autosuficientes en el uso de divisas derivadas de la importación de materias -- automotrices con el objeto de favorecer la Balanza Comercial.

6.- En materia de precios, el control establecido -- por políticas anteriores siguió vigente y sólo -- se podían hacer cargos extras por el equipo requerido de diseño, indispensable para el buen -- funcionamiento de vehículo y que aumentara las -- condiciones de seguridad.

7.- Por lo que se refiere a los estímulos fiscales -- que, a través de S.H.C.P., el Gobierno concede a -- las plantas armadoras, estos se reafirmaron quedando incluidos en este Decreto de 1972, concediéndoles de la siguiente manera:

- a) Reducción hasta del 100% del impuesto general de importación del material de ensamble complementario para la fabricación de vehículos y maquinaria y equipo no producidos en el -- país.
- b) Reducción hasta del 100% de la participación neta federal del impuesto especial de ensamblable.
- c) Devolución hasta del 100% de los impuestos in directos causados por el producto automotriz-exportado y por el incremento del valor de sus exportaciones.

Es importante señalar dentro de este punto de toda una política industrialización, que la -- Industria Automotriz Terminal ha sido desde -- su inicio una industria altamente protegida, -- que no enfrenta competencia con el exterior y goza de cuantiosas exenciones fiscales.

8.- Al igual que en los Decretos anteriores para la Industria Automotriz Terminal y a la de las auto partes se les exigió y fijo un grado mínimo de -- Integración Nacional.

- 9.- Con éste mismo Decreto, se crea también la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, órgano que fuera formado por representantes de la S.H.C.P. y S.I.C., siendo presidida por el Subsecretario de industria y fungiendo como Secretarios el Director General de Estudios Hacendarios y asuntos internacionales de la S.H.C.P. El carácter de éste organismo se definió como técnico y consultivo del Ejecutivo Federal en todo lo concerniente a la industria y comercio automotriz, además de proponer la reglamentación de las actividades de las empresas de las industrias terminal y de autopartes, así como de las operaciones de distribución, importación y exportación de vehículos.

Como se observa las Políticas Económicas en materia de fomento industrial basados en sus disposiciones y reglamentos legales no se modifican en lo fundamental al Decreto de 1962, las medidas que se incluyeron solo atenuaron las repercusiones de las primeras negociaciones.

El Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz expedido el 16 de Junio de 1977 bajo un marco de recesión e inflación de la Economía Mexicana, es otro de los ordenamientos que en materia de industrialización el gobierno federal expidió con el objeto de mejorar la situación prevalectante en la actividad económica del País y principalmente en la Balanza Comercial del sector.

El nuevo Decreto de 1977 para el Fomento de la Industria Automotriz de inscribe dentro de la Política Económica del Gobierno de López Portillo y particularmente en el Plan de Desarrollo industrial: dicho documento surge como una razón del análisis de 15 años de la Industria Automotriz y dentro de los cuales se ha seguido una política de protección fomento y estímulo de la industria y que ésta ha alcanzado en términos generales los niveles de desarrollo que se fijaron hasta ese entonces vigentes.

Este Decreto de 1977 plantea como objetivos básicos de una política de industrialización automotriz tres cuestiones fundamentales que marcan la pauta para indicar el camino de una nueva Política Automotriz; estas cuestiones son las siguientes:

- 1.- Integración Nacional
- 2.- Presupuesto de Divisas
- 3.- Política Fiscal

En efecto, el objetivo principal de las disposiciones de 1962 y 1972 era el aumentar el contenido nacional de los vehículos fabricados en el País. Donde para el Decreto de 1962 el porcentaje mínimo que debería alcanzar las empresas era del 60% de acuerdo al costo directo de producción. (Esta forma de calcular la Integración Nacional es inadecuada por la razón de medir el ahorro de divisas, pues se toma como contenido nacional el costo de producción en México, -- que es muy diferente y elevado donde la fórmula de costo directo de producción, significa que a mayor ineficiencia en la producción local, mayor integración aparente pero no real.

En el nuevo Decreto para el fomento de la industria automotriz de 1977, se cambia la fórmula costo-directo por la de costo parte, que ya no es referida a la empresa en su conjunto sino a cada uno de sus modelos. De tal forma que el grado de integración nacional según el reglamento de Decreto referido, se determinó por modelo considerando:

- a) El valor de material de importación utilizado en la fabricación de cada modelo.
- b) El valor total de las partes que integran la unidad típica.

En efecto, los valores a que se refieren los puntos anteriores se expresaran a los precios del país de origen, - convertidos a moneda nacional por el tipo de cambio vigente a la fecha de aprobación del modelo correspondiente.

Como puede observarse el nuevo método de medición es mas real que considera los precios de las partes de acuerdo al que tienen en el país de origen que regularmente es más - bajo que el nacional.

En este Decreto se señalan también los porcentajes mínimos de Integración Nacional que las empresas deberán de cumplir a la fecha de expedición (Política Económica denominada sustitución de las importaciones) siendo por categoría los siguientes:

CONCEPTO	%
Automóviles	50
Camiones	65
Tractocamiones y	
Autobuses integrales	70

Es de notarse que ya se incluyen los tractocamiones y autobuses integrales que en los anteriores ordenamientos - no estaban considerados.

Es a partir de 1978 cuando la SEPAFIN apoyada en las políticas de industrialización y basada en el decreto y reglamento para el fomento de la Industria Automotriz recomienda que las empresas automotrices alcancen los siguientes grados de integración:

AÑO MODELO *	1978	1979	1980	1981 en adelante
AUTOMOVILES	55%	65%	70%	75%
CAMIONES	70%	75%	80%	85%
TRACTOCAMIONES Y				
AUTOBUSES INTEGRALES	75%	80%	85%	90%
TRACTORES AGRICOLAS	70%	75%	80%	85%

* Es el período comprendido entre el 1º de Noviembre de un año y el 31 de Octubre del siguiente año.

Estos grados de integración deben seguir políticas de industrialización que apoyados en la exigencia de integrar e incorporar componentes automotrices nacionales a los vehículos producidos por la Industria Automotriz Terminal, es necesario identificar los componentes automotrices que deben incorporar las plantas automotrices en sus vehículos en base a 4 listas con las siguientes características que los reglamentos de aplicación del Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz estipulan:

LISTA UNO.- Esta comprende los componentes nacionales de incorporación obligatoria para la Industria Automotriz Terminal. Ejemplo: los motores a gasolina y de diesel, las carrocerías de autobuses, estacas, pick-up, volteo, y vanette; los ejes con o sin mecanismo diferencial, las transmisiones o cajas de velocidad mecánicas, las flechas cardánicas y los frenos de disco o de tambor y sus componentes.

LISTA DOS.- Esta comprende a los componentes que deben ser considerados de fabricación nacional, subdividiéndose en:

- Componentes que no están sujetos al requisito de permiso previo de importación (acumuladores, amortiguadores, bombas de aceite y gasolina, chasises, muelles, -- medallones, vidrios planos y curvos, radiadores).
- Componentes sujetos al requisito de permiso previo de importación (retenes, bandas, camisas y cilindros, cojines, condensadores y rodamientos)

LISTA TRES- Esta comprende componentes complementarios de ensamble que no se incluyen en otras listas.

LISTA CUATRO.- Esta es una de las más importantes por ser la que se refiere a los componentes de lujo cuya importación no es objeto de subsidio para la Industria Automotriz -- Terminal.

Como se podrá observar la Política Económica seguida por el Decreto de 1977 y enfocada hacia la industrialización bajo el objetivo de lograr la Integración Automotriz Nacional es un aspecto de fondo tratado en los decretos y disposiciones anteriores que persigue la implantación de la políti-

ca de sustitución de las importaciones para con ello favorecer la industrialización de las autopartes y el empleo y el saneamiento de la Balanza Comercial.

Otro aspecto importante del Decreto Automotiz es el referente a las empresas cuyo capital mayoritario es mexicano pues a diferencia del extranjero, pueden ser autorizados por SEPAFIN para producir líneas de vehículos diferentes a las que ya tiene autorizadas, además de incorporación de motores diesel para camiones, tractocamiones y autobuses integrales solo pueden hacerlo las empresas con capital nacional. Con esta medida se beneficia a las empresas nacionales y de alguna forma se presiona a las empresas extranjeras a mexicanizar su capital.

Por lo que respecta a la industria de las autopartes, la política de integración nacional exigió un grado de integración de acuerdo a la fórmula de costo directo en relación a la empresa. Para que la industria terminal pueda incluir los componentes nacionales de incorporación obligatoria (Lista Uno) y los de fabricación nacional (Lista Dos), producidos por estas empresas, deberían alcanzar una integración mínima del 80% según fórmula costo-directo en el cual se incluiría el monto de sus exportaciones directas.

El Artículo 30 del citado Decreto menciona que "para el cálculo del grado de integración nacional de los vehículos de la industria terminal" los componentes fabricados por la industria de las autopartes se clasificaran y contabilizaran de acuerdo a la siguiente tabla:

C A T E G O R I A	GRADO DE INTREGRACION NACIONAL MAS EXPORTACIONES	CONTABILIDAD NETA
A	Más de 100 %	100 %
B	De 80 a 99 %	80 %
C	De 60 a 79 %	60 %
D	Menos de 60 %	0 %

Conforme a la tabla anterior, el grado mínimo de Integración Nacional más exportaciones para la industria de las autopartes será del 60% para los años de 1978 y 1979. Para 1980 el mínimo será de 80% y para éste año la contabilidad neta para categoría "C" será CERO. Es en base a lo anterior que la SEPAFIN expedirá certificados de clasificación calificados de acuerdo a la tabla anterior y las empresas de la industria de autopartes deberá calcular trimestralmente su grado de integración. Así mismo de ratificar que el decreto automotriz obliga a las empresas fabricantes de auto partes a mantener una integración mínima del 50% -- para cada línea de producto, sin contabilizar exportaciones y no obstante su grado de Integración como empresa.

Por su parte, desde que se publico el Decreto -- para el fomento de la Industria Automotriz en 1977, los -- resultados de la política no han sido acorde con los objetivos fijados. Dichos objetivos que buscaban convertir -- a la industria en generadora de divisas y alcanzar grados -- de integración mayores, están lejos de alcanzarse y ello lo demuestran las estadísticas de producción y venta expuestas en el capítulo posterior y que son un reflejo de lo que su-

cede en la actividad económica del país, en los finales de los 70's y principios de los 80's.

Es hasta el año de 1983 cuando como resultado de la crisis que padece la Economía Nacional en el período 1981-1985 que se inicia y que aún perdura como una consecuencia de la recesión económica que vive el País. Surge al finalizar 1982, el país afrontaba la más grave crisis económica desde la gran depreciación mundial de fines de los años 20's y principios de los 30's. Durante este año el PIB cayó 0.5% y la inflación medida por el crecimiento del índice nacional de precios al consumidor llegó al 98.8%. México no había experimentado una caída del producto real desde 1932 y nunca había sufrido una inflación de tal magnitud.

Además de las dificultades ocasionadas en 1982 -- por la caída en el Producto Interno y el elevado ritmo de inflación, las relaciones comerciales y financieras de México con el exterior (Balanza Comercial) se deterioraron -- sería y progresivamente durante dicho año. En los últimos meses, el crédito externo llegó a interrumpirse, y casi todas las empresas del sector privado suspendieron el servicio de sus deudas con el exterior, y las reservas de divisas del país se agotaron provocando un caótico desequilibrio -- económico, donde el ritmo de la actividad industrial comenzó a desacelerarse observando una grave caída en la producción, todo ello derivado como una consecuencia del resultado de una demanda menor y de la falta de insumos de importación.

Ante ésta situación que presenta el país (1982) - de recesión y crisis económica, la Industria Automotriz -- terminal, también se ve afectada por el fenómeno económico. Al respecto, cabe señalar que la Industria Automotriz, cuyas ventas cayeron 18.3% y 41.5% en relación de 1981 y - - 1982 respectivamente, al igual que redujo sus importaciones alcanzando solamente un importe total para 1982 de - - 1'206,205 Dls. y 313,318 Dls., para 1983 representando una baja considerable del 75%.

Es por esta situación que prevalece en la economía nacional y como consecuencia en la Industria Automotriz - - cuando surge un "nuevo" decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz que tiene por objeto iniciar una -- nueva Política de Fomento al Desarrollo e Integración de - la Industria Terminal y de Autopartes, expedido el 15 de -- Septiembre de 1983.

Esta Política que se basa en el Decreto tiene - - como principio regular el crecimiento de la Industria Auto-- motriz para consolidar los avances logrados, estructurar -- una planta industrial que constituya una fuente importante de empleo, adecuar su producción a las necesidades del - - país, para lograr y favorecer una balanza de pagos equili-- brada, y en general establecer los mecanismos para lograr - una superación económica.

Este Decreto al igual que los anteriores norman - una política de industrialización con la que se pretende --

lograr una reestructuración económica; en términos generales la Política Económica define:

- 1.- El sector automotriz debe ser autosuficiente en divisas a partri de 1984. Esta disposición incluye a los fabricantes de autos, camiones y autobuses, así como las empresas de autopartes y distribuidoras de automóviles.

Para ello, las empresas de la Industria Terminal deberán generar las divisas que requieran para sus pagos al exterior y de importaciones. Excepcionalmente durante 1984 y 1985 las empresas terminales podfan compensar hasta un 20% de sus gastos en divisas con exportaciones no automotrices.

Las empresas de la Industria Terminal deberá generar las divisas netas para todas sus importaciones y pagos al exterior. El presupuesto de divisas que determine la SECOFIN para cada empresa, atendiendo a las recomendaciones, deberá ser equilibrado, por lo menos en cada año modelo.

La política para las empresas fabricantes de camiones con motor a diesel, tractocamiones-- y autobuses integrales, se define que estas deberán compensar sus importaciones y pagos al exterior durante los años modelos 1984,-- 1985 y 1986 en la proporción que establezca -- la SECOFIN. Para los años de 1987 y subsi--

guintes se estará a lo dispuesto por la - -
comisión y la SECOFIN.

- 2.- El Decreto modifica la Política Fiscal del --
sector, eliminando los subsidios que venían -
otorgándose como el de importaciones de mate-
rias primas y componentes. De ahí que se ---
requiera reestructurar la política fiscal - -
aplicada al sector automotriz y eliminar los
grandes subsidios innecesarios e injustifica-
dos socialmente y demostrar una industria con
solidada.

- 3.- Este Decreto plantea como política de reduc-
ción para los próximos cuatro años el número --
de líneas y modelos con el fin de alcanzar --
la fabricación de vehículos a escalas inter-
nacionalmente competitiva (industrialización)
con el objetivo de que resulten accesibles al
consumidor nacional y susceptibles de expor-
tar bajo las condiciones de calidad y precio.
Para 1984 solo se podrán fabricar tres líneas
de autos (vehículos que tengan la misma pla-
taforma delantera y carrocería básica) y sie-
te modelos como máximo; para 1985 y 1986 sólo
se producirán dos líneas y cinco modelos y a
partir de 1987 una sólo línea con cinco mode-
los. Se permitirá la producción de líneas y
modelos adicionales siempre y cuando sean - -
autosuficientes en divisas y se exporte más --
del 50% de producción o su equivalente en - -
materia de ensamble.

- 4.- La Política de Industrialización define que los grados de integración nacional que deberán contener los vehículos, serán las siguientes:

VEHICULOS	1984	1985	1986	1987 en adelante
Automóviles	50%	50%	44%	60%
Camiones comerciales y ligeros	65%	70%	70%	70%
Camiones medianos y pesados	65%	70%	75%	80%
Tractocamiones	70%	90%	90%	90%
Camiones integrales	70%	90%	90%	90%

Los grados de Integración Nacional de los vehículos se calculará por modelo y en base a la fórmula costo-parte.

Con éstas medidas de grados de integración se observa que el incremento en el grado mínimo de integración nacional en los automóviles es de un 10% y de un 20% para camiones y autobuses. Los aumentos están estipulados de manera gradual para que en 1987 los automóviles alcancen un 60% y los camiones, tractocamiones y autobuses tengan un 80% ó 90%.

- 5.- Se establece en este Decreto políticas encaminadas a establecer mecanismos de precios orientados a que la calidad y el precio alcancen niveles competitivos internacionalmente.

- 6.- Con el fin de seguir con una política de austeridad y ahorro de energético el mencionado Decreto prohíbe a las empresas de la Industria Automotriz Terminal la incorporación de motores de gasolina de 8 cilindros en automóviles a partir de Noviembre de 1984 y en camiones comerciales a partir de 1985.

- 7.- Las empresas de la Industria Automotriz que incorporen motores a diesel en camiones de -- todos sus tipos, tractocamiones y autobuses -- integrales deberán mantener una estructura de capital en donde el 51% como mínimo, este en poder de inversionistas mexicanos y registrado ante SECOFIN.

- 8.- Las empresas de la Industria Terminal, no podrán fabricar componentes y partes automotrices que produzca la industria de las autopartes, ello con la finalidad de lograr alcanzar un pleno crecimiento de ésta mediana industria que se apoya en la ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera. Por consiguiente, cuando menos el 60% del capital social deberá estar en manos de personas físicas mexicanas o empresas plenamente nacionales. Las empresas de la industria de las autopartes deberá mantener, para cada línea de producto, un grado de integración nacional mínimo en los términos siguientes:

AÑO MODELO	GRADO DE INTEGRACION
1984	50%
1985	50%
1986	55%
1987 en adelante	60%

En todo caso, considerando todas las líneas de productos y el monto de las exportaciones directas, el grado de Integración Nacional -- mínimo por empresa deberá ser el 80%.

Los componentes automotrices para fines del Decreto se clasifican en:

- A) Nacionales de incorporación obligatoria
- B) De fabricación nacional
- C) Complementarios de importación

9.- Las empresas de la Industria Automotriz Terminal deberán entregar a sus distribuidores -- el número y tipo de camiones que determine -- la SECOFIN, por cada modelo sin carrocería -- alguna. Además de que a partir del años modelo 1984, las empresas de la industria automotriz terminal fabricarán, cuando menos el -- 20% y para 1985 el 25 de unidades austeras -- respecto de su producción total de automóviles. Dichas unidades deberán corresponder al total producido de uno o más modelos. Estos automóviles serán vendidos por la red de distribuidores sin incorporarles equipo opcional alguno.

- 10.- Por último se observa en el Decreto que además de ratificar la existencia de la comisión intersecretarial de la industria, crea la - - Comisión Consultativa del Sector Automotriz - encargada de promover un desarrollo más equilibrado de acuerdo a las políticas de desarrollo establecidas por la Economía Nacional.

Para concluir se expresa que el Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz publicado en 1983 y cuyas reglas tiene por -- objetivos básicos de política económica los - puntos siguientes:

- a) La autosuficiencia en divisas del sector - automotriz
- b) Adecuar la producción de la industria terminal a las necesidades del país
- c) Aumentar el grado de integración nacional de los vehículos; y
- d) Establecer a la industria automotriz a nivel competitivo con el exterior.

Por lo anterior se puede expresar que la industrialización se alcanza sobre bases firmes de una necesidad derivada de la Integración Nacional de la misma Industria - Automotriz.

II.1.2 PROMOCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A LA INVERSION EXTRANJERA

=====

La inversión extranjera directa a la Industria Automotriz en México es un principio necesario en el crecimiento de la industria. De ésta forma la inversión del automóvil y el surgimiento de la vías de comunicación se generalizan como un punto de apoyo a la Industria Automotriz y es definida como un sector predominante dentro de nuestra época moderna contemporánea.

De ésta forma los orígenes de la industria automotriz en México, los marca la inversión extranjera, donde esta se ha desarrollado de manera regular dentro de la actividad industrial como un reflejo y resultado de los estímulos fiscales y controles económicos que el Gobierno federal ha impuesto al crecimiento de este sector. En efecto las políticas hacia esta rama industrial se orientan a la promoción y apoyo de la inversión extranjera brindando un proteccionismo total.

La Industria Automotriz en México, con su establecimiento y casi durante 50 años esta ha experimentado y demostrado un proceso creciente de industrialización generado por las disposiciones gubernamentales que han favorecido a la inversión extranjera en la Industria Automotriz. Para dicho efecto apuntamos que la promoción y el fomento al creciente desarrollo de la Industria Automotriz en México ha pasado por cuatro etapas básicas:

- 1o. Esta comprende el primer cuarto del siglo, se caracteriza por un mercado libre derivado de la importación de vehículos completamente armados nuevos y usados. La importación de

automóviles estaba sujeta al pago de los impuestos pero al respectivo estímulo y promoción que contemplaba la disposición y reglamento, base de la promoción del sector automotriz a la inversión extranjera.

2o. Esta comprende el período de 1925-1962 y se caracteriza por presentar una política económica de plena industrialización encaminada a fomentar el crecimiento del sector automotriz al transformarse de importador al ensamble de automóviles en México al presentarse un proceso de integración derivado de la industrialización que genera el estímulo y promoción a la inversión extranjera.

3o. 1962, contempla las bases de un crecimiento de la Industria Automotriz en México, bajo una política de sustitución de las importaciones y el proceso de integración nacional de la industria automotriz. Este proceso de crecimiento industrial finaliza en 1982 tras una fuerte y alta dependencia del extranjero y un saldo deficitario en el período de 1976-1982. El Gobierno presentaba en este sentido una industria ensambladora de automotores que había sido un éxito, proceso de la inversión extranjera. Sin embargo, existían problemas en la Balanza Comercial; así como en la creación y desarrollo de una Industria de automotores autosuficientes.

4o. Por lo que respecta a esta última etapa se desarrolla en 1983 dentro de una crisis económica generalizada por una contracción en la demanda. Es bajo este panorama cuando en

1983 se presenta el nuevo Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz que sigue como los anteriores con el objetivo de vigilar hacia el sector automotriz pretendiendo regular la actividad primordialmente en lo referente a la fabricación en donde los objetivos principales que se enuncian en relación a la inversión son:

- a) Fomentar la industrialización e inversión para elevar el contenido nacional de los vehículos fabricados en México, o sea lograr altos niveles de Integración Nacional en el corto plazo para fomentar la industria de las autopartes.
- b) La inversión extranjera como fuente de generación de empleos.
- c) Mantener el equilibrio a la balanza de pagos del país.

En términos generales, podríamos argumentar que la promoción de la Industria Automotriz a la inversión extranjera es objeto e instrumento que permitió lograr un crecimiento acelerado de la industria automotriz en México donde la política de integración nacional de la misma industria es factor determinante que considera las promociones e incentivos fiscales sin precedentes otorgados a la industria del sector automotriz como factor de industrialización derivados de una política económica que ejerce una visión global de regularización interna dirigida a estimular el proceso de la industrialización. Es conocido

que la política económica en México desde 1940 ha estado dirigido,, sobre todo, a estimular el proceso de industrialización. En la medida que el sector automotriz fué adquiriendo importancia la promoción de éste fué aumentando. Hemos observado como el Decreto de 1962 se caracterizó, por definir que los requerimientos de las empresas automotrices por expanderse eran crecientes y donde el Estado con un sentido nacionalista marcó las pautas del crecimiento de su industria y ajustó su intervención al diseño de políticas de fomento a la promoción de la Industria Automotriz, a la vez que ofrecer los mínimos obstáculos posibles al sector que en realidad definieron el alto y sostenido crecimiento de la industria automotriz sustentado en gran parte por políticas de fomento a la industrialización, que el mismo Gobierno expresa en las Políticas Económicas Nacionales hacia la inversión extranjera. Es en realidad bajo este contexto que se señala que la promoción de la industria la podemos conceptualizar y agrupar en 2 bases definitivas que se señalan a continuación:

- a) Fomento a la Integración Nacional
- b) Política Fiscal y de Subsidios

Con respecto a lo anterior, el fomento a la integración ha visto crecer niveles, así en el Decreto de 1962, el fomento a la integración nacional al 60% era el objetivo principal, este objetivo se cumplió; sin embargo ello delineó y marcó una dinámica favorable a las empresas del sector automotriz (el incentivo de extracuotas si bien fué efectiva se detuvo en otras consideraciones, como las de costos), se limitó fuertemente al alcanzar grados más altos de integración.

De hecho el desarrollo de la industria "no resultó acorde con la evolución de la producción automotriz". Las medidas que se introdujeron a finales de 1969 y durante los setenta, con respecto al nivel de integración, tenían el propósito, más que intensificar realmente a éste, de corregir sus fórmulas de medición y ponderar los niveles desarrollados para finales de la década de los setenta. Más aún, los estímulos de extra-cuotas fueron derogados y los incentivos a incrementar el nivel de integración quedaron reducidos a condición para tener acceso al presupuesto de divisas que se fijó en 1977, es decir que se incorporaron de lleno a ser factores para equilibrar la Balanza Comercial, más que como elementos de una probable nacionalización del sector tal como originalmente se les consideró.

Así los puntos de integración que se obtenían servían para dinamizar los requerimientos de compensación de importaciones y exportaciones. En última instancia, esto significa que son los intereses de las empresas los que seguirán rigiendo en esta materia y con ello los efectos en el empleo que le son inherentes.

Un segundo conjunto de política de apoyo al sector han sido los regímenes fiscales y de subsidio. Solo a un año del Decreto de 1962 la industria automotriz fué considerada bajo el rubro de "nueva" y "necesaria" por lo que gozó de un buen tratamiento fiscal, sobre todo exención tributaria sustancial que legalmente corresponde a dichas industrias. Dos años después el subsector terminal obtiene un subsidio de 100 por ciento correspondiente al impuesto de importación de material de ensamble. A la

vez que la importación de maquinaria y equipo se subsidiaba tributariamente en un 100 por ciento, se permitía una depreciación acelerada de éstos.

Durante 1969 y 1971 se establecieron aún mas exenciones fiscales de hasta el 100 por ciento en las importaciones que las empresas podían realizar siempre que estuvieran cumpliendo con los requisitos de integración. En el Decreto de 1977 esta política continuó: Se estableció una reducción de hasta el 100 por ciento en los impuestos de importación de la maquinaria y equipo no producidos interiormente, excepto si eran destinados a la fabricación de componentes de lujo; para la industria terminal una reducción también equivalente al 100 por ciento de la participación neta federal del impuesto especial de ensamblaje. Igualmente se ofreció a las empresas la devolución del 100 por ciento de los impuestos a la exportación.

Conviene anotar que el principal beneficiario de esta política ha sido el subsector terminal, ya que no es sino hasta 1977 que el subsector de autopartes se beneficia en forma total. Anteriormente sólo había recibido las ventajas de la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias y se le había marginado de las nuevas disposiciones. Ello tiene una consecuencia bastante significativa, si recordamos la precaria presencia del capital nacional en el subsector terminal, en contraposición a la del transnacional, así como la mayor difusión de aquél en el subsector de autopartes.

Sin embargo, el mayor costo de estos subsidios y exenciones fiscales ha recaído sobre el mismo Estado lo que equivale a decir que se ha socializado su costo. El cuadro 6 nos informa del sacrificio fiscal para la industria automotriz y su participación en el total de la -

C U A D R O 6-

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL SACRIFICIO
FISCAL DEL ESTADO 1970 - 1979
(Miles de Millones de Pesos)

AÑO	TOTAL (1)	SUBTOTAL (2)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1)			IMPORTACION (4)	
			2/1	Ensamble (3)	3/1	4/1	
1970	3.8	1.5	41.3	0.5	13.8	1.0	27.5
1971	3.7	1.3	36.0	0.5	15.0	0.8	21.0
1972	3.6	1.6	43.8	0.5	14.7	1.1	29.1
1973	4.5	2.0	44.3	0.8	17.1	1.2	27.2
1974	7.1	2.9	41.8	1.0	15.0	1.9	26.8
1975	10.2	3.2	31.5	1.4	13.9	1.8	17.6
1976	9.5	3.2	33.9	1.5	15.5	1.7	18.4
1977	9.2	3.2	35.1	2.2	24.2	1.0	10.9
1978	14.7	4.8	32.7	3.5	23.6	1.1	7.9
1979	20.0	8.0	40.3	4.9	24.5	2.7	13.7

1) Hasta 1977 no se incluye la participación del subsector de autopartes. Para 1978 y -- 1979 su participación es de 0.2 y 0.5 miles de millones de pesos respectivamente, lo - que equivale al 12% y 2.1% para cada año

Fuente: Guevara, Xóchitl Op. Cit., p. 44

vez que la importación de maquinaria y equipo se subsidiaba tributariamente en un 100 por ciento, se permitía una depreciación acelerada de éstos.

Durante 1969 y 1971 se establecieron aún mas exenciones fiscales de hasta el 100 por ciento en las importaciones que las empresas podían realizar siempre que estuvieran cumpliendo con los requisitos de integración. En el Decreto de 1977 esta política continuó: Se estableció una reducción de hasta el 100 por ciento en los impuestos de importación de la maquinaria y equipo no producidos interiormente, excepto si eran destinados a la fabricación de componentes de lujo; para la industria terminal una reducción también equivalente al 100 por ciento de la participación neta federal del impuesto especial de ensamblaje. Igualmente se ofreció a las empresas la devolución del 100 por ciento de los impuestos a la exportación.

Conviene anotar que el principal beneficiario de esta política ha sido el subsector terminal, ya que no es sino hasta 1977 que el subsector de autopartes se beneficia en forma total. Anteriormente sólo había recibido las ventajas de la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias y se le había marginado de las nuevas disposiciones. Ello tiene una consecuencia bastante significativa, si recordamos la precaria presencia del capital nacional en el subsector terminal, en contraposición a la del transnacional, así como la mayor difusión de aquél en el subsector de autopartes.

Sin embargo, el mayor costo de estos subsidios y exenciones fiscales ha recaído sobre el mismo Estado lo que equivale a decir que se ha socializado su costo. El cuadro nos informa del sacrificio fiscal para la industria automotriz y su participación en el total de la -

economía mexicana para la última década. Como se observa esta participación siempre se ha mantenido por encima del 40 por ciento excepto para los años en que, como vimos antes, se registró una disminución en el ritmo de crecimiento del subsector terminal. Esto sugiere que para mantenerse en condiciones de crecimiento el subsector requirió ya como una constante del sacrificio fiscal.

Dentro de los instrumentos del régimen fiscal, o mejor, del sacrificio fiscal, predominaban los referidos a los flujos internacionales, éstos es las exenciones por importaciones, (Acuerdos de Vigencia Anual, AVA), y exportaciones (CIDE, devolución del impuesto por exportación hasta el 100 por ciento si ésta aumentaba en un mínimo de 25 por ciento). Eran menos de los asociados al crecimiento de la inversión y el empleo (CEPROFI), a la descentralización o al fomento industrial en sí. En efecto, en un trabajo reciente se muestra como para 1979-1980, el (AVA) era un instrumento de preferencia pues en esos años representaba el 94.1 por ciento y el 75.6 por ciento respectivamente del total de las transferencias fiscales recibidas por la industria automotriz. Para esos años a los CEDI les correspondía el 2.5 por ciento y el 18.2 por ciento respectivamente. En 1981, se reflejó más agudamente la caída del primero y su reemplazo por el segundo, pues este último ya explicaba el 60.5 por ciento mientras aquél bajó hasta el 21.1 por ciento. De los tres restantes instrumentos solo los CEPROFI han adquirido cierta reelevancia pues pasaron del 0.0 por ciento en 1979 al 13.6 por ciento en 1981.

En resumen, la política de promoción de la industria automotriz benefició al subsector terminal, ésto es a las empresas transnacionales. Que de esta situación se deriven aumentos en la inversión, el empleo y la productividad es indudable, sin embargo tampoco puede dudarse que son las mismas empresas las que retienen los beneficios de ello y marcan el crecimiento del sector.

En efecto, uno de los efectos principales; es sin duda el correspondiente a inversiones que se realizaron para ampliación de plantas, incremento de integración, plantas de fabricación de componentes para exportación y coinversiones para aumentar exportaciones. Del análisis se pueden apreciar los resultados obtenidos hasta el año de 1981. La mayoría de los grandes proyectos de inversión que fueron concebidos desde los años de 1978 y 1979, empezaron a madurar en 1980 y 1981, y los de más complejidad técnica estarán en operación para los años de 1982 y 1983. El valor de las inversiones por estos conceptos se estimó en 60 mil millones de pesos a precios de 1980.

En el renglón de activos totales de la industria automotriz se observó un crecimiento sostenido en el período 1977-1981; de 29,460 millones que tenía la industria en el año de 1977, se alcanzó la cifra de 124,102 millones de pesos, gracias al esfuerzo de todas las empresas para responder a la demanda de vehículos registrada en este lapso.

La inversión en activos fijos mostró también un comportamiento similar aunque en otro plano. Las cifras son interesantes ya que en 1977 se contaba con 6,530 mi-

llones de pesos y en 1981 llegaron a 35,123 millones de pesos.

Tomando en cuenta las inversiones totales del año de 1981 de 130,446 millones de pesos, se puede afirmar, que la Industria Automotriz Terminal significa una actividad de gran importancia para nuestro país, en tanto que en 1985 los activos totales alcanzan 1464,217 millones \$

En el siguiente cuadro se podrá observar los montos de inversiones industriales tanto en activo total como en activos fijos y su evolución desde 1960 hasta 1986 contemplando los incrementos que se han dado y la importancia que tiene este sector en la vida Económica del País.

C U A D R O 7
MONTO DE LAS INVERSIONES INDUSTRIALES ('000 \$)
----- 1960 - 1985 -----

AÑO	ACTIVOS TOTALES	ACTIVOS FIJOS
1960	1.356	301
1965	3.977	1322
1970	7.551	2066
1975	18.472	4100
1976	24.940	5569
1977	28.162	6530
1978	32.149	n/d
1979	50.192	n/d
1980	83.509	29059
1981	130.446	35123
1982	267.365	n/d
1983	419.914	n/d
1984	741.385	n/d
1985	1464.217	n/d

n/d= No disponible

En efecto de lo anterior se concluye que durante la década de los 50's y hasta los 60's el sector manufacturero fué el principal renglón de acceso a la inversión y dentro de esta Industria Automotriz ocupó un lugar importante, derivado por el proceso de expansión del referido sector.

II.1.3 CRECIMIENTO DE LA RED CARRETERA

Un siguiente conjunto de política a las anteriores señaladas es orientado al crecimiento de la extensión de vías de carreteras. Para 1925 se inicia la construcción de carreteras asfaltadas (México Puebla / México toluca) que suman 241 Kms., los que adicionalmente a los 245 de caminos revestidos y a las 209 de terracería, dan un total de 695 kilómetros de red carretera; en 1926 se crea la Comisión Nacional de Caminos, con respecto a las vías de comunicación: vías carreteras basta mencionar que en 1960 se contaba una red de 33,392 kilómetros, para 1976 se tenían 193,290 kilómetros, es decir, aumentaron un 427% como se observa en el cuadro siguiente:

C U A D R O 8
EXTENSION DE CARRETERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA 1970
1982 (Kilómetros)

CONCEPTO	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Total	71 520	186 218	193 290	199 060	207 661	211 246	212 626	213 238	214 073
Brecha	1 955	1 459	1 457	1 036	35 351	35 908	33 409	31 497	30 431
Terracería	6 536	46 393	46 414	48 476	25 750	24 103	24 735	24 601	24 105
Revestido	21 081	77 723	84 558	86 984	81 384	85 447	87 562	88 728	90 143
Pavimentado	41 948	60 643	60 861	62 564	64 176	65 788	66 920	68 412	69 394

Incluye carreteras en proceso

Incluye carreteras construídas con recursos de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos

Fuente: SAHOP, Dirección General de Análisis de Inversiones

II.1.4 REGULACION DE LA PRODUCCION NACIONAL Y FOMENTO A LAS EXPORTACIONES

=====

Es bajo el panorama del Decreto de 1962 que estuvo inspirado el proceso de integración nacional que define el mecanismo necesario para lograr la regulación de la producción del sector automotriz y apoyar al equilibrio del sector externo en base al fomento de exportaciones. Es en este sentido conveniente observar que las disposiciones oficiales a cada empresa del sector automotriz tendrían una cuota de producción fija que podría incrementar de acuerdo a cuatro modalidades básicas de extra - cuota:

- Por Integración Nacional
- Por Exportación a otros mercados internacionales
- La Fronteriza
- La Mostrenca para carroceros
(Producción de camiones, chasis, es decir que son carrozados por terceras compañías)

Bajo estas normas las empresas regularizaron y duplicaron su productividad, para 1975 las cuotas básicas de producción, haciendo uso sobre todo, de la modalidad de exportación, resultaron las empresas transnacionales la que en mayor frecuencia la utilizaron debido ello a su mayor capacidad de comercialización que se traduce en mejor posición para utilizar la extra-cuota por exportación, así como una utilización más óptima de sus economías de escala.

Es en este sistema de control de producción derivado de la política de integración nacional que basado en planes de cuotas y extra-cuotas fué el que complementado al mismo tiempo por un sistema que fija la cantidad de modelos y tipos de vehículos que cada empresa podrá ofrecer al mercado. En donde uno de los objetivos principales era el inducir una utilización más racional de los recursos de inversión y aprovechar mas intensamente la capacidad instalada de las empresas.

Este sistema de control o regulación de la producción se apuntaba al tipo de oferta al que le fijaban dos instancias básicas.

1.- Se fragmenta el mercado por empresas, es decir se prohibía a las compañías que fabricaban una línea de vehículos estándares, de lujo o deportiva que se trasladasen a línea de autos populares y viceversa. Así las compañías del segmento de auto popular solo podrían ofrecer cuatro líneas con tres modelos como máximo para cada una de ellas; dos de segmento diferenciado podrían ofrecer un máximo de 7 modelos en total.

2.- Permitir que el subsector autopartes adquiera las ventajas de una producción típica- da limitando con ello el número en líneas y modelos por empresa que había de fabricar.

En este contexto y considerando el tamaño de mercado nacional y la poca competitividad internacional de la etapa terminal resultaba que se cumplieran los objetivos buscados en relación al control y regulación de la producción al lograr la utilización de economías de escala y un grado óptimo de estandarización en los componentes que indujera a las empresas de autopartes a adoptar escalas de producción mayores, lo que permitiría a su vez, aumentar a su competitividad internacional y participar con el fomento a las exportaciones.

En otros términos, el aumento de la Integración Nacional, aunado al control y regulación de la producción permitió disminuir las importaciones de componentes, pero a su vez genera una demanda creciente de aquellos bienes necesarios para la fabricación de estos mismos componentes, bienes que solo era posible adquirirlos del exterior. Así al carecer de un sector capaz de crearse oferta, la políticas sustitutiva de importaciones fué perdiendo vigencia y en su reemplazo se estableció una estrategia de sustitución de las exportaciones. En efecto, el proceso de integración nacional es el mecanismo necesario para lograr el equilibrio externo del sector, se cree que las importaciones al disminuir a la vez que las exportaciones crecen dan origen al equilibrio que conforma bajo los estímulos e incentivos fiscales, el proteccionismo y la proliferación de empresas de autopartes.

Una de las claves para explicar este fenómeno se encuentra en el peculiar modelo de desarrollo que siguió al sector, es decir la sustitución de importaciones. En efecto, este proceso reconoció pronto sus límites en la insuficiente oferta interna de bienes intermedios y de capital que demanda el dinamismo del sector. Este problema, y el poco éxito de la política de sustitución de las importaciones seguida por el gobierno, obligo a este a reformular una estrategia a seguir, trasladándose la visión al fomento de las exportaciones, en que la necesidad de fomentarlas es imperativo básico para ejercer el equilibrio en las cuentas externas. De 1969 a 1982 estas han sido una preocupación básica para los regímenes presidenciales que han sucedido

El paso inicial se dió en 1969 cuando se exigió a las empresas de la industria terminal que fuesen compensando progresivamente sus importaciones con exportaciones. Durante el régimen 1970 - 1976 se continuó en esta línea a la vez que se revaluó el mecanismo de la integración nacional. Finalmente en 1977 se concilia una posición que continúa ambas exigencias, es decir, la de aumentar el nivel de integración y el de compensación de divisas.

Ahora bien, es importante señalar que el programa de fomentar las exportaciones adquiere un perfil especial debido al predominio del capital extranjero en el sector automotriz.

En principio, en 1969, se actuó sobre aquel renglón en que se suponía mantener un mayor control.

El mercado local, en efecto, el acceso al mercado interno vía cuotas de producción se condicionó a los niveles de compensación de las importaciones. En el año de 1972 esta política se confirmó y se fijó para 1979 que debería obtener un equilibrio total en el intercambio comercial.

Hasta 1973 los niveles de compensación se lograron, sin embargo para 1974-1975 los niveles establecidos no fueron alcanzados. En opinión de las compañías del sector, esto se debió tanto a la sobrevaluación de la moneda nacional como a la recesión mundial.

Por su parte las autoridades comenzaron a cuestionar la validez del programa compensatorio y revaloraron la estrategia del "contenido nacional", en 1976 se decretó una nueva reorientación en este sentido, ya bajo la nueva administración, la cual optó por una combinación de ambas estrategias pero con la convicción objetiva de defender la fuerte intención de enfatizar la promoción de las exportaciones.

En este contexto, la principal medida apareció en el decreto de 1977, donde se estableció un programa básico de incentivos a la exportación y un desestímulo a las importaciones. Esta medida se caracterizó en el "presupuesto de divisas", bajo el cual las empresas habrían de alcanzar por 1982 un equilibrio total en sus cuentas de ingresos y egresos de divisas.

El presupuesto de divisas forma parte del Derecho para el Fomento de la Industria Automotriz en 1977. En este se define el presupuesto de divisas como "el monto anual" de las mismas que podían ejercer las empresas de la industria terminal para la importación de material de ensamble y de repuesto, de vehículos nuevos y de herramientas para ensamble, así como para los pagos del contenido importado de los componentes nacionales, de regalías al extranjero para uso de patentes y marcas componentes técnicos y administrativos, ingeniería básica y de detalle de cualquier otro gasto en divisas.

La fórmula de cálculo del presupuesto es la siguiente:

$$PD = C + EXP - (VMI+CIA) (1 + 1R - RE) + PN.t + 1 REF$$
$$C = A (4-M)/M + (1 - 1R) VTP. NA. F$$

Donde:

PD = PRESUPUESTO DE DIVISAS

C = FACTOR QUE INCREMENTA A LA CIFRA REAL DE EXPORTACIONES.

EXP = EXPORTACIONES

VMI = VALOR DE MATERIAL IMPORTADO

CIA = CONTENIDO IMPORTADO DE AUTOPARTES

1R = PORCENTAJE DE INTEGRACION RECOMENDADO

RE = INTEGRACION REAL

PN.t = PRECIO NETO DE VENTA DE LA UNIDAD BASICA POR UN FACTOR DETERMINADO

1RER = VALOR MATERIAL IMPORTADO POR REPUESTO

A = CANTIDAD A DETERMINAR POR LA SECRETARIA

M = 1, 2, 3 y 4 DE ACUERDO AL AÑO

VTP = VALOR TOTAL DE LAS PARTES

NA = NUMERO DE UNIDADES

F = FACTOR EN RAZON DEL PORCENTAJE DE MECANIZACION DE LA EMPRESA.

Como se observa en el cuadro anterior, para el período 1973-1979 las empresas del sector automotriz obtuvieron un Superávit debido, sobre todo a las magnitudes de la política de cuota básica inicial que se transfería las industrias terminales. Para los años siguientes conforme disminuyó el monto en dicha cuota, se revirtió el signo del saldo de tal modo que para 1981 el déficit era superior. Además si se observa el contenido del rubro de ingreso, sus componentes más dinámicos son las inversiones, es decir flujos de capital mas que movimientos de mercancía hacia el exterior; en tanto el rubro de egresos no existen grandes alteraciones en sus componentes.

En realidad el éxito de la política exportadora basada en el presupuesto de divisas ciertamente encontró en la recesión internacional un punto de bloqueo; sin embargo, más importantes fueron las condiciones internas que han caracterizado al sector, es decir su incapacidad para satisfacer el mercado local y el de las exportaciones que es mas acentuada en la Industria Terminal, pero que no excluye el de autopartes. Esto en realidad significa, en última instancia, que para intensificar el proceso de sustitución de exportaciones se dependerá de la capacidad voluntad de la inversión extranjera.

II.1.5 LOS PRECIOS

=====

a) PRIMERA ETAPA: 1962 - 1977 CONTROL DE PRECIOS

Desde el inicio de la Industria Terminal, los precios de los automóviles en el mercado local han sido mas elevados que los precios de los automóviles en los países de origen.

Como se observa, el control de precios se deriva de la decisión inicial de exigir un grado de integración nacional mínima basado en el proceso de industrialización del sector y fincado en la idea de no elevar y controlar los precios locales de los automóviles en México, en relación a la diversidad de marcas y modelos, la producción de ciertas autopartes automotrices resultaba antieconómicas, por lo que se procedía a la importación de dichas partes provocando con ello los precios altos de los vehículos automotores.

Es importante señalar que los precios de los automotores dependen, aunque no exclusivamente de los costos de producción, pero sí de la práctica anual de cambio de modelo que generalizada por la misma industria resultaba el cambio constante del precio.

Durante toda la década de los 60's y hasta mediados de los 70's no hubo grandes alteraciones en los precios ni a la baja ni al alza, guardando una relación directa con la estabilidad que caracteriza a esos años. De hecho, durante el período 1962-1970, solo en 1966,

se autoriza alza en los precios de los vehículos. Así -- por ejemplo para 1971 los precios que regían en el mercado nacional para los autos populares compactos, intermedios estándares y deportivo eran superiores a los de los países de origen en un 32%, 53%, 70% y 85%, respectivamente.

Resulta, por tanto importante señalar que bajo un ambiente de estabilidad de precios y subsidios fiscales -- se conforma un sistema de costos que permite una estabilidad y control de precios en el sector. La razón de ello radica en la obsolescencia tecnológica relativa en que se de finía la Industria Automotriz y que se expresa en hechos importantes y contundentes que se citan:

- El vínculo al costo de la dependencia de bie nes de capital y asistencia técnica que caracteriza a la Industria Automotriz Nacional, -- costo que, no ciertamente enfrenta la industria en los países de origen y que de princi pio significa el traslado hacia el sector lo cal es relativamente obsoleto en los países de origen, además de que supone una inversión, de acuerdo a la Economía Nacional. En resú men, aunque no existen alteraciones en la for mación de costos internos y, por ende, en -- los precios, la Industria Automotriz local -- esta integrada a un patrón de vinculaciones internacionales que se sostiene entre otros casos, por un desfase tecnológico que imposi bilita la igualación de los niveles de precios de los automotores.
- Este, contempla al anterior y lo complementa al definir que el nivel de protección que -- goza la Industria Nacional sobre su mercado,

es la política de protección que ha inducido a la empresa del sector automotriz, a mantener una cierta despreocupación para obtener mayores grados de eficiencia que se produzcan en disminución de costos y precios.

El no enfrentar las presiones de las importaciones de vehículos terminados ni la urgencia de exportarlos, aunado al grado de integración nacional prevaleciente, así como a la preferencia de un mercado intensivo, genero que finalmente, que las empresas del sector sostuvieran un alto ritmo de expansión no asociado a una política de reducción de precios sino solo mantener precios bajo control derivados de una política de costos seguida de una integración nacional como punto principal de una dinámica del sector automotriz.

b) SEGUNDA ETAPA (1978 A LA FECHA) LIBERACION DE PRECIOS

Esta surge como una consecuencia lógica derivada de una situación que se modifica sustancialmente a partir de los procesos inflacionarios que fueron adquiriendo importancia en el ámbito de la economía mexicana.

Conforme este proceso se fué acelerando, fueron más frecuentes las presiones de las empresas del sector - por solicitar un aumento de los precios de los vehículos - automotores; practicamente durante 1971-1976 no hubo ningún año en que no se autorizaran aumentos a los automotores. Esta situación desembocó a que en 1977 se eliminaran

definitivamente el control de precios permitiéndose que las fuerzas del mercado oligopólico fijaron el nivel de estos, bajo el supuesto de que así se incentivaría un nivel mayor de utilidades que a su vez generaría aumentos progresivos en la inversión del sector automotriz y de hecho, en cierto modo, ocurrió así bajo el agravante de que el nivel de inflación lejos de reducirse como se esperaba, aumento progresivamente.

Es a partir de la publicación del Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz en 1977 se liberó el precio de los automóviles, quedando bajo control oficial los precios de camiones, tractocamiones y autobuses integrales. La nueva política de precios derivada del decreto de 1977, establecida por parte de SECOM, se caracteriza por ser flexible pero estricta en el cumplimiento de los requisitos que deben cumplir las empresas del sector para fijar sus precios ó aumentarlos en función de los costos de materiales y la práctica de integración nacional que exige el dinamismo de la industria.

Para 1981, las autoridades de gobierno reconocieron que en la realidad la política de liberación de precios no dió los resultados esperados. Los precios se han disparado. Hoy en día un vehículo adquirido en México resulta hasta 3 veces más caro que un similar en otros países.

Pese a esto, el sector automotriz presentó un crecimiento real acelerado, a su vez que mantuvo el régimen liberal de precios, lo que implica fortalecer

los mecanismos de competencia oligopólica y desproteger a los consumidores de sus efectos y, simultáneamente, postergar aún mas la posibilidad de concurrir a los mercados de exportación de vehículos.

Por otro lado señalaremos que la composición del precio de un vehículo nuevo se constituyen dentro del pago de derechos e impuestos es por ello que dentro de los vehículos que se encuentran gravados por ISAN, están los comprendidos en las categorías de:

populares, compactos, deportivos, grandes y comerciales (de cada una de estas categorías a excepción de los deportivos, se seleccionó un vehículo representativo de la misma que nos permitiera ejemplificar los impuestos que se generan desde la producción hasta la venta).

Para esto hemos desarrollado cuadro 9 Anexo, que contiene en primer término los impuestos directos e indirectos que gravan a un vehículo nuevo. 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, refiriéndose al total de ventas netas, resultando un 6.9% para la primera y un 6.5% para los segundos.

A su vez, los impuestos indirectos que gravan a un vehículo son el Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN) decretado en la ley del mismo el 22 de Diciembre de 1979 y puesta en vigor el 1º de Enero de 1980, cuyo monto se calcula aplicando las tasas que determinen de acuerdo a lo establecido en esta Ley, al precio de

COMPOSICION DEL PRECIO DE UN VEHICULO NUEVO MODELO 1984
Y SU ESTRUCTURA IMPOSITIVA

C U A D R O No. 9

	VW CARIBE GL 2 PUERTAS	DART "K" 2 PTS. 4 VEL. AUS TERO	FORD GRAN MARQUIS - STATION - WAGON	GM COMERCIAL 250 - STD
	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)
<u>IMPUESTOS DIRECTOS: *</u>				
INDUSTRIA TERMINAL	51,682	68,808	156,437	57,678
DISTRIBUTIVO	59,374	79,018	179,717	67,080
<u>IMPUESTOS INDIRECTOS:</u>				
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	562,958	164,708
DERECHOS	12,900	17,100	43,400	9,700
PRECIO FINAL AL CONSUMIDOR	1'119,087	1'513,675	4'359,394	1'272,462
<u>TOTAL IMPUESTOS Y DERECHOS</u>	33%	35%	70%	33%
PRECIO BASE AL PUBLICO				

* ESTAN IMPLICITOS EN EL PRECIO BASE AL PUBLICO

1/ ESTE IMPUESTO SE COBRA SOBER LA SUMA DEL PRECIO BASE AL PUBLICO MAS EL ISAN.

NOTA: PRECIOS DE VEHICULOS AL 30 DE ENERO DE 1984

FUENTE: ELABORADO POR LA DIRECCION DE ESTUDIOS ECONOMICOS DE AMDA.

fábrica de la unidad austera y en ningún caso podrá ser inferior al 5%; el Impuesto al Valor Agregado (IVA), entrado en vigor el 1º de Enero de 1980 y que a partir del 1º de Enero de 1983 aplica la tasa del 15% en nuestro caso y, los Derechos, establecidas las cuotas en sus respectivas leyes.

En segundo término se estructura la composición del precio del vehículo agregando cada uno de los impuestos considerados - a excepción de los impuestos directos que se encuentran proporcionados implícitamente en el precio base al público - a partir del precio base al público donde se incluyen gastos de acondicionamiento, trasladado, etc., hasta llegar al precio final al consumidor.

Por último es efectuada una relación de los impuestos y derechos generados con el precio base al público, para de esta manera obtener la carga tributaria en porcentaje de un vehículo nuevo que se adquiere de contado.

Ahora así el Índice de Precios al Consumidor y precios de automóviles por categorías 1976-1983 (Cuadro 10)

El índice de precios de automóviles al consumidor hasta el mes de Diciembre de 1983 tomando como base Diciembre de 1978 fué de 689.9 teniendo como precio promedio ponderado \$ 1'304,000 contra \$ 189,000 de 1978. Podemos observar que los precios que mayor incremento han registrado son los de automóviles grandes

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE CAMIONES Y PRECIOS POR CATEGORIA MARCA 1976-1982

(Base Diciembre 1976=100)

Miles de Pesos *

CUADRO 11

	1983		1982		1981		1980		1979		1978		1977		1976	
	INDICE ACUM.	PRECIO PROM.														
COMERCIALES	895.0	1 344	397.4	577	203.7	299	144.2	217	116.8	173	100.0	150	84.5	125	69.2	103
LIGEROS	841.2	1 573	408.9	748	202.1	365	145.6	271	121.0	232	100.0	187	84.2	152	69.3	136
PESADOS	552.6	3 353	359.0	1 493	188.0	751	145.3	545	124.2	478	100.0	352	84.6	295	74.9	290
TRACTOCAMIONES	651.4	6 781	339.4	3 472	172.6	1 797	132.2	1 377	132.2	1 377	100.0	1 041	100.00	1 041	100.0	1 041
TOTAL CAMIONES Y TRACTO-CAM.	609.4	1 543	390.1	713	194.1	435	144.0	320	120.8	261	100.0	203	86.4	109	72.0	152

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS PROMEDIOS* DE AUTOMOVILES POR CATEGORIA

1976 - 1982

(Base Diciembre 1978 = 100)

CUADRO 10

	1983		1982		1981		1980		1979		1978		1977		1976	
	INDICE ACUM.	PRECIO PROM.														
POPULARES	691.4	961	327.5	490	172.7	252	139.6	204	113.8	159	100.0	139	86.4	121	69.0	88
COMPACTOS	718.5	1 437	310.5	743	196.9	391	144.6	288	120.1	234	100.0	200	89.9	173	69.4	133
GRANDES	808.6	2 644	356.5	1 253	191.6	610	141.7	455	120.6	390	100.0	327	88.7	292	70.0	239
DEPORTIVOS	774.7	1 867	344.9	852	195.8	455	155.9	370	121.9	291	100.0	241	93.1	216	72.9	157
TOTAL AUTOMOVILES	689.9	1 304	331.2	656	184.2	344	142.9	282	117.8	215	100.0	189	88.7	158	69.7	128

* MILES DE PESOS

cuyo índice en 1983 llegó a 808.6, y dentro de esta categoría la marca que tuvo mayor incremento en sus precios fué Ford, con un 818.1%. La categoría de los automóviles populares fué la que menor incremento 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 fué del 279% lo que nos indica una pérdida del poder adquisitivo real del consumidor que se traduce a una baja en la demanda de vehículos nuevos.

En tanto el Índice de Precios al Consumidor y Precios Promedios de Camiones por Categoría 1976-1983. (Cuadro 11) .

El índice de precios al consumidor de camiones y tractocamiones tomando como base Diciembre de 1978 fué hasta Diciembre de 1982 de 809.4 muy superior al de automóviles. Los precios que mayor incremento recibieron fué el de camiones pesados cuyo índice fué de 952.6, le sigue la categoría de los comerciales siendo su índice de 896.0 .

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

También se observa que en los últimos dos años ha sido la disparada de precios en forma espectacular que aunado con la saturación del parque camionero y la caída de la economía que ya habíamos citado, aceleró la caída de las ventas de los camiones.

El incremento del 709.4% en cinco años es superior al del "Índice General de Precios al Consumidor" que fué de 666.2 en el mismo período.

II.2 POLITICA FISCAL

=====

II.2.1 LOS DECRETOS

a) PRESENTACION

Los Decretos se establecen como referencia al antecedente de la intervención del Gobierno Federal a la actividad económica dentro del sector automotriz con el objeto de estimular y apoyar el crecimiento de la Industria Automotriz en nuestro país, en efecto ello hace posible ejercer un control sobre el sector automotriz, por considerarlo una rama importante de la Industria Nacional. Los Decretos en materia del sector automotriz están inmersos en etapas importantes del desarrollo de la Economía Nacional que definen las bases importantes de la política económica que el gobierno adoptó hacia esta rama industrial, fijando los términos dentro del marco y carácter legal entre el Gobierno Federal y las empresas del sector automotriz.

A grandes rasgos, podemos definir que la Industria Automotriz en nuestro país ha transcurrido por 4 etapas básicas que se promueven bajo los decretos que se indican a continuación:

PRIMERA ETAPA (1900-1925).- Economía abierta al mercado libre de importación de vehículos automotores totalmente armados.

SEGUNDA ETAPA (1925-1962).- Economía rudimentaria apoyada en el Decreto del 14 de Octubre de 1925, sus reglamentos, los criterios y acuerdos posteriormente emitidos.

Esta etapa de legislación contempla una serie de medidas de caracter fiscal que trataban de promover y proteger a las primeras plantas ensambladoras de automóviles contra la importación de vehículos. De esta manera la política económica hacia el sector se definía bajo los objetivos siguientes:

- Fomento a la Industrialización en plantas de armado y acabado de vehículos de pasajeros y carga.
- Necesidad de utilizar partes nacionales en el ensamble de unidades (programas de Integración Nacional).
- Control a las importaciones de piezas sueltas y materias primas destinadas a la construcción de unidades dentro del país, con el objeto de evitar la salida de divisas y promover en gran escala la Integración Automotriz dentro del sector.

TERCERA ETAPA (1962-1977).- Esta etapa se inicia con el Decreto de 1962, en este documento se fijan las bases para el crecimiento de una Industria Automotriz en México bajo el objetivo principal que se refiere al control de la Integración Nacional y que deriva cuestiones importantes y fundamentales que se indican en la:

- Política de Sustitución de las Importaciones.
- Política de Integración Nacional bajo programas de niveles de integración en ensamble por año modelo.
- Política de cuota básica de producción y fabricación.
- Fomento a las Exportaciones ó acuerdo "dólar por dólar".

En este documento se fijan las bases que pretendían dar una solución a problemas de ensamble en México; el deficit crónico de la Balanza Comercial así como la creación de una industria de autopartes donde participa el capital extranjero y nacional.

Para el 24 de Octubre de 1972, surge un nuevo decreto que fija las bases para el desarrollo de la industria automotriz "este se fundamenta: e inicia con las disposiciones del Decreto de 1962 y las medidas posteriores que tomo el Gobierno se incorporaron y complementaron dicho Decreto; dicho documento contenia aportaciones importantes entre los que destacan las siguientes:

1º.- Se obliga a las plantas armadoras a incorporar componentes que fueran fabricados por la industria de autopartes, esta medida propicio el crecimiento de la industria de autopartes y permitió el establecimiento de nuevas empresas derivando con ello la Integración Nacional.

2º.- Se limitaba a las empresas de la Industria Terminal a no fabricar componentes para el mercado interno que fueran producidos por la industria de autopartes.

3º.- Se establece política bajo programas, con niveles definidos en porcentajes de Integración Nacional superiores al 60% obligatorio con el objeto de obtener cuotas extras de producción. Esta política realmente propició un aumento importante en la integración nacional de la Industria Automotriz.

4º.- Se establece y define a los productores de vehículos por tipo, línea y modelo a las plantas del sector automotriz. Esto tenía como objeto disminuir el alto número de modelos que dió lugar a escalas de producción, limitadas y de altos costos de fabricación.

5º.- Se establece política precisa en 1974, para las empresas del sector automotriz que deberían generar por lo menos el 40% de las divisas netas necesarias para cubrir las compensaciones en la exportación.

6º.- En lo referente a precios, el control establecido era rígido y solo se podían hacer cargos extras por equipo opcional y de lujo que no proporcionaba ventaja técnica y solo hacia mas distintiva la unidad.

7º.- En lo relativo a los estímulos fiscales que através de SHCP se concedían a las empresas del sector automotriz, estos se establecen en el Decreto de 1972 y se generalizan de la siguiente manera:

- Reducción hasta del 100% de diversos impuestos relativos al ensamble y fabricación de vehículos
- Devolución hasta del 100% de los impuestos indirectos causados por el producto automotriz exportado.
- Reducción del impuesto general de importación de maquinaria y equipo no producido en el país.
- Autorización para depreciar en forma acelerada las inversiones en maquinaria y equipo para efecto del I.S.R.

Es importante señalar que los subsidios anteriores están vigentes desde 1965, y eran exclusivos de la industria terminal según la "ley de fomento de industrias nuevas y necesarias".

8º.- Este Decreto de 1972, tiene como objeto mexicanizar a la industria de autopartes, exigiendo que dichas empresas mantuvieran un capital mínimo del 60% propiedad mexicana.

- a) Al igual que la industria automotriz terminal, a la de autopartes se fijó un grado mínimo de integración nacional, que respecto al costo de producción sería del 60% obligándola a incorporar productos de fabricación nacional en sus partes y materias primas utilizadas en el proceso de fabricación de autopartes cumpliendo con los requisitos que establecía SIC.

Como se observa, el Decreto de 1972 no modifica en lo fundamental al de 1962, las medidas que se incluyeron solo atenuaron las repercusiones de las primeras negociaciones, provocando con ello el nacimiento de nuevas marcas y modelos donde el grado de integración es constante.

En efecto, todo ello bajo una política de protección, fomento y estímulo de la industria automotriz y que esta ha alcanzado, en términos generales los niveles de ofrecimiento que se han establecido en las disposiciones hasta hoy vigentes, de donde podemos concluir que el objetivo principal de las disposiciones de 1962 y 1972 era el aumentar el contenido nacional de los vehículos fabricados en el País.

CUARTA ETAPA (1977-1982).- Esta surge bajo un marco de recesión e inflación de la Economía Mexicana, y soportada bajo la política Económica del Gobierno de José López Portillo y particularmente en el Plan de Desarrollo Industrial. En efecto SEPAPIN, informa en Junio de 1977 un nuevo ordenamiento para el fomento de la industria automotriz bajo un panorama que indica que es necesario que la industria automotriz alcance

objetivos básicos primordiales que pueden citarse así:

- Es necesario hacer que esta industria alcance niveles internacionales de productividad.
- Se requiere que las empresas de la industria automotriz nacionalicen el uso de las divisas de acuerdo a las exportaciones e importaciones.
- Que la Industria Automotriz se transforme a mediano plazo en generadora neta de divisas con el fin de contribuir al equilibrio de la Balanza de Pagos del País.
- Es necesario nacionalizar la fabricación en la productividad en el sector automotriz para aprovechar eficientemente los recursos y aumentar la productividad de esta rama.

Como se observa los objetivos principales en esta Política Económica en materia automotriz se centraron en 3 cuestiones fundamentales:

- a) Mayor integración nacional dentro de la industria automotriz.
- b) Lograr un equilibrio de la balanza de pagos en base a un presupuesto de divisas, para el sector automotriz en corto plazo.

c) Una política fiscal de apoyo al crecimiento de la industria, medida económica que destaca el antecedente del nacimiento de la misma haciendo relación a los puntos de Integración Nacional Automotriz y equilibrio en las importaciones y exportaciones del sector.

En efecto, el período que comprende de 1977-1981, se registraron varios e importantes acontecimientos de gran trascendencia para la Industria Automotriz, el mercado de esta industria crece en forma espectacular como una consecuencia lógica de las altas tasas de crecimiento del país.

QUINTA ETAPA (1982-1985).- Esta última se desarrolla dentro de un marco de crisis que a pesar de los éxitos en los años anteriores (1977-1981) ésta empieza a sufrir directamente la crisis económica general del País, contrayéndose el mercado automotriz del sector debido a que este es fuertemente dependiente del exterior y altamente deficitario en su Balanza Comercial.

Dentro de ésta crisis económica de 1982-1983, el gobierno federal decide y pretende fijar la solución en base a un decreto en materia automotriz el 15 de septiembre de 1983, el que se define como "Decreto para la Nacionalización de la Industria Automotriz", el cual viene a consolidar y complementar el Decreto de 1977.

El objetivo principal del Decreto es el adecuar la producción de vehículos a las necesidades del País y lograr recuperar el equilibrio en la Balanza de Pagos del sector ó procurar que las plantas automotrices sean autosuficientes en divisas.

En efecto y conforme a las actuales circunstancias económicas y los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, siete son las medidas básicas que se aplicaron para lograr la racionalización de la industria automotriz, comprendidas en el Decreto que en la materia dió a conocer la Secretaria de Comercio y Fomento Industria, donde se observan los siguientes puntos:

- 1.- Transformación de la Industria Automotriz en un sector autosuficiente en divisas, haciendo que las empresas de la industria terminal generen las divisas que requieran para todas sus importaciones y otros pagos al exterior.
- 2.- Eliminación del esquema de subsidios aplicado históricamente a esta industria.
- 3.- Racionalización de la estructura de la industria, reduciendo en los próximos cuatro años el número de líneas y modelos, con el fin de lograr por primera vez en el País, la fabricación de vehículos a escalas competitivas -- internacionalmente.

- 4.- Consolidación de los avances logrados en la -
integración nacional de los vehículos, incre-
mentando el grado mínimo de integración nacio-
nal en 10 por ciento para los automóviles y -
en un 20 por ciento para camiones y autobuses,

- 5.- Establecimiento de políticas y mecanismos
de precios orientados a que la calidad y
el precio de los vehículos alcancen y mantien-
gan niveles competitivos con los internacio-
nales, procurando beneficiar al consumidor
nacional y atender las necesidades de rein-
versión de la industria.

- 6.- Prohibir la incorporación de motores de
8 cilindros en los automóviles a partir
de Noviembre de 1984 y en camiones comercia-
les - Pick Up - a partir de Noviembre de
1985, y

- 7.- Autorizar únicamente a empresas con mayoría
de capital mexicano la fabricación de camiones
pesados con motor a diesel.

b) Contenido General y Disposiciones Básicas
=====

Decreto del 14 de Octubre de 1925 - 1960.

En dicho período el primer antecedente de la intervención gubernamental destinada al Fomento de la Industria automotriz es el Decreto del 14 de Octubre de 1925, mismo que ofrecía un tratamiento fiscal especial a la empresa FORD MOTOR'S Co., primera empresa y firma automotriz establecida en México en ese año. Mediante este Decreto se reducía el 50% de sus impuestos de importación de los componentes para el ensamble de vehículos. En efecto, las primeras disposiciones para reglamentar y fomentar la Industria Automotriz se iniciaron en la década de los años 20's. Esta primera etapa de legislación contempla una serie de medidas de carácter fiscal que trataban de promover y de proteger a las primeras plantas ensambladoras de automóviles contra la importación de vehículos. Como se observa la Política del gobierno hacia esta rama industrial estuvo orientada en principio a proteger y apoyar la actividad de las empresas que para este momento eran extranjeras. El papel del Estado se limitaba a prohibir las importaciones de algunos componentes, dejándose de lado otra clase de medidas que como observaremos mas adelante afectaron los objetivos Nacionales de Política Económica.

Reglamento del 23 de Junio de 1926.- El objetivo de este reglamento es el de controlar las importaciones de piezas sueltas y materias primas destinadas a la construcción dentro del País, de automóviles y camiones; este reglamento se refiere al decreto anterior.

Decreto del 10. de Julio de 1926.- Exime del pago de derechos de Visa Consular a las facturas comerciales de los efectos que se importaban al amparo de la fracción arancelaria 633 f.

Decreto del 13 de Septiembre de 1926.- Los principales lineamientos de este Decreto son los mismos de los que le precedieron, solo que facilitó la emisión de un reglamento que a continuación se describe.

Reglamento del 28 de Septiembre de 1926.- Su objetivo era ejercer un control administrativo y fiscal sobre la única planta ensambladora, especificandose además por vez primera en la fracción quinta del Artículo Noveno la incorporación voluntaria de partes nacionales, solamente a petición de la empresa y con el previo permiso de la Dirección General de Aduanas.

Decreto del 10. de Junio de 1931.- Por primera vez, se expresan objetivos diferentes a los de carácter fiscal. Entre ellos los siguientes:

- Fomento a la industrialización en plantas de armado y acabado de vehículos de pasajeros y - carga.
- Regulación de precios de los vehículos
- Necesidad de que se utilicen partes nacionales en el ensamble de unidades (Integración Nacional).

Decreto del 20 de Octubre de 1931.- Se establecen impuestos de importación bajo escalas definidas para los automóviles y camiones de carga. Con lo anterior se beneficiaba el segmento de la línea de camiones de carga por considerar que estos son necesarios para el desarrollo de la Economía del País .

Reglamento del 24 de Octubre de 1931.- Este corresponde en esencia al Decreto del 10. de Junio de 1931 y busca tener un mejor control administrativo y fiscal por parte del Gobierno sobre las plantas armadoras, además de fomentar la industrialización del sector automotriz en lo relativo a la integración nacional en forma voluntaria por parte de las empresas ensambladoras de automóviles.

Decreto del 22 de Junio de 1936.- Este, define con precisión las fracciones arancelarias sobre las importaciones de partes y equipo de montaje, suspendiendo las franquicias de gasolina y aceite lubricante.

Reglamento del 22 de Diciembre de 1936.- Reglamento que no señala modificaciones importantes al reglamento anterior sobre la actividad del sector automotriz.

Reglamento del 20 de Diciembre de 1937.- Este reglamento simplificó el control administrativo en materia automotriz, sin embargo no marco cambio importante en su contenido, fué igual a los que les precedieron.

Decreto del 9 de Julio de 1947.- Debido al desequilibrio económico presentando en la Balanza Comercial de ese año, el Gobierno Federal emite el presente Decreto definiendo en su parte medular la limitación a las importaciones de vehículos armados, prohibiéndola transitoriamente, con el objeto de evitar la salida de divisas y promover en gran escala la integración automotriz dentro del sector.

Reglamento del 23 de Enero de 1948.- Establece disposiciones básicas para la importación de material y equipo de montaje, maquinaria, aparatos y equipos indispensable para el ensamble de vehículos ó para la fabricación de cualquier parte de los mismos (esta medida repercutió en la proliferación de marcas). Además señala la obligación de utilizar productos de fabricación nacional en el ensamble ó acabado de vehículos (integración nacional). La S.H.C.P., establece programas de producción para cada una de las plantas armadoras con el objeto de estimular la integración automotriz. Además establece un subsidio especial equivalente al 50% del monto de los impuestos, a los automóviles de tipo popular y económico, con fijación de un precio especial de mercado.

Decreto del 20 de Enero de 1951.- Suprime las restricciones establecidas en el Decreto del 9 de Julio de 1947, que prohibía la importación de ciertos vehículos armados.

Reglamento del 10 de Mayo de 1951.- Reglamento correspondiente a la Ley del Impuesto sobre automóviles y camiones.

Acuerdo del 4 de Julio de 1954.- Restringe la importación de automóviles para el transporte de menos de 10 pasajeros.

Acuerdo del 10. de Octubre de 1954.- Se define crear un órgano consultivo denominado "Comité Consultivo de Importaciones de Automóviles", dependiente de la S.H.C. P. La función de dicho comité era el otorgar cuotas definidas relativas al material de ensamble y los permisos de importación correspondientes a la actividad automotriz.

Decreto del 25 de Agosto de 1962.- El gobierno Federal señala en este Decreto de la Industria Automotriz principalmente en lo que se refiere a Integración Nacional. Es como una consecuencia del Decreto de 1962 y al existir existir cierto grado de crecimiento de la industria automotriz, empiezan a instalarse las primeras plantas fabricantes de autopartes que mas tarde se definen como pilares de un constante crecimiento de esta industria que señalaba sus objetivos en dos cuestiones importantes y fundamentales:

- La prohibición de importaciones de motores completos (Política de Sustitución de las Importaciones).
- Alcanzar una integración automotriz básica y mínima del 60% en el ensamble.

Posteriormente, al Decreto de 1962, este se vio completado con otras políticas que permitieran reafirmar el Crecimiento de la Industria Automotriz con las siguientes políticas:

- 1.- Cuotas básicas de fabricación
- 2.- Congelación de precios
- 3.- Integración Nacional por arriba del 60%
- 4.- Fomento a las exportaciones

Decreto del 24 de Octubre de 1972.- Este considera las disposiciones del Decreto de 1962 y las medidas posteriores que el Gobierno implemento a su Política Económica y que se incorporaron y complementaron en el "Decreto que fija las Bases para el Desarrollo de la Industria Automotriz" y el acuerdo que reglamenta las disposiciones, entre las cuales se destaca lo siguiente:

- 1.- Se obliga a las plantas armadoras a incorporar todos aquellos componentes que fueran fabricados por la industria de autopartes, siempre y cuando los precios no fueran superiores en un 25% en relación con los fabricantes ó proveedores extranjeros; se satisficieran las normas de calidad ó funcionamiento y se cumpliera con los plazos de entrega fijados en las ordenes de compra. Esta medida propicio el crecimiento de la industria de autopartes y permitió el establecimiento de nuevas empresas derivando con ello un crecimiento del sector automotriz.
- 2.- Las empresas terminales no podían fabricar partes o componentes automotrices para el mercado interno que fueran producidas por la industria fabricante de autopartes. Tal disposición tenía como objetivo evitar el crecimiento de las empresas terminales

en ese segmento de producción y proteger así a la Industria de Autopartes.

3.- Este decreto pretendía que las empresas automotrices alcanzaran porcentajes de Integración Nacional superiores al 60% obligatorio derivado de una política básica que pretendía como objetivo lograr un equilibrio en el mercado local y evitar de esta manera el crecimiento acelerado del sector automotriz al definir y determinar una cuota básica de fabricación que otorga y establece un sistema de incentivos mediante el cual se otorga extra-cuotas de fabricación a las empresas de la industria terminal. Esta política no permitió que el premio de extra-cuotas de producción de vehículos por incremento en integración nacional provocara aumentos importantes en la política de Integración Nacional.

4.- Es bajo este Decreto, que se limita la producción de vehículos por tipo, línea y modelo a las plantas armadores, de tal forma que los fabricantes de automóviles populares solo podían producir automóviles de ese tipo y los de compactos, estandar y deportivos no podían ser de populares. Esto tenía como objetivo disminuir el alto número de modelos que dió lugar a escalas de producción muy limitadas que redundaban en altos costos de fabricación, no obstante, el número de modelos siguió siendo grande y lo que es en la actualidad (1983), para

un mercado de automóviles reducido como lo es el mexicano. Por lo que respecta a las empresas fabricantes de camiones ó vehículos conmotor a gasolina para el transporte podían producir todos aquellos tipos, líneas y versiones de peso vehicular y de distancia entre ejes que la SIC autorizara, tomando en cuenta las necesidades de mercado.

- 5.- Se establece en este Decreto que a partir del año Modelo 1974, las empresas de la industria Terminal deberían generar por lo menos el 40% de las divisas netas necesarias para cubrir la compensación de cuotas y extra-cuotas en la exportación de productos autmotrices fabricados por las empresas de la industria de autopartes que cumplieran con los requisitos de mayoría de capital social mexicano.

- 6.- En materia de precios, el control establecido en el Decreto anterior siguió vigente y solo se podía hacer cargos extras por el equipo requerido por el diseño, indispensable para el buen funcionamiento del vehículo y que aumentaba las condiciones de seguridad. Como opcional común se definía al que brinda mayor comodidad y mejora las especificaciones de los vehículos. Al opcional de lujo se define como el equipo que no proporciona ventaja técnica y solo hace mas distintiva la unidad. Esta política fué mas aparente -

que real, ya que si bien se ejerció un control estricto para evitar incremento en los precios, esto se vió anulado através de la incorporación del equipo opcional común y opcional de lujo que en muchos casos eran superficiales.

7.- Por lo que se refiere a los estímulos fiscales que através de la S.H.C.P., el gobierno concede a las plantas de la industria terminal, estos quedaron incluidos en el Decreto de 1972 bajo los siguientes conceptos:

- a) Reducción hasta del 100% del impuesto general de importación de los materiales de ensamble complementarios para la fabricación de vehículos.
- b) Reducción de hasta del 100% de la participación neta federal del impuesto especial de ensamble.
- c) Devolución hasta del 100% de los impuestos indirectos causados por el producto automotriz exportado y por el incremento del valor de sus exportaciones entre 1971-1972.
- d) Reducción del impuesto general de importaciones sobre maquinaria y equipo no producido en el país.

- e) Autorización para depreciar en forma acelerada las inversiones en maquinaria y equipo para efectos del Impuesto Sobre la Renta.

Es importante señalar que los subsidios anteriores estaban vigentes desde 1965, otorgandolos el Gobierno con el fin de que los precios de los vehículos no aumentaran en forma considerable durante la etapa de fabricación, exceptuando de esto a tractocamiones y autobuses integrales que pagaban íntegros sus impuestos.

Por otra parte, es conveniente hacer una observación válida que consiste en definir que los estímulos fiscales a la industria de autopartes sólo fueron otorgados a la generalidad del sector industrial según la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias y no gozaba como la industria terminal de un régimen especial de estímulos.

8.- Este Decreto, tuvo como objetivo principal nacionalizar a la industria de autopartes, exigiendo que estas empresas mantuvieran un capital del 60% propiedad mexicana y estar representado por acciones nominativas.

9.- Al igual que a la Industria Terminal, a la de las autopartes se les fijó un mínimo de Integración Nacional, que respecto del costo de producción sería del 60%, obligandola a incorporar aquellos productos que se fabrican en el país y cuyo diferencial de precio no fuera superior del 25% respecto del extranjero. Igualmente se requería

que las partes y materias primas utilizadas en la fabricación de autopartes cumplieran con los requisitos de calidad ó funcionamiento que la SIC fijara.

- 10.- Con este Decreto se creaba también la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, la cual estaría formada por representantes de la S.H.C.P. y SIC, el carácter de este organismo se definió como técnico y consultivo del Ejecutivo Federal en todo lo concerniente a la industria y comercio en el sector automotriz, además de proponer la reglamentación de las actividades de las empresas de la Industria Terminal y de autopartes, así como de las operaciones de distribución, importación y exportación de vehículos.

Como se observa el mencionado decreto no modificó en lo fundamental al de 1962, los grados de integración permanecieron casi constantes y solo aumentaron en pequeña porción en algunas empresas, debido a que la baja o nula integración en determinados modelos de automóviles era compensada con mayor integración de camiones.

Decreto del 20 de Junio de 1977.- "Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz". El nuevo Decreto surge bajo un marco de crisis económica derivado de recesión e inflación de la economía mexicana. El ordenamiento se inscribe dentro de la Política Económica del Gobierno del Lic. José López Portillo y particularmente en el Plan de Desarrollo Industrial.

Los considerandos del Decreto apuntan:

- "Durante los últimos 15 años se ha seguido una política de Protección, Fomento y Estímulo de la Industria Automotriz y que esta ha alcanzado, en términos generales los niveles de crecimiento que fijaron las anteriores disposiciones hasta hoy vigentes."
- "Que es necesario lograr en esta industria --- niveles internacionales de productividad, para consolidar los logros alcanzados" (La Política de la Industrialización).
- "Que requiere que las empresas de la industria automotriz racionalicen el uso de divisas de acuerdo con la prioridad de esta rama industrial y las exportaciones que realicen".
- "Que es necesario racionalizar, aún mas, la fabricación de automóviles, camiones, y tractores agrícolas, para aprovechar eficientemente nuestros recursos y aumentar la productividad de esta rama".
- Que es necesario que esta industria se convierta a mediano plazo en generadora neta de divisas, con el fin de contribuir al equilibrio de la Balanza de pagos de país".

Sus principales disposiciones fueron:

- 1ª) Asignar un presupuesto de divisas para cada Empresa Terminal.
- 2ª) Las empresas de la industria terminal deben generar el 100% de las divisas necesarias para su presupuesto. (50% con autopartes y 50% con vehículos terminados).
- 3ª) Se fijó un grado de integración nacional -- mínimo para los vehículos: automóviles 50%, camiones 65%, tractocamiones y autobuses -- integrales 70%.
- 4ª) Adicionalmente se estableció un grado de integración recomendado que aumentaría progresivamente hasta el año modelo 1981 quedando como sigue; automóviles 75%, camiones 85%, tractocamiones y autobuses integrales 90%.
- 5ª) Los componentes automotrices se clasificaron en tres categorías:
 - a) Nacionales de incorporación obligatoria
 - b) De fabricación nacional.
 - c) Complementarios de importación. (Permiso-Previo).
- 6ª) Se obliga a las empresas a informar sobre las líneas que pretendan producir.
- 7ª) Las empresas que desearan producir más de un tipo de motor deberían exportar como mínimo el 60%.

- 8º) La importación de vehículos a zona fronteriza era con cargo al presupuesto de divisas de cada planta.
- 9º) Se observó el mismo tratamiento fiscal a los impuestos de importación y se subsidió con el 100% a los de exportación.
- 10º) Se liberaron los precios de los automóviles
- 11º) Se creó la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz.
- 12º) Sólo las empresas con mayoría de capital nacional pueden incorporar motores diesel en camiones y tractocamiones.

Posteriormente del 1º de Octubre del mismo año entra en vigor el reglamento de este Decreto.

A partir del Decreto de 1977 se derivaron una serie de disposiciones que complementan los objetivos y destacan los estímulos a la industria Automotriz bajo el panorama de las siguientes disposiciones:

Enero de 1980.- Se publica el Programa de Fomento para la Industria Nacional fabricante de autopartes. Programa que reafirma los postulados fundamentales del Decreto de 1977.

En este programa se señala la tasa media de crecimiento para esta industria hasta 1990, se menciona la eficiencia, calidad y precios internacionales competi-

tivos como base fundamental del crecimiento de la Industria Automotriz.

Agosto de 1980.- Resolución sobre planeación concentrada de la Industria. Esta se plantea los compromisos del Gobierno Federal, la Industria Terminal y la Industria de Autopartes en el corto, mediano y largo plazo en lo relativo a la demanda y oferta de componentes y partes requeridas de acuerdo a los nuevos diseños o innovaciones tecnológicos contemplados que el mismo sector deberá satisfacer.

Enero de 1981.- Decreto que regula la importación de automóviles y camiones a la franja fronteriza y zonas libres del norte del país. Este ordenamiento reglamenta la importación de unidades tanto nuevas como usadas a estas zonas del país.

Diciembre de 1981.- Decreto que establece los rendimientos mínimos de combustible para automóviles. Se define de manera precisa los promedios de rendimiento de combustible por empresa a partir de 1982. Estos valores se incrementaran cada año modelo desde 7.5 Km. x litro en 1982, hasta 11.0 en 1990. Además se señala que a partir del año modelo 1985, se produzcan solo automóviles con motores de 6 cilindros y "V" y de 4 cilindros con transeje de potencia delantero, con autos de menor tamaño y peso vehicular.

Julio de 1981.- Resolución para racionalizar el déficit de la Balanza Comercial de la Industria Automotriz en 1981 al año modelo 1982. Esta resolución tenía como finalidad frenar las importaciones de vehículos

y autopartes en el año modelo 1982.

Julio 1982.- Resolución para racionalizar el déficit de la balanza en cuenta corriente del sector automotriz en el año modelo 1983. Esta resolución buscaba racionalizar el déficit del sector automotriz, no autorizando que no fueran autogeneradas por cada empresa limitando a esto su producción. Se mantiene la cuota de importación de vehículos nuevos y usados para la franja fronteriza y zonas libres del norte del país, igual a la de 1982 y 1981. Se autoriza para efecto de contabilización de divisas las exportaciones de materia prima para uso no automotriz, depósitos en moneda extranjera proveniente del extranjero (capital extranjero). También se define que no se permitirá la producción de vehículos que no alcancen los grados mínimos de integración nacional señalados en el decreto de 1977.

Enero 1982.- Acuerdo que establece la incorporación obligatoria de dispositivos de seguridad para vehículos del transporte. 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 modelos y algunos para las que se encuentran ya en circulación.

Agosto 1982.- Acuerdo que establece el control de la velocidad para vehículos propulsados por motor a diesel, destinados al servicio de autotransporte de personas y bienes. En este acuerdo, se establece los límites de velocidad máximos permitibles para autobuses integrales de 110 Km/hr. y de 95 Km/hr. para camiones y tractocamiones.

Septiembre 1983.- Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz. Este viene a consolidar y complementar en sus partes básicas el Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz publicado en 1977.

El objetivo principal de este Decreto es el de adecuar su producción a las necesidades de país y lograr una Balanza de Pagos equilibrada, ó sea que las plantas sean autosuficientes en divisas a excepción de los fabricantes de camiones con motor a diesel, tractocamiones y autobuses integrales que seguirán un tratamiento especial hasta 1986.

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.

Por otra parte, el Decreto modifica la política Fiscal aplicada al sector automotriz eliminando subsidios, como el otorgado a la importación de materias primas y componentes automotrices. En el mismo sentido, se prohíbe la importación de vehículos nuevos a las franjas fronterizas y zonas libres y se busca racionalizar la importación y comercialización de vehículos usados y refacciones automotrices, a fin de sustituirlos por bienes fabricados en el país.

En cuanto a la reducción de líneas y modelos, la SECOFIN, previa opinión de la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz sólo podrá autorizar

para el próximo año modelo 1984 la fabricación de hasta tres líneas de automóviles. Una línea se define como los automóviles que tengan la misma plataforma 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 carrocería básica 2, 3, 4 ó 5 puertas que se deriven de una misma línea).

Para los años modelos 1985 y 1986, sólo se producirán hasta dos líneas y cinco modelos. A partir de 1987 se podrá autorizar 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.

En cuanto a los grados de integración se establecen los mínimos para 1984: automóviles 50%, camiones 65%, tractocamiones y autobuses integrales el 70%, que son los mismos de carácter obligatorio establecidos en el Decreto de 1977, pero en este Decreto ya se fija como obligatorio, un aumento gradual hasta llegar en 1987 a: automóviles 60%, camiones comerciales y ligeros 70%, camiones pesados 80%, tractocamiones y autobuses integrales un 90%.

Se establece la licitación de la producción por parte de la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz.

También se prohíbe la incorporación de motores de 6 cilindros a gasolina para comerciales y camiones a partir del 1º de Noviembre de 1985.

Se establece que la plantas que produzcan camiones con motor a diesel, deberán tener una participación de capital nacional del 51% como mínimo.

Que las empresas de la industria Terminal, no podrán fabricar componentes que produzca la Industria Nacional de Autopartes, salvo autorización expresa.

El volúmen de camiones encarrozados y automóviles austeros que producirán las plantas, serán fijados por la citada Comisión.

Se establecen los grados de integración para la industria de autopartes, 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" además que tendrán que registrarse en SECOFI.

Se reestructura la Comisión Intersecretarial y se crea la Comisión Consultiva del Sector Automotriz integrada por representantes de la industria terminal, de autopartes y de distribuidores de vehículos.

De tal forma se dice que conforme a las actuales circunstancias económicas del país, y bajo la política de Gobierno del Lic. Miguel de la Madrid en su Plan Nacional de Desarrollo, se concluye que son siete los puntos --

básicos del Decreto que se aplicarán para lograr la completa Racionalización de la Industria Automotriz y que son comprendidas en el Decreto que en materia económica define a la industria automotriz:

- 1.- Transformación de la Industria Automotriz en un sector autosuficiente en divisas, haciendo que las empresas de la Industria Terminal generen las divisas que requieren para todas sus importaciones y otros pagos al exterior.
- 2.- Eliminación del esquema de subsidios aplicados históricamente a esta industria.
- 3.- Racionalización de la estructura de la industria, reduciendo en los próximos cuatro años el número de líneas y modelos, con el fin de lograr por primera vez en el país, la fabricación de vehículos a escalas competitivas internacionalmente.
- 4.- Consolidación de los avances logrados en la Integración Nacional de los vehículos, incrementando el grado de integración nacional en 10% para los automóviles y en un 20% para camiones y autobuses.
- 5.- Establecimiento de Políticas y mecanismos de precios orientados a que la calidad y el precio de los vehículos alcancen y mantengan --

niveles competitivos con los internacionales, procurando beneficiar al consumidor nacional y atender a las necesidades de reinversión de la industria.

- 6.- Se prohíbe la incorporación de motores de 8 cilindros en los automóviles a partir de Noviembre de 1984, y en camiones comerciales a partir de Noviembre de 1985.
- 7.- Por último, se autoriza únicamente a empresas con mayoría de capital nacional la fabricación de camiones pesados con motor a diesel.

CAPITULO III. ETAPAS DE CRECIMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

=====

III.1 PRIMERA ETAPA (1925-1962) ORIGEN DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO.

En este apartado se pretende hacer un breve análisis del crecimiento de la Industria Automotriz conforme al proceso de la formación de la estructura productiva a partir de los Decretos que el mismo Gobierno Federal ha emitido. Es así que esta primera etapa se caracteriza por 3 fases históricas que presentan el crecimiento de la Industria Automotriz en México en los periodos.

- 1) 1900 - 1925.- Fase que se caracteriza por la importación de vehículos terminados.
- 2) 1928 - 1960.- Se considera como la fase de ensamble y de importación de partes y accesorios para vehículos
- 3) 1961 - 1962.- Fase que se considera como el principio e inicio de la consolidación de la fabricación e integración de la Industria Automotriz dentro de la actividad económica, derivado del apoyo del Gobierno Federal con Decretos como medidas de control y fomento industrial.

Esta primera etapa comprende períodos principales que son:

PRIMER PERIODO (1900-1925).- Este se caracteriza por la fabricación de automotores de los Países industrializados exportándose a los Países periféricos como México, las unidades termi-

nadas.

En efecto, este primer período se caracteriza por la importación de automóviles es en éste período cuando la importación es de 215 unidades en 1908 y para 1917 esta alcanza 6000 unidades anuales.

Ello y las barreras arancelarias y prohibiciones a la importación hacen a los capitalistas e inversionistas en este segmento decidir invertir directamente en los mercados locales de América Central y Sur. Esta expansión en los mercados motiva a las primeras inversiones norteamericanas en Latinoamérica apareciendo en forma de agencias de importación y talleres de servicio.

Es para 1925 cuando se instala en México la primera planta ensambladora por la Ford Motor Co., la cual empieza a operar -- hasta 1932.

SEGUNDO PERIODO (1926 - 1946). - Este período se caracteriza en ensamble, donde esta fase marca y define el avance y la conformación de la estructura de armado de la industria automotriz. En efecto, este período lo delimita al descenso de las importaciones de vehículos terminados y el acceso de la producción de una creciente Industria Automotriz apoyada en la participación y apoyo del Gobierno Federal que impulso a la industrialización automotriz del País. Para 1926 el Estado Mexicano promulgó una serie de iniciativas de ley tendientes a impulsar a la industrialización del País, entre ellas se comprendía el apoyo a la Industria Automotriz y la construcción de caminos y carreteras, además de otras iniciativas tendientes a impulsar el crecimiento del transporte, para 1959 en México se habían instalado 9 plantas armadoras.

C U A D R O 12

EMPRESAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL

EMPRESAS FABRICANTES DEL COMPLEJO
SECTORAL AUTOMOTOR (1962)

EMPRESA	PRODUCTOS DE FABRICACION	FECHA ESTABLECIMIENTO
1 Ford Motor Company S.A.	Automóviles y camiones	Julio de 1925
2 Automotriz O'farril S.A.	Automóviles y camiones	Mayo 1935
3 General Motors de México, S.A. C.V.	Automóviles y camiones	Octubre 1935
4 Fabricas Automex, S.A.	Automóviles y camiones	Enero 1939
5 International Co. of México, S.A. C.V.	Camiones	Diciembre 1944
6 Diesel Nacional, - S.A.	Automóviles, camiones, tractocamiones y autobuses integrados	Febrero 1951
7 Volkswagen Mexicana S.A.	Automóviles	Enero 1954
8 Planta Reo de México	Camiones	Marzo 1955
9 Industria Automotriz S.A.	Automóviles	Noviembre 1958
10 Mexicana de Autobuses	Camiones y autobuses integrales	Noviembre 1959

FUENTE: Datos tomados de Tesis Profesional
"La Industria Automotriz Terminal en México 1962/
1982" U.N.A.M. (1982) Fac. de Economía. pp.32

Este crecimiento generó un crecimiento de otras ramas -- industriales como la del acero y el vidrio y la construcción -- de una infraestructura por parte del Estado, que creaba las -- condiciones para el funcionamiento de éstas industrias además -- de que se iniciaba la incorporación de productos nacionales -- en la producción de vehículos de este período.

TERCER PERIODO 1947-1961).- Se caracteriza este período, -- porque marca el inicio del crecimiento del parque de automó-- viles abastecido por la producción nacional, en 1947 la pro-- ducción alcanzó 22,840 unidades, supera por primera vez al de las importaciones de vehículos que fué de 21,691 unidades.

En 1947, se importaron 21,691 vehículos terminados, en 1948 -- se reducen a 2,691 unidades. Para 1951 la producción reaccio-- nó favorablemente, se ensamblaron 46 mil unidades duplicándo-- se la cantidad del año anterior, cifra que sería realmente re-- basada hasta 1959 con 51 mil vehículos.

En 1960, el gobierno emite un Decreto que prohíbe la importa-- ción de automóviles de lujo y de todos aquellos con un valor -- mayor de 55,000 pesos, así como aquellos ensamblados en el -- País, que excedieran de esta cantidad continuando con la Po-- lítica de Integración Nacional se fijan cuotas de producción -- y se les exige a las empresas fabricantes de automotores a -- cumplir las metas establecidas.

Ante el elevado costo de producción de los vehículos, las mú-- ltiples presiones del Estado, de la competencia y la estrechez -- del mercado, deciden abandonar el país 22 marcas de ensambla-- dores y fabricantes del mercado local, entre los que se citan

los siguientes:

Abath, Buick, Jaguar, Lancia, Mercury, Shoda, Moscoviteh, - -
Waturg, Alfa Romeo, Anglia, Borward, Consul, De-Soto, Hanza,
Lloyd, M.G., Singer, Sunbeam, Vaux Hall, Simca, Citroen y - -
Studebaker.

Es así que a grandes rasgos, podemos definir que la producción de automotores en nuestro País ha pasado por 3 etapas, donde la Primera Etapa que abarca el primer cuarto del presente siglo, estuvo caracterizada por la importación de vehículos automotores completamente armados.

La importación de automóviles estaba sujeta como cualquier -- otra mercancía a aranceles a la importación. Durante la Segunda Etapa (1925-1946), la política económica hacia la rama estuvo encaminada fundamentalmente, a fomentar el ensamble de automóviles en México. La Tercera Etapa se caracteriza por -- el fomento al ensamble de los automóviles y que se consolida con el inicio del desarrollo de una industria automotriz en -- México, derivada del apoyo del Decreto de 1962 documento que fija las bases del desarrollo de una Industria Automotriz.

En 1925, el parque automotriz mexicano estaba constituido por 40,076 automóviles, y la red carretera constaba de 695 Kms. En Julio de ese mismo año, la Ford Motor Company, S.A., se -- instaló en México una planta armadora. Esta fue la primera -- armadora de automóviles y la única hasta el año de 1935, en -- que se instalaron dos plantas armadoras más: una, la Automotriz o'Farril, S.A. (armadora de automóviles europeos) y la -- otra, armadora de automóviles de la General Motors de México, S.A. de C.V. Posteriormente mas plantas armadoras se estable -- cieron en México, entre ellas la armadora de automóviles - -

Chrysler (Fabricas Automex, S.A.).

En Octubre de 1925, el Gobierno Federal decidió estimular el establecimiento de las plantas armadoras en México, a tal -- efecto, redujo en un 50% los aranceles a la importación de -- vehículos CKD*, es decir la importación de vehículos desarmados, para ser armados localmente, la importación de vehículos totalmente armados no fué reducida.

La política económica implementada por el Estado a efecto de favorecer la instalación de plantas armadoras de automóviles fué fincada fundamentalmente, en la utilización de estímulos-fiscales: reducción de aranceles e impuestos. El objetivo -- central al estimular el ensamblaje de automóviles fué el de -- crear una nueva rama productiva a través de ésta, fomentar -- la creación de empleos tanto dentro de la misma actividad de ensamblaje, como en las actividades económicas (industriales- y servicios) ligadas a ésta industria.

Durante éste período, se tomaron medidas encaminadas a fomentar el surgimiento y crecimiento de industrias conexas a el -- ensamblaje de automóviles. Así en 1926 se legisló la producción doméstica de aceites y lubricantes, autopartes (neumáticas, baterías, etc.). Sin embargo, el crecimiento del parque automotor fué lento.

El lento crecimiento del parque automotor es relacionado al -- lento crecimiento de la Economía Mexicana en general, en la -- etapa posterior a la Revolución Mexicana. Así para finales -- de la década de los 20's y principios de los 30's, este lento crecimiento se relaciona con la crisis capitalista del 29. A finales de los 30's, con el inicio del conflicto bélico.

* CKD= Abreviatura en ingles que dice: COMPLETEY KNOCKED DOWN; Es decir importación de partes de vehículos desarmados, para ser armados localmente.

La decisión de instalar ensambadoras en México por parte de las empresas productoras de automóviles tienen el origen - por un lado, en la necesidad que enfrentan las empresas productoras de automóviles de expandir sus mercados; y por el otro, en la Política Económica impulsada por el Estado Mexicano a partir de 1925, tendiente a favorecer y desarrollar el surgimiento de una industria ensambladora de automóviles.

Como ya hemos señalado anteriormente, las empresas productoras de automóviles, durante las primeras décadas del presente siglo, lucharon por ampliar su propio mercado doméstico pero al mismo tiempo trascender sus fronteras. Sin embargo, enfrentaron fuertes barreras arancelarias a la entrada en todos aquellos países en que existía una Industria Automotriz Nacional. Ante esta situación, las empresas productoras de automóviles orientaron sus mercancías hacia aquellos países carentes de una Industria Automotriz propia, en las cuales tenían influencia económica y/o política.

De ésta manera, los países productores de automóviles comenzaron a exportar sus mercancías a sus respectivas colonias ó zonas de influencia. En el caso de México, dada su cercanía geográfica con Estados Unidos, así como sus fuertes nexos económicos, este País fué el que más influencia tuvo en la Industria Automotriz en México, particularmente hasta mediados de la década de los 60's.

La decisión de las empresas productoras de automóviles de instalar plantas ensambladoras en México estuvo influida por varios factores. Por un lado, la política económica implementada por el Estado, tendiente a favorecer, a través de incentivos fiscales consistentes en la reducción de tarifas, la importación de vehículos C.K.D., a aquellas empresas que instalasen plantas armadoras de vehículos automotores.

Este hecho, aunado a la creciente lucha por los diferentes mercados a nivel internacional, favorecieron el que los productores de automóviles entraran y se instalaran en los diferentes mercados, aceptando, de alguna manera, las reglas del juego puestas por los diferentes Estados-Nación, sobre todo si estas reglas no les significaban reducción en cuanto a su tasa de ganancia.

Las firmas productoras de automóviles, enfrentaron la posibilidad de consolidar su posición en el mercado de México a condición de que siguieran las reglas del juego establecidas por el Estado; ensamblar sus productos localmente, de lo contrario, corrían el riesgo de ser desplazadas por otras empresas, que al aceptar la Política Estatal, consolidarían su posición en el mercado local.

Es importante señalar que en el período que comprende el conflicto de 1939-1945, la actividad de ensamblado de automotores en México disminuyó notablemente; esto debido a la participación en el mismo de los países productores de automóviles. Sin embargo, durante este período la industria de autopartes, cuyo destino era el mercado de reposición y en menor medida el abastecimiento de la Industria Automotriz de ensamblado, creció y en algunos casos inicio la producción de autopartes no producidas anteriormente en el mercado doméstico.

La reconversión del aparato productivo hacia la producción bélica, forzó a los países productores de automóviles a disminuir su producción a niveles similares a aquellos existentes en la primera década del presente siglo.

Por éste motivo, la actividad de armado de automóviles en nuestro país disminuyó notablemente; entre 1940 y 1945 los

automóviles en circulación en México aumentaron tan solo de - 145,707 unidades a 185,538; los autobuses pasaron de 10,141 - a 12,407 y los camiones de 41,935 a 59,814 unidades.

Durante el período que comprende el segundo conflicto armado internacional (1939-1945), el parque automotor se deterioró debido a la insuficiente reposición del mismo. La obsolescencia del parque automotor reforzó y fortaleció el surgimiento de una industria productora de autopartes, destinada fundamentalmente a la reparación y reposición de ciertas piezas de los vehículos existentes. Esta coyuntura internacional favoreció el inicio de una etapa de sustitución de las importaciones en México, dando con ello a una etapa de industrialización.

Para 1947, el Gobierno Federal, con miras a el desarrollo de la industrialización general intervino una vez más y estableció un sistema de cuotas de importación. Para ello, volvió a reducir los aranceles a la importación de partes y componentes, en comparación a los que se aplicaban a los vehículos totalmente armados y ensamblados; a más de que hizo obligatoria la incorporación de ciertas partes nacionales relativamente sencillas. Esta intervención tuvo como efecto reducir sustancialmente la importación de vehículos ensamblados y se tradujo en nuevo impulso de ensamble de instalaciones mexicanas.

En 1950, de una demanda total de alrededor de 25 mil vehículos, la Industria Mexicana ensambló y abasteció alrededor del 89% del mercado local nacional, todo ello como un resultado de las políticas tendientes a favorecer el armado e integración de los automóviles, sobre ello es importante señalar que esta actividad creció a una tasa del 12% anual. Para 1960, las partes y accesorios de origen nacional incorporadas a los automóviles armados en México, representaban tan solo un 8.5% --

del valor de la producción ensamblada.

Es decir, con las políticas de incentivos fiscales dirigidos al apoyo de la actividad del ensamble y fabricación de - automotores así como de otras medidas tendientes a favorecer - el crecimiento de una industria automotriz demostrando con ello un progreso significativo en lo que se refiere a este sector - automotriz.

III.2 SEGUNDA ETAPA (1962-1972) NACIMIENTO DE UNA INDUSTRIA MODERNA.

Este período se caracteriza por un ascenso constante de la producción automotriz hasta 1975, en que se estanca y - descende debido a la recesión mundial que repercute en México haciendo descender la producción industrial.

Hasta este período el crecimiento de la Industria Automotriz se ubica dentro de un contexto productivo caracteriza do por el predominio de ramas industriales que producen bienes de consumo no duradero como: Textiles, Alimentos, Calzado, -- etc., lo que motiva un crecimiento de una Industria Automotriz moderna, debido a que era conveniente invertir en dicho mercado.

Es en base al crecimiento industrial del País, donde este período o etapa 1962-1972 se puede ubicar en la fase donde se consolidan las ramas industriales productivas de bienes

de consumo duradero, de bienes intermedios y de capital como: aparatos eléctricos, automóviles, maquinas, petroquímicas, etc. Es este período donde la Industria Automotriz madura su estructura productiva al abarcar el proceso de la fabricación dentro de un contorno de Industria Moderna.

Es cierto, la expansión industrial automotriz en México, fué determinada por una política que implemento el Estado Mexicano, la cual se caracterizo por el apoyo excesivo que dio a la industria en general, pero particularmente a la Industria Automotriz, creandole un mercado protegido de competidores, lo que contribuyó a la monopolización de la fase terminal quedando en unas cuantas empresas el mercado local de esta industria -- Automotriz. Teóricamente el Estado dividio a la Industria Automotriz en dos fases: una de armado y fabricación de máquinas y automóviles, destinandose esta al capital extranjero y la otra de fabricación de partes y accesorios al capital nacional.

Esta política que implantó el Estado Mexicano ante el crecimiento de la Industria Automotriz está reflejada en los Decretos que la tratan de controlarlas. En un principio la finalidad del Gobierno era crear programas de Integración de la Industria Automotriz al mercado nacional, para ello se emite el 23 de Agosto de 1962 un decreto donde se estipula: reducir el número de modelos y marcas, integrar a las empresas horizontalmente, tipificar las partes y componentes distribuyendo su fabricación en instalaciones centralizadas ó sea plantas industriales dedicadas a la fabricación de unidades ó partes automotrices.

En efecto, el Decreto proponía elevar al Integración a un 60% en dos años, y medirla en base al costo directo de produc-

ción el cual abarcaba el valor de las materias primas nacionales, la mano de obra, el gasto en combustible, la depreciación del equipo, las prestaciones laborales, etc. Para apoyar esta Política Económica se propone como objetivo fortalecer el desarrollo de la Industria de Autopartes, se prohíbe la importación de motores completos y de conjuntos armados por ejemplo: las transmisiones de velocidad entre otras piezas.

Así el Gobierno Federal Mexicano estipula como objetivos principales en el Decreto de 1962 los siguientes puntos que marcan el inicio de una Industria Moderna que se definen así:

- Construir una Industria Mecánica Nacional
- Reducir importaciones y equilibrar la Balanza Comercial.
- Crear fuentes de trabajo
- Elaborar el consumo de productos nacionales con calidad.
- Fortalecer el mercado interno

El resultado de estas medidas generó un aumento de la inversión en la Industria Automotriz que perseguía un perfil -- que encamina el proceso de integración de la Industria Automotriz bajo los siguientes niveles:

<u>AÑO</u>	<u>(%) NIVEL DE INTEGRACION</u>
1960	20.0
1965	25.0
1970	45.0
1972	63.0

Estos niveles de Integración Nacional se apoyaban también con Políticas de fiscalización que proponían reducciones y exenciones de impuestos sobre:

- Importación de maquinaria y equipo de fabricación
- Materiales importados, partes y componentes
- Impuesto federal de ensamble

El resultado de estas medidas genero una mayor Integración que contempla un real crecimiento de la Industria Automotriz -- en este período de 1962-1975 es mayor que el incremento de la economía del país (6%) y que el del sector industrial (10%). En este sentido, la Industria Automotriz ensambladora de automotores había sido un éxito y todo ello como consecuencia del surquimiento y crecimiento de una Industria Automotriz Moderna -- que se inscribe dentro de los programas básicos que impulsaron la producción local manufacturas, para las cuales existe un -- mercado local, creado con ello una Tasa de Crecimiento de la -- Industria Automotriz Nacional de 1960-1973 del orden de 14.3% rebasando con este porcentaje la de Brasil y la de Argentina , aunque constantemente el crecimiento de la Industria Nacional no se compara con ninguna otra Industria ó Economía Latinoamericana.

Por otro lado, se define que al iniciarse la decada de los 60's, la situación real de la Industria Automotriz no habia variado substancialmente, las Políticas Economicas dirigidas -- hacia la Industria se habia centrado en las incentivas fisca--les. En este sentido la industria ensambladora de automotores habia sido un éxito, ahora bien, la industria ensambladora -- habia crecido, sin embargo la Industria de Autopartes habia -- avanzado muy lentamente, y tan solo representaba una porcion -- marginal del valor total de los automotores. El lento crecimiento de la Industria de Autopartes, se ha debido en gran medida a que dada la variedad de marcas y el cambio continuo de mode-

los es difícil homogeneizar la producción, así como obtener escalas eficientes de producción.

El surgimiento y crecimiento de la Industria Automotriz se inscribe dentro de los llamados programas de sustitución de las importaciones. El objetivo de este programa era el de impulsar la producción local de manufacturas, para lo cual existía un -- mercado cautivo efectivo de consumo. En éste sentido se impulsa sobre todo la producción de automotores, así como obtener escalas eficientes de producción.

La Industria Automotriz Terminal ha sido desde su inicio -- una industria altamente protegida, que no enfrenta competencia del exterior y goza de cuantiosas exenciones fiscales tales -- como:

- Reducción del 100% del Impuesto General de Importación de maquinaria y equipo no producido en el país destinado a -- la fabricación de componentes ó vehículos, así como de -- los componentes complementarios de importación excepto -- los opcionales de lujo.
- Esta Industria Automotriz está exenta hasta del 100% de -- la participación neta Federal del Impuesto Especial de -- Ensamble.
- La Industria Automotriz goza de la devolución hasta del -- 100% de los Impuestos Indirectos causados por los componentes y vehículos exportados.

A ello, se alientan que con el Decreto de 1962 se regulaba la producción de automóviles, donde uno de los instrumentos centrales para lograr el desarrollo de la Industria Automotriz en México, fué desde un principio la Integración de la Industria -- Automotriz ello se estableció que apartir de 1964, el Grado de

Integración Nacional de la Industria Automotriz debía representar cuando menos, un 60% ó sea que cada firma productora de -- automotores debía incorporar, cuando menos un 60% de partes y piezas producidas localmente, derivado de que el grado de integración se media por planta productora y no por modelos, dando con ello origen al nacimiento de una Industria Moderna.

Es así que la evolución de la Política Económica para la - Industria Automotriz se finca en el Decreto de Agosto de 1962 que esta innerso en una etapa importante de la Economía Mexicana. En efecto, la importancia de éste ordenamiento involucró una serie de factores de carácter económico y político que se presentaron en ese momento, pero que definieron y sentaron las bases futuras de la política económica que el Estado Mexicano adopto hacia la rama industrial del sector automotriz, fijando así los terminos de las primeras y actuales negociaciones entre Gobierno y Empresa.

Para la decada de los 60's la estrategia de industrialización se finca a través de la sustitución de importaciones dando con ello la base del crecimiento económico de México y la definición de una Industria Moderna y Progresista.

Es bajo este marco de referencia cuando surge el primer Decreto para la Industria Automotriz donde éste se caracteriza - por cuatro puntos fundamentales.

- I.- Requisito básico de que cuando menos 60% del costo directo fuera Nacional.
- II.- Este consistía en la limitación del número de empresas considerando esto como uno de los aspectos más importantes en lo que respecta a la constitución de la estructura de la Industria Automotriz Moderna y Dinámica.

III.- Este, hace referencia al comportamiento de las empresas que se ligaba íntimamente con el punto anterior, ya que buscaba la estandarización de partes, congelación y limitación aceptable de marcas para el mercado local Nacional.

IV.- Este último punto es el relacionado con la propiedad del capital y pretendía que las empresas fuerón mayoritariamente mexicanas. A ésta propuesta ó punto se añadió lo referente a la necesidad de instituir la integración horizontal de las empresas favoreciendo con ello la creación de nuevas empresas dedicadas al mercado de autopartes donde el capital nacional tuviera -- gran participación y dar origen así a los fabricantes de autopartes automotrices que satisficieron las necesidades de una Industria Automotriz moderna y creciente. Resumiendo éste ordenamiento perseguia:

- La disminución de empresas fabricantes existentes en esos años.
- Limitación de marcas y modelos
- Estandarización de partes automotrices y surgimiento de una industria nacional.
- Participación de Capital Nacional en toda la Industria Automotriz.

Con estas medidas el Gobierno Mexicano se empeñaba en ese momento por generar el crecimiento económico para lo cual había impulsado su estrategia de sustitución de las importaciones que le permitieron establecer un sector manufacturero é industrial en el ramo automotriz, al cual apoyó con medidas de carácter -- fiscal oportunas, obras de infraestructura y apoyos financieros.

Es evidente que el Decreto de 1962 circunscribe medidas básicas relativas a detenerla importación a cambio de una fabricación local Nacional que centra los siguientes puntos:

- a) Las partes que serán fabricadas ó maquinadas por las empresas interesadas, deberán incluirse necesariamente el maquinado del motor.
- b) Contratar los servicios de fabricación de partes automotrices para implementar la Integración. Nacional.
- c) Informar al gobierno las necesidades de importaciones para la fabricación de motores y conjuntos mecánicos para la Industria Automotriz.
- d) Informar al gobierno los procesos y la magnitud de la integración de cada año modelo apartir de 1964.

De lo anterior se establece que el objetivo principal de la Industria Moderna es el de señalar que apartir de 1964, el ensamble de vehículos automotores debería representar cuando menos el 60% del costo directo del vehículo fabricado en México. Entendiéndose por costo directo los renglones correspondientes a:

- Materiales
- Mano de Obra
- Combustibles y materiales auxiliares
- Energía eléctrica
- Depreciación de maquinaria y equipo

En dicho documento señalaba también que en materia de precios de los vehículos de marcas extranjeras que se fabricaran en el País, se procuraría que la diferencia entre el precio publico en México y el precio en el lugar de origen no excediera a los porcentajes autorizados.

Finalmente se apuntaba que las empresas que exportarón vehículos, partes ó herramientas tendrian derecho a importar previo permiso de la S.I.C. partes y vehículos de características especiales que no se fabricarón en el País por un importe que no excediera del valor total de las exportaciones realizadas en un período determinado por un año modelo.

En conclusión se podrá decir que los objetivos se centran - en dos cuestiones fundamentales que rigen el período 1962-1972, por un lado, la prohibición de importar motores completos y, -- por otro alcanzar una integración mínima del 60%. Todo ello posteriormente se vio complementado con otras políticas básicas como:

- Congelación de precios de los automotores
- Integración Nacional obligatoria por arriba del 60% en la Industria Automotriz
- Fomento a las Exportaciones
- Programas de cuotas básicas de fabricación automotriz por Año Modelo

Es así que para 1965, se establecen bases en los programas de fabricación aprobados, donde la S.I.C. fija las primeras cuotas de fabricación, para lograr controlar y mantener un equilibrio del mercado y evitar de esta manera el gigantismo, principalmente de las empresas extranjeras. Este sistema fijado por la S.I.C. determina las cuotas básicas del año modelo y a su -- vez establece un sistema de incentivos mediante el cual se otorgará extracuotas a las empresas por los siguientes conceptos:

- 1.- Por cada punto de Integración Nacional superior al 60%, se otorgara autorización para fabricar 500 unidades mas.
- 2.- Exportación dólar por dólar
- 3.- Incentivos por baja de precios a cada planta industrial automotriz, que dentro de su categoría tuvieran el mínimo diferencial con respecto al País de origen y que redujera sus precios absolutos, se otorgara un volumen en divisas equivalente a los beneficios que recibirían los consumidores en el año en que se llevara a cabo dicha disminución ó sea correspondiente al año modelo de fabricación-venta al mercado nacional.

- Congelación de precios.-

Esta política pretende ejercer un control de precios para evitar incrementos en los precios de los automóviles, esto se vio favorecido por el público consumidor, pero desvirtuado y anulados a través de la incorporación de los llamados equipos opcionales ó recurriendo a cambios de diseños que en muchos de los casos eran superficiales.

-Contenido Nacional por arriba del 60%.-

La S.I.C. consideró que las plantas automotrices tenían la obligación de adquirir todas aquellas partes de producción nacional que tuvieran un sobreprecio máximo con respecto al país de origen del 15%; lo anterior con la finalidad de integrar el 60% obligatorio que marcaba el Decreto, dejando a las plantas la libertad para seleccionar los componentes que hicieran posible ese 60% de integración.

- Fomento a la Exportación.-

Para 1969 la S.I.C. modificó las políticas de cuotas básicas, exigiéndose a las plantas compensar las importaciones de partes que incluyera dicha cuota con exportaciones.

Es innegable que las medidas anteriores propiciaron el Crecimiento de la Industria Automotriz de manera importante, donde el capital extranjero y nacional tenían gran penetración que permitiera ser a la Industria Automotriz una Creciente Industria Moderna.

III.3 TERCERA ETAPA (1972-1977) PROMOCION DE LAS EXPORTACIONES, EN LUGAR DE ALCANZAR UNA CONSOLIDACION INDUSTRIAL.

Esta etapa se fundamenta en las disposiciones del Decreto de 1962 y las medidas básicas posteriores que el Gobierno incorporó y complementaron en el "DECRETO QUE FIJA LAS BASES PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ", emitido el 24 de Octubre de 1972; dicho documento contenía aportaciones importantes entre los que destacan los siguientes puntos:

- 1.- Se obliga a las plantas automotrices a incorporar todos aquellos componentes que fueran fabricados por la Industria de Autopartes, siempre y cuando los precios de estos no fueran superiores en un 25% en relación con los fabricantes ó proveedores extranjeros. Esta medida propició el crecimiento de la industria de autopartes y permitió el establecimiento de nuevas empresas.
- 2.- Las empresas terminales no podían fabricar partes ó componentes automotrices para el mercado interno que fueran producidas por la industria fabricante de autopartes. Tal disposición, tenía como objeto evitar el gigantismo de las empresas terminales y proteger a la industria de autopartes.
- 3.- Las empresas que alcanzaron porcentajes de Integración Nacional superiores al 60% obligatorio, podran obtener como incentivo extracuotas de producción de tal forma que a cada punto incrementado, la cuota de producción aumentaba en 550,600 y 650 unidades agregándose cada vez 50 unidades hasta llegar al 70% de integración en que se recibían 1000 unidades por el punto y un total acumulado de 7,750 unidades. Es importante señalar que esta política de premio de extracuotas de producción tenía por objetivo principal provocar el aumento en la Integración Nacional.
- 4.- Se limitó la producción de vehículos por tipo, línea y modelo a las plantas de tal forma que los fabricantes de automóviles populares sólo podran producir automóviles de este tipo y los de compactos, esandar y deportivos no lo podran producir en el segmento de populares. Dentro de este punto es importante señalar que las empresas que produjeran ó desearan producir mas de un motor básico de gasolina, deberían obligarse a exportar anualmente como mínimo el 60% del volumen de producción del nuevo motor dando con ello un efecto positivo a la promoción a las exportaciones a cambio de las importaciones.
- 5.- En efecto para 1974, las empresas de la Industria Automotriz Terminal debería generar por lo menos el 40% de las divisas netas necesarias para cubrir la compensación de cuotas y extracuotas en la exportación de productos automotrices fabricados por las empresas de la industria de autopartes que cumplieron con los requisitos de mayoría de capital social mexicano.
- 6.- En materia de precios el control establecido siguió vigente y solo podrían hacer cargos extras por el equipo opcional y de lujo que proporcione ventajas técnicas y solo hace mas distintiva la unidad.
- 7.- Por lo que se refiere a los estímulos fiscales la S.H.C.P. concede a

las plantas de la Industria Automotriz Terminal reducciones y devoluciones hasta del 100% en impuestos de importación entre otros de -- gran importancia. Es importante señalar que los subsidios anteriores estaban vigentes desde 1965, ello se otorgaba con el fin de que los precios de los vehículos no aumentaran de precio durante la etapa de fabricación.

- 8.- Al igual que la Industria Terminal, a la de Autopartes se le fija un grado mínimo de integración nacional, que respecto al costo de producción sería del 60%, obligándola a incorporar aquellos productos - que se fabricaran en el País y cuyo diferencial de precios no fueron superior al 25% respecto al del extranjero.

Como se observa el mencionado Decreto de 1972 no modificó en lo fundamental al de 1962 las medidas marcaron solo una política de protección, Fomento y Estimulo a la Industria Automotriz alcanzando, en términos generales los niveles de crecimiento que se fijaron en las disposiciones hasta hoy vigentes, demostrando con ello las expectativas hacia la promoción de las exportaciones.

Para entender la razón por lo cual esta Política es un fuerte incentivo de exportación debemos puntualizar los aspectos mas relevantes de la Política Económica implementada por el Gobierno Federal hacia la Industria Automotriz. Donde la Industria Automotriz surge y presenta su crecimiento sustentando como parte de las políticas de industrialización através de sustitución de las importaciones. Desde su surgimiento, se consideró que la Industria Automotriz por sus características tecnológicas y de consumo de insumos, tendría un efecto multiplicador importante sobre otras industrias y sectores de la economía. En este sentido, se dice que las exportaciones deben ayudar a resolver los -- problemas que enfrenta la Economía Nacional en el período de 1972-1976 en lo relativo a Balanza de Pagos y de empleo. En efecto, la Política proteccionista hace pensar que la Industria Terminal reduciría el saldo negativo de la Balanza de Pagos de la Industria Automotriz é incrementar el Grado de Integración Natl. recurriendo a mecanismos de compensación de importaciones por exportaciones bajo acciones en el llamado "PRESUPUESTO DE DIVISAS".

Es así, que la Industria Automotriz en México, a pesar de haber gozado de un ambiente altamente protegido, no ha logrado consolidarse como una industria integrada nacionalmente, productora y exportadora de automóviles; mas aun no ha contribuido al beneficio de recuperación favorable de la Balanza Comercial. Esto se manifiesta en el bajo grado de Integración Nacional real alcanzado que particularmente trasciende sobre el saldo negativo de la Balanza de Pagos.

En conclusion se observa que para el período de 1972-1977, la promoción de las exportaciones es el eje del Crecimiento de la Industria Automotriz pero este no logra alcanzar los beneficios sobre el saldo en la Balanza de Pagos -- del País, es por ello que se dice que al comienzo de los años 70's se tuvo un enfoque analítico acerca de cual seria la mejor forma de resolver el problema de la Balanza Comercial de la Industria Automotriz para dicho período, deduciendo que lo necesario era elevar el contenido local en el proceso de fabricación de la Industria Automotriz y además reducir el número de productores de vehículos para aumentar su escala y competitividad.

III.4 CUARTA ETAPA (1977-1983) EQUILIBRIO ENTRE EXPORTACIONES/IMPORTACIONES, CRECIMIENTO DEL MERCADO LOCAL E INVERSION EXTRANJERA.

Este período se ve afectado por la devolución de nuestra moneda en 1976, además los niveles de integración se vieron sumamente deteriorados por el encarecimiento de las partes importadas principalmente al afectar el costo total de fabricación. La Balanza Comercial del sector era deficitaria en 5'015.0 millones de pesos, ya que de 8'109.5 millones que habra importado solo exportaron 3'093.6 millones. La producción de unidades disminuyó en 8.9% al fabricarse 324,979 unidades en 1976 contra 356,624 producidos en 1975. Bajo este marco de referencia presentado por un proceso de recesión e inflación de la economía mexicana se emite el 16 de Junio de 1977 el "DECRETO PARA EL FOMENTO DE LA

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ". Este ordenamiento se inscribe dentro de una Política Económica del Gobierno de J.L.P. y particularmente en el "PLAN DE DESARROLLO INDUSTRIAL".

Debe mencionarse que el Decreto apunta que durante los últimos 15 años se ha seguido una política de protección, fomento y estímulo de la Industria Automotriz y que está ha alcanzado, en terminos generales los niveles de desarrollo que se fijaron en las disposiciones hasta hoy vigentes, demostrando con ello las expectativas hacia el mercado de las exportaciones donde se muestra que es necesario lograr que esta industria participe dentro de niveles internacionales de productividad, para consolidar los logros alcanzados por la industria automotriz en el mercado local y de exportación.

Por otro lado también se observa y requiere que las empresas de la Industria Automotriz racionalicen el uso de divisas, donde es necesario que esta industria se convierta a mediano plazo en generadora de divisas con el fin de contribuir al equilibrio de la Balanza de Pagos del país, al lograr que el grado de Integración Nacional de vehículos, la Racionalización y aún más, la fabricación de automoviles, camiones y tractores agrícolas aprovechen eficientemente nuestros recursos y aumente la productividad de esta rama industrial, con lo anterior debe centrarse que el objetivo busca convertir a la Industria Automotriz en generadora neta de divisas y alcanzar grados de integración mayores bajo tres cuestiones fundamentales:

- LA INTEGRACION NACIONAL
- PRESUPUESTO DE DIVISAS
- POLITICA FISCAL

En efecto, con el Decreto de junio 1977 se confirma que el objetivo central de este y de las disposiciones de 1962 y 1972 era el de aumentar el contenido nacional de los vehículos fabricados en el país ó sea que ello apunta a conservar en mínimo la Integración Nacional y consolidar una Industria --

Automotriz manteniendo con ello una inversión total nacional y extranjera - dentro de la Industria Terminal y de Autopartes.

LA INTEGRACION NACIONAL.

Dentro de los cuestionamientos básicos la Integración Nacional es objetivo principal, ello persigue el aumentar el contenido nacional de los vehículos fabricados en el País y evitar las importaciones, imponiendo a la Industria Automotriz la incorporación obligatoria de componentes automotrices en la - fabricación de sus vehículos de acuerdo a cuatro listas con las siguientes características:

- 1.- Componentes Nacionales de incorporación obligatoria.
 - a) Motores de gasolina y diesel
 - b) Carrocerías de autobuses:
 - Estacas
 - Pick-up
 - Volteo
 - Vannette
 - c) Ejes con ó sin diferencial
 - d) Transmisiones ó cajas de velocidades mecánicas
 - e) Flecha cardánica
 - f) Discos de frenos y sus componentes

- 2.- Componentes que deben ser considerados de Fabricación Nacional sub divididos en:
 - a) Componentes que no están sujetos al requisito de permiso previo de importación:
 - Acumuladores
 - Amortiguadores
 - Motores limpia parabrisas
 - Muelles
 - Parabrisas
 - Medallones/Vidrios laterales
 - Radiadores
 - b) Componentes sujetos al requisito de permiso previo de importación:
 - Camisas y cilindros para motor
 - Retenes y Cojinetes
 - Bandas mecánicas
 - Condensadores
 - Rodamientos

- 3.- Esta se refiere a los componentes complementarios de ensamble que no se incluyen en el resto de las listas.
- 4.- Señala los componentes de lujo cuya importación no es objeto de subsidio para la Industria Terminal, entre estos destacan los siguientes:
 - Controles automáticos de velocidad
 - Equipo de aire acondicionado
 - Dispositivos ó mecanismos eléctricos para cristales

Por otro lado, con respecto a la Industria de Autopartes, en lo que se refiere a la Integración Nacional se exigió un grado de Integración de acuerdo a la fórmula de costo directo en relación con la empresa. Para que la Industria Automotriz Terminal pueda incluir los componentes nacionales de incorporación obligatoria y los de fabricación nacional producidos por estas empresas, deberían alcanzar una integración mínima del 80% en su costo directo en el cual debe incluirse el monto de sus exportaciones directas. En efecto, en el período 1977/1983 la Industria Automotriz presenta un crecimiento hacia las exportaciones pero también estímulos a la inversión, según la Ley para promover la Inversión Mexicana y regular la Inversión Extranjera donde se exige a las empresas de la Industria de Autopartes que como mínimo, el 60% de su capital sea propiedad de inversionistas mexicanos.

Como hemos visto el Decreto de 1977 a diferencia del de 1972, ejerce mayor control sobre la Industria de las Autopartes sin descuidar la Industria Terminal en todo lo relativo a la Integración Nacional.

PRESUPUESTO DE DIVISAS.

Para el Decreto de 1977, la política de compensar con divisas netas generadas por exportación de productos automotrices, el valor de las importaciones de la cuota básica y las extracotas de producción que por concepto de exportación se concedían a la Industria Terminal se vieron modificadas al

designarse un presupuesto de divisas que en el decreto de 1977 se define como: "El monto anual de divisas que podran ejercer las empresas de la industria terminal para la importación de material de ensamble, así como para pago del contenido importado de los componentes nacionales, de regalías al extranjero por uso de patentes y marcas, conocimientos técnicos y administrativos, ingeniería básica y de detalle y cualquier otro gasto en divisas".

Para 1978, la SEPAFIN autoriza un presupuesto de divisas en base a una cuota inicial autorizada y a las exportaciones netas que realicen las empresas dedicadas a fortalecer la Industria Automotriz en México. Dicha cuota inicial se constituye considerando en cuenta la Balanza de divisas histórica de cada empresa, así como la participación mexicana en su capital y el grado de integración nacional de los vehículos según los siguientes elementos a los que se refiere el Decreto de 1977 y que se establecen así:

- Cuota inicial de divisas; cantidad fija de divisas por planta asignada en función de la Balanza de cada empresa en los años modelo.
- Ingreso neto de divisas por exportaciones realizadas por la industria terminal por concepto de exportaciones directos de vehículos y componentes fabricados en la propia planta.
- El contenido importado del vehículo que comprende los valores del material de importación, los grados de integración recomendado en decretos y el real en componentes y autopartes de importación.
- Los gastos indirectos de divisas resultado del precio neto de venta de la unidad típica de cada modelo.

En conclusión se podrá observar que el presupuesto de divisas tiene como objetivo fundamental estimular el cumplimiento de los niveles de grados de integración nacional, así como equilibrar el saldo entre importaciones y exportaciones, que mantengan las empresas de la Industria Automotriz en el ámbito comercial.

POLITICA FISCAL.

El Decreto de 1977, en su estructura de política de estímulos fiscales, con

diciona su obtención a que las empresas de la industria terminal mantengan un saldo equilibrado entre importaciones y exportaciones en sus presupuestos de divisas, además de cumplir con los porcentajes mínimos de Integración Nacional que señala el mencionado ordenamiento de 1977.

Este ordenamiento señala con precisión los porcentajes mínimos de Integración Nacional que las empresas deberían alcanzar en la fecha de expedición siendo por categorías los siguientes:

Automoviles	50%
Camiones	65%
Tractocamiones y autobuses Int.	70%

Es de notarse que ya se incluyen los tractocamiones y autobuses integrales que en los anteriores ordenamientos no estaban considerados. En 1976 los porcentajes de Integración Nacional alcanzados por las plantas automotrices, según estadísticas del Banco de México eran los siguientes:

<u>EMPRESA</u>	<u>%</u>
DINA	63.53
CHRYSLER	61.62
FORD	64.01
NISSAN	66.80
G.MOTOR'S	66.51
I.HARVESTER	64.31
V.A.M.	61.87
V.W.	63.62

Dichos porcentajes, aunque son por empresa y no por modelo, coinciden con lo señalado por el Decreto y se reconocen los niveles de alcance por parte de las empresas que constituyen la Industria Terminal Automotriz.

Es así, que como lo indicamos anteriormente, a partir del decreto de 1977

los tractocamiones y autobuses integrales quedaron también incluidos dentro - del régimen de estímulos fiscales al resto de la Industria Automotriz. Anteriormente los fabricantes de este tipo de unidades se regían por el tratamiento otorgado a la industria a través de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias.

Por otro lado también se dice que para conceder los estímulos fiscales a la Industria Terminal, la S.H.C.P. emitió en 1978 un acuerdo que establece las bases para la aplicación de los estímulos fiscales bajo los siguientes - conceptos:

- Estímulos fiscales a la industria terminal y de autopartes serán el subsidio a los impuestos de importación de maquinaria, equipo, materias primas y componentes que sean necesarios para llevar a cabo sus actividades productivas y, en su caso, la participación neta federal del impuesto especial de ensamble.
- Serán acreedores a los estímulos fiscales las empresas que cumplan con el Decreto Automotriz y con lo que señale el acuerdo.
- Las empresas terminales y de autopartes deberán demostrar estar al corriente de sus obligaciones fiscales y no podrán disfrutar simultáneamente de cualquier otro estímulo fiscal de fomento industrial.
- Los estímulos fiscales se otorgaron anualmente, y las empresas que no cumplan con las condiciones establecidas en el Decreto y en este acuerdo deberán cubrir integralmente su carga fiscal.

Los estímulos fiscales concedidos a la Industria Automotriz son diversos y se presentan así:

- Devolución hasta del 100% s/impuesto especial de ensamble para camiones, automóviles, tractocamiones y autobuses integrales.
- Devolución hasta del 100% s/impuesto establecido en la tarifa del impuesto general de importación que cause la maquinaria y equipo que no se fabrique nacionalmente.
- Devolución hasta de 100% s/impuesto que causen las materias primas y componentes de importación destinado a fabricar automóviles y camiones.

- Se devolvera hasta el 75% del importe de los impuestos sobre las importaciones de componentes automotrices clasificados como de fabricación nacional que hayan sido liberados del permiso previo de importación, previa recomendación de la comisión intersecretarial de la industria automotriz.
- Podran gozar de subsidio al impuesto de importación los componentes clasificados como nacionales de incorporación obligatoria los que cuenten con el convenio respectivo con la SEPAMIN y con el permiso de importación correspondiente.
- Los componentes de fabricación nacional que requieran del permiso previo de importación, así como los opcionales de lujo no podran disfrutar de estímulos fiscales.

En resumen, se podra observar que los resultados que persigue el objetivo del Decreto de 1977, es en base a su política buscar y convertir a la Industria Automotriz en generadora neta de divisas y alcanzar grados de integración mayores para consolidar el equilibrio de un mercado creciente apoyado en la inversión.

El razonamiento anterior se explica al permitir un análisis de los lineamientos que señala el Decreto Automotriz de 1977. Donde las empresas de la Industria Terminal se complementan con los servicios de abastecimiento de autopartes logrando con ello mayores grados de integración manteniendo con ello al margen las importaciones de la Industria Terminal.

Independientemente de lo anterior son pocas las empresas de la Industria Automotriz que pueden realizar las exportaciones, derivado de ello se observa que la Balanza Comercial del sector automotriz se caracteriza por su creciente déficit, de tal forma que en 1975 las importaciones ascendieron a 6,157.2 millones de pesos contra 1,734.2 millones de pesos en exportaciones, registrándose un déficit de 4,372.4 millones de pesos, en 1976 el déficit se vio incrementado al importar 7,462.5 millones de pesos contra 3,072.6 millones de pesos exportados, de lo que resulta saldo negativo de 4,354.2 millones de

pesos. Para 1979 la situación de la Balanza Comercial no se ha modificado - registrándose en este año importaciones por 18,850 millones de pesos contra 8,660 exportados, lo que arrojó un déficit de 10,190 millones de pesos (cuadro 13).

Así también debemos reconocer que con este Decreto de 1977 se pretendía instrumentar la Política a los controles é incentivos que el Gobierno a impuesto é implementado para el Crecimiento de una Industria Moderna con características de atención al mercado de exportación, contemplando con ello importantes instrumentos de apoyo y aplicación a la Industria Automotriz contemplados bajo los siguientes puntos:

- a) Presupuesto divisas
- b) Subsidios
- c) Precios de mercado

- Presupuesto de divisas.- Se refiere al monto anual del gasto de divisas, - que podran ejercer las empresas de la industria terminal para importación de material de ensamble y de repuesto, de vehículos nuevos y de herramienta para ensamble, así como para los pagos del contenido importado de los componentes nacionales de regalías al extranjero por uso de patentes, marcas y cualquier otro gasto en divisas. El control del mencionado presupuesto se ejerce a través del sistema de control y vigilancia del Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz, el cual registra las operaciones de su Balanza de Pagos que se dividen por un lado en importaciones y por otro en exportaciones, éste control permite a las autoridades medir el nivel de cumplimiento del ejercicio de las actividades de la industria automotriz - en lo relacionado a los niveles de integración nacional. En efecto, el objetivo de esta resolución es mejorar ó equilibrar el saldo del presupuesto de divisas de las empresas derivado de mejorar el grado de integración y - realizar exportaciones con base en los proyectos de inversión que provenga del exterior ó nacional.

- SUBSIDIOS.- Esquema de estímulos fiscales implantados por S.H.C.P. Estos, se otorgan a la promoción de inversiones de empleo aunque también son concedidos a la industria automotriz. Esta concesión de los mencionados subsidios esta condicionada a que las empresas mantengan un saldo equilibrado en su presupuesto de divisas y cumplan con los porcentajes mínimos de integración nacional que señala el Decreto de 1977. Dentro de las concesiones arancelarias que se brindan son:

- Subsidio al impuesto general de importación de la maquinaria y equipo no producido en el país destinados a la fabricación de componentes ó de vehículos, así como de los componentes complementarios de importa-

ción, excepto los opcionales de lujo.

- Respecto a los componentes considerados como de Fabricación Nacional, concede subsidio a los impuestos de importación hasta por el 50% y en casos excepcionales el 75%.
- También concede subsidio hasta del 75% a las refacciones no producidas en el país y de 25% a las clasificadas como componentes de Fabricación Nacional.

Es importante mencionar que la Industria Automotriz Terminal es una de las ramas industriales que mas apoyo reciben del Gobierno, pues en 1978 el programa de estímulos fiscales supuso un sacrificio fiscal de 3,081 millones de pesos; para 1979 este sacrificio ascendió a 4,549 millones lo que representa un 46.7% de incremento en sólo un año. Como puede verse ante apoyos tan importantes, el Gobierno Federal exige que las empresas cumplan con las obligaciones que le impone la Política Económica del País y los Planes de Desarrollo establecidos, donde se exige exportar para poder importar ó integrarse nacionalmente para dejar de importar.

- Precios de Mercado. - La Política de Precios por parte de SECOM, está caracterizada en los últimos años y concretamente a partir de la publicación del Decreto de 1977 por ser flexibles, pero aplicables a la verificación de los costos reales, los cuales cuando exceden de 5% sobre el costo se presenta el aumento de precios por parte de las empresas de la Industria Automotriz - ante SECOM.

En conclusión, se observa que el equilibrio entre exportaciones importaciones en la Balanza Comercial se deterioro entre 1975/76 Como reacción a esto, el Decreto de 1977 reforzó mas aun los requerimientos de exportación, donde las reglas básicas fueron las siguientes:

- El contenido local fué aumentando ligeramente (a 50% de las partes sin incluir mano de obra del ensamblado final).
- El contenido local se mediria por modelo, y no por producción de la planta (para reducir modelos y aumentar escala).

- Se requería equilibrar la Balanza Comercial en 1982.
- Se definio un contenido local requerido para productores de -- partes.
- Se establecieron presupuestos de divisas por empresa.

De lo anterior, pero mas importante que el mismo Decreto de 1977, la Economía Mexicana estaba creciendo como resultado del - auge petrolero. Este rapido crecimiento económico llevó al mercado doméstico de vehículos de 280,000(1977) a más de 600,000 -- unidades en 1981(cuadro 13).

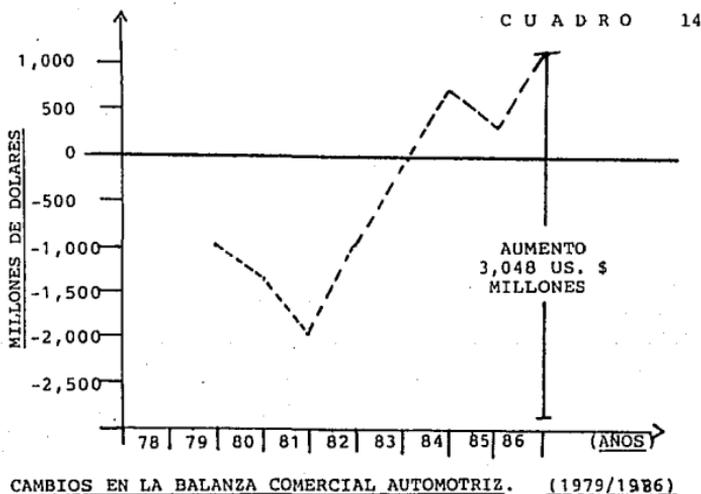
C U A D R O 13
BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
(millones de pesos)
{1960/1976}

AÑO	IMPORTACION DE MATERIAL DE ENSAMBLE	EXPORTACION DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES	BALANZA COMERCIAL SALDO(+)	COMPENSACION DE IMPORTACIONES REQUERIDAS	
				(% REAL)	(%DECRETO)
1960	1,789.8	185.9	1,603.9	10.4	0
1970	1,913.3	320.6	1,592.7	16.8	5
1971	2,095.1	449.4	1,645.7	21.5	15
1972	2,401.8	699.7	1,702.1	29.1	25
1973	2,899.2	1,233.6	1,665.6	42.6	30
1974	4,109.5	1,555.2	2,554.3	37.8	40
1975	6,157.2	1,784.6	4,372.6	29.0	50
1976	7,462.5	3,072.3	4,354.2	41.4	60

FUENTE: Douglas Bennett & Kenneth, (empresas transnacionales vs. el Estado).

III.5 QUINTA ETAPA (1983 a la fecha) CONTRACCION DEL -
MERCADO INTERNO; FUERTE CRECIMIENTO DE LAS EXPOR
TACIONES.

Al comienzo de 1982-(ya era evidente para 1983)- la Eco
nomía Mexicana y el mercado doméstico de vehículos en fuerte de
clinación a medida que los precios del petróleo caían. Entre -
1981 y 1983 el mercado cayó 50% a cerca de 300,000 unidades. Co
mo se muestra en el cuadro No.14, una serie de eventos y accio
nes del Gobierno Mexicano alteraron en forma positiva la Balan
za Comercial de la Industria Automotriz.



La contracción del mercado doméstico fué responsable del dramático cambio en la Balanza Comercial. El programa sistemático de cerrar importaciones especiales de vehículos y partes tuvo un efecto grande y positivo. El impulso establecido por el Decreto de 1977 que hacia canalizar la inversión directa a la industria terminal la cual comenzaba para 1981/83 a reflejar las exportaciones. En efecto, según la gráfica anexa presenta relevancias importantes donde las exportaciones de la Industria Terminal jugaban un papel importante en la Balanza Comercial de la industria, todo ello a pesar de una real contracción en el mercado nacional.

El Decreto de 1983 y su reglamentación (1983/85) se enfocó principalmente y de manera regular más a todas las operaciones de las empresas terminales de la industria automotriz siguiendo una política de fabricar una línea y cinco modelos, esto facilita tomar ventajas en lo denominado economía de escala. Permitiendo con ello principalmente participar en un mercado de exportación, donde se genera una escala descendente que reduce el contenido local requerido como porcentaje de las exportaciones como se menciona a continuación:

- Con una exportación del 80%, el contenido local requerido sería de 30%
- Con una exportación del 56%, el contenido local requerido sería de 56%

Con lo anterior, se observa que el decreto de 1983 incentiva aún mas las exportaciones al permitir que el porcentaje de exportaciones se obtenga en términos de conjuntos de partes completas para la misma línea de vehículos.

Por otro lado, dada la importancia para la Economía del País,

la Industria Automotriz ha sido objeto de una estricta vigilancia por parte del Gobierno que através de Decretos ha tratado de regular la actividad primordialmente en lo referente a la fabricación. Así, desde el primero emitido el 14 de octubre de 1925 hasta el mencionado para la Racionalización de la Industria Automotriz, publicado en septiembre 15 de 1983, en donde los objetivos principales que se enuncian en el son:

- a) Elevar el contenido nacional de los vehículos fabricados en México.
- b) Generar empleos
- c) Mantener el equilibrio de la Balanza de Pagos del País.
- d) Estimular el Crecimiento Económico del País.
- e) Crear una Industria Automotriz generadora neta de divisas, creando un mercado con atención a las exportaciones.

En efecto, el Decreto de 1983 (publicado el 15 sep.) define Programas de acción inmediata para enfrentar la Racionalización de la Industria, el cual viene a consolidar y complementar el decreto para el fomento de la Industria Automotriz publicado en 1977, sus reglamentos, los criterios y acuerdos posteriormente emitidos.

El objetivo principal de esta política basada en este Decreto es el de adecuar su producción a las necesidades del País y lograr una balanza equilibrada, ó sea que las plantas automotrices sean autosuficientes en divisas derivadas de las exportaciones y reducción de las importaciones, buscando con ello sustituirlas por bienes de fabricación nacional que contemplan y establecen los grados de integración nacional.

Es así, que el panorama general para la Industria Automotriz en 1983 se describe como la continuidad de un período de crisis económica, crisis que se inició en 1982 y que se agudizó en 1983 constituyéndose de esta forma en uno de los fenómenos económicos negativos más difíciles de superar, pero que el cambio hacia el mercado de exportación será la que logre encausar la actividad industrial logrando su saneamiento é inicie su etapa de recuperación, y así concluir en una Economía Mexicana con mayores condiciones para su crecimiento óptimo.

Lo anterior deja de manifiesto que la Industria Automotriz de México continua con su crecimiento, aun en esta etapa tan crítica para nuestro País, las inversiones realizadas y los convenios firmados sientan las bases para esta industria en un futuro, que indudablemente exigirá un mayor esfuerzo de parte de los sectores productivos del país.

Para 1985, la Industria Automotriz transcurrió con la evidente necesidad de continuar con la lucha contra la inflación y crisis económica del País, pero siguiendo un enfoque hacia las exportaciones con el fin de procurar establecer el equilibrio en el presupuesto de divisas ó ser autosuficientes en su economía interna de cada empresa dedicada a la fabricación de automóviles, donde es evidente que las exportaciones manifiestan una acción encaminada a ser cada vez más importante para la industria, dado que se complementa con la exportación de motores y otras partes automotrices a la vez que se satisface un mercado local comprimido por la escasa demanda, pronosticando con ello que en un futuro de corto plazo pase a ser el segundo exportador a nivel nacional después de Pemex y con ello establecer un equilibrio en sus actividades comerciales con el extranjero que presente beneficios al País.

CAPITULO IV

CRECIMIENTO Y EVOLUCION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN LA ECONOMIA

NACIONAL

IV.1 INDICADORES ECONOMICOS DE LA EVOLUCION DE LA INDUSTRIA - AUTOMOTRIZ

IV.1.1 PARTICIPACION DENTRO DE P.I.B.

Para comprender en forma clara la importancia de la Industria Automotriz, es preciso señalar algunos de sus principales aspectos e indicadores económicos, así como lo relevante del papel funcional en el contexto de la Economía Nacional del Sector Automotriz que ofrece la comparación del Producto Interno Bruto de la Industria Automotriz con respecto al Sector Manufacturero (en el cual se agrupa dicha industria) a -- efecto de brindar un marco necesario para dar a conocer una -- idea general del crecimiento y evolución del Sector Automotriz en la Economía Nacional.

La Industria Automotriz ha sido una de las industria -- manufactureras más dinámicas, dentro del contexto de la economía del país, destacan ciertos parámetros que nos permiten -- evaluar cuantitativamente en crecimiento y desarrollo, así -- como la importancia de una actividad económica, siendo el -- P.I.B. un indicador de relevancia del Sector Automotriz y don -- de destaca la gran importancia de la Industria Automotriz en el comportamiento de la Economía Nacional.

Así los aspectos económicos dentro del contexto de la economía de un país, destacan ciertos parámetros que en realidad nos permiten evaluar cuantitativamente el desarrollo y la importancia de una actividad económica siendo éstos indicadores el Producto Interno Bruto, el Valor de la Producción. Ello, define con relevancia que el sector automotriz, es decir, la Industria Terminal, la Industria de Autopartes y el Ramo Distributivo destacan su importancia.

Como se puede observar en el cuadro # 15, en el período 1970-1982 la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de la Industria Automotriz alcanzó el 8.21%, superó a la del sector manufacturero en su conjunto 6.65% significando en terminos porcentuales un aumento del 25%. (cuadro 20, 21 y 22)

Así mismo, dentro de la rama automotriz se observó que la Industria Terminal fue más dinámica que la de autopartes en un 12%. (cuadro 15, 17 y 19)

Es importante observar que durante el período de análisis, en los años (1976/77-1982/83) la Industria Automotriz registró decrementos en su P.I.B. debido principalmente a problemas de financiamiento y caída de ventas por los ajustes en los precios y a los efectos de la recesión del país respectivamente. A excepción de esos años la Industria ha registrado una expansión continua sostenida con lo que su participación en el P.I.B. manufacturero ha ido en aumento pasando del 4.9% en 1970 a 7.2% en 1981 lo que significó un aumento de 48.8%. Ello se observa en los cuadros 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28.

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)

C U A D R O 15

AÑO	P I B		SECTOR MANUFACTURERO		INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		A U T O M O T R I Z T E M I N A L *			U D P S T P S **					
	(1)	TAC	MONTO (2)	PARTICIPACION (3) - 2/1-TAC	MONTO (4)	PARTICIPACION (5) - 4/2-TAC	MONTO (6)	PARTICIPACION (7) - 6/2	PARTICIPACION (8) - 6/4	TAC	MONTO (9)	PARTICIPACION (10) - 2/2	PARTICIPACION (11) - 9/4	TAC	
1970	444,271	-	100,638	22.7%	-	4,941	4.9%	-	2,623	2.6%	53.04	-	2,318	2.31	47.04
1971	462,804	4.18	104,392	25.6	3.73	5,486	5.3	11.03	3,001	2.9	54.7	14.41	2,483	2.4	45.3
1972	502,085	8.49	114,591	22.9	9.77	6,134	5.4	11.62	3,407	3.0	55.5	12.53	2,727	2.4	44.1
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	3,256	2.6	43.3
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	3.9	42.0
1975	609,976	5.62	141,246	23.2	5.05	9,235	6.6	1.94	5,459	3.9	59.1	3.91	3,777	3.7	40.9
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)	3,552	3.4	42.1
1977	657,722	3.45	153,275	23.3	3.49	8,014	5.3	(5.01)	4,400	2.9	54.9	1.9.811	3,614	3.4	45.1
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	4,333	3.6	42.4
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	5,069	3.6	42.4
1980	841,855	8.33	109,682	24.9	6.97	13,478	6.8	12.43	7,877	4.0	58.5	14.18	5,601	3.7	41.3
1981	908,765	7.95	224,326	24.7	7.17	15,964	7.2	18.44	9,658	4.3	60.5	22.61	6,304	3.9	39.5
1982	903,839	(0.54)	127,852	24.1	(2.31)	12,109	5.9	(20.21)	7,176	3.3	55.6	(26.70)	5,233	2.6	44.5
TMCA	6.10		6.65	0.50		8.21	1.56		8.63	2.01	0.40		7.72	0.61	(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.

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.

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL SECTOR MANUFACTURERO^a 1950-1980
(millones de pesos a precios de 1970) .

AÑOS	VALOR BRUTO DE PRODUCCION			CONSUMO INTERMEDIO			PRODUCTO INTERNO BRUTO		
	MANUFACTURAS (1)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (2)	PARTICIPACION PORCENTUAL (3=2/1)	MANUFACTURAS (1)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (2)	PARTICIPACION PORCENTUAL (3=2/1)	MANUFACTURAS (1)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (2)	PARTICIPACION PORCENTUAL (3=2/1)
1950	46 714.4	1 634.7	3.5	26 164.5	884.0	3.4	20 549.9	750.7	3.7
1960	96 288.9	4 979.4	5.2	58 714.3	2 842.6	4.8	37 574.6	2 136.8	5.7
1970	260 357.9	14 395.4	5.5	159 720.8	9 454.3	5.9	100 637.1	4 941.1	4.9
1971	270 469.1	16 058.4	5.9	166 077.0	10 572.4	6.4	104 392.1	5 487.0	5.3
1972	295 944.0	18 022.5	6.1	181 350.6	11 888.1	6.6	114 593.4	6 134.4	5.4
1973	324 758.4	22 402.4	6.9	198 128.2	14 816.8	7.5	126 630.2	7 585.6	6.0
1974	346 156.0	26 912.9	7.8	211 697.2	17 852.1	8.4	134 458.8	9 060.8	6.7
1975	361 112.6	27 578.5	7.6	219 864.1	18 343.0	8.3	141 248.5	9 235.5	6.5
1976	376 314.9	25 033.1	6.7	228 198.0	16 596.0	7.3	148 116.9	8 437.1	5.7
1977	389 445.6	23 442.1	6.0	236 170.1	15 423.8	6.5	153 275.5	8 018.3	5.2
1978	426 163.6	30 326.9	7.1	257 781.6	20 093.8	7.8	168 382.0	10 233.1	6.1
1979	468 222.3	35 518.1	7.6	282 203.9	23 530.2	8.3	186 018.4	11 987.9	6.4
1980	499 800.4	40 113.5	8.0	300 831.2	26 635.6	8.9	198 969.2	13 477.9	6.8

^aNo incluye petróleo y derivados, ni petroquímica básica.

Fuente: SPP, CGSNEGI. Bases Informativas para la Utilización del Modelo de Insumo-Producto. Tomo I México, 1982

SPP, CGSNEGI. Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo III, Vol. I. México 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo II, Vol. I. México 1982.

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PRODUCTO INTERNO
BRUTO NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO
1980 - 1984

(Millones de Pesos a Precios de 1970)

C U A D R O 17

PERIODO	TOTAL NACIONAL	INDUSTRIA MANUFAC- TURERA	PARTI- CIPA-- CION	INDUS- TRIA - AUTOMO TRIZ	PARTI- CIPA-- CION	PARTI- CIPA-- CION	AUTOMO- TRIZ -- TERMINAL	PARTI- CIPA-- CION	PARTI- CIPA-- CION	AUTOMO- TRIZ -- DE AUTO PARTES	PARTI- CIPA-- CION	PARTI- CIPA-- CION
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5=4/1)	(6=4/2)	(7)	(8=7/2)	(9=7/4)	(10)	(11=10/2)	(12=10/4)
1 9 8 0	841 855	209 682	24.9	13 478	1.6	6.4	7 877	3.8	58.4	5 601	2.7	41.6
1 9 8 1	908 765	224 326	24.7	15 964	1.8	7.1	9 658	4.3	60.5	6 306	2.8	39.5
1 9 8 2	903 839	217 852	24.1	12 737	1.4	5.8	7 080	3.2	55.6	5 657	2.6	44.4
1 9 8 3	856 174	202 026	23.6	8 697	1.0	4.3	4 176	2.1	48.0	4 521	2.2	52.0
1 9 8 4	887 647	211 683	23.8	10 723	1.2	5.1	5 278	2.5	49.2	5 445	2.6	50.8

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática S.P.P. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

CUADRO 18

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1970 - 1980

(porcentajes)

PERIODO	PRODUCTO INTERNO BRUTO (millones de Pesos de 1970)	TASA ANUAL - DE VARIACION DEL PIB	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO		
			REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS
1970	4 941.1	-	40.9	53.0	6.1
1971	5 486.0	11.0	49.1	45.0	5.9
1972	6 134.4	11.8	43.9	50.6	5.5
1973	7 585.6	23.7	41.8	53.8	4.4
1974	9 060.8	19.5	47.3	48.5	4.2
1975	9 235.5	1.9	54.5	40.6	4.9
1976	8 437.1	(8.6)	68.0	26.0	6.0
1977	8 018.3	(5.0)	52.7	40.5	6.8
1978	10 233.1	27.6	41.3	54.9	3.8
1979	11 987.9	17.2	40.8	55.5	3.7
1980	13 477.9	12.4	36.1	52.2	11.7

Fuente: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A., y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomos I, II y III, México, 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1978-1980. Tomos I y II, México 1982.

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

CUADRO 14

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (INDUMENTAS)				VEHICULOS AUTOMOTRILES (VEHICULOS)				CARROCERIAS Y PARTES AUTOMOTRILES (PARTES)							
ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PIB								ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PIB							
PIB O VALOR AÑE- GADO (Milliones de pesos de 1970)		RENTAS/IMPUESTOS DE ASALARIADOS	IMPUESTOS DE EJERCICIO DE SUBSIDIOS	PIB O VALOR AÑE- GADO (Milliones de pesos de 1970)		RENTAS/IMPUESTOS DE ASALARIADOS	IMPUESTOS DE EJERCICIO DE SUBSIDIOS	PIB O VALOR AÑE- GADO (Milliones de pesos de 1970)		RENTAS/IMPUESTOS DE ASALARIADOS	IMPUESTOS DE EJERCICIO DE SUBSIDIOS				
1970	4,961	40.9	53.0	6.1	2,829	39.5	53.5	1.0	2,318	42.5	52.5	5.0			
1971	5,488	49.1	49.0	5.9	3,001	37.1	50.6	4.3	2,483	41.5	51.0	5.5			
1972	6,124	43.9	50.4	3.5	3,403	43.0	50.3	4.3	2,727	42.7	50.9	4.4			
1973	7,167	41.8	51.8	4.5	4,299	41.0	53.3	2.7	3,264	41.9	51.5	3.2			
1974	8,041	47.3	48.5	4.2	5,214	48.7	47.1	4.2	3,807	45.3	50.3	4.2			
1975	9,234	54.5	46.4	4.3	5,459	58.3	38.6	4.1	3,777	50.6	44.5	4.7			
1976	10,437	48.0	38.0	6.0	6,879	59.9	33.3	6.9	3,558	58.3	31.3	5.7			
1977	12,018	57.7	40.5	6.8	8,424	59.6	30.0	10.4	3,616	48.9	49.2	3.8			
1978	13,232	41.3	34.9	3.8	9,894	59.4	28.5	4.1	4,339	43.4	51.0	3.6			
1979	14,988	40.4	35.5	3.7	8,879	57.3	39.3	3.4	3,287	45.1	50.8	4.1			
1980	17,176	38.1	32.2	3.7	7,877	51.0	31.0	18.0	5,401	42.2	53.9	3.9			
1981	18,844	37.1	33.3	9.6	8,459	53.5	34.5	13.0	6,304	43.4	51.9	3.7			
1982	13,489	38.8	34.0	7.2	5,194	55.1	55.3	9.6	5,233	44.4	52.0	3.8			

* Fabricación y ensamble de vehículos automotrices.

** Fabricación de carrocerías, motoros, partes y accesorios automotrices.

*** El PIB o Valor Agregado se iguala a Demarcación de Actividades más Excedente Bruto de explotación más Impuestos indirectos menos subsidios (PIB = RP + ENE + TI).

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMEA, con base en datos de I.S.P.T., Sistema de Cuentas Nacionales, Tomos I, II y III. México, 1982; y Sistema de Cuentas Nacionales, Tomo II, Vol. I, México, febrero de 1981.

C U A D R O 20

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

1972 - 1985

PERIODO	PRODUCTO INTERNO BRUTO	TASA DE VAR. DEL P.I.B.	ESTRUCTURA FACTORIAL		
			REMUNERACION DE ASALARIADOS	SUPERAVIT BRUTO DE OPERACION	IMPUEST. IND. MENOS SUBSIDIOS
	(Mill. Pesos 1980)	%	%	%	%
1972	28,835.6	11.8%	43.9	50.6	5.5
1973	35,658.2	23.7%	41.8	54.0	4.3
1974	42,593.7	19.4%	47.3	48.6	4.1
1975	43,415.7	1.9%	54.4	40.6	5.0
1976	39,664.6	-8.6%	67.9	26.1	5.9
1977	37,697.2	-5.0%	52.8	40.3	6.9
1978	48,109.2	27.6%	41.3	54.9	3.8
1979	56,360.0	17.2%	40.8	55.6	3.6
1980	63,365.5	12.4%	36.2	52.3	11.6
1981	74,707.9	17.9%	36.9	53.5	9.6
1982	59,841.0	-19.9%	36.5	56.0	7.5
1983	42,726.5	-28.6%	32.6	56.6	10.8
1984	54,134.5	26.7%	24.9	64.6	10.5
1985	67,559.8	24.8%	22.8	65.8	11.4

OBSERVACIONES:

EL CALCULO DE LOS VALORES EN PRECIOS DE 1980 FUE REALIZADO POR LA COORDIN. DE ESTUDIOS ECONOMICOS A.M.D.A. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION DISPONIBLE DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN PRECIOS DE 1970.

FUENTES:

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO I.N.E.G.I.
INDICADORES ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ CIEMEX-WEFA.

C U A D R O 21

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL
1972 - 1985

ESTRUCTURA FACTORIAL					
PERIODO	PRODUCTO INTERNO BRUTO	TASA DE VAR. DEL P.I.B.	REMUNERACION DE ASALARIADOS	SUPERAVIT BRUTO DE OPERACION	IMPUEST. IND. MENOS SUBSIDIOS
	(Mill. Pesos 1980)	%	%	%	%
1972	\$ 16,017.00	13.50%	45.0%	50.2%	4.8%
1973	20,210.00	26.18%	41.0%	55.2%	3.8%
1974	24,698.00	22.21%	48.7%	47.2%	4.1%
1975	25,661.30	3.90%	28.3%	36.6%	5.1%
1976	22,937.20	-10.62%	80.1%	13.3%	6.6%
1977	20,705.90	- 9.73%	59.6%	30.0%	10.4%
1978	27,709.90	33.83%	39.4%	56.5%	4.1%
1979	32,434.10	17.05%	37.1%	59.5%	3.4%
1980	37,032.70	14.18%	30.9%	51.1%	18.0%
1981	45,195.70	22.04%	32.5%	54.5%	13.0%
1982	33,263.20	-26.40	33.6%	54.8%	11.6%
1983	20,516.00	-38.32%	36.0%	42.8%	21.2%
1984	26,767.30	30.47%	21.0%	59.7%	19.3%
1985	34,879.10	30.30%	19.5%	60.0%	20.5%

FUENTES: PERSP. ECO. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. CIEMEX - WEFA
SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO

C U A D R O 22

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN LA RAMA DE
FABRICACION DE CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS AUTOMOTRICES
1972 - 1985

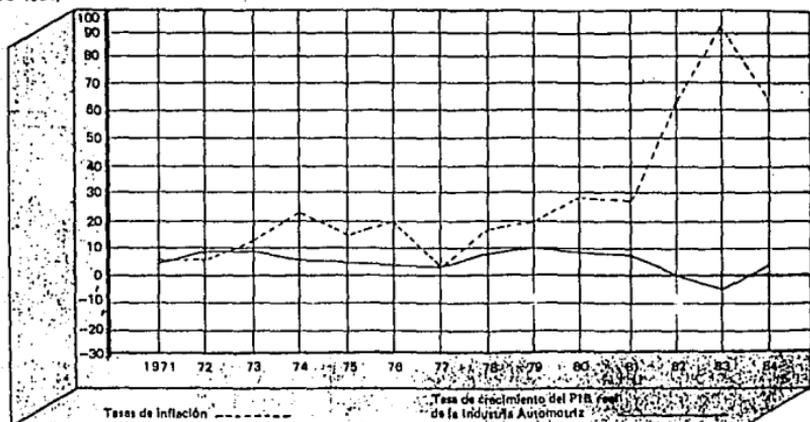
ESTRUCTURA FACTORIAL

PERIODO	PRODUCTO INTERNO BRUTO	TASA DE VAR. DEL P. I. B.	REMUNERACION DE ASALARIADOS	SUPERAVIT BRUTO DE OPERACION	IMPUEST. IND. MENOS SUBSIDIOS
	(Mill. Pesos 1980)	%	%	%	%
1972	\$ 12,818.60	9.70%	42.6%	51.1%	6.3%
1973	15,448.20	20.51%	42.9%	51.9%	5.2%
1974	17,894.20	15.84%	45.6%	50.2%	4.2%
1975	17,754.40	- 0.79%	50.7%	44.6%	4.7%
1976	16,727.40	- 5.78%	58.3%	36.3%	5.4%
1977	16,991.30	1.58%	46.7%	49.4%	3.9%
1978	20,399.30	20.06%	43.4%	53.0%	3.7%
1979	23,925.90	17.29%	45.2%	50.8%	4.0%
1980	26,332.80	10.06%	43.1%	53.9%	3.0%
1981	29,510.40	12.07%	44.0%	53.0%	3.1%
1982	26,577.80	- 9.94%	40.9%	57.4%	1.7%
1983	22,210.50	-16.43%	30.5%	66.4%	3.1%
1984	27,367.20	23.22%	29.4%	70.0%	0.6%
1985	32,680.70	19.42%	26.7%	72.5%	0.8%

FUENTES: PERSP. ECO. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ CIEMEX - WEFA
SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO.

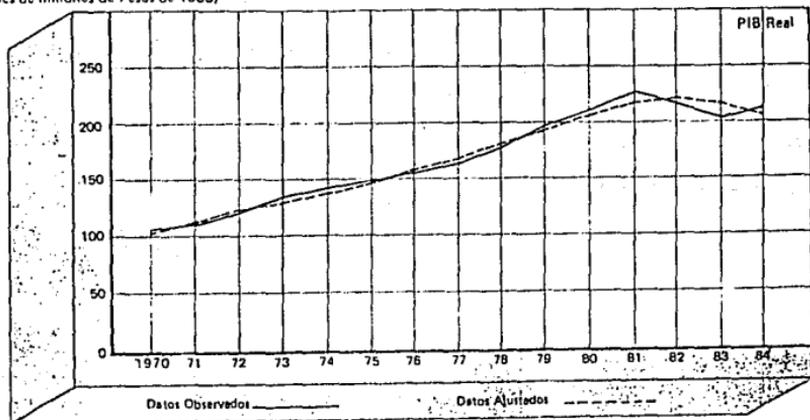
RELACION DE LAS TASAS DE INFLACION Y DEL CRECIMIENTO
DEL PIB REAL NACIONAL
(1970-1984)

CUADRO 23



COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
(Miles de Millones de Pesos de 1980)

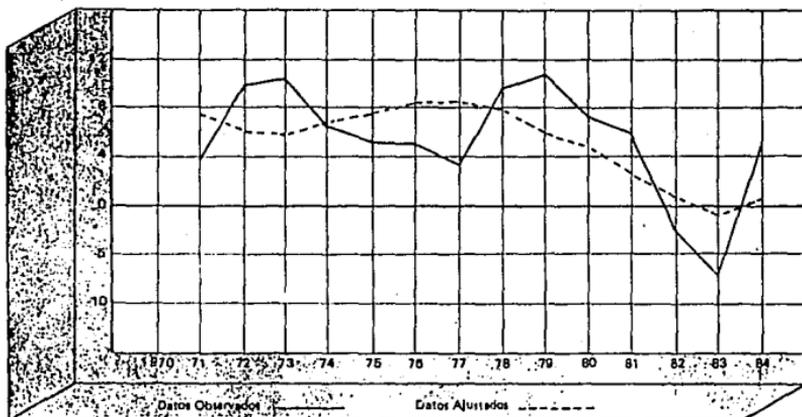
CUADRO 24



Modelo: $\hat{Y} = 92574.5 + 12449.7X - 1443.821X^2 + 158.0749X^3 - 0.3733388X^4$
 $r^2 = 97187$

COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1971-1984)
(1970 = 100)

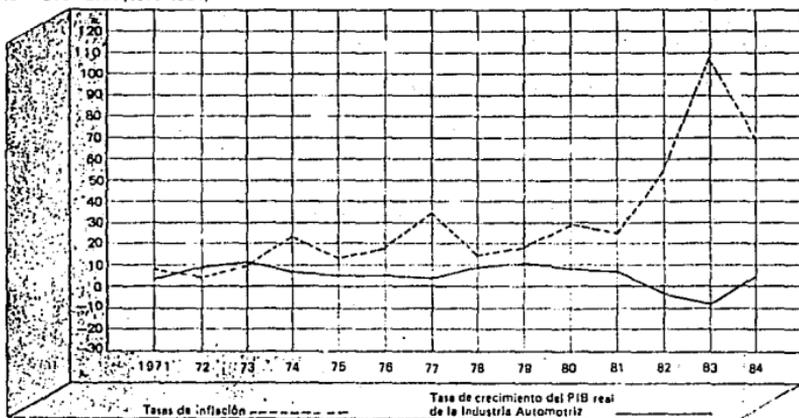
CUADRO 25



Modelo: $\hat{Y} = 10.7960Z - 4.523889X + 1.280861X^2 - 0.0161533X^3 + 0.0001733512X^4$
 $r^2 = 36949$

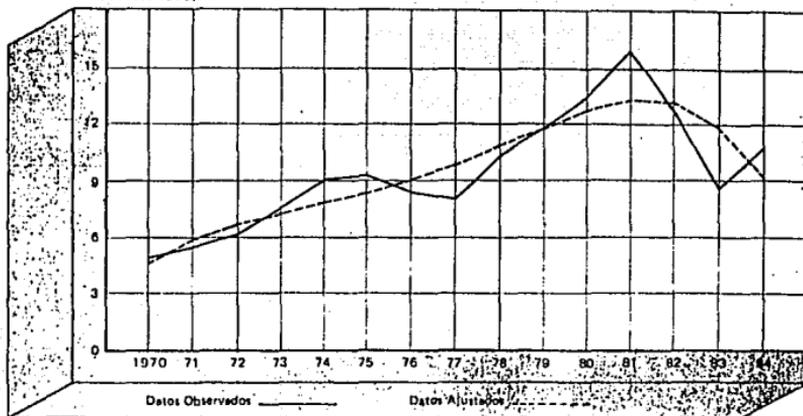
RELACION DE LAS TASAS DE INFLACION Y DEL CRECIMIENTO DEL PIB REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1970-1984)

CUADRO 26



**COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO
DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1970-1984**
(Miles de Millones de Pesos 1970)

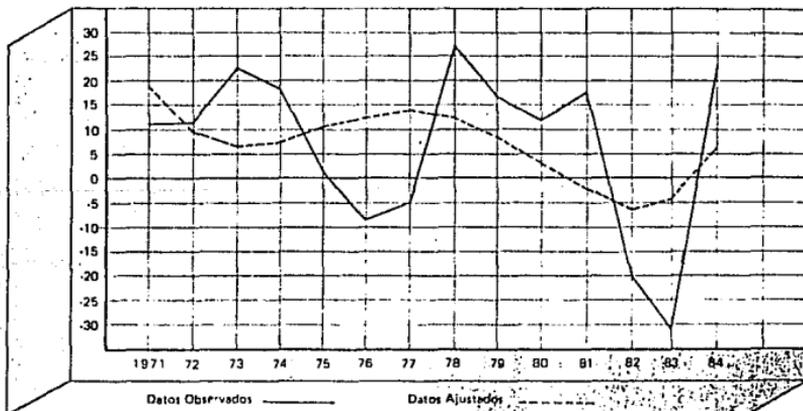
CUADRO 27



Modelo: $\hat{Y} = 2881.202 + 2161.923X - 393.0536X^2 + 33.10996X^3 - 0.06526089X^4$
 $r^2 = .78722$

**COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DE LA TASA DE CRECIMIENTO
DEL PIB REAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. (1971-1984)**
(1970 = 100)

CUADRO 28



Modelo: $\hat{Y} = 37.03477 - 23.90839X + 5.901218X^2 - 0.4674893X^3 + 0.0007734022X^4$
 $r^2 = .17061$

IV. 1.2 PARTICIPACION EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION.

C U A D R O 29

Indice de las principales variables del Sector Manufacturero y de la Industria Automotriz. 1950 - 1980
1970= 100

AÑOS	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION		CONSUMO INTERMEDIO		PRODUCTO INTERNO BRUTO	
	MANUFACTURAS	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	MANUFACTURAS	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	MANUFACTURAS	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
1950	17.9	11.4	16.4	9.4	20.4	15.2
1960	37.0	34.6	36.8	30.1	37.3	43.2
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1971	103.9	111.6	104.0	111.8	103.7	111.0
1972	113.7	125.2	113.5	125.7	113.9	124.2
1973	124.7	155.6	124.0	156.7	125.8	153.5
1974	133.0	187.0	132.5	188.8	133.6	183.4
1975	138.7	191.6	137.7	194.0	140.4	186.9
1976	144.5	173.9	142.9	175.5	147.2	170.8
1977	149.6	162.8	147.9	163.1	152.3	162.3
1978	163.7	210.7	161.4	212.5	167.3	207.1
1979	179.8	246.7	176.7	248.9	184.8	242.6
1980	192.0	278.7	188.3	281.7	197.7	272.8

ºNo incluye petróleo y derivados, ni petroquímica básica.

Fuente SPP, CGSNEGI. Bases Informativas para la Utilización del Modelo de Insumo-Producto. Tomo I. México, 1980.

SPP, CGSNEGI. Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo III. Vol. I. México, 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo II. Vol. I México, 1982.

C U A D R O 30

Participación de las Principales Variables de la Rama de Vehículos Automóviles Respecto a la Industria Automotriz. 1970-1980 (millones de pesos a precios de 1970)

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION		CONSUMO INTERMEDIO		PRODUCTO INTERNO BRUTO	
	VEHICULOS AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL	VEHICULOS AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL	VEHICULOS AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL
1970	8 985.5	62.4	6 362.4	67.3	2 623.1	53.1
1971	10 279.4	64.0	7 278.6	68.8	3 000.8	54.7
1972	11 672.2	64.8	8 264.8	69.5	3 407.4	55.5
1973	14 727.2	65.7	10 427.9	70.4	4 299.3	56.7
1974	17 998.0	66.9	12 743.9	71.4	5 254.1	58.0
1975	18 698.8	67.8	13 240.1	72.2	5 458.7	59.1
1976	16 713.0	66.8	11 834.0	71.3	4 879.0	57.8
1977	15 086.7	64.4	10 682.5	69.3	4 404.2	54.9
1978	20 190.4	66.6	14 296.3	71.1	5 894.1	57.6
1979	23 631.9	66.5	16 733.1	71.1	6 898.8	57.5
1980	26 983.5	67.3	19 106.3	71.7	7 877.2	58.4

Fuente SPP,CGSNEGI,Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo III.Vol.I y Vol.2. México,1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México.1978-1980. TomoII.Vol.2 México,1982.

C U A D R O 31

Participación de las Principales Variables de la Rama de Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Automóviles Respecto a la Industria Automotriz. 1970-1980 (millones de pesos a precios de 1970)

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION		CONSUMO INTERMEDIO		PRODUCTO INTERNO BRUTO	
	CARROCERIAS MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL	CARROCERIAS MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL	CARROCERIAS MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	PARTICIPACION PORCENTUAL
1970	5 409.9	37.6	3 091.9	32.7	2 318.0	46.9
1971	5 779.0	36.0	3 293.8	31.2	2 485.2	45.3
1972	6 350.3	35.2	3 623.3	30.5	2 727.0	44.5
1973	7 675.2	34.3	4 388.9	29.6	3 286.3	43.3
1974	8 914.9	33.1	5 108.2	28.6	3 806.7	42.0
1975	8 879.7	32.2	5 102.9	27.8	3 776.8	40.9
1976	8 320.1	33.2	4 762.0	28.7	3 558.1	42.2
1977	8 355.4	35.6	4 741.3	30.7	3 614.1	45.1
1978	10 136.5	33.4	5 797.5	28.9	4 339.0	42.4
1979	11 886.2	33.5	6 797.1	28.9	5 089.1	42.5
1980	13 130.0	32.7	7 529.3	28.3	5 600.7	41.6

Fuente SPP, CGSNEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México Tomo III. Vol. I y Vol. 2 México 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México 1978-1980 Tomo II. Vol. 1 y Vol. 2 México, 1982.

C U A D R O 32

Índice de las Principales Variables de la Industria Automotriz por Ramas de Actividad
Económica.1970-1980
1970=100

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION			CONSUMO INTERMEDIO			PRODUCTO INTERNO BRUTO		
	INDUS- TRIA AUTOMO TRIZ	VEHICULOS AUTOMO- VILES	CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS	INDUS- TRIA AUTOMO TRIZ	VEHICULOS AUTOMO- VILES	CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS	INDUS- TRIA AUTOMO TRIZ	VEHICULOS AUTOMO- VILES	CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1971	111.6	114.4	106.8	111.8	114.4	106.5	111.0	114.4	107.2
1972	125.2	129.9	117.4	125.7	129.9	117.2	124.2	129.9	117.6
1973	155.6	163.9	141.9	156.7	163.9	141.9	153.5	163.9	141.8
1974	187.0	200.3	164.8	188.8	200.3	165.2	183.4	200.3	164.2
1975	191.6	208.1	164.1	194.0	208.1	165.0	186.9	208.1	162.9
1976	173.9	186.0	153.8	175.5	186.0	154.0	170.8	186.0	153.5
1977	162.8	167.9	154.4	163.1	167.9	153.3	162.3	167.9	155.9
1978	210.7	224.7	187.4	212.5	224.7	187.5	207.1	224.7	187.2
1979	246.7	263.0	219.7	248.9	263.0	219.5	242.6	263.0	219.5
1980	278.7	300.3	242.7	281.7	300.3	243.5	272.8	300.0	241.6

Fuente SPP,CGSNEGI,Sistema de Cuentas Nacionales de México.Tomo III.Vol.1 y Vol.2 México,1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. TomoII.Vol. 1 y Vol.2 México,1982

C U A D R O 33

Estructura Porcentual de los Principales Componentes del Valor Bruto de la Producción de la Industria Automotriz. 1950-1980

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION (millones de pesos precios de 1970)	CONSUMO INTERMEDIO	REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS
1950	1 634.7	57.4	13.4	19.9	9.3
1960	4 979.4	73.5	10.2	12.8	3.5
1970	14 395.4	65.7	14.0	18.2	2.1
1971	16 058.4	69.5	15.0	13.7	1.8
1972	18 022.5	67.2	14.4	16.6	1.8
1973	22 402.4	67.2	13.7	17.7	1.4
1974	26 912.9	68.1	15.1	15.5	1.3
1975	27 578.5	70.2	16.2	12.1	1.5
1976	25 033.1	71.3	19.5	7.5	1.7
1977	23 442.1	68.0	16.9	12.9	2.2
1978	30 326.9	65.6	14.2	18.9	1.3
1979	35 518.1	66.2	13.8	18.8	1.2
1980	40 113.5	64.6	12.8	18.5	4.1

Fuente: SPP,CGSNEGI Bases Informativas para la Utilización del Modelo de Insumo-Producto.Tomo I. México,1980.
SPP,CGSNEGI Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo III.Vol.1 México, 1981, y Sistemas de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980 Tomo II.Vol.2 México, 1982.

C U A D R O 34

Estructura Porcentual de los Principales Componentes del Valor Bruto de la Producción de la Rama Vehículos Automóviles. 1970-1980

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION (millones de pesos precios de 1970)	CONSUMO INTERMEDIO	REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACION	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS
1970	8 985.5	70.8	11.6	15.6	2.0
1971	10 279.4	77.9	12.6	8.1	1.4
1972	11 672.2	73.1	12.1	13.5	1.3
1973	14 727.2	71.2	11.8	15.9	1.1
1974	17 998.0	72.9	13.2	12.8	1.1
1975	18 698.8	76.5	13.7	8.6	1.2
1976	16 713.0	78.9	16.9	2.8	1.4
1977	15 086.7	76.0	14.3	7.2	2.5
1978	20 190.4	70.8	11.5	16.5	1.2
1979	23 631.9	70.9	10.8	17.3	1.0
1980	26 983.5	68.9	9.6	15.9	5.6

Fuente: SPP,CGSNEGI Bases Informativas para la Utilización del Modelo de Insumo-Producto.Tomo I. México,1980.
SPP,CGSNEGI.Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo III.Vol.1 México, 1981, y Sistemas de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo II.Vol.2 México,1982.

C U A D R O 35

Estructura Porcentual de los Principales Componentes del Valor Bruto de la Producción de la Rama Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Automóviles. 1970-1980

PERIODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION (millones de pesos precios de 1970)	CONSUMO INTERMEDIO	REMUNERACION DE ASALARIADOS	EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTA CON	IMPUESTOS INDIRECTOS MENOS SUBSIDIOS
1970	5 409.9	57.2	18.2	22.5	2.1
1971	5 779.0	55.3	19.0	23.2	2.5
1972	6 350.3	57.3	18.2	21.8	2.7
1973	7 675.2	59.9	17.2	20.8	2.1
1974	8 914.9	59.4	18.5	20.4	1.7
1975	8 879.7	59.2	20.7	18.2	1.9
1976	8 320.1	59.5	23.6	14.7	2.2
1977	8 355.4	55.7	20.8	21.8	1.7
1978	10 136.5	56.2	19.0	23.2	1.6
1979	11 886.2	57.7	19.1	21.5	1.7
1980	13 130.0	56.4	18.8	23.5	1.3

Fuente: SPP, CGSNEGI Bases Informativas para la Utilización del Modelo de Insumo-Producto. Tomo I. México, 1980. SPP, CGSNEGI. Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo III. Vol. 1 México, 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo II Vol. 2 México, 1982.

CUADRO 36

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO 1980 - 1984 (millones de pesos a precios de 1970)

PERIODO	TOTAL NACIONAL (1)	INDUSTRIA MANUFACTURERA (2)	PARTICIPACION (3=2/1)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (4)	PARTICIPACION (5=4/1)	PARTICIPACION (6=4/2)	AUTOMOTRIZ TERMINAL (7)	PARTICIPACION (8=7/2)	PARTICIPACION (9=7/4)	AUTOMOTRIZ AUTOPARTES (10)	PARTICIPACION (11=10/2)	PARTICIPACION (12=10/4)
1980	1 400 900	531 662	38.0	40 114	2.9	7.5	26 984	5.1	67.3	13 130	2.5	32.7
1981	1 514 606	569 696	37.6	48 001	3.2	8.4	33 085	5.8	68.9	14 916	2.6	31.1
1982	1 494 660	552 801	37.0	38 107	2.5	6.9	24 252	4.4	63.6	13 855	2.5	36.4
1983	1 404 228	517 476	36.9	26 074	1.9	5.1	14 305	2.8	54.9	11 769	2.3	45.1
1984	1 463 809	543 922	37.2	32 361	2.2	5.9	18 079	3.3	55.9	14 282	2.6	44.1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. SPP Sistema de Cuentas Nacionales de México

C U A D R O 37

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, CONSUMO INTERMEDIO

Y PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR MANUFACTURERO 1970 - 1985

(Millones de Pesos a Precios de 1980)

AÑOS	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION			CONSUMO INTERMEDIO			PRODUCTO INTERNO BRUTO		
	MANUFACTURAS	AUTOMOTRIZ	PARTICIPACION %	MANUFACTURAS	AUTOMOTRIZ	PARTICIPACION %	MANUFACTURAS	AUTOMOTRIZ	PARTICIPACION %
1970	1,283,394.6	67,674.1	5.3%	787,362.6	44,448.4	5.6%	496,032.0	23,225.8	4.7%
1971	1,334,673.6	75,490.5	5.7%	819,489.6	49,703.0	6.1%	515,184.0	25,787.6	5.0%
1972	1,460,857.4	84,711.1	5.8%	895,213.4	55,875.4	6.2%	565,644.0	28,835.6	5.1%
1973	1,602,931.5	105,310.6	6.6%	977,948.5	69,652.4	7.1%	624,983.0	35,658.2	5.7%
1974	1,711,228.1	126,303.3	7.4%	1,046,587.1	83,909.7	8.0%	664,641.0	42,593.7	6.4%
1975	1,784,947.6	129,837.9	7.3%	1,006,854.6	86,222.2	7.9%	698,093.0	43,415.7	6.2%
1976	1,862,964.9	117,699.1	6.3%	1,129,701.9	78,034.5	6.9%	733,263.0	39,664.6	5.4%
1977	1,929,087.9	110,225.9	5.7%	1,169,798.9	72,528.6	6.2%	759,289.0	37,697.2	5.0%
1978	2,110,604.9	142,588.1	6.8%	1,276,704.9	94,478.9	7.4%	833,900.0	48,109.2	5.8%
1979	2,321,419.6	155,475.7	6.7%	1,399,119.6	99,115.8	7.1%	922,300.0	56,360.0	6.1%
1980	2,506,845.8	175,625.0	7.0%	1,518,145.8	112,259.5	7.4%	968,700.0	63,365.5	6.4%
1981	2,671,406.6	207,926.3	7.8%	1,619,406.8	113,216.4	7.0%	1,052,000.0	74,707.9	7.1%
1982	2,597,310.3	164,715.2	6.3%	1,573,710.3	104,874.2	6.7%	1,023,600.0	59,641.0	5.8%
1983	2,417,264.3	113,967.8	4.7%	1,473,364.3	71,241.2	4.8%	943,700.0	42,726.5	4.5%
1984	2,523,942.9	145,016.0	5.7%	1,533,042.9	90,881.6	5.9%	990,900.0	54,134.5	5.5%
1985	2,686,445.0	182,397.0	6.8%	1,636,045.0	114,837.1	7.0%	1,050,400.0	67,559.8	6.4%

OBSERVACIONES :

EL CALCULO DE LOS VALORES EN PRECIOS DE 1980 FUE REALIZADO POR LA COORDINACION DE ESTUDIOS ECONOMICOS A.M.D.A. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION DISPONIBLE DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN PRECIOS DE 1970.

FUENTES :

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO. I.N.E.G.I.
INDICADORES ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ CIEMEX - WEFA.

C U A D R O 38
ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1970 - 1985

(Millones de Pesos a Precios de 1980)

PERIODO	PRODUCTO INTERNO BRUTO				
	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION	CONSUMO INTERMEDIO	REMUNERACION DE ASALARIADOS	SUPERAVIT BRUTO DE OPERACION	IMPUESTOS IND. MENOS SUBSIDIOS
		%	%	%	%
1970	67,674.1	65.7	14.0	18.2	2.1
1971	75,490.5	65.6	16.8	15.3	2.0
1972	84,711.1	66.0	14.9	17.2	1.9
1973	105,310.6	66.1	14.1	18.3	1.4
1974	126,503.3	66.3	15.9	16.4	1.4
1975	129,637.9	66.5	18.2	13.6	1.7
1976	117,699.1	66.3	22.9	8.8	2.0
1977	110,225.9	65.8	18.1	13.8	2.4
1978	142,588.1	66.3	13.9	18.5	1.3
1979	155,475.7	63.8	14.8	20.2	1.3
1980	175,625.0	63.9	13.0	18.9	4.2
1981	207,926.3	64.1	13.3	19.2	3.5
1982	164,715.2	63.7	13.3	20.3	2.7
1983	113,967.8	62.5	12.2	21.2	4.0
1984	145,016.0	62.7	9.3	24.1	3.9
1985	182,397.0	63.0	8.4	24.4	4.2

OBSERVACIONES :

EL CALCULO DE LOS VALORES EN PRECIOS DE 1980 FUE REALIZADO POR LA COORDINACION DE ESTUDIOS ECONOMICOS A.M.D.A. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION DISPONIBLE DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN PRECIOS DE 1970.

FUENTES :

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO, I.N.E.C.I.,
INDICADORES ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ CIEMEX - MEFA.

C U A D R O 39

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO
DE LA PRODUCCION DE LA RAMA AUTOMOTRIZ TERMINAL 1972 -1985

(Millones de Pesos a Precios de 1980)

PRODUCTO INTERNO BRUTO					
PERÍODO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION	CONSUMO	REMUNERACION	SUPERAVIT BRUTO	IMPUESTOS INO.
		INTERMEDIO	DE ASALARIADOS	DE OPERACION	MENOS SUBSIDIOS
		%	%	%	%
1972	54,892.8	70.8	13.1	14.6	1.4
1973	69,189.1	70.8	12.0	16.1	1.1
1974	84,630.7	70.8	14.2	13.8	1.2
1975	87,894.5	70.8	17.0	10.7	1.5
1976	78,623.0	70.8	23.4	3.9	1.9
1977	70,985.5	70.8	17.4	8.8	3.0
1978	94,963.7	70.8	11.5	16.5	1.2
1979	100,918.9	67.9	11.9	19.1	1.1
1980	115,250.4	67.9	9.9	16.4	5.8
1981	139,516.5	67.6	10.5	17.6	4.2
1982	106,800.4	68.9	10.4	17.1	3.6
1983	64,038.5	68.0	11.5	13.7	6.8
1984	83,693.1	68.0	6.7	19.1	6.2
1985	109,237.6	68.1	6.2	19.2	6.5

OBSERVACIONES :

EL CALCULO DE LOS VALORES EN PRECIOS DE 1980 FUE REALIZADO POR LA COORDINACION DE ESTUDIOS ECONOMICOS A.M.D.A. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION DISPONIBLE DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN PRECIOS DE 1970.

FUENTES :

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO. I.N.E.G.I.
INDICADORES ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ CIEMEX - VEFA.

IV. 1.3 Efecto de su actividad dentro del contexto de la Balanza Comercial y de Pagos.

C U A D R O 40

BALAZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
(MILES DE DOLARES)

AÑOS	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	S A L D O (-)	%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	307,337	(2'211,270)	138.52
1982	1'252,164	530,970	(271,194)	-
1983	682,066	730,332	(48,266)	-
1984	1'579,571	1'235,962	(343,609)	-
1985	1'615,059	1'405,262	(209,797)	-

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. La Industria Automotriz en México 1980-1985 (INEGI).

C U A D R O 41

PARTICIPACION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN EL SALDO DE LA
BALANZA COMERCIAL DE MEXICO
(MILLONES DE DOLARES)

Balanza Comercial

AÑO	TOTAL	AUTOMOTRIZ	PARTICIPACION DEL SECTOR EN EL TOTAL %
1950	(62.3)	(55.3)	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	(4,510.0)	(2,211.3)	49.0
1982	6,584.5	(721.2)	(11.0)

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AHDA, con base en datos -- del Banco de México.

El efecto, de la actividad comercial de esta Industria Automotriz en la Balanza Comercial se inscribe como una consecuencia lógica del Decreto de 1977, ("Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz"), en este se apuntan bases que -- definen una política de protección, fomento y estímulo a la -- industria automotriz al considerar que se requiere que esta -- industria racionalice el uso de las divisas de acuerdo con la prioridad de la rama industrial y las exportaciones que realicen y con ello convertir en mediano plazo a esta Industria Automotriz en generadora neta de divisas, con el fin de contribuir al equilibrio de la Balanza de Pagos del País.

Es así que a raíz del Decreto de 1977 se observó un -- gran repunte en las exportaciones de la Industria Automotriz, que se elevaron de 192 millones de dólares en 1976 a 404 millones de dólares en 1980, para caer a 307 millones en 1981, -- en tanto que para 1985 estas continúan un crecimiento significativo en valores al consolidarse con 1,405 millones de -- dólares. (cuadro 40 y 41)

Por otro lado, es importante señalar que la tasa media de crecimiento en el período 1976 - 1980 fué de 27% anual. Sin embargo, debe subrayarse que la generación de las exportaciones fué también insuficiente para cumplir con las metas establecidas en el Decreto, pues la Industria Automotriz se -- mantuvo con rezago considerable.

Por su parte las importaciones crecieron a una tasa -- media anual de 28.5% de 1976 a 1981, incremento superior al -- de las exportaciones (6%) que se reflejó consecuentemente, en

un aumento considerable del déficit comercial de la industria alcanzando la cifra de 2'211 mil millones de dólares en - - 1981, año donde el saldo en la Balanza demostró una participación mayor por parte del sector automotriz logrando solo- ello el 49% sobre la Balanza Comercial de México.(cuadro 40)

Así mismo, es importante señalar que para 1982 el sal- do se reduce grandemente en un 67% respecto al saldo del año anterior (1981), y no precisamente por un auge en las expor- taciones sino por un decremento en las importaciones alcan- zando una disminución del 50%.(cuadro 40 y 41)

En tanto que para 1985 el saldo en la Balanza Comer- cial de la Industria Automotriz alcanzando niveles medios del año 1977 logrando con ello un saldo de 209 millones de dóla- res. Saldo importante dentro de la actividad comercial de - la Industria Automotriz pero fiel reflejo de un Crecimiento- de la Industria Automotriz, aun así de no ser autosuficiente en divisas de acuerdo a la política Económica impuesta del - sector automotriz.(cuadro 40 y 41)

En lo relativo al saldo deficitario de la Balanza - - Comercial del sector durante el período 1976/80 este alcanzó un incremento de 185% y hasta 1981 del 220%; pasando de 526 millones de dólares en 1976 a casi 1,500 millones en 1980 y 2,200 en 1981, año donde el saldo brindo su más alto punto - en la década de los 80's . Para 1985, este saldo en la ba- lanza representa la décima parte ó sea 209 millones de dóla- res. (cuadro 41)

Así mismo, en cuanto a su participación de esta industria en el déficit comercial nacional se elevó del 20% en -- 1976 a 47% en 1980, llegando a representar en 1981 la mitad de ese déficit, 49%.

La situación anterior se puede explicar por cuatro -- factores fundamentales:

- a) El rezago en las inversiones y proyectos para exportación.
- b) La expansión acelerada de la demanda interna en años recientes, que absorbió la totalidad de la capacidad instalada.
- c) La recesión de la economía internacional.
- d) El atraso de la capacidad de producción de la industria de autopartes o su adaptabilidad a los cambios tecnológicos.

IV.1.4 LAS IMPORTACIONES Y LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ.

Participación de la Industria Automotriz en las Exportaciones e Importaciones de la Industria Manufacturera^a, 1970-1978
(en millones de pesos corrientes)

Periodo	Exportaciones			Importaciones			CUADRO 42 Saldo Comercial		
	Industria Manufacturera ^b	Industria Automotriz	Participación Porcentual	Industria Manufacturera ^b	Industria Automotriz	Participación Porcentual	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Participación Porcentual
	1970	9 917.5	347.6 ^c	3.5	26 775.9	3 585.0	13.4	116 852.01	1 3 237.41
1971	11 247.2	530.6	4.7	26 032.3	3 830.5	14.7	114 785.11	1 3 259.9	22.3
1972	14 057.7	700.4	5.3	29 949.7	2 694.8	12.3	115 881.51	1 3 949.41	18.5
1973	18 508.3	1 226.3	8.3	35 276.8	4 599.9	11.8	129 568.51	1 3 070.61	14.8
1974	25 473.8	1 916.3	7.8	56 029.9	8 476.8	15.1	130 556.11	1 6 500.51	21.3
1975	22 197.4	1 439.4	6.5	54 900.2	10 959.6	19.9	142 602.81	1 9 520.21	22.3
1976	32 608.8	1 509.4	4.6	76 394.1	13 433.3	17.6	143 785.51	11 923.91	27.2
1977	53 931.7	1 470.5	2.6	108 463.5	19 507.6	17.8	150 491.81	17 837.11	35.3
1978	76 478.1	8 295.1	11.0	153 996.2	25 297.9	16.4	177 573.11	116 902.81	21.8

(1) Índice deflaci comercial.

^a Las exportaciones se expresan en valores FOB, o sea, según costo en el puerto de origen, las importaciones se valoran a precios CIF, es decir, incluyen primas de seguro y fletes.

^b Excluye petróleo y derivados y petroquímica básica.

Fuente: SPP, CDS/NEG, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

Exportaciones e Importaciones de la Industria Automotriz por Rama de Actividad Económica de Origen^a, 1970-1978.
(en millones de pesos corrientes)

Periodo	Vehículos Automotores			Carrocerías y Partes Automotrices			Saldo Comercial
	Exportaciones	Importaciones	Saldo Comercial	Exportaciones	Importaciones	Saldo Comercial	
	1970 ^b	5.8	534.8	(529.0)	340.8	3 050.2	
1971	41.5	497.6	(456.1)	489.1	3 232.9	(2 743.8)	
1972	120.3	410.3	(290.0)	630.1	3 254.5	(2 624.4)	
1973	501.5	666.3	(1 64.8)	927.8	3 933.6	(3 055.8)	
1974	667.7	1 123.3	(455.6)	1 308.6	7 351.5	(6 042.9)	
1975	119.6	1 123.1	(1 003.5)	1 319.8	9 836.5	(8 516.7)	
1976	156.9	1 111.3	(954.4)	1 352.5	12 321.7	(10 969.1)	
1977	439.8	1 056.9	(620.1)	1 030.7	18 247.7	(17 217.0)	
1978	2 493.3	1 762.7	717.6	5 914.8	23 535.2	(17 620.4)	

(1) Índice deflaci comercial.

^a Las exportaciones se expresan en valores FOB, o sea, según costo en el puerto de origen, las importaciones se valoran a precios CIF, es decir, incluyen primas de seguro y fletes.

^b Excluye petróleo y derivados y petroquímica básica.

Fuente: SPP, CDS/NEG, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

Valor de las Importaciones de la Industria Automotriz, Según Ramas de Actividad de Origen, 1970.
(En millones de pesos)

C U A D R O 44

Ramas de Utilización en el País	Industria Automotriz	Vehículos Automotrices	Participación %	Carrocerías y Partes Automotrices	Participación %
Ramas de Origen en el Exterior	(1)	(2)	(3 = 2/1)	(4)	(5 = 4/1)
Total	7 312.5	1 863.1	80.1	468.4	19.9
Papel y cartón	0.9	--	--	0.9	100.0
Productos de hule	16.7	--	--	16.7	100.0
Vidrio y sus productos	6.9	6.9	100.0	--	--
Productos de metales no ferrosos	25.0	--	--	25.0	100.0
Industrias básicas del hierro y del acero	4.1	--	--	4.1	100.0
Industrias básicas de metales no ferrosos	0.5	--	--	0.5	100.0
Muebles y accesorios metálicos	2.2	--	--	2.2	100.0
Productos metálicos	106.4	0.7	14.8	4.1	85.4
Máquinaria y equipo no eléctrico	4.9	4.7	4.3	104.7	86.7
Máquinaria y aparatos eléctricos	42.3	10.2	24.1	32.1	76.9
Equipos y aparatos eléctricos	24.8	18.9	66.1	7.9	31.9
Carrocerías y partes automotrices	2 027.7	1 803.8	89.7	223.9	11.2
Equipos y material de transporte	32.1	--	--	32.1	100.0
Otras industrias manufactureras	11.1	11.1	100.0	--	--

Fuente: SPP, CEGSNEGI. Matriz de Insumo-Producto de México, 1970. Tomo I, Resumen Gen., ser. México, 1980.
SPP, CEGSNEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo VII, México, 1968.

Valor de las Importaciones de la Industria Automotriz, según Ramas de Actividad de Origen, 1975
(en millones de pesos)

C U A D R O 45

Ramas de Utilización en el País	Industria Automotriz	Vehículos Automotrices	Participación %	Carrocerías y Partes Automotrices	Participación %
Ramas de Origen en el Exterior	(1)	(2)	(3 = 2/1)	(4)	(5 = 4/1)
Total	8 048.0	7 288.1	90.8	756.8	9.4
Industrias textiles	0.7	0.7	100.0	--	--
Cuero y sus productos	0.3	0.3	100.0	--	--
Industria de la madera	0.1	--	--	0.1	100.0
Papel y cartón	0.8	--	--	0.8	100.0
Industrias químicas	1.6	--	--	1.6	100.0
Productos de hule	18.6	2.0	10.8	15.8	80.2
Artículos de plástico	14.2	0.4	2.8	13.8	97.2
Vidrio y sus productos	2.1	2.1	100.0	--	--
Productos de metales no ferrosos	10.9	10.0	10.0	6.9	63.3
Industrias básicas del hierro y del acero	3.3	0.9	27.3	2.4	72.7
Productos metálicos	53.8	27.7	51.7	25.9	48.3
Máquinaria y equipo no eléctrico	38.1	2.1	5.5	36.0	94.5
Máquinaria y aparatos eléctricos	7.5	5.4	72.0	2.1	28.0
Equipos y accesorios eléctricos	4.7	4.7	100.0	--	--
Equipos y aparatos eléctricos	26.8	3.1	11.6	23.7	88.4
Vehículos automotrices	2.8	2.8	100.0	--	--
Carrocerías y partes automotrices	7 216.4	7 185.3	91.7	651.1	8.3
Otras industrias manufactureras	7 830.9	21.2	96.6	0.7	3.2

Fuente: SPP, CEGSNEGI. Matriz de Insumo-Producto de México, 1970. Tomo I, Resumen General, México, 1980.
SPP, CEGSNEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo VII, México, 1968.

Exportación de Productos de la Industria Automotriz, Según Países de Destino, 1970-1980
(en millones de pesos)

C U A D R O 46

Países	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Total	347 600	630 600	750 400	1 529 300	1 976 300	1 436 400	1 509 400	1 470 500	6 325 100	7 983 744	8 236 306
Estados Unidos	197 400	370 000	369 316	927 965	902 840	231 266	426 927	597 413	2 655 129	2 951	3 811 066
Canadá	11 804	45 272	60 711	134 868	250 242	280 933	32 928	268	1 731 314	2 154 982	2 160 840
Brasil	82	1	224	20	34 569	50 459	76	--	184 720	1 5 440	632 331
Ecuador	381	18	2 097	5 583	23 294	2 642	27 942	123 814	20 824	123 816	310 227
Francia	3 132	8 318	741	3 563	19 213	18 980	41 704	17 627	50 811	111 128	184 774
Italia	14 614	12 342	2 922	3 709	5 835	11 067	13 132	13 773	50 961	85 242	107 510
Canadá	42	2 093	7 610	13 619	57 277	5 581	4 591	22 835	83 862	1 766 348	86 304
Guatemala	600	638	5 076	5 927	16 184	24 856	47 646	97 062	102 868	78 195	71 887
Costa Rica	625	4 044	6 967	13 828	17 049	13 607	16 801	50 011	112 477	55 850	42 718
Honduras	279	252	6 401	10 439	11 070	6 892	6 341	75 831	160 514	130 971	43 876
El Salvador	580	1 812	3 694	20 830	19 263	12 708	2 488	38 805	113 156	88 102	13 298
Paraguay	4 482	4 066	2 707	738	9 728	7 295	--	17	39	51 458	20 218
Venezuela	54 601	54 171	112 573	185 947	130 877	55 593	29 656	66 926	117 261	69 034	16 778
Otros	18 437	24 148	146 681	166 177	483 863	707 766	1 046 177	250 048	2 067 544	153 708	849 520

Fuente: SIC, DCE. Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1970-1974. México, 1977-1974 y 1978.
SPP, CEGSNEGI. Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1975-1977. México, 1977-1978.
SPP, CEGSNEGI. Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1978. México, 1981.
SPP, CEGSNEGI. Libro de Comercio de Comercio Exterior, Estadísticas 1979-1980. México.
SPP, CEGSNEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo V, México, 1981.

C U A D R O 47

VALOR DE EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

AÑO	CONCEPTO	VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES ('000 PESOS)	VALOR TOTAL EXPORTACIONES DE VEHICULOS TERMINADOS ('000 PESOS)	1970 - 1981 (MILES DE PESOS) VALOR TOTAL EXPORTACIONES PARTES AUTOMOTRICES
1970		458,809	2,808	456,001
1971		647,564	19,563	628,001
1972		1'020,000	71,610	948,390
1973		1'907,624	505,193	1'402,431
1974		2'381,305	558,546	1'822,759
1975		2'517,299	112,198	2'405,101
1976		4'365,052	153,578	4'211,474
1977		2'165,887	433,075	1'732,812
1978		9'236,989	2'463,131	6'773,858
1979		8'724,411	2'655,871	6'068,540
1980		9'341,143	2'893,284	6'445,859
1981		9'383,049	2'645,000	6'738,049

* PARTES PARA VEHICULOS (Motores, Transmisiones, Chasis y Carrocetas entre otras partes, Piezas y Accesorios para Vehículos)

* FUENTE: Cuadro elaborado por AMIA, con datos SPP (D.G. de Estadística), ANUARIO -- Estadística de Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos. Varios años y exportaciones comparativos por País 1979-1980-1981 (I.M.C.E)

C U A D R O 48

VALOR DE LAS IMPORTACIONES TOTALES DEL PAIS
Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ*
(Millones de pesos)

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

AÑOS	Importacion Total	Total	Material de ensamble	Vehículos Armados		Partes, Piezas y Refacciones	
				Interior	Z. y P. Libres	Interior	Z. y P. Libres
1970	29 081.9	2 818.5	1 913.3	96.5	207.2	524.8	76.7
1971	28 172.6	3 087.7	2 095.1	83.1	235.8	577.0	96.7
1972	34 500.3	3 404.2	2 401.8	48.4	241.2	603.0	109.8
1973	46 618.4	4 333.3	2 899.2	78.1	360.6	806.4	189.0
1974	76 799.7	6 176.4	4 109.5	176.0	428.6	1 275.5	186.8
1975	83 679.5	7 870.1	5 918.0	388.4	86.8	1 322.7	154.2
1976	97 296.9	9 865.4	7 489.1	196.0	227.3	1 810.1	142.9
1977	128 801.9	12 492.0	10 217.7	566.8	123.7	1 412.2	171.6
1978	180 257.7	17 461.1	13 936.7	525.0	153.0	2 542.0	304.4
1979	273 201.9	18 179.7	14 493.5	258.0	N.D.	3 428.2	N.D.
1980	424 278.6	21 009.9	15 123.7	1 929.4	N.D.	3 956.8	N.D.
1981	566 381.3	31 421.7	17 567.4	4 316.8	N.D.	9 537.5	N.D.

No incluye tractocamiones, autobuses y camiones con equipos especiales hasta 1974. A partir de - - 1975 únicamente excluye los vehículos con equipo especial.

N.D. No Disponible.

Nota: Las importaciones para los años de 1979, 1980 y 1981 comprenden únicamente las ordinarias.

FUENTE:-Indicadores Económicos, Banco de México, S.A.

-Anuarios estadísticos de Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos; Dirección General de Estadística, Secretaría de Programación y Presupuesto.

-Importaciones Comparativas por Fracción - País; 1979, 1980 y 1981. I.M.C.E.

C U A D R O 49

IMPORTACION DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1980 - 1985.
(Miles de Dólares)

P R O D U C T O S	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Total	2'365,413	3'385,162	1'756,882	682,066	1'235,962	1'405,262
Automóviles para transporte de personas	155,293	182,245	93,681	13,398	17,890	40,891
Automóviles p/usos con equipo especial	108,425	148,610	58,379	7,339	55,156	39,354
Camiones de carga, excepto de volteo	118,892	184,065	59,483	6,252	22,924	55,077
Camiones de Volteo	8,434	10,574	4,630	164	1,508	428
Chasises para automóviles	1,281	6,746	1,565	149	319	524
Material de ensamble p/automóviles	949,134	1'003,525	583,196	194,304	264,974	329,109
Motores y sus partes para automóviles	144,964	176,987	109,153	50,514	111,891	146,565
Refacciones p/automóviles y camiones	373,864	552,437	296,118	77,606	210,014	292,098
Otros	505,126	1'119,973	550,677	332,340	551,286	501,216

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
S.P.P. Comercio Exterior de México, varios números.

C U A D R O 50

EXPORTACION DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1980 - 1985
(Milles de Dólares)

PRODUCTOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985
TOTAL	424,996	458,993	533,332	730,332	1'579,571	1'615,059
Automóviles para transporte de personas	98,528	70,063	66,924	72,446	119,140	116,637
Automóviles para transporte de carga	30,116	39,454	14,305	11,743	26,747	24,383
Chasis c/motor toda clase de vehículos	1,012	1,464	372	54	11	124
Motores para automóviles	30,458	61,489	214,162	395,426	982,684	1'039,729
Muelles y sus hojas para automóviles	14,484	18,443	28,508	7,036	47,255	47,663
Partes sueltas para automóviles	209,437	165,028	131,422	152,236	270,222	240,743
Partes o piezas para motores	20,337	21,855	27,402	35,956	46,856	49,633
Otros	20,624	81,197	50,237	55,455	86,656	96,147

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
S.P.P. Comercio Exterior de México, Varios Números.

VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES. 1970-1980
(millones de pesos)

C U A D R O 51

PRODUCTOS IMPORTADOS	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
TOTAL	3,585	3,831	4,220	5,400	8,477	10,960	13,433	19,308	25,298	35,991	44,629
Tractores	530	442	539	744	1,224	1,902	1,687	1,389	4,884	9,262	9,068
Vehículos autom6viles c/motor cualquier clase	2,195	1,873	2,641	3,238	3,542	479	519	693	678	1,548	2,954
Vehículos autom6viles p/usos especiales, distintos del transporte*	51	89	73	64	136	227	214	130	390	694	1,568
Chasis con motor de autom6vil	63	64	82	148	182	3	n.s	1	n.s	n.s	4
Carrocerías de los vehí- culos autom6viles	3	50	54	66	71	2	13	7	13	22	26
Partes, piezas sueltas, y accesorios de los vehí- culos autom6viles	661	638	773	1,051	1,295	7,874	9,454	2,168	17,444	23,762	29,619
Carretillas de los ti- pos utilizados en las - fcas., almacenes, puertos y aeropuertos p/la mani- pulación de mercancías ^b	24	24	27	46	67	127	96	86	149	368	689
Carros y autom6viles - blindados de combate, - con o sin armamentos, - sus partes y piezas -- sueltas	n.s	n.s	n.s	2	19	1	n.s	3	1	26	9
Remolques, semirremolques y sus partes	27	34	31	41	73	54	51	55	143	309	692
Los demás	31	617	n.s	n.s	1,868	291	1,399	14,776	1,596	n.s	n.s

* Incluye coches para: riego, quitanieves, arreglo de averías, bombas, escalas, barredores, grúas, proyectores, talleres, radiológicos y análogos.

^b Incluye: apiladoras eléctricas para el desplazamiento de mercancías, tractores; sus partes y piezas sueltas.
n.s.= No significativa.

FUENTE: SIC, DGE. Anuario Estadístico del Comercio Ext. Edos. Unidos Mex. 1970-1974. México, 1971-1974 y 1976.

SPP, CGSNI. Anuario Estadístico del Comercio Ext. Edos. Unidos Mex. 1975-1977. México, 1977-1979

SPP, CGSNEGI. Anuario Estadístico del Comercio Ext. Edos. Unidos Mex. 1978. México, 1981.

SPP, CGSNEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo V. México, 1981.

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. 1970-1980
(miles de pesos)

C A D R O 32

PRODUCTOS EXPORTADOS	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
TOTAL	347,600	530,660	750,400	1'529,300	1'976,300	1'439,400	1'509,430	172,300	8'331,111	1'883,714	8'233,906
Tractores	1,092	1,389	2,387	677	5,747	16,373	6,719	25,254	34,241	55,286	42,537
Vehículos automóviles con motor de cualquier clase	908	19,562	68,809	303,610	552,729	108,672	152,760	224,502	2'434,257	2'772,073	1'282,697
Vehículos automóviles para usos especiales, distintos del transporte ¹	--	--	--	--	--	3,224	730	2,273	8,271	2,124	11,345
Chasis con motor de automóvil	135,677	16	3,693	9,009	14,999	24,371	2,731	2,272	26,446	17,217	21,772
C carrocerías de los vehículos automóviles	37,671	205	1,283	6,265	22,967	14,641	4,102	2,274	2,276	1,223	7,443
Partes, piezas sueltas y accesorios de los vehículos automóviles	165,980	413,516	598,202	938,871	1'058,878	676,214	32,212	111,282	1'216,243	1'841,111	4'111,731
Carretillas de los tipos utilizados en las fábricas, almacenes, puertos y aeróg puertos para la manipulación de mercancías ²	--	--	--	--	--	10,262	1,971	1,155	4,113	4,223	21,298
Carros y automóviles blindados de combate, con o sin armamentos, sus partes y piezas sueltas	--	--	--	--	--	22	173	--	377	5	3
Remolques, semirremolques y sus partes	808	--	414	906	549	4,438	6,586	4,512	16,774	14,324	42,477
Los demás	5,464	95,912	76,612	69,962	320,431	379,245	958,778	221,782	2'537,442	1'824,216	--

¹ Incluye coches para riego, gintonieves, arreglo de averías, bombas, escalas, barredoras, grúas, proyectores, talleres, radiológicos y andenes.

² Incluye apiladoras eléctricas para el desplazamiento de mercancías, elevadores, tractores, sus partes y piezas sueltas.

FUENTE: ISTAT, Dirección Estadística del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1970-1974 Méx., 1975-1976 y 1976

SFP, CCGNFI, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1977 Méx., 1977-1979

SFP, CCGNFI, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1978 Méx., 1978

SFP, CCGNFI, Estado de Computadora del Comercio Exterior, Exportaciones, 1979-1980, México.

SFP, CCGNFI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

Saldo Comercial de Productos Automotrices. 1970-1980
(millones de Pesos)

C U A D R O 53

Productos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Total	(3 237)	(3 300)	(3 469)	(3 871)	(6 501)	(9 520)	(11 924)	(17 837)	(16 903)	(28 007)	(36 393)
Tractores	(530)	(441)	(537)	(744)	(1 218)	(1 886)	(1 680)	(1 340)	(4 848)	(9 206)	(9 022)
Vehículos automóviles con motor de cualquier clase	(2 194)	(1 853)	(2 573)	(2 734)	(2 990)	(370)	(366)	(269)	(1 777)	(1 168)	(336)
Vehículos automóviles para usos especiales distintos del transporte	(51)	(89)	(73)	(60)	(136)	(223)	(214)	(121)	(382)	(689)	(1 552)
Chasis con motor de automóvil	(73)	(64)	(79)	(139)	(167)	22	10	8	106	37	19
Carrocerías de los vehículos automóviles	35	(50)	(53)	(60)	(48)	13	(9)	(4)	(10)	(21)	(25)
Partes, Piezas sueltas y accesorios de los vehículos automóviles	(495)	(324)	(374)	(313)	(236)	(7 198)	(9 097)	(1 450)	(14 208)	(20 117)	(24 812)
Carrocerías de los tipos utilizados en las fábricas, almacenes, puertos y aeropuertos para la manipulación de mercancías	(24)	(24)	(27)	(46)	(67)	(116)	(94)	(83)	(145)	(362)	(677)
Carros y automóviles blindados de combate con o sin armamentos, sus partes y piezas sueltas	-	-	-	(21)	(19)	(1)	-	(31)	(1)	(26)	(9)
Remolques, semiremolques y sus partes	(26)	(34)	(29)	(40)	(72)	(49)	(45)	(51)	(127)	(256)	(649)
Los demás	(25)	(521)	77	70	(1 548)	288	(430)	(14 525)	935	1 504	-

() Indica déficit comercial

a Incluye coches para: riego, quitanieves, arreglo de averías, bombas, escalas, barredoras, grúas, proyectores, talleres, radiológicos y análogos.

b Incluye apiladoras eléctricas para el desplazamiento de mercancías, elevadores, tractores, sus partes y piezas sueltas.

Incorporación de Productos Automotrices, Según Países d. Origen, 1970-1980
 Unidades de pesos¹

CUADRO 54

País ²	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979 ³	1980
Tp.⁴	3 888	2 831	4 220	5 400	8 477	10 890	13 433	18 307	25 298	36 991	44 828
Estados Unidos	2 475	2 640	2 785	3 481	6 079	7 828	8 726	10 218	15 800	25 647	31 783
Alemania Federal	271	285	405	874	1 047	1 150	1 344	1 294	2 821	3 908	2 894
Japón	115	45	170	221	298	314	562	719	1 633	2 364	2 845
Francia	100	41	229	177	222	272	343	510	991	1 015	1 813
Reino Unido	85	70	97	117	12	150	148	150	576	1 035	1 218
Brasil	—	1	2	22	12	36	13	27	1	437	470
Suecia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150
Italia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	722
Países Bajos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	196
Argentina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98
España	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229
Canadá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121
Chile	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	188
Australia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
Otros	437	617	430	850	1 578	1 010	1 798	5 438	2 200	60	87

¹ No incluye la importación a por áreas libres.
² Cifras en millones de pesos.

Fuente: SIC, UOE, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1970-1974, México, 1971-1974 y 1976.
 SPP, CDSNEI, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1975-1977, México, 1973-1970.
 SPP, CDSNEI, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1978, México, 1981.
 SPP, CDSNEI, Utilidad de Computación del Comercio Exterior, Exportaciones e Importaciones, 1979-1980, México.
 SPP, CDSNEI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

Participación de la Industria Automotriz en las Exportaciones e Importaciones de la Industria Manufacturera¹, 1970-1978
 (Millones de pesos corrientes)

CUADRO 55

Período	Exportaciones			Importaciones			Saldo Comercial		
	Industria Manufacturera ²	Industria Automotriz	Participación Porcentual	Industria Manufacturera ²	Industria Automotriz	Participación Porcentual	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Participación Porcentual
1970	9 917.8	247.6	2.5	29 775.0	3 505.0	12.4	(18 852.9)	(3 227.4)	18.2
1971	11 247.2	500.0	4.7	25 022.3	3 830.5	14.7	(14 785.1)	(3 290.9)	22.3
1972	14 087.7	750.4	5.3	29 948.2	3 948.8	12.3	(16 861.5)	(3 949.4)	18.5
1973	18 508.3	1 529.3	8.3	36 078.8	4 669.9	11.8	(20 568.5)	(3 070.8)	14.8
1974	25 173.8	1 975.2	7.8	56 029.9	8 476.8	15.1	(30 856.1)	(6 502.5)	21.9
1975	22 197.4	1 429.4	6.5	64 803.2	10 058.6	15.9	(42 607.8)	(8 523.2)	22.3
1976	32 008.0	1 500.4	4.8	78 394.1	12 433.3	17.8	(43 785.5)	(11 923.9)	27.2
1977	67 971.7	1 470.6	2.5	108 483.5	19 207.8	17.8	(50 491.8)	(17 827.1)	26.3
1978	70 428.1	8 395.1	11.0	153 996.2	25 297.9	16.4	(17 572.1)	(16 020.8)	21.8

¹ Índice déficit comercial.

² Las exportaciones se expresan en valores FOB, o sea, según costo en el puerto de origen; las importaciones se valoran a precios CIF, es decir, incluyen primas de seguro y fletes. Excluye petróleo y derivados y petroquímica básica.

Fuente: SPP, CDSNEI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

Exportaciones e Importaciones de la Industria Automotriz por Rama de Actividad Económica de Origen¹, 1970-1978.
 (Millones de pesos corrientes)

CUADRO 56

Período	Vehículos Automotrices			Derivados y Partes Automotrices		
	Exportaciones	Importaciones	Saldo Comercial	Exportaciones	Importaciones	Saldo Comercial
1970	8.8	524.8	(528.0)	340.8	3 050.2	(2 709.4)
1971	41.5	497.6	(456.1)	480.1	3 272.6	(2 848.8)
1972	120.3	410.3	(290.0)	830.1	3 284.5	(2 454.4)
1973	601.6	806.3	(204.8)	927.8	3 423.6	(2 495.8)
1974	661.7	1 122.2	(450.5)	1 308.6	7 253.6	(6 044.9)
1975	1 126.0	1 123.1	(100.5)	1 319.8	9 330.6	(8 010.7)
1976	156.9	1 111.7	(954.8)	1 352.5	12 371.7	(10 996.1)
1977	438.0	1 060.9	(622.9)	1 030.7	18 247.7	(17 217.0)
1978	2 482.3	1 782.7	717.6	5 014.8	23 535.2	(17 520.4)

¹ Índice déficit comercial.

² Las exportaciones se expresan en valores FOB, o sea, según costo en el puerto de origen; las importaciones se valoran a precios CIF, es decir, incluyen primas de seguro y fletes. Excluye petróleo y derivados y petroquímica básica.

Fuente: SPP, CDSNEI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V, México, 1981.

C U A D R O 57

MEXICO
BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ: 1950-1981
(Miles de dólares corrientes)

AÑO	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	SALDO
1950	55 340	-	55 340
1960	146 727	-	146 727
1970	256 708	26 388	230 320
1975	750 329	122 010	628 319
1976	718 760	192 342	526 418
1977	638 826	253 468	385 356
1978	893 004	333 912	559 092
1979	1 426 275	376 822	1 049 453
1980	1 903 181	404 372	1 498 809
1981	2 518 607	370 337	2 148 270

FUENTE: Banco de México, S.A. publicado en J.J. Larriva y A. Vega. "El Comercio Exterior de la Industria Automovilística en México". Revista Comercio Exterior. Diciembre de 1982 pág. 1358

Sobre las importaciones y exportaciones del sector automotriz se podrá argumentar que desde que se establecieron las primeras empresas ensambladoras ó importadoras de vehículos -- automotores a principios del siglo, el saldo resultante de compras y ventas al exterior de vehículos y componentes ha sido -- permanentemente deficitario para el País.

Al respecto se puede distinguir dos períodos de acuerdo a la información disponible, el primero caracterizado por la -- ausencia de exportaciones significativas de productos automotrices 1950-1970 y el segundo por la aparición de tales, como una respuesta al nuevo giro sobre política automotriz implantado por las autoridades correspondientes 1970-1981. Entre -- 1950 y 1960 las importaciones automotrices en general registraron un continuo crecimiento, en 1950 el valor de las importaciones fué de 55.3 millones de dólares y en 1960, dos años antes del primer Decreto de 1962 llegaron a 146.7 millones de -- dólares. (Cuadro 56)

Entre 1960 y 1970, período durante el cual se estableció firmemente la política de sustitución de importaciones en la -- Industria Automotriz, el valor total de las importaciones de -- productos automotrices se incrementó a 203 millones de dólares en 1965 y a 257 millones en 1970, sin embargo, tal incremento se debió más al aumento notable de la producción interna a -- consecuencia del incremento en la demanda y al cierre de la -- frontera. Lo anterior significa que durante este período la -- política de sustitución de importaciones tuvo un resultado favorable.

En el período 1970 - 1981 se observa una crisis en la -- Balanza Comercial de la Industria Automotriz en México, pese -- al hecho de que en este período aparecen las exportaciones de productos automotores tanto intermedios como finales. Entre -- 1970 y 1975 el valor de la importación total de éstos productos

prácticamente se triplicó al pasar de 3,585.0 millones de pesos a 10,959.5 millones de pesos respectivamente (Cuadros Nos. 42, 51, 54 y 55). A consecuencia del impulso que se pretendió dar a la concentración de exportaciones de productos automotrices, mediante el acuerdo de 1969 y posteriormente el Decreto de 1972, las exportaciones aparecieron en forma significativa. En 1970 el valor de la exportación total fué de 347.6 millones de pesos y para 1975 ésta cifra logró alcanzar 1,439.4 experimentando un crecimiento favorable. Sin embargo las exportaciones continuaron en una magnitud muy inferior a las importaciones por lo que el resultado siguió agrabándose. Para 1976 el valor total de las importaciones siguieron su crecimiento al igual que las exportaciones. A consecuencia de lo anterior el saldo de la Balanza Comercial de la Industria Automotriz sigue su tendencia al desequilibrio que se complica aún más por la reducción de la producción de vehículos en ese período.

Para 1978-1981 se continúa observando un crecimiento desproporcionado en las importaciones. En 1978 se importaron 17,461.0 millones de pesos en productos automotrices, mientras que 1981 tal cantidad se incremento de manera considerable al presentar 31,421.7 millones, lo que resulta mayor en crecimiento al período 1950-1978, lo anterior se originó básicamente como consecuencia del vigoroso crecimiento de la demanda registrada en ese período. Por otra parte es importante señalar que el contenido importado registró un crecimiento sin precedente. (Cuadro No. 48)

De los datos presentados con respecto a la importación de productos automotores, debe resaltarse el hecho de que dentro de la estructura de la importación total el renglón que conforma la mayor parte del total es el de "material de ensamble" en el cual los cuerpos externos ó carrocerías representan la mayor parte. (Cuadros 44 y 45).

IV.1.5 LAS INVERSIONES Y SUS EFECTOS AL SECTOR AUTOMOTRIZ

=====

Las inversiones presentan su participación en el capital social de las empresas de la industria automotriz.

Participan en grandes escalas en la industria terminal. Es importante reconocer que la participación en la inversión la ocupa el capital extranjero y se localiza principalmente en la producción de automóviles de pasajeros, en don de casi todas las empresas son completamente extranjeras como un real efecto de la inversión y por ello podemos argumentar que las empresas que actualmente constituyen la industria automotriz en México así lo indican:

COMPANIAS (1983)	OBSERVACIONES
- GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. C.V.	100% INVERSION EXTRANJERA
- FORD MOTOR Co., S.A.	100% INVERSION EXTRANJERA
- CHRYSLER DE MEXICO, S.A.	99% INVERSION EXTRANJERA
- VOLKSWAGEN DE MEXICO, S.A. DE C.V.	100% INVERSION EXTRANJERA
- NISSAN MEXICANA, S.A. DE C.V.	100% INVERSION EXTRANJERA
- RENAULT MEXICANA, S.A.	EN 1983, ESTA EMPRESA Y - V.A.M. FUE VENDIDA A - - REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT PARA CON ELLO DE- SAPARECER LA PROP. NACIO- NAL EN LAS EMPRESAS FABRI- CANTES DE VEHICULOS.

Por su parte, las inversiones en la producción -
de camiones se presenta:

EMPRESAS EXTRANJERAS

=====

- GENERAL MOTOR'S
- FORD MOTOR Co.
- CHRYSLER DE MEXICO
- NISSAN MEXICANA

EMPRESAS NACIONALES

=====

- DIESEL NACIONAL, S.A.
- FABRICA DE AUTOTRANSPORTES MEXICANOS,
S.A. DE C.V.

Cabe mencionar que las inversiones en lo que res-
pecta a la producción de tractocamiones y autobuses inte-
grales, la totalidad de las empresas fabricantes son com-
pletamente capital nacional así lo tipifica el Decreto de
1983.

La participación en la industria de autopartes re-
sulta en grado menor la participación, y que en ese sector
esta restringida a un 49%, sin embargo, la inversión en to-
das las principales empresas de autopartes se registra la
participación de la inversión extranjera.

IV.1.6 LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ COMO FUENTE DE GENERACION
DE EMPLEOS
=====

El empleo dentro de la Industria Automotriz es una de las principales variables económicas que influyen en el crecimiento del sector automotriz.

En efecto, el empleo es una de las variables más importantes de la Industria Automotriz, ya que en su conjunto es una de las ramas industriales que más personas ocupan aunque por otro lado, también es cierto que la tecnología - empleada automatiza cada día más el proceso de producción - y, lógicamente, desplaza mano de obra.

C U A D R O 58
OCUPACION DE LA MANO DE OBRA
EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1960 - 1977)

AÑOS	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
OBREROS	4,802	11,480	18,258	19,640	22,003	28,985	31,107	29,883	27,833	26,036
EMPLEADOS	2,270	5,320	9,401	10,035	10,148	11,084	11,681	11,752	11,962	11,137
T O T A L	7,072	16,800	27,659	29,695	32,151	40,069	42,788	41,635	39,795	37,173

FUENTE: EN BASE A DATOS A.M.I.A.

C U A D R O 59

PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA

CONCEPTO	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
UNIDADES PRODUC.- POR PER- SONA OCU PADA	7.8	5.8	6.8	7.0	7.3	6.5	7.8	8.3	7.6	7.8
VALOR DE LA PROD. POR PER- SONA OCU PADA	251.838	239.643	342.854	354.911	378.153	390.776	478.989	606.509	684.609	1'050,924

FUENTE: EN BASE A DATOS A.M.I.A.

En los cuadros que se señalan, se muestra la evolución creciente que en esos años señala la variable denominada empleo en la Industria Automotriz. (cuadro 58 y 59)

Durante el período 1970-1977, el crecimiento promedio de la ocupación fué de 4.8%, notándose un decremento en los últimos años, dentro de lo anterior el sector obrero fué el más afectado, ya que después de tener 31,107 plazas en 1974, para 1977 estas disminuyeron a 26,036, lo que significa un decremento del 16.3; los empleados ocuparon 11,681 plazas en --

1974 y para el mismo período, estas disminuyeron a 11,137 por lo que su decremento es mínimo, este fué solo del 4.5%.

Por lo que respecta a la productividad de la mano de obra, la relación unidades producidas por persona ocupada en el proceso de ensamble, fué de 7.8 unidades por persona. Con el inicio de la fabricación, dicha relación disminuyó a 5.8 unidades para 1965 en tanto que para 1970 la relación aumento a 6.8 unidades, llegando en 1977 a los mismos niveles que en la etapa de ensamble, esto es a 7.8 unidades producidas por persona ocupada de la mano de obra -- muestra tendencias similares a las de la productividad del capital.

Por otro lado, se observa que la Industria Automotriz entre 1970 - 1982, superó el crecimiento del sector manufacturero en su conjunto; siendo este del 8.3% y 6.7% -- respectivamente.

El sector automotriz presenta un efecto sustancial en la generación de empleos en 1970/80, su participación en el sector manufacturero se incrementó el 42%. Se destaca -- también una disminución en la remuneración a asalariados de 1976 - 1982, debido a la aplicación de una mayor tecnología de la Industria Automotriz Terminal, efecto de la elevada -- productividad, a su vez generadora de una gran cantidad de -- ingresos y empleos indirectos superado únicamente por el -- sector de la construcción.

C T A D A O 83

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PERSONAL OCUPADO NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO

1980 - 1984

(Número de Ocupaciones remuneradas, promedio anual)

PERIODO	TOTAL NACIONAL (1)	INDUSTRIA MANUFACTURERA (2)	PARTICIPACION (3=2/1)	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (4)	PARTICIPACION (5=4/2)	PARTICIPACION (6=4/1)	AUTOMOTRIZ TERMINAL (7)	PARTICIPACION (8=7/2)	PARTICIPACION (9=7/4)	AUTOMOTRIZ DE AUTOPARTES (10)	PARTICIPACION (11=10/2)	PARTICIPACION (12=10/4)
1980	18 793 723	1 458 842	12.9	221 232	6.5	5.0	47 652	2.0	39.2	73 479	3.0	60.7
1981	20 042 777	1 342 537	12.7	211 559	6.7	5.3	53 906	2.1	39.8	81 686	3.2	60.2
1982	19 843 238	2 343 284	12.3	223 713	6.6	4.8	48 200	1.9	40.7	70 413	2.8	59.3
1983	19 571 515	1 357 678	11.8	14 212	6.5	4.1	35 839	1.6	38.0	58 474	2.5	61.0
1984	19 081 600	1 242 830	11.8	221 527	6.1	4.6	39 200	1.7	34.0	69 407	2.9	64.0

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA S.P.A.
Sistema de Cuentas Nacionales de México.

C U A D R O 61

PERSONAL OCUPADO POR PLANTAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL 1978 - 1984

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	VARIACION % - 1984-1983-
CHRYSLER DE MEXICO, S.A.	7313	7593	7928	9818	5231	5850	6711	14.7
DINSEL NACIONAL, S.A.	6493	6091	9025	15202	N.D.	N.D.	N.D.	-
FAB. DE AUTOTRANSPORTES MEXICANA, S.A. C.V.		950	1240	1524	923	261	444	70.1
FORD MOTOR COMPANY, S.A.	6436	7110	7819	8391	8438	6419	6501	1.3
GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. DE C.V.	6221	6475	6463	8876	7116	8541	10480	22.7
NISSAN MEXICANA, S.A. DE C.V.	3284	3428	3462	4114	4356	4518	5946	31.6
RENAULT DE MEXICO, S.A. DE C.V.	N.D.	2091	2486	2499	2483	2283	1678	73.5
VEHICULOS AUTOMOTORES MEXICANOS, S.A. C.V.	1753	N.D.	2156	3096	2482	1566	1590	1.5
VOLKSWAGEN DE MEXICO, S.A. DE C.V.	8845	10811	13396	15334	12087	12416	18776	11.0
SUB-TOTAL	40395	44549	53975	68854	43116	34994	47126	34.7
GRUPO INDUSTRIAL RAMIREZ, S.A. DE C.V.	3230	3803	4696	5734	3398	2998	N.D.	-
KENWORTH MEXICANA, S.A. DE C.V.	1188	1386	1478	1872	684	440	789	79.3
MEXICANA DE AUTOBUSES, S.A. DE C.V.	1238	1819	1725	1578	1341	N.D.	N.D.	-
SUB-TOTAL	5656	5189	7899	9174	5423	3438	789	-
TOTAL INDUSTRIA:	46051	49738	61874	78028	48539	38432	47915	24.7

ELABORADO POR AMDA EN BASE A DATOS DE: "REVISTA EXPANSION" LAS 500 EMPRESAS MAS IMPORTANTES DE MEXICO
1985.

N.D. NO DISPONIBLE

C U A D R O 62

EVOLUCION DEL PERSONAL OCUPADO DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL Y DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1970-1980.

PERIODO	PERSONAL OCUPADO REMUNERADO	PARTICIPACION PORCENTUAL RESPECTO A INDUSTRIA MANUFACTURERA	INDICE DE LA OCUPACION REMUNERADAS	REMUNERACION MEDIA ANUAL A PRECIOS DE 1970 ^a	INDICE DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL	PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO (PESOS DE 1970)	INDICE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO
1970	60 292	3.5	100.0	33 545	100.0	81 953	100.0
1971	65 045	3.7	107.9	35 930	107.1	84 342	102.9
1972	68 880	3.8	114.2	36 517	108.9	89 069	106.7
1973	81 325	4.3	134.9	32 426	96.7	93 275	113.8
1974	92 853	4.7	154.0	34 570	103.1	97 582	119.1
1975	96 375	4.9	159.9	37 479	111.7	95 829	116.9
1976	92 948	4.6	154.2	38 002	113.3	90 772	110.8
1977	81 237	4.0	134.7	42 417	126.5	98 703	120.4
1978	93 735	4.5	155.5	41 952	125.1	109 171	133.2
1979	107 674	4.8	178.9	41 312	123.2	111 129	136.8
1980	121 131	5.1	200.9	36 964	110.2	111 267	135.8

^a Las cifras se deflacionaron con el índice de precios al consumidor base 1970=100

Fuente: SPP, CGSENEGI, Banco de México, S.A. y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Sistema de Cuentas Nacionales en México. Tomo I, II y III. México 1981. y Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomos I y II. México 1982.

C U A D R O 63

EVOLUCION DEL PERSONAL OCUPADO, DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL, Y DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO - EN LA RAMA DE FABRICACION Y ENSAMBLE DE VEHICULOS AUTOMOVILES. 1970-1980

PERIODO	PERSONAL OCUPADO REMUNERADO	INDICE DE LA OCUPACION REMUNERADA	REMUNERACION MEDIA ANUAL A PRECIOS DE 1970 ^a	INDICE DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL	PRODUCTO INTERNO BRUTO x HOMBRE OCUPADO (PRECIOS DE 1970)	INDICE DE PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO
1970	23 417	100.0	44 263	100.0	112 017	100.0
1971	25 850	110.4	47 758	107.9	116 085	103.6
1972	27 338	116.7	48 414	109.4	124 640	111.3
1973	34 322	146.6	42 584	96.2	125 264	111.8
1974	39 960	170.6	45 272	102.3	131 484	117.4
1975	38 759	165.6	49 718	112.3	140 800	125.7
1976	37 286	159.2	49 762	112.4	130 853	116.8
1977	32 029	135.8	55 606	125.6	137 438	122.7
1978	36 578	156.2	55821	126.1	161 138	143.9
1979	42 618	182.0	53 471	120.8	161 875	144.5
1980	47 652	203.5	46 673	105.4	165 306	147.6

^a Las cifras deflactaron con el Índice de Precios al Consumidor base 1970=100
 Fuentes: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A., Subdirección de Investigación Económica y Bancaria, y Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Sistema de Cuentas Nacionales de México Tomos II y III México 1981, y Sistema de Cuentas Nacionales 1978-1980, Tomo II. México 1982.

Evolución del Personal Ocupado, de la Remuneración Media Anual, y del Producto Interno Bruto por Hombre Ocupado Accesorios Automotrices 1970-1980.

CUADRO 64

Período	Personal Ocupado Remunerado	Índice de la Ocupación Remunerada	Remuneración Media Anual a precios de 1970.	Índice de la Remuneración Media Anual	Producto Interno Bruto por Hombre Ocupado (Pesos de 1970)	Índice de Producto Interno Bruto por Hombre
1970	36 875	100.0	26 739	100.0	62 861	100.0
1971	39 195	106.3	28 130	106.2	63 406	100.9
1972	41 542	112.7	28 689	107.3	65 644	104.4
1973	47 003	127.5	25 008	93.5	69 917	111.2
1974	52 893	143.4	26 483	99.0	71 970	114.5
1975	57 616	156.2	29 244	109.4	65 551	104.3
1976	55 662	150.9	30 123	112.7	63 923	101.7
1977	49 208	133.4	33 831	126.5	73 445	116.8
1978	57 157	155.0	33 077	123.7	75 914	120.8
1979	65 256	177.0	33 370	124.8	77 986	124.1
1980	73 479	199.3	30 667	114.7	76 221	121.3

a Las cifras deflactaron con el índice de precios al consumidor base 1970 = 100.
Fuente: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A. Subdirección de Investigación Económica y Bancaria, y Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomos II y III, México, 1981; Sistema de Cuentas Nacionales, 1978-1980. Tomo II, México, 1982.

Crecimiento Anual Absoluto de la Ocupación Remunerada
de la Industria Automotriz 1970-1980

C U A D R O 65

Período	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Vehículos Automóviles	Fabricación de Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios Automotrices
1971	46 613	4 753	2 433	2 320
1972	59 794	3 835	1 488	2 347
1973	93 515	12 445	6 984	5 461
1974	70 769	11 528	5 638	5 890
1975	2 706	3 522	(1 201)	4 723
1976	37 740	(3 427)	(1 473)	(1 954)
1977	5 192	(11 711)	(5 257)	(6 454)
1978	78 906	12 498	4 549	7 949
1979	151 847	14 139	6 040	8 099
1980	122 030	13 257	5 034	8 223

Fuente: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A., y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomos II y III. México, 1981, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1978-1980, Tomo II. México, 1982.

Crecimiento Anual de la Ocupación Remunerada
de la Industria Automotriz. 1971-1980

C U A D R O 66

Período	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Vehículos	Fabricación de Carrocerías Motores, Partes y Accesorio Automotrices
1971	2.8	7.9	10.4	6.3
1972	3.4	5.9	5.8	6.0
1973	5.2	18.1	25.6	13.2
1974	3.7	14.2	16.4	12.5
1975	0.1	3.8	(3.0)	8.9
1976	1.9	(3.6)	(3.8)	(3.4)
1977	0.3	(12.6)	(14.1)	(11.6)
1978	3.9	15.4	14.2	16.2
1979	7.3	15.1	16.5	14.2
1980	5.4	12.3	11.8	12.6

Fuente: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A., y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomos II y III. México, 1981. Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo II. México, 1982.

IV. 1.7 LOS NIVELES DE SALARIO DENTRO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ E INFLUENCIA ECONOMICA.

Comparación Entre el Salario Mínimo General y la Remuneración Media de la Industria Automotriz. 1970-1980.
(pesos diarios corrientes)

C U A D R O 67

Periodo	Salario Mínimo General	Remuneraciones Medias				
		Nacional	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Vehículos Automóviles	Fabricación de Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios Automotrices
1970	24.91	33.75	60.78	91.90	121.27	73.26
1971	24.91	35.75	65.54	103.46	137.52	81.00
1972	29.29	41.70	72.87	110.95	147.10	87.17
1973	34.56	47.02	82.34	119.49	156.92	92.15
1974	39.38	61.83	105.93	153.81	201.43	117.84
1975	48.04	75.03	130.89	185.44	146.00	144.70
1976	72.18	97.25	165.29	239.15	313.16	189.57
1977	79.37	121.26	209.99	322.25	422.45	257.02
1978	90.56	144.05	245.00	370.22	492.60	291.89
1979	105.79	179.35	292.07	437.68	566.51	353.54
1980	124.52	224.80	358.95	508.18	641.67	424.35

FUENTE: SpP.CGSNEGI, Banco de México, S.A. y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomos I, II y III. México, 1981.
Sistema de cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomos I y II, México. 1982. Comisión - Nacional de Salarios Mínimos, Salarios Mínimos, Varios Números.

REMUNERACION MEDIA NACIONAL, MEDIA MANUFACTURERA Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

POR RAMA DE ACTIVIDAD^a 1970-1980

(Pesos a precios de 1970)

C U A D R O 68

Periodo	Promedio Nacional	Manufac-turera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Productos Automóviles	Fabricación de Carrocerías, - Motores, Partes y Accesorios - Automotrices
1970	12,319	22,188	33,545	44,263	26,739
1971	12,419	22,765	35,930	47,758	28,130
1972	13,726	23,985	36,517	48,414	28,689
1973	12,761	22,347	32,426	42,584	25,008
1974	13,896	23,809	34,570	45,272	26,483
1975	15,162	26,454	37,479	49,718	29,244
1976	15,455	26,266	38,002	49,762	30,123
1977	15,961	27,642	42,417	55,606	33,831
1978	16,324	27,763	41,952	55,821	33,077
1979	16,929	27,569	41,312	53,471	33,370
1980	16,352	26,109	36,964	46,673	30,667

^a Los datos de deflactaron con el Índice Nacional de Precios al Consumidor, base 1970=100

FUENTE: SPP, CGSNEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo I y II. Vol. 2 México, 1981
Sistema de Cuentas Nacionales de México. 1978-1980. Tomo I y II Vol. 1 México, 1982.

Remuneración Media de la Industria Automotriz Respecto al
Salario Mínimo General Promedio, 1970-1980
(Número de veces el salario mínimo)

C U A D R O 69

Período	Promedio Nacional	Industria Manufactu- rera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Vehículos Automóviles	Fabricación de Carrocerías Motores, Partes y Accesorios Automotrices
1970	1.4	2.6	3.9	5.1	3.1
1971	1.4	2.6	4.2	5.5	3.3
1972	1.4	2.5	3.8	5.0	3.0
1973	1.4	2.4	3.5	4.5	2.7
1974	1.6	2.7	3.9	5.1	3.0
1975	1.6	2.7	3.9	5.1	3.0
1976	1.3	2.2	3.3	4.3	2.6
1977	1.6	2.6	4.1	5.3	3.2
1978	1.6	2.7	4.1	5.4	3.2
1979	1.7	2.8	4.3	5.4	3.3
1980	1.8	2.9	4.1	5.2	3.4

Fuente: SPP, CGSNRSI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomos I, II y III.
México, 1981, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1978-1980. Tomos I.
y II, México, 1982 Comisión Nacional de Salarios Mínimos, Salarios Mínimos
varios números.

COMPARACION ENTRE EL SALARIO MINIMO GENERAL Y LA REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
 A PRECIOS DE 1970^a, 1970-1980
 (pesos diarios)

C U A D R O 70

Periodo	Salario Mínimo General	Remuneraciones Medias				
		Nacional	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Fabricación y Ensamble de Vehículos Automóviles	Fabricación de Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios - Automotrices
1970	23.70	33.75	60.78	91.90	121.27	73.26
1971	23.70	34.02	62.36	98.44	130.84	77.07
1972	26.40	37.60	65.70	100.05	132.64	78.60
1973	25.69	35.00	61.22	88.84	116.67	68.52
1974	24.25	38.10	65.23	94.71	124.03	72.56
1975	26.60	41.50	72.47	102.68	136.21	80.12
1976	31.42	42.34	69.53	104.12	136.33	82.53
1977	28.62	43.73	75.72	116.21	152.33	92.69
1978	28.11	44.72	76.09	114.94	152.93	90.62
1979	27.35	46.38	75.53	118.18	146.50	91.41
1980	24.81	44.80	71.53	101.27	127.87	84.55

^a Las cifras se deflactaron con el índice de precios al consumidor base 1970=100.

El salario, es la remuneración al factor trabajo, dentro de la industria automotriz representa un punto importante de análisis, al afirmarse constantemente que dentro de las empresas de la rama automotriz se devengan los mejores salarios ó sea que se retribuyen mejor a sus trabajadores.

C U A D R O 71

SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES PAGADOS POR LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
(Miles de Pesos)

ANO	TOTAL	VALOR DE LA PRODUCCION POR PESO DE SUELDO Y SALARIO	SUELDOS Y SALARIOS POR UNIDAD
1960	186	9.57	3,364.00
1965	542	7.43	5,565.00
1970	1,319	7.46	7,049.00
1971	1,624	6.48	7,790.00
1972	1,945	6.25	8,337.00
1973	2,663	5.90	10,160.00
1974	3,052	6.71	9,184.00
1975	3,798	6.65	10,984.00
1976	4,624	5.89	15,242.00
1977	5,709	6.84	19,737.00

FUENTE: DATOS A BASE CIFRAS AMIA.

Respecto a los sueldos y salarios pagados por unidad, muestran un crecimiento constante al pasar de - - - \$ 3,364.00 en 1960 a \$ 5,565.00 en 1965 representando un 65% en el período de 5 años para 1970 la cifra en sueldo alcanzó a llegar a \$ 7,049.00 y continúa creciendo hasta 1977 logrando con ello un importe por sueldo de \$ 19,737.00 que representa un incremento del orden de 80% en relación a 1975. Con las cifras presentadas, podemos observar que en realidad en este sector automotriz se concluye que en esta industria en relación con otras ramas industriales es de las que mejor compensan a los trabajadores, aunque también es cierto que es una de las que más utilidades obtienen. (cuadros 67,68,69,70 y 71).

Por otro lado, el pago de la remuneración por el conjunto de la Industria Automotriz (a peso diario) alcanzó en el año de 1980 un valor de \$ 22,469.00 correspondiendo a la Industria Automotriz un valor real de \$ 11,161.00 y para la Industria de las autopartes \$ 11,308.00. (cuadro 72 y 73. En tanto para 1984 esta refejaba \$ 95,157.00 en la Industria Automotriz correspondiendo \$ 39,560.00 a la Industria Terminal y \$ 55,597.00 a la de Autopartes. - (cuadro 72 y 73)

Sobre el efecto de la Industria Automotriz en relación a la generación de empleos y la distribución se observa lo siguiente. (cuadro 74)

C U A D R O 74

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 MANUFACT.	EN LA OCUPACION MANUFACTURERA	INDUSTRIA MANUFACT.	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	INDUSTRIA TERMINAL	AUTOPARTES	
1970	4.9	3.6	-	-	-	-	
1971	5.3	3.7	46,613	10.1	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	15.8	12,498	4,549	7,949
1979	6.5	4.8	151,847	9.3	14,139	6,040	8,099
1980	6.8	5.1	-122,030	10.9	13,257	5,034	8,223
1981	7.2	N.D.	N.D.		19,381 (e)	N.D.	N.D.
1982	5.9	N.D.	N.D.		- 19,670	N.D.	N.D.

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 General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México 1982; y Sistema de Cuentas Nacionales.

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA REMUNERACION DE ASALARIADOS NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO
1980-1984.
(Millones de Pesos Corrientes)

C U A D R O 73

Periodo	Total Nacional (1)	Industria Manufacty rera (2)	Parti cipa- cion (3=2/1)	Industria Automotriz (4)	Parti cipa- cion (5=4/1)	Parti cipa- cion (6=4/2)	Automo- triz - Terminal (7)	Parti cipa- cion (8=7/2)	Parti cipa- cion (9=7/4)	Automotriz de Autopag tes (10)	Parti cipa- cion (11=10/2)	Parti cipa- cion (12=10/4)
1980	1'542,177	324,275	21.0	22,469	1.5	6.9	11,161	3.4	49.7	11,308	3.5	50.3
1981	2'194,202	449,449	20.5	33,250	1.5	7.4	16,590	3.7	49.9	16,660	3.7	50.1
1982	3'371,969	681,784	20.3	44,146	1.3	6.5	21,420	3.1	48.5	22,726	3.3	51.5
1983	4'932,391	978,822	19.8	56,983	1.2	5.8	25,827	2.6	45.3	31,156	3.2	54.7
1984	7'968,341	1'556,544	19.5	95,157	1.2	6.1	39,560	2.5	41.6	55,597	3.6	58.4

FUENTE: Sistema Nacional de Estadística, Geografía e Informática. SPP, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

COMPARACION ENTRE EL SALARIO MINIMO GENERAL Y LA REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ,
1980-1984. (Pesos diarios).

C U A D R O 72

Periodo	Salario Mínimo General	Remuneraciones Medias				
		Nacional	Industria Manufacturera	Industria Automotriz	Automotriz Terminal	Automotriz de Autopartes
1980	136.62	224.80	367.60	531.64	641.67	421.61
1981	178.87	229.93	484.31	700.97	843.15	558.78
1982	275.56	465.10	743.79	1'049.62	1'214.99	884.26
1983	418.01	690.46	1'161.07	1'717.06	1'974.35	1'459.77
1984	584.28	1'086.58	1'806.32	2'483.30	2'771.98	2'194.61

FUENTE: SPP, CGSNEGI, Banco de México, S.A., Sistema de Cuentas Nacionales de México. Tomo II y III Programa ONU para el Desarrollo de México 1971. Sistema de Cuentas Nacionales de México 1978/80, Tomo II México 1982. Comisión Nacional de Salarios Mínimos (Salarios Mínimos).

Es así que durante el período 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 que en el período de --
1978-1980 como el mayor incremento en la participación del personal ocupado se genera en dicho período donde se crearon 39 894 empleos, cifra superior a los 27 495 generados --
en el período comprendido en 1973-1975 representando un aumento de 45%.

Ahora bien, en 1976-1977 se suprimieron 15 138 puestos de trabajo, pero no obstante ello y si se estima que en 1981 hubo un incremento del 16%, ligeramente superior al --
de 1978, representaría en la industria automotriz una planta ocupada de 145 500 trabajadores para 1981.(cuadro 74)

Relacionando la producción con la base de desempleo, se puede observar que en la industria automotriz, por cada punto de reducción de la producción en 1976 el empleo disminuyó 0.40 de punto y en 1977 este bajo a 0.93 de punto. Si se tiene en cuenta que en 1976 la crisis se manifestó --
al final del año y en 1982 se presentó casi al principio -- es válido aceptar como referencia el promedio de los años (0.67 de punto); de este modo se puede estimar que en 1982 hubo 19 670 desocupados, es decir una tasa de crecimiento --
negativa del 7.1% lo cual significa que todo el empleo nuevo generado en 1981, se anuló en el año siguiente, en lo --
que cabe a la capacidad instalada, pero no a las nuevas inversiones fabriles. (cuadro 74 y 75)

El efecto sobre el ingreso desde el punto de vista de la composición factorial de P.I.B. se observa:(cuadro 75)

C U A D R O 75

COMPARACION DE TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB VS.
EMPLEO GENERADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
(PORCENTAJES)

AÑO	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		INDUSTRIA TERMINAL		INDUSTRIA AUTOPARTES	
	% PIB	% EMPLEO	% PIB	% EMPLEO	% PIB	% EMPLEO
1971	11.0	7.9	14.4	10.4	7.2	6.3
1972	11.8	5.9	13.5	5.8	9.7	6.0
1973	23.7	18.1	26.2	25.6	20.5	13.2
1974	19.5	14.2	22.2	16.4	15.9	12.5
1975	1.9	3.8	3.9	(0.3)	(0.8)	8.9
1976	(8.7)	(3.6)	(10.6)	(3.8)	(5.0)	(3.4)
1977	(5.0)	(12.6)	(9.8)	(14.1)	1.6	(11.6)
1978	27.7	15.4	34.0	14.2	20.1	16.2
1979	17.2	15.1	17.1	16.1	17.3	14.2
1980	12.4	12.3	14.2	11.8	10.1	12.6
1981	18.4	16.0	22.6	N.D.	12.6	N.D.
1982	(22.3)	(7.1)	(25.7)	N.D.	(17.0)	N.D.

N.D. No Disponible

FUENTE: Elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de AMDA, con datos de S.P.P., Sistema de Cuentas Nacionales.

En efecto, en el cuadro anterior se presenta una tendencia decreciente en la participación de la remuneración de asalariados. Esto podría tener su explicación en base a que existe una caída sustancial en la demanda, la producción se hace necesariamente inferior a la capacidad utilizada y como consecuencia la utilización menor de la mano de obra.

Así, pese al crecimiento observado en 1978-1980, el pago al factor trabajo es inferior, en el último año del período, al de 1970 (11%). Esta situación es aún más acentuada en la industria terminal, que es la más ligada al capital transnacional y la que presenta la tecnología más avanzada.

Sin embargo hay que resaltar que en año de 1982 se observa un aumento del 8% en relación a 1981, en la industria terminal, mientras que para la de autopartes es apenas del 2% en el mismo período. Esto se explica, que pese a la crisis las inversiones previstas, en gran parte ya funcionando, tienden a recuperar el empleo. (cuadro 75)

Por otro lado, el pago de remuneraciones por el conjunto de la industria automotriz a precios corrientes alcanzó en el año de 1980 una derrama de 22,463 millones de pesos, -- correspondiendo 11,161 millones a la industria terminal y el resto a la Industria de Autopartes. Las remuneraciones per cápita se han incrementado de 38,000 pesos anuales en 1970 a 192,000 pesos en 1980. Ello arroja un incremento del 18% -- anual para todo el período, tasa similar al índice de precios implícito del PIB. No obstante, cabe destacar que los ingresos per cápita en esta rama son muy superiores al promedio -- general de la industria manufacturera y de la economía en su conjunto. (cuadro 73)

La productividad del empleo* de la Industria Automotriz aumentó a una tasa media de 3.8% anual durante el período 1970-1978. Correspondiendo a la Industria Terminal el 4.6% en promedio anual, a la industria de autopartes el 2.5% .

IV.2 EVOLUCION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

=====

IV.2.1 Producción de vehículos automotrices

a) Proceso de Producción de la Industria Automotriz.

Es importante observar los aspectos del proceso productivo, vigilando la estructura de costos y en forma especial el importante papel que juegan las economías de escala dentro del proceso de fabricación automotriz.

El proceso de producción de los vehículos de motor constituye una operación extremadamente compleja. El proceso de fabricación automotriz comienza desde la transformación de variadas materias primas utilizadas en la manufactura de todas las partes componentes necesarias, para continuar en la unión de la misma y finalmente el ensamble del vehículo. En él intervienen miles de elementos, por ejemplo en la fabricación de un automóvil de pasajeros se requiere aproximadamente de 2,500 partes. La mayoría de las partes son de metal, principalmente hierro y acero. A pesar de que recientemente en algunas partes se ha buscado sustituir el hierro ó acero por aluminio ó plásticos, estos metales siguen constituyendo los insumos principales en la fabricación de partes automotrices, los cuales se complementan con otras materias primas como los cristales, textiles y hules. Un ejemplo desglosado de la utilización de las materias primas se presenta a continuación:

EJEMPLO :

AUTOMOVIL PASAJERO EN 1974

Peso de los materiales utilizados en la fabricación
de un automóvil compacto.

(U.S.A. MODELO GRANTORINO - FORD)

<u>PRODUCTO</u>	<u>PESO (KG.)</u>	<u>%</u>
ACERO	1,530	71.8
HIERRÓ	345	16.3
CAUCHO	60	2.8
PLASTICOS	54	2.6
VIDRIOS	52	2.4
OTROS MATERIALES	<u>80</u>	<u>4.1</u>
T O T A L E S :	2,129	100.0%

FUENTE: DETROIT NEWS, 1974 CITADO EN GERALD BLOMFIELD
THE WORLD AUTOMOTRIZ INDUSTRI. DAVID AND CHARLES -
INC. G.B. 1978

Los metales utilizados en la fabricación automotriz
tienen que transformarse de acuerdo a las especificaciones
de su utilización y pasar por diferentes procesos, como
la fundición, el forjado, el maquinado y el prensado.
El proceso de fundición consiste en calentar el metal
al grado de derretirlo para posteriormente vaciarlo en
moldes y esperar su solidificación.

El proceso de forjado consiste en calentar el metal (sin derretirlo) para que este pueda ser moldado ó formado a base de golpeo con la utilización tanto de prensas, máquinas ó incluso fuerza humana. Por su parte, el prensado de lámina de acero utilizado en la fabricación de carrocerías, consiste en formar "cuerpos" con la utilización de complejas y sofisticadas prensas y herramientas.

Tanto las partes fundidas como complejas tienen que ser maquinadas antes de que puedan estar listas para ser ensambladas dentro del vehículo completo. El trabajo de ingeniería involucrado en el maquinado es una parte muy importante dentro del proceso de manufactura de los vehículos. El maquinado significa barrenar, cortar, reducir, perforar, afilar y terminar las partes de metal tanto forjado como fundido.

En lo relativo a las partes externas de un vehículo que forman el cuerpo exterior del mismo, son fabricadas utilizando un proceso de producción diferente al de las partes internas de metal. Su fabricación implica el uso de un gran número de prensas de varios tamaños para imprimir las hojas de metal (normalmente lámina de acero) en la forma de cuerpo que se desee, tanto para las partes voluminosas como para las partes pequeñas. Para lograr esto deben utilizarse una amplia variedad de herramientas; los cuales son diferentes para cada uno de los modelos a fabricar .

El ensamble final del vehículo se lleva a cabo por la propia empresa ensambladora; sin embargo, la fabri-

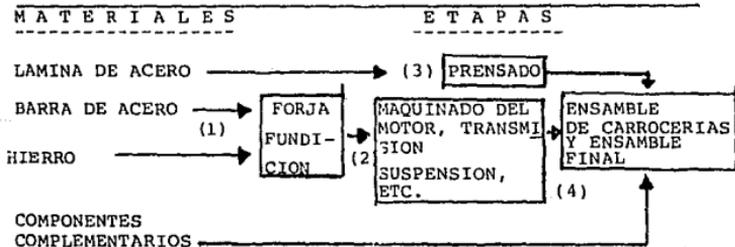
cación de los sub-ensambles y de los componentes es realizada tanto por la empresa ensambladora, dependiendo del grado de integración vertical de la misma, como por un gran número de otras empresas que constituyen la industria de autopartes. Debe señalarse, además, que la empresa ensambladora puede abastecerse de sub-ensambles ó componentes tanto de empresas de origen nacional como extranjero, lo cual en su conversión al costo, determina el grado de integración nacional del vehículo fabricado.

Dado que la fabricación de las autopartes (sub-ensambles y componentes aislados) requieren como insumo principal los metales señalados, el proceso su producción total de los vehículos puede dividirse en cuatro grandes etapas:

- Forja y/o fundición de acero ó hierro
- Maquinado de las partes forjadas y/o fundidas
- Prensado de la lámina de acero (Fabricación de carrocerías ó "cuerpos")
- Ensamble final.

El proceso de producción puede representarse en forma esquemática de la siguiente manera, según el siguiente esquema:

CUADRO 76
ESQUEMA BASICO PROCESO DE LA PRODUCCION IND. AUTOMOTRIZ



FUENTE: GERALD BLONFIELD. OP. CIT. FIG. 6 PAG. 35

Hasta aquí se ha señalado el proceso de fabricación de los vehículos automotrices, sin embargo, no se ha hecho mención de la estructura de costos en la fabricación de los mismos. Al respecto, Maxcy y Silberston muestran una estructura de costos en la fabricación de un vehículo de pasajeros "modelo" en la industria británica. Sin embargo, al igual que en el caso de los estudios de las economías a escala, tal estructura debe considerarse con reservas ya que existen varios factores que inciden en variaciones en la estructura de costos de una empresa a otra ubicada en un contexto diferente; por ejemplo, el avance tecnológico en la fabricación de determinados componentes; los diferentes grados de integración vertical y nacional de las empresas; la escala de operación; el tamaño de los vehículos y de las máquinas; si se trata de un vehículo de pasajeros o de carga; utilización de capacidad, productividad en los factores, etc. No obstante, el ejemplo que se presenta a continuación permite dar una idea de tal estructura:

ESTRUCTURA DE COSTOS DE UN
VEHICULO DE PASAJEROS "MODELO"

CONCEPTO	% S/ ESTRUCTURA VEHICULO
CARROCERIA	38.4
MOTOR	14.6
SUSPENSION	9.2
CHASIS METAL	7.1
CHASIS ELECTRICO	6.1
RINES Y LLANTAS	5.6
ENSAMBLE FINAL	5.0
TRANSMISION	4.0
OTRAS PARTES	10.0
TOTAL:	100.0%

FUENTE: G. MAXCY A SILBERSTON.
THE MOTOR INDUSTRY. CAMBRIDGE STUDIES IN INDUSTRY.
GEORGE ALLEN AND UNWIN Ltd. LONDRES 1959 TABLA 52
PAG. 63

La estructura de la producción de vehículos automotores en México se ha caracterizado tradicionalmente por la diversificación existente en cuanto al tipo y número de modelos fabricados. Particularmente, en la producción de automóviles en el año de 1965 se fabricaban 36 modelos diferentes, entre los cuales Fábrica Automex, S.A. y General Motor's de México, S.A., producían la mitad de los modelos al fabricar 9 de ellos cada uno. Para 1975 la cantidad de modelos producidos por el conjunto de la industria prácticamente permaneció inalterada al registrarse 37 modelos, de los cuales, las empresas que producían una mayor variedad de modelos fueron Chrysler de México, S.A., Ford Motor Co., S.A. y V.A.M. los cuales fabricaron en ese año 7 modelos de cada una. Sin embargo, posteriormente, el número de modelos en cada una de las empresas y para el conjunto de la industria se incrementó notablemente ya que pasó de 37 en 1975 a 55 en 1981 y para 1985 existían 40 modelos diferentes producidos entre los fabricantes diferentes del grupo automotriz terminal. En 1981 el número de modelos en la producción de camiones comerciales fué de 13, mientras que en los camiones ligeros y en los camiones pesados fué de 6 y 16 respectivamente.

Asímismo en el caso de la producción de tractocamiones, el número de modelos fabricados fué de 8 en ese mismo año. Sin embargo, debe señalarse que para el caso de camiones y tractocamiones las diferencias existentes entre los modelos son en la mayoría de los casos reducidas.

Para 1985 en este segmento de mercado se observa que existen entre camiones comerciales ligeros y camiones pesados 40 modelos, así para el caso de tractocamiones el número de modelos era de 9, además 5 modelos de autobuses integrales.

La explicación a la enorme cantidad de modelos existentes en la fabricación puede encontrarse en la diferente forma de competencia observada para los países que como México comienzan la producción de vehículos automotores en la operación de ensamble, a diferencia de los países industrializados.

b) Análisis de Producción total de vehículos automotores en el mundo y nacionales por empresa, -- categoría y marca.

=====

En las primeras etapas de la evolución de la industria automotriz a nivel mundial, algunas de sus características principales fueron: la utilización de tecnologías relativamente simples, procesos de producción cuyos requerimientos de capital pequeños, y escalas de producción reducidas. Sin embargo, el conjunto de condiciones que permitían un fácil acceso a la industria fué modificándose a medida que se agregaba un nivel tecnológico superior al -- proceso de producción. La más importante innovación tecnológica fué la introducción de la producción en masa de FORD al incorporar línea de ensamble. Esto coincidió con el cambio de cuerpos de madera a cuerpos de metal en el --

ensamble de vehículos. Entre 1909 y 1921 Ford incrementó su producción 12,000 a cerca de 2.0 millones de automotores al año y su participación en el mercado de los E.U. pasó de 10% a 55%.

Por otro lado diremos que el número de empresas en la Industria Terminal de los Estados Unidos declinó de 108 empresas en 1923 a 35 en 1931 y a solamente 12 en 1941, asimismo las 3 empresas más grandes e importantes en ese mercado Ford, General Motor's y Chrysler, llegaron a participar con el 90% ya para 1938. (cuadro 77)

En 1985 se observa que los principales fabricantes en el mercado de E.U. siguen siendo los mismos agregando a ello fabricantes de origen de países europeos y asiáticos.

En la Gran Bretaña, el número de empresas disminuyó de 88 en 1922 a sólo 22 para 1939, en tanto que en 1985 cuenta con 6 fabricantes importantes en su mercado local que alcanzan a cubrir el 90% de las necesidades totales.

En Francia y Alemania se registraron similares incrementos en la concentración. (cuadro 77)

A fines de los 30's las 3 principales empresas francesas participaron con el 80% del total, mientras que las 3 alemanas participaron con el 85%. El caso de Italia fué más sorprendente al concentrarse más del 80% de la producción automotriz total en una sola empresa (cuadro 77)

El aumento en la concentración durante ese período puede explicarse en terminos del mecanismo de competencia

C U A D R O 77

INDICE DE CONCENTRACION, PARTICIPACION EN EL MERCADO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS EN
VARIOS PAISES 1929-1938.

PAIS	1 9 2 9			1 9 3 8		
	EMPRESA	(%)	TOTAL (%)	EMPRESA	(%)	TOTAL (%)
Estados Unidos	Ford	35	<u>77</u>	G.M.	43	<u>90</u>
	G.M.	32		Ford	24	
	Chrysler	10		Chrysler	23	
Alemania Federal	Opel (G.M.)	32	<u>45</u>	Opel (G.M.)	53	<u>85</u>
	Daimler Benz	13		V.W.	19	
				Ford	12	
Francia	Citroen	34	<u>68</u>	Citroen	31	<u>90</u>
	Renault	19		Renault	26	
	Peugeot	15		Peugeot		
Gran Bretaña	Morris	33	<u>77</u>	Morris	23	<u>58</u>
	Austin	25		Ford	18	
	Singer	19		Austin	13	
Italia	Fiat	80	<u>80</u>	Fiat	85	<u>85</u>

FUENTE: CALCULADO CON BASE EN GERALD BLOOMFIELD. THE WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY
DAVID AND CHARLES, G.B., 1978 FIGURA 20, PAGINA 88.

con rendimientos crecientes. Las economías a escala en combinación con el avance tecnológico, propiciaron una significativa ventaja de costos para determinadas empresas, lo cual las capacitó para expandirse y crecer más rápidamente que sus competidores. La introducción de la producción en masa y la sofisticación tecnológica aumentaron considerablemente la escala de producción en la minimización de los costos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la concentración registro posteriores incrementos de vehículos en el mundo; al realizar un conjunto de fusiones, ya fuese entre empresas pequeñas o bien entre una empresa grande con una ó varias pequeñas, además de las naturales quiebras y fugas de empresas. En Estados Unidos la fusión más importante entre empresas pequeñas fué la de Nash-Hudson, para constituir la American Motor's, única empresa norteamericana actualmente sobreviviente independiente de las 3 grandes conocidas que son:

- Ford Motor Co.
- Chrysler
- General Motor's

En Gran Bretaña se observó el mismo fenómeno. La "British Leyland" es la única empresa británica importante que compete con la incursión norteamericana en ese mercado. En Francia, a medida de los 60's cuatro empresas produjeron la totalidad de la producción de automóviles, Renault, Citroen, Peugeot y Simca (Chrysler);

sin embargo, posteriormente Peugeot y Citroen, se fusionaron en una sola. En Alemania, las 5 empresas que para mediados de los 70's producían casi el 95% de la producción total son: Volkswagen, Daimler-Benz, BMW, General Motor's, y Ford. En Italia la Fiat prácticamente domina el mercado, solamente enfrenta la competencia de Alfa Romeo de participación estatal (Cuadro 78)

La causa principal de la concentración en esos mercados continuó siendo la mayor escala de producción requerida para reducir los costos a un nivel semejante al del competidor; así pues, esto se constituye como el principal factor de competencia y el que motivó obligadamente la concentración dentro de los principales países productores de automotores en el mundo.

Las principales empresas a nivel mundial en 1985 son las siguientes: (cuadros 79,80 y 81)

Para finalizar se observa que el origen histórico de la Industria Automotriz en Latinoamérica se puede ubicar con el establecimiento de la primera planta de la Ford Motor Co., localizada en Buenos Aires, Argentina en 1916, así Ford Motor Co., se constituyó como una empresa líder en el temprano desarrollo de la industria latinoamericana. Posteriormente esa empresa abrió planta de ensamble en Chile en 1924, para 1925 en Brasil y en México. En los inicios de los 30's, tanto la General Motor's como Chrysler establecieron plantas en la región.

C U A D R O 78

INDICE DE CONCENTRACION. PARTICIPACION EN EL MERCADO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS

VARIOS PAISES; 1954-1974

PAIS	1 9 5 4			1 9 7 4		
	EMPRESA	(%)	TOTAL (%)	EMPRESA	(%)	TOTAL (%)
ESTADOS UNIDOS	G.M.	52		G.M.	48	
	FORD	30		FORD	30	
	CHRYSLER	13	<u>95</u>	CHRYSLER	16	<u>94</u>
ALEMANIA FEDERAL	V.W.	40		V.W.	45	
	G.M.	24		G.M.	21	
	DAIMLER BENZ	8	<u>72</u>	DAIMLER BENZ	13	<u>79</u>
FRANCIA	RENAULT	34		RENAULT	42	
	CITROEN	20		PEUGEOT	21	
	PEUGEOT	18	<u>72</u>	CITROEN	21	<u>84</u>
GRAN BRETAÑA	BRITISH LEYLAND	36		BRITISH L.	45	
	FORD	26		FORD	25	
	CHRYSLER	10	<u>72</u>	CHRYSLER	20	<u>90</u>
ITALIA	FIAT	89		FIAT	82	
	LANCIA	7	96	ALFA ROMEO	13	95

FUENTE: CALCULADO CON BASE EN GERALD BLOOMFIELD, THE WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY, DAVID AND CHARLES, G.B., 1978, FIGURE 20, PAGINA 88.

PRINCIPALES FABRICANTES DE VEHICULOS EN EL MUNDO 1985.

<u>M A R C A</u>	<u>P A I S</u>	<u>AUTOMOVILES</u>	<u>CAMIONES</u>	<u>TOTAL 1985</u>
GENERAL MOTORS	U.S.A	4,887.0	1,538.0	6,425.0
TOYOTA	JAPON	2,569.0	1,096.0	3,665.0
FORD	U.S.A	1,636.0	1,217.0	2,853.0
NISSAN	JAPON	1,865.0	635.0	2,500.0
RENAULT	FRANCIA	1,323.0	214.0	1,537.0
CHRYSLER	U.S.A.	1,266.0	214.0	1,480.0
PEUGEOT S A	FRANCIA	1,308.0	170.0	1,478.0
VOLKSWAGEN	ALEMANIA	1,376.0	81.0	1,457.0
GENERAL MOTORS	CANADA	563.0	856.0	1,419.0
GRUPO FIAT	ITALIA	1,203.0	21.0	1,224.0
MAZDA	JAPON	815.0	378.0	1,193.0
MITSUBISHI	JAPON	571.0	582.0	1,153.0
HONDA	JAPON	956.0	163.0	1,120.0
OPEL	ALEMANIA	903.0	35.0	938.0
LADA	URSS	800.0	--	800.0
SUZUKI	JAPON	236.0	546.0	782.0
DAIMLER-BENZ	ALEMANIA	538.0	131.0	669.0
FORD	CANADA	494.0	163.0	657.0
ISUZU	JAPON	213.0	374.0	587.0
FUJI (SUBARU)	JAPON	260.0	324.0	584.0
DAIHATSU	JAPON	162.0	417.0	579.0
BRITISH LEYLAND	INGLATERRA	405.0	90.0	495.0
FORD	ALEMANIA	505.0	--	505.0
B M W	ALEMANIA	431.0	--	431.0
FORD	INGLATERRA	318.0	101.0	419.0
CHRYSLER	CANADA	-----	390.0	390.0
AUDI	ALEMANIA	359.0	--	359.0
VOLKSWAGEN	BRASIL	308.0	50.0	358.0
AMERICAN MOTORS	U.S.A	111.0	236.0	347.0
SEAT	ESPAÑA	305.0	15.0	320.0
GENERAL MOTORS	ESPAÑA	277.0	--	277.0

FUENTE: WARD'S AUTOMOTIVE YEARBOOK 1986.

C U A D R O 81

PRODUCCION MUNDIAL DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN PAISES SELECCIONADOS 1976-1985

(U N I D A D E S) (000)

<u>P A I S E S</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>	<u>1984</u>	<u>1985</u>
JAPON	7,841.0	8,514.0	9,269.0	9,635.0	11,043.0	11,180.0	10,737.0	11,111.0	11,465.0	12,271.0
U.S.A	11,497.0	12,702.0	12,899.0	11,480.0	8,008.0	7,934.0	6,985.0	9,226.0	10,939.0	11,654.0
ALEMANIA FED	3,868.0	4,104.0	4,186.0	4,245.0	3,768.0	3,897.0	4,062.0	4,170.0	4,009.0	4,446.0
FRANCIA	3,402.0	3,507.0	3,508.0	3,613.0	3,378.0	3,019.0	3,149.0	3,335.0	3,062.0	3,016.0
U.R.S.S	2,025.0	2,080.0	2,160.0	2,173.0	2,100.0	2,240.0	2,210.0	2,178.0	2,200.0	2,200.0
ITALIA	1,590.0	1,583.0	1,656.0	1,632.0	1,612.0	1,433.0	1,453.0	1,575.0	1,601.0	1,572.0
CANADA	1,640.0	1,775.0	1,817.0	1,632.0	1,374.0	1,280.0	1,236.0	1,502.0	1,835.0	1,934.0
REINO UNIDO	1,705.0	1,714.0	1,607.0	1,478.0	1,313.0	1,184.0	1,156.0	1,289.0	1,133.0	1,311.0
ESPAÑA	866.0	1,129.0	1,144.0	1,123.0	1,182.0	987.0	1,070.0	1,288.0	1,308.0	1,417.0
BRASIL	985.0	919.0	1,062.0	1,128.0	1,090.0	780.0	861.0	896.0	864.0	957.0
MEXICO	324.0	280.0	384.0	444.0	490.0	597.0	473.0	285.0	348.0	398.0
AUSTRALIA	456.0	452.0	385.0	461.0	370.0	383.0	408.0	337.0	375.0	373.0
SUECIA.	367.0	286.0	306.0	355.0	305.0	310.0	345.0	396.0	410.0	461.0
OTROS	1,963.0	2,067.0	2,112.0	2,110.0	2,742.0	2,587.0	2,588.0	2,798.0	2,782.0	2,966.0
T O T A L	38,529.0	41,112.0	42,495.0	41,509.0	38,775.0	37,808.0	36,733.0	40,386.0	43,331.0	45,026.0

ELABORADO POR A.M.D.A. EN BASE A DATOS DE WARD'S COMMUNICATIONS INC. WARD'S.
AUTOMOTIVE YEARBOOK 1986.

En todos los países donde se establecieron plantas de ensamble de vehículos, los gobiernos correspondientes implementaron medidas para proteger el ensamble local con el propósito de fomentar el consumo de productos nacionales ensamblados en el interior de país productor y limitar el de los vehículos importados. En efecto en la mayor parte de los casos, el factor determinante fué la necesidad de ahorrar en el intercambio externo, ya que las importaciones de partes e insumos automotrices representaban una sustancial participación de las importaciones totales.

Otro factor detrás del deseo gubernamental de promover la manufactura interna de los vehículos en Latinoamérica fué el deseo de crear mayores oportunidades. Una consideración adicional que hacía recomendable la incorporación de un mayor número de componentes de fabricación local fué el deseo de modernizar la estructura industrial del país.

Como resultado de las ventajas interna y del favorable ambiente exterior creado por la desviación de la producción de los países industrializados hacia productos bélicos durante el período de guerras los gobiernos de algunos países latinoamericanos como Brasil, Argentina y México, comenzaron a requerir mayores niveles de contenido local en sus vehículos .

El primer país en adoptar un plan sistemático en materia automotriz fué Brasil, mediante la emisión de un Decreto en el año 1956, que formuló las normas

que deberían ser aplicadas en la industria. El nivel de contenido local requerido al inicio fué de 35% para camiones y 50% para los automóviles, elevándose cada uno de ellos a 90% y 95% para 1960 respectivamente. Para lograr esto el Gobierno Brasileño ofreció un buen número de incentivos como exenciones de impuestos para la importación de las partes permitidas y de impuestos y derechos para la importación de máquinas y equipos. Argentina emitió un Decreto análogo en 1959, el cual estableció un conjunto de medidas para la organización de la industria sobre un período de 5 años. El Gobierno Argentino ofreció asimismo amplias ventajas e incentivos a las empresas que se comprometieran a lograr un satisfactorio contenido nacional.

La meta Argentina fué lograr en 1964 un porcentaje de Integración Nacional de 80% para los camiones y un 90% para automóviles. Por su parte, el Gobierno Mexicano comenzó a reorganizar la industria Automotriz limitando la importación de vehículos y motores requiriendo a las empresas el cumplimiento del requisito de incorporar un 60% de integración nacional a la producción de vehículos en general. El Decreto emitido por el Estado Mexicano eximió completamente a las empresas terminales del pago de los impuestos a la importación de maquinaria y materias primas. En efecto, una consecuencia sobresaliente del marco fiscal favorable fué la multiplicación de firmas en las industrias nacionales, es decir, además de las empresas norteamericanas, otras empresas extranjeras y nacionales establecieron plantas para ensamblado y fabricación de vehículos automotores. En Argentina y Chile se registró la mayor afluencia de fabricantes de automotores.

Como se observó anteriormente, en las industrias automotrices de los países desarrollados se observaron incrementos en los diferentes niveles de concentración como una función del mayor aprovechamiento de las economías de escala para lograr mayores tasas de participación y crecimiento en los mercados internos respectivos. En la parte inicial de este capítulo se señaló la forma en que una de las características básicas del proceso evolutivo de las principales industrias automotrices a nivel mundial fué la de incrementar notablemente la concentración automotriz.

Por su parte, si observamos la evolución de la concentración en la Industria Automotriz Mexicana se comprueba el avance de esta industria. Por otro lado, se puede demostrar con facilidad que derivado del incremento constante exigido en el grado de concentración de la industria en el período 1960-1985. Esto es de suma importancia ya que se establece una estructura dentro de la Industria Terminal con grandes avances en la concentración que se combina con la evolución creciente de la Industria Automotriz de los Países líderes a nivel mundial al tener una participación en la producción con escalas mayores que permiten demostrar una evolución en los mercados externos y local. De tal forma que se observa un índice de concentración de la participación en el Mercado Nacional de las 5 empresas mayores de la Industria Automotriz Mexicana y que se identifican así:

- Volkswagen de México, S.A. de C.V.
- Chrysler de México, S.A. de C.V.
- Ford Motor Company, S.A. de C.V.
- General Motor's de México, S.A. de C. V.
- Nissan Mexicana, S.A. de C.V.

Con la participación centralizada de las anteriores empresas se reafirma el avance en la concentración de esta industria Automotriz Mexicana, al observar la productividad y la respectiva participación en el Mercado Nacional, donde destaca el hecho de que las empresas que fabrican vehículos pequeños como V.W. y Nissan han incrementado paulatinamente su participación en dicho mercado.

Por otro lado se dirá que la explicación a la enorme cantidad de modelos existentes en la producción y fabricación puede encontrarse en la diferente forma de competencia observada para los países que como México comienzan la producción de vehículos en la operación de ensamble, a diferencia de los países en los cuales la industria Automotriz se desarrollo simultáneamente. Así en México el proceso de desarrollo de fabricación de automóviles comienza en la etapa de ensamble exclusivamente y con una estructura de oferta no competitiva sino más bien oligopólica, en la cual las principales empresas del mercado son filiales de empresas extranjeras.

Dada esta estructura de mercado las empresas ensambladoras en lugar de tratar de reducir sus costos mediante la adopción de una política de estandarización de partes y el logro de economías a escala en su fabricación interna prefirieron el no importar todos aquellos componentes cuyo costo relativo fuese menor al que se incurriría en la fabricación local, dados los diferentes volúmenes de producción entre las plantas del extranjero y las nacionales.

Adicionalmente a la protección que lo anterior implicaba en cuanto a la competitividad de las empresas ensambladoras, estas adoptaron además una política de diversificación y constante cambio en los modelos producidos, todo esto a efecto de conseguir una mayor participación en el mercado. Sin embargo, el efecto de tal forma de competencia para la Industria Automotriz Mexicana fué un considerable grado relativo de fragmentación en el mercado, tal como se refleja en la producción por empresa y por modelo básico.

Lo anterior es un factor muy importante, especialmente porque se trata de una industria como la automotriz en donde las economías a escala suelen ser de significativas. Con un tamaño de mercado definido, un relativamente alto número de modelos ya sea un elevado nivel de costos a un determinado grado de Integración Nacional o bien un bajo nivel de integración local a un determinado nivel de costos. En la actualidad, no obstante que el porcentaje de Integración Nacional de la Industria Automotriz Mexicana es aproximadamente del 50%, la baja producción por modelo trae por consecuencia que los precios de los automóviles en el País sean relativamente más elevados en sus similares del exterior.

Es así que la fragmentación de la Industria Automotriz Mexicana ha sido un factor muy importante en explicar los altos precios de los vehículos producidos en México.

Bajo esta situación la Industria Automotriz Mexicana presentó una gran dinámica. Para ello es necesario

referirnos a la producción en si ó generación y tipo de oferta. (cuadro 82,83 y 84)

Como puede observarse, el nivel de inversión comprometida al sector automotriz fué creciendo a largo de las décadas. Ello se tradujo en un acelerado aumento de la producción que prácticamente se mantuvo hasta principios de los 70's, años en que las tasas de crecimiento se desaceleró hasta que en 1976 y 1977 se presentaron tasas negativas; sin embargo, la recuperación fué inmediata y para los años 1978 a 1982 las tasas de crecimiento continuaron según se observa (cuadro 82 y 83) más sin embargo para 1982-1983 los efectos negativos se presentan como una causa del desequilibrio económico nacional que afecta al sector automotriz; pero que se recupera en el período 1984 y 1985. (cuadro 82,83 y 84)

Este crecimiento acelerado fué, sin embargo, desigual en lo que respecta a las distintas empresas, dándose un desplazamiento en importancia y peso de mercado de algunas de estas. Destaca en particular el descenso de la General Motor's y su reemplazo por Volkswagen y en menor medida por la Nissan. Igualmente se observa que el liderazgo de la Ford concluyó en 1973 para dar paso al de la Chrysler. Las otras dos compañías de importación, la Dina y la VAM mantuvieron su posición media sin alteración, por lo menos hasta finales de los 70's.

Sin duda que estos cambios tienen una relación directa con la capacidad de captación del mercado que tiene cada empresa en particular, a su vez que refleja ciertos cambios en la composición de la demanda. Para

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO

PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES POR SEGMENTO DE MERCADO 1965 - 1985.

(UNIDADES)

CONCEPTO	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ANTHONILLES	79,742	87,113	87,627	107,888	111,545	133,218	155,412	157,006	205,147	248,574	275,158	312,549	337,637	347,319	388,846	381,066	365,197	300,579	297,137	271,378	297,264
CADILAC	37,764	31,447	36,621	43,080	52,371	54,775	55,368	64,644	82,493	96,378	115,075	109,244	99,823	123,738	138,361	119,156	231,963	167,438	77,419	125,546	156,288
TRINIDAD	501	633	842	936	892	1,046	1,276	1,364	1,716	2,327	2,294	2,091	2,075	2,116	4,364	6,819	8,717	2,305	179	1,312	4,000
ANTHONILLES/ LITTONALLES	571	520	584	716	703	847	906	976	1,214	1,263	1,787	1,496	1,348	1,361	1,867	1,441	1,327	266	1,371	1,451	
TOTAL INDUSTRIA	163,364	159,136	175,174	204,678	215,291	243,367	272,761	286,648	389,640	447,266	492,233	534,390	549,840	573,374	632,070	597,182	544,623	470,497	475,935	498,296	554,552

INDUSTRIA AUTOMÓVIL DE MÉXICO
PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS
POR EMPRESA - 1965 - 1985
(UNIDADES)

CUADRO 81

AÑO EMPRESA	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
CHRYSLER	27,857	26,401	29,293	29,180	35,226	38,870	35,300	38,247	47,864	62,839	65,032	56,442	57,956	74,806	95,720	106,263	116,074	73,735	42,130	62,057	86,949
FORD MOTOR	22,716	26,949	21,643	31,643	34,858	36,188	41,423	49,209	49,532	55,170	56,772	46,147	50,563	67,443	74,321	86,829	111,695	98,475	43,874	49,444	74,364
GENERAL MOTOR	33,933	31,840	31,419	37,756	21,008	27,851	31,872	28,938	37,170	40,159	36,284	37,424	34,408	45,454	54,418	38,771	47,236	45,724	22,834	53,786	85,458
NISSAN	1,105	1,344	6,442	9,474	12,907	15,429	17,859	22,212	24,635	26,407	32,871	34,332	37,064	39,555	50,847	51,321	72,132	67,424	53,304	57,000	73,845
V. M.	15,189	18,319	97,430	23,790	21,037	23,424	48,218	56,148	69,874	114,524	104,570	83,452	52,143	93,880	109,484	127,385	138,390	141,297	86,470	101,526	98,242
V. A. S.	6,140	7,811	9,134	10,280	10,993	13,324	14,144	14,300	16,993	21,600	24,145	25,146	18,564	23,113	25,729	29,554	31,395	14,071	3,827	6,036	4,460
RENAULT DIEZEL	6,908	8,923	12,947	11,276	16,495	18,321	19,259	21,005	20,785	24,400	34,008	36,682	24,790	28,995	32,559	41,344	44,298	31,458	23,515	23,437	24,301
INDUSTRIAL MEXICANA	3,177	1,884	322	391	448	591	770	844	905	1,055	1,419	1,151	772	972	945	---	---	---	---	---	---
TRAILER (MOTOR)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
FOR. MAL. DE AUTOS	---	---	---	1,279	854	354	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
FOR. MAL. DE CLAVES	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
T O T A L Automóviles y Camiones hasta 13.549 P. B. V.	102,568	113,403	119,254	145,486	163,596	187,953	209,081	227,499	282,638	346,952	352,193	321,392	278,432	360,458	438,132	481,512	587,460	468,009	284,550	355,099	452,641
FOR. A. M. (CAMION TRACTOR)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,004	3,129	2,263	333	30	354	606
T R A C T O R E S FOR. AUTOMÓVIL MEXICANA	---	---	---	---	---	131	312	303	452	542	391	313	203	602	---	---	---	---	---	---	---
PERFORMER INC.	---	---	---	---	---	452	459	607	883	1,324	1,452	1,148	428	900	1,885	2,571	3,075	1,409	248	1,042	1,477
BIOMEX NACIONAL	---	---	---	---	---	216	340	241	206	433	595	384	332	414	956	1,243	1,406	1,180	130	317	1,610
TRAILERS MONTANEZ	---	---	---	---	---	144	173	194	140	131	89	67	42	72	84	234	296	65	6	90	330
VIECER TRAYON	---	---	---	---	---	21	---	---	158	123	---	---	---	130	432	453	777	37	35	75	63
TRAILERS DEL NORTE	---	---	---	---	---	52	42	25	55	41	74	44	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOTAL TRACTORES	501	633	542	598	892	1,046	1,224	1,344	1,716	2,432	2,724	2,091	1,005	2,118	4,347	6,819	6,217	3,019	547	1,778	4,008
R. A. S. A. DIEZEL NACIONAL	---	---	---	---	---	345	449	462	550	441	834	790	916	888	1,157	741	713	652	185	496	647
T R A C T O R E S TRAILERS MONTANEZ	---	---	---	---	---	327	345	408	537	622	735	678	409	644	744	908	722	671	131	423	790
TRAILERS MONTANEZ	---	---	---	---	---	215	192	106	127	80	38	---	---	---	---	---	---	366	32	---	---
TOTAL PRODUCTO INTERNA. E EXTERNA.	571	528	584	416	903	947	946	916	1,214	1,263	1,707	1,495	1,328	1,531	1,907	1,473	1,441	1,709	388	1,121	1,651
T O T A L INDUSTRIA	103,540	114,746	120,379	146,478	165,791	189,966	211,373	229,791	295,568	350,917	354,624	323,879	280,785	384,127	464,426	490,004	597,118	473,637	285,485	357,894	458,640

presentar estas apreciaciones estan los cuadros 82, 83 y 84.

La relación entre ambos elementos parece clara. Son los autos populares los que mayor producción y demanda tienen y, son justamente las compañías que manejan estas líneas las únicas que han aumentado su penetración en el mercado. Las compañías que tienen mayor diversificación en sus líneas, diversificaron a su vez sus estrategias de penetración. Las 3 grandes compañías norteamericanas tienen por lo menos un modelo en cada categoría de autos, concentrándose, sin embargo, en los compactos una mayor competencia por ser, después de los populares los que mayor producción y demanda presentan. En esta categoría de compactos estas compañías tienen varios modelos: la Ford Motor Co., tiene 5 modelos, General Motor's presenta 3 modelos y la V.A.M. tiene 3 modelos. En la categoría de estandar y de lujo el número de modelos es menor y prácticamente los estandar han desaparecido en la actualidad (1985-1989), en tanto los de lujo se mantienen en las 3 marcas mas importantes en este segmento que son Ford, Chrysler y General Motor's. (cuadro 84)

Por último en la categoría de los deportivos, esta no sólo es la de menor producción y penetración en el mercado sino que sus líneas han seguido un camino a la desaparición quedando el modelo de Ford como único disponible en el año de 1985.

En resumen, el sector automotriz presenta una clara tendencia a incentivar el aumento gradual en la

importancia de los autos populares que se refleja, en primer lugar, por un mayor crecimiento en la producción y ventas -- de las compañías que mantienen esta línea y, en segundo lugar por una reestructuración de la línea que manejan las otras - compañías, al abandonar la fabricación de los estandar y deportivos y concentrándose en los compactos y en menor medida los de lujo. (cuadro 84)

Por otro lado se dice que la producción de vehículos- ha constituido uno de los sectores más dinámicos de la econo- mía al registrar tasas significativas de crecimiento en el - período de 1950-1985. En efecto, la producción de automóvi- les para pasaje en principio ha crecido de manera definitiva y significativa llegando a significar en 1981 el 60% de la - producción total, en tanto que para 1985 ésta alcanzó 65%, - no obstante, la producción de vehículo para el transporte -- de carga ha representado una fracción importante de la pro- ducción total en el período analizado. Así también es impor- tante señalar que tal incremento en la producción correspon- de casi exclusivamente a la expansión de vehículos, ha repre- sentado solo una pequeña fracción dentro de la producción -- total. (cuadro 84)

Como conclusión en lo relativo a la producción se ob- serva que en México existen cinco tipos de fabricantes auto- mótices; los que producen: (cuadro 85)

- 1) Autom6viles, Camiones Comerciales y Camiones
- 2) Autom6viles y Camiones Comerciales
- 3) Camiones y Tractocamiones
- 4) Tractocamiones
- 5) Autobuses Integrales y Tractocamiones

. C U A D R O 85

TIPO DE FABRICANTES AUTOMOTRICES EN MEXICO
 ==== == =====

SEGMENTO	AUTOMOVILES	COMERCIALES	C A M I O N E S		TRACTOCA- MIONES	AUTOBUSES
			LIGEROS	PESADOS		
CHRYSLER	X	X	X	X		
FORD	X	X	X	X		
G.M.	X	X	X	X		
NISSAN	X	X				
RENAULT	X	X				
V.W.	X	X				
DINA			X	X	X	X
FAMSA				X	X	
KENWORTH					X	
(Ramirez) T.M.T.Y. (Sultana)					X	X
(White) V. PATRO					X	
TRAKSOMEX (Somex)					X	
M.A.S.						X

IV.2.2 EL MERCADO DE LOS AUTOMOTORES

- =====
- a) Análisis de las Ventas de vehículos automotores por empresa, categoría y marca dentro del Mercado Nacional.

En lo relativo al análisis de las ventas los comentarios y observaciones son breves y solo intentan destacar lo más sobresaliente de la actividad comercial de la Industria Automotriz. No se hace un análisis profundo como en el caso de la producción, ya que la comercialización de los vehículos automotrices responden en gran parte a la mezcla de actividades de producción y políticas de cada empresa -- productora de automóviles, por lo que las grandes variaciones en la penetración de mercado de una marca corresponden a un mercado potencial indetificado é inducido y no a la preferencia y satisfacción del consumidor como correspondería en un mercado de libre competencia y no en un mercado oligopolico que se profesa en toda actividad comercial del sector automotriz.

Las ventas de automóviles durante 1965-1985 registraron un crecimiento sostenido, como se podrá observar: - (cuadros 86, 87, 88, 89 y 90)

La actividad económica de la Industria Automotriz -- en México han sido reelevantes e importantes los resultados -- obtenidos por ésta industria en su actividad económica y en su contribución al desarrollo de México, pues de 1965 a 1970 se incrementaron las ventas de vehículos automotrices pasando de 97,395 en 1965 a 187,675 en 1970 y si observamos la cifra de 1969 a 1973 podemos argumentar que las ventas indi

caron un incremento promedio anual de los años de referencia del 12% el cual demuestra claramente las crecientes necesidades de transportación de mercancías y personas que han tenido nuestro país. (cuadros 86,87,88,89 y 90)

Para poder mantener ese ritmo de crecimiento ha sido necesario que se ampliaran las inversiones en volumen considerable.

El crecimiento de la industria automotriz en México en lo que se refiere a su actividad económica ha sido muy dinámico ya que de 1965 a 1976 alcanzaron cifras considerables de venta de las cuales en esos 6 últimos años los autos populares son los que mayor incremento demostraron, pues pasaron de un 44.32% en 1970 a 52.89% para 1976, abarcando con esto la mitad del mercado nacional. (cuadro 86)

La industria automotriz se puede decir, que satisface el 100% del mercado nacional, a excepción de las importaciones de automóviles y camiones que se autorizan para cubrir la demanda necesaria de la zona fronteriza norte y de las zonas y perímetros libres.

Es impresionante observar como ha crecido el mercado nacional en el período inicial del análisis 1965-1975 - donde en éstos diez años se contempla globalmente aumento a un ritmo de 13.5% anual en el período definido de análisis donde el segmento de automóviles y camiones presentaron tasas similares de crecimiento logrando 13.2% y 14% -- respectivamente. (cuadros 86,87,88,89 y 90)

Dentro del segmento de los camiones de carga crecieron mas aceleradamente 14.2% que los de pasajeros que solo alcanzaron 11.4% . (cuadros 86,87,89 y 90)

Así por lo que se refiere a la venta de vehículos automotores, es interesante hacer énfasis sobre el dinamismo que presenta el mercado tanto de automóviles como de camiones, no obstante que en su evolución influyen factores importantes de carácter macroeconómico, en efecto, la evolución que a lo largo del período 1970 a 1980 analizado se podrá observar, que durante los dos últimos años de la década de los 70's y después de la recesión económica de 1976 y 1977 que afecto a la totalidad de las ramas económicas, la Industria Automotriz recuperó el nivel que había alcanzado de ventas en 1975, de comercializar para 1979 un total de 425,237 unidades que al compararlas con 361,028 vendidas en 1978 representan un incremento del 17.8% .

Debe mencionarse que la Industria Automotriz es una de las ramas industriales que más crecimiento ha observado en el período 1970/80, al obtener una tasa promedio de crecimiento del 10.2% distinguiéndose el segmento de mercado de camiones que durante este lapso obtuvo un crecimiento promedio del 13.6% contra 8.5% de los automóviles. Coincidentemente, de 1978 a 1979, las ventas de camiones y automóviles crecieron al mismo nivel que el mercado total, es decir 17.8%; uno de los porcentajes más altos obtenidos en la década de los 70's, en tanto que para la propia Industria Automotriz como para el resto de las ramas industriales, sin embargo, este crecimiento no es casual y desde un análisis breve se define que es derivado de los siguientes factores: (cuadros 86,87,88,89 y 90)

- 1) Dentro del segmento del mercado de los automóviles y debido a que a partir del Decreto de 1977 se liberaron los precios de éstos vehículos auto motores, se considera que el aumento en las ven tas se debe a la incertidumbre que existe res pecto a los constantes incrementos en los pre cios, por lo que previendo esto, los comprado res se apresuran a adquirir su unidad ó bien -- a cambiar la que ya tienen, a pesar de las altas tasas de interes que cobran las agencias de au tomóviles e Instituciones de Crédito que finan cian la compra de automóviles que en los primeros meses de 1980 estas oscilaban entre el 24 y 29% .

- 2) La demanda de camiones que en la actualidad sigue siendo insatisfecha, responde al problema - crónico de ineficiencia en los Ferrocarriles, - aunado a la desorganización que presenta el - - Transporte Público de Carga ó transporte carretero.

Es importante mencionar que con la liberación - de precios en automóviles y el control de éstos en los camiones, el diferencial es muy reducido entre el precio de un automóvil de los llamados populares (Renault - Caribe - Datsun) y el de - los camiones comerciales (Camioneta Pick-Up de 1.0 Ton.) por lo que los compradores muchas - - veces prefieren éste vehículo que además de - - proporcionarles la misma comodidad ó en algunos casos mas que un automóvil, les permite trans portar carga hasta por una tonelada. Lo ante--

rior se puede comprobar y observar con las cifras de ventas que presentan las cifras de los (cuadros 86,87,88,89 y 90)

De la Industria Automotriz en México, donde la cifra de venta del año de 1978 con el de 1977-- (año de la liberación de precios de automóviles) presenta resultados importantes, ya que mientras en 1977 se vendieron 56,102 unidades camiones-- comerciales, para 1978 estos aumentaron a 80,415 lo que representa un incremento excepcional en la industria alcanzando un crecimiento real del 43.3% en dicho segmento. (cuadro 86)

Bajo este marco de referencia se observa que la Industria Automotriz crece de manera espectacular al fin de la década de los 70's al observar un crecimiento del orden del 60% al alcanzar -- una cifra de 425,231 unidades de la venta en -- 1980 con respecto a 1977 año relativamente bajo en productividad económica derivada de la recesión económica de 1976. (cuadro 86)

- 3) Por último no se debe dejar de observar, el hecho que de la Industria Automotriz Nacional en lo que a mercado se refiere, ha crecido al par de otras variables, como lo son el crecimiento de P.I.B., la red carretera, la población y el ingreso de las familias.

Así mismo se observa que la Industria Automotriz para el período 1970-1982 superó el crecimiento del sector manufacturero en su conjunto;

siendo este del 8.3% y 6.7% respectivamente.

Ahora bien, la evolución de la Industria Automotriz tanto en producción como en comercialización de automóviles y camiones para el período (1970-1982) de análisis presentaron su mayor -- incremento y mejor resultado en el año de 1987; registrándose a partir de 1982 fuertes decrementos provocados por la crisis económica del -- País iniciada a finales de 1981. Por lo que a este respecto se observa que las ventas se ven seriamente afectadas en el año de 1982 y 1983-- teniendo decremento alarmante del orden del -- 18.3% y 52.2% respectivamente en relación a -- 1981 año record y 40.4 en relación a 1982.

Así mismo, es de observar que esos años 1982/83 se presentó un notable cambio y preferencias -- por los autos populares y compactos cuya penetración en el mercado alcanza el 85% y para 1984 -- el 90% lo cual refleja los cambios en las preferencias del público con respecto a los factores de precio e ingreso disponible. (cuadro 86)

En efecto, las ventas de automóviles durante el período 1976-1983, registraron en este último -- año su más asentuada caída la cual fué de un -- 33.0% respecto de 1982, siendo las categorías -- de compactos y populares las que más fuertemente vieron disminuidas sus ventas. (cuadros 86, 87, 88, 89 y 90)

La disminución de las ventas de automóviles populares no se ve reflejada en la participación de esta categoría dentro del total de ventas -- de automóviles, la cual se vió incrementada de 62.7% que presenta en 1982 a 65.0 en 1983 y que es el más alto porcentaje durante el período -- analizado. (cuadro 86)

Situación que no acontece con los compactos, cu ya participación decreció sustancialmente de -- 27.4% en 1982 a 20.0% en 1983, aún con la entra da de los nuevos modelos de vehículos a esta -- categoría, sin embargo, consideramos que notuvo el crecimiento en participación que se espera-- ba, debido principalmente a los precios de los-- mismos.

En lo relativo a las ventas de camiones en el - período 1976/1983, estas registraron sus más ba jos volúmenes de ventas en 1982-1983, en todas y cada una de las categorías, siendo las más -- afectadas la de tractocamiones que tuvo un de-- cremento del 87.5% y la de autobuses integrales con un 80.6% en 1983. Por lo que corresponde a la penetración del mercado dentro del total de camiones vendidos, la categoría de los comercia-- les aumentó su participación pasando de 68.6% - que presenta en 1982 a un 71.8% en 1983, las -- categorías restantes disminuyeron su penetración Todo ello se debió primordialmente a la caída - de la economía, a la saturación del parque ca-- mionero a los precios. El incremento en la - -

participación de los comerciales se debe principalmente a que este vehículo ha venido sustituyendo en algunas zonas del país al automóvil familiar. (cuadros 86,87,88 y 89)

En resumen, se dice que a partir de 1978 el comportamiento de la demanda de vehículos ha sido creciente y es en 1982, cuando se ve interrumpida esta tendencia misma - que se hace decreciente en ese año acentuándose aún más en 1983 teniéndose decrementos de 18.3% y 52.2% respectivamente.

Para 1984-1985 la Industria Automotriz presenta un panorama general donde el transcurrir del tiempo muestra la evidente necesidad de continuar la lucha contra la inflación y aún cuando no se logro la meta inicial que se había planteado al inicio del año de 35%, todo parece indicar que el 63.7% no fué tan malo por las circunstancias que se presentaron principalmente en el segundo semestre de 1985.

En efecto, en un ambiente de dificultades económicas la Industria Automotriz continuó su paso de inversiones en nuevos proyectos, en ampliación de plantas industriales y en términos generales en una franca reconversión industrial para incorporarse al contexto internacional de grandes cambios tecnológicos.

La Industria Automotriz para 1985 alcanzó un excelente resultado al registrar 391,649 unidades de venta - superando todos los pronósticos, al tener presente, la crisis económica del País, pero que más sin embargo, esta industria manifestó un incremento del 18.6% en relación con 1984.

Así también, se observa que el segmento de automóviles para 1985 alcanza la cifra de 242,187 unidades, donde esta cifra representa un crecimiento real del 11.3% - - en comparación al año anterior. (cuadro 86)

Por otro lado, nos referimos nuevamente a la venta de camiones, tractocamiones y autobuses integrales, donde por segundo año consecutivo el segmento de camiones registró un crecimiento considerable en ventas por arriba del - 30%, como se observará en los cuadros de venta anual 1965/85. (cuadro 86, 89 y 90)

En 1984 creció 37.7% y ahora en 1985 este incremento fué de 30.7 convirtiéndose así en el segmento de mayor crecimiento los años señalados. (cuadro 86, 87, 89 y 90)

Durante 1983 se vendieron 80,037 camiones, dos años más adelante este volumen ascendió a 144,038 esta última - cifra representa en términos absolutos una diferencia de - 64,001 camiones en relación al primer año citado en este - párrafo y supera a 1984 en 33,843 unidades. (cuadro 86, 89 y 90)

Por último en lo referente a tractocamiones, la -- venta anual fué de 3,600 unidades, cantidad que significa un 166.6% en relación al año 1984 y donde participan 2 -- empresas principales y reconocidas llamadas "Diesel Nacional" y "Kenworth Mexicana", alcanzando éstas un 75% de -- participación de mercado nacional. (cuadro 86 y 89)

En cuanto a los autobuses integrales segmento que lo abarca en su totalidad Grupo Dina (Diesel Nacional), las 1824 unidades que se vendieron durante el año 1985, significó un incremento de 750 unidades que representaron un -- 71.% en relación a 1984. (cuadro 86 y 90)

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO

VENTA ANUAL POR SECTOR (1965-1985)

C U A D R O 86

SECTOR	AÑO	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
AUTOMOVILES		46,802	81,132	87,173	102,019	114,708	137,882	148,326	163,678	178,191	234,223	231,108	199,137	194,471	226,587	246,906	286,040	310,343	286,761	192,053	217,650	242,187
CAMIONES		29,502	32,218	18,670	43,674	50,372	52,758	56,743	67,274	80,863	94,061	110,378	100,807	92,254	130,724	151,958	170,332	220,886	174,861	80,037	110,135	144,038
TRACTOCAMIONES		502	40	546	602	883	1,095	1,283	1,400	1,728	2,715	2,747	2,015	1,131	2,102	4,374	6,672	8,002	3,411	431	1,376	3,600
AUTOBUSES INTEGRALES		489	546	582	452	845	940	956	1,065	1,745	1,348	1,644	1,408	1,364	1,615	1,933	1,764	1,762	1,430	275	1,046	1,824
TOTAL INDUSTRIA		97,395	114,521	116,991	146,752	167,008	187,679	207,506	232,417	262,045	337,370	345,897	303,267	288,240	480,028	425,237	464,411	571,013	466,663	272,815	330,287	391,649

DATOS SEGUN INFORMACION.

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN SERVICIO

VENTA ANUAL SEGUN CATEGORIA

(1965-1985)

CUADRO 87

CATEGORIA	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
POPULARES	18,822	24,843	n/d	n/d	n/d	58,900	76,404	85,261	85,881	127,473	174,543	165,354	94,518	107,219	133,779	152,640	179,852	179,852	124,741	132,871	135,499
COMERCIALES	22,424	26,364	n/d	n/d	n/d	37,431	36,332	45,941	48,841	66,471	75,239	70,549	74,563	91,314	95,024	12,937	109,506	78,645	38,590	57,403	74,028
ESTADIA	14,275	18,823	n/d	n/d	n/d	23,884	11,319	8,849	8,212	10,159	4,317	1,851	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE LUJO	7,250	10,820	n/d	n/d	n/d	16,000	15,787	16,783	18,384	21,497	38,424	16,262	16,570	21,440	28,371	19,723	37,410	26,589	19,749	18,731	23,549
ESPECIALES	81	119	n/d	n/d	n/d	8,467	8,427	4,493	4,753	8,223	6,365	5,170	6,930	5,984	9,732	15,873	13,195	8,078	8,981	8,445	9,122
TOTAL AUTOMOVILES	64,802	81,233	87,173	102,016	114,728	132,882	148,526	163,678	176,161	234,223	231,158	199,137	194,471	226,587	266,926	264,641	340,343	286,761	192,761	217,650	242,187
COMERCIALES DEBIL POTENCIA PRVI	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	24,678	26,240	33,287	43,434	50,589	55,190	55,374	56,102	85,415	90,446	101,804	129,232	126,100	57,832	78,531	101,396
DE 1000 a 1500 CM CB	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	13,662	23,732	14,476	11,211	18,615	23,482	22,365	19,977	26,624	32,491	28,111	35,192	30,718	13,100	17,609	25,405
DE 1501 a 2000 CM CB	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	3,345	1,820	1,451	1,316	1,560	979	358	459	565	187	-	-	-	-	-	548
DEBIL POTENCIA DE 2001 a 2500 CM CB	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	11,691	11,990	14,421	14,884	18,433	23,615	19,669	12,518	16,416	23,186	34,267	41,319	20,384	7,021	10,524	13,902
DEBIL POTENCIA DE 2501 a 3000 CM CB	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	2,562	3,641	3,271	4,218	4,861	4,311	4,241	4,178	4,906	52,741	6,153	5,162	3,679	2,391	3,707	3,889
DEBIL POTENCIA PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS	29,562	32,233	18,470	43,479	55,372	52,718	56,763	67,374	80,882	94,084	110,379	100,807	92,254	130,724	155,998	170,331	220,888	174,841	80,037	110,195	144,038
TRACTOCAMIONES	322	47	546	820	883	1,095	1,293	1,429	1,716	2,715	2,747	2,015	1,151	2,122	43,741	6,671	8,003	3,411	451	1,376	3,600
ACTIVIDAD INT.	419	541	582	452	645	940	954	1,285	1,745	1,348	1,641	1,408	1,366	1,425	2,353	1,348	1,762	1,470	275	1,064	1,814
TOTAL INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	97,293	124,511	126,891	146,752	167,000	187,475	201,566	213,413	242,045	332,370	345,817	303,367	289,740	341,028	419,213	444,413	571,012	464,443	272,813	310,287	391,349

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
 INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
 VENTA ANUAL POR EMPRESA (REGISTRO AUTOMOVILES) (1965-1985)

C U A D R O 88

(REGISTRO AUTOMOVILES)

EMPRESA	AÑO	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
CHRYSLER MEXICO, S.A.		20,271	n/d	n/d	n/d	n/d	21,544	22,911	23,015	27,251	31,710	33,149	31,218	30,247	43,759	36,249	56,850	87,730	39,510	21,164	21,102	38,796
DIASEL NACIONAL, S.A.		4,802	n/d	n/d	n/d	n/d	11,647	12,557	14,460	13,917	19,556	14,774	13,863	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PICO MOTOR CO. S.A.		12,998	n/d	n/d	n/d	n/d	22,742	24,751	25,877	24,481	23,267	32,540	21,943	24,897	33,404	35,999	31,537	53,265	36,647	27,553	26,861	26,129
GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. DE C.V.		9,743	n/d	n/d	n/d	n/d	12,142	13,818	13,406	14,434	17,894	18,281	18,718	15,799	22,947	19,909	17,278	26,245	22,450	14,242	18,470	19,794
NISSAN MEXICANA S.A. DE C.V.		943	n/d	n/d	n/d	n/d	11,441	14,723	17,054	19,320	19,792	24,450	23,280	24,018	28,129	31,289	34,093	47,249	47,825	41,743	44,281	31,493
PEPSAULT DE MEXICO, S.A. DE C.V.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,411	14,611	15,479	21,440	19,404	22,043	19,803	19,212	18,611
V.A.M. S.A. DE C.V.		4,343	n/d	n/d	n/d	n/d	17,028	12,512	13,942	15,427	19,586	21,513	19,813	17,591	19,224	20,871	20,900	23,071	8,124	1,230	218	-
V.M. DE MEXICO, S.A. DE C.V.		12,949	n/d	n/d	n/d	n/d	25,185	47,704	53,484	63,773	-88,138	81,129	87,861	54,311	64,329	82,611	94,927	113,043	110,052	83,199	77,908	76,364
OTRAS MARCAS QUE YA SE FABRICAN ACTUALMENTE		981	n/d	n/d	n/d	n/d	394	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL AUTOMOVILES		64,963	81,132	87,173	102,019	114,709	127,882	148,526	143,478	178,111	214,223	231,108	199,137	154,471	226,187	264,906	286,041	340,343	286,761	197,052	217,650	244,188

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ DE MEXICO

VENTA ANUAL POR EMPRESA SEGUNTO AUTOMOTRIZ INTEGRADAS/1965/1983

C A D R O 38

SEGUNTO AUTOMOTRIZ INTEGRADAS/	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTEGRADAS	n/a	398	n/a	386	n/a	332	361	478	541	602	640	760	372	875	759	372	1,004	344	313	454	500
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTEGRADAS	n/a	318	n/a	300	n/a	322	352	436	556	622	677	640	368	828	1,234	700	776	608	146	500	1,234
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTEGRADAS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	275	172	120	229	82	52	20	32	20	18	2	-	-	-	-	-
TOTAL	493	140	382	432	315	640	794	1,045	1,343	1,340	1,661	1,600	1,366	1,613	1,913	1,368	1,762	1,436	279	1,044	2,454
TOTAL INDUSTRIAS AUTOMOTRIZ	92,295	154,581	228,961	146,752	187,004	187,678	207,306	222,617	242,043	211,370	243,897	202,249	242,028	425,731	646,031	171,013	646,143	237,013	336,287	391,640	

n/a = no disponible la informacion estadistica.

b) Análisis de las Exportaciones de Vehículos por Empresa, Categoría y Marca.

Las exportaciones de la Industria Automotriz en -- cuanto a unidades terminadas durante el período 1973/1985, presentaron su mayor incremento en 1978, año en que se exportaron 22,268 unidades, en los años que le antecedieron y los siguientes señalaron un descenso ó baja, pero a partir de 1982 se observa un incremento el cual continúa hasta 1985, todo ello que la base de la Política Económica -- es autosuficiente en divisas dentro del sector automotriz, como se indica ello en los Decretos que regulan la Industria Automotriz en México.

En efecto, para 1972 se desprende la necesidad de incursionar en el Mercado Exterior con productos automotrices en grandes volúmenes. Es así, que el valor de las exportaciones automotrices realizadas en 1975 lograron alcanzar el importe de \$ 2,607'000,000.00 de los cuales el 92% o sea \$ 2,405 millones corresponden al valor de exportaciones de partes automotrices. El incremento en ese renglón en relación a 1974 fué de 32% y se debe a que la exportación de unidades terminadas bajó proporcionalmente. Sin embargo, el valor exportado de \$ 2,607 millones arroja un incremento de 9.5% con respecto a 1974 y de 155% en relación al valor exportado en 1972 que fué el año en que se -- dió origen e inicio a la exportación en grandes volúmenes de productos de la Industria Automotriz en México.

En los cuadros anexos se muestra el cuadro de exportación de unidades terminadas por empresa y por País de destino correspondiente al período 1973-1985, es así que la exportación de 4,172 unidades terminadas durante 1976, significa un aumento sustancial de 42% en relación a los resultados de 1975. El mayor esfuerzo se debe a la empresa "Nissan Mexicana", que logró 3,080 vehículos Pick-Up exportados, duplicando su exportación de 1975 con lo que se obtuvo el 74% de la exportación total de la Industria Nacional. (cuadro 91)

En lo relativo al análisis general del período -- 1977 a 1982 se observa un crecimiento real de las exportaciones del orden del 2.7%, ello derivado del apoyo del nuevo Decreto (1977) que pretende transformar la situación -- crítica del comercio exterior convirtiendo a la Industria Automotriz en un sector generador de divisas y logrando la fabricación de vehículos competitivos a escalas internacionales. Ahora bien por lo que toca a la exportación para el año de 1983, en ello participaron 6 empresas, acumulando un total de exportación de 22,426 unidades destinados al Mercado Exterior donde V.W., Chrysler, Nissan representan el 83.3%, 10.6% y 5.0% respectivamente, aprovechando V.W. y Chrysler el segmento de los automóviles en tanto que -- Nissan el de los camiones comerciales Pick-Up y donde Kenworth Mexicana en el segmento de tractocamiones es líder -- demostrando su 1.1% de participación en el mercado total -- de la industria automotriz. (cuadro 91)

Lo anterior deja de manifiesto que el año de 1983 marca el repunte en las exportaciones de la Industria Automotriz en México al acumular 22,426 unidades en total, éste volumen significa un incremento del 41.8%, donde es conveniente observar y mencionar que inclusive supera a 1981, para con éste último año la ventaja en cuestión representa el 55%. (cuadro 91)

Ante éste análisis relevante también es importante señalar la exportación de unidades automotrices por países de destino, donde para ello el cuadro anexo es elocuente - pero el período 1981-1983 es de observar que en 1981 se -- dió la participación de 5 plantas fabricantes de automóviles y de que al año siguiente (1982) se incrementó al doble las empresas ensambladoras, para 1983 se aproxima al número de participantes de 1981 con 6 fabricantes que realizaron envíos de unidades al Mercado Exterior.

Los países a donde fueron enviadas las 22,426 unidades durante el año de 1983 son 27 en total, 17 de éstos países están ubicados en América, 5 correspondieron a Asia 3 a Europa y 2 a Africa. (cuadro 92)

Porcentualmente las exportaciones, tuvieron la siguiente penetración por continente: al resto de América se destinaron 3,906 vehículos, reportando la América Central 91.4% de participación de exportación y dejando al Norte y Sur de América 5.2% y 3.4% respectivamente, aquí las mayores aportaciones correspondieron a Chrysler de México -- con 2,114 unidades y a Nissan Mexicana con 1,107. El País que adquirió más unidades en 1983 en el Continente América no fué Puerto Rico al adquirir 1,893 vehículos producidos

EXPORTACION ANUAL POR EMPRESAS 1973-1985

C U A D R O 91

E M P R E S A S	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
CHRYSLER		187	172	416	695	1,785	1,079	489	607	748	2,384	6,755	18,456
DINA	70	240	106	17	17	43	64	158	-	3	3	100	17
F A M S A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GENERAL MOTORS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7,897	29,466
H A S A	-	-	-	-	-	-	5	48	63	21	-	1	-
NISSAN	2,109	2,391	1,538	3,030	5,863	5,652	4,507	4,252	4,370	1,103	1,107	2,560	6,012
RENAULT	32	-	-	-	-	-	-	156	92	55	30	716	871
VOLKSHAGEN	17,930	16,284	1,122	659	5,168	18,348	19,101	13,142	9,296	13,695	18,690	15,171	3,248
V. A. M.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KENWORTH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	137	238	435	353
VICTOR PATRON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
T O T A L	2,212	20,141	2,938	4,172	11,743	25,828	24,756	18,245	14,428	15,819	22,456	33,635	58,423

ELABORADO POR ANDA EN BASE A DATOS DE ANIA (VARIOS EJEMPLARES)

en México y donde el Continente participa con un 17.4% del total de las exportaciones de la Industria Automotriz Nacional.

Al Continente Africano, se destinaron el 6.8% de lo exportado, en este caso casi la totalidad de lo exportado fué realizado por Volkswagen a Nigeria, a éste país se destinaron 1,520 unidades. (cuadro 92)

Para el mercado Europeo se enviaron la mayor parte de la exportación durante 1983 al captar 74.5% del total - realizado, donde Volkswagen fué nuevamente la empresa que mayor participación generó en las exportaciones con el envío a Alemania Occidental. En tanto que al Continente - Asiático, éste adquirió solamente 269 unidades, representando el 1.2% del volúmen de las exportaciones derivado de la venta de Chrysler de México.

Así para 1984 se observa la continuación del aprovechamiento del mercado exterior al incrementar año con año la exportación de unidades terminadas, donde para la Industria Terminal se exportaron un total de 33,635 unidades lo que significa un avance del 49.8% en relación a 1983.

Desglosando ésta cifra por orden de importancia -- diremos que se compone de la siguiente forma:

30,397	Automóviles
2,802	Camiones
435	Tactores
<u>1</u>	Autobus Integral
33,635	Total Exportación

Es importante señalar que mayor participación tuvieron en el Mercado del Exterior durante 1984 las siguientes empresas armadoras que fueron:

<u>M A R C A</u>	<u>PARTICIPACION MKT. EXTERIOR</u>
Volkswagen	45.1%
General Motor's	23.5%
Chrysler	20.1%
Nissan	7.6%
Otros	3.7%

Para 1985, en el Mercado Exterior, o sea en el envío de unidades al extranjero se superó ampliamente al año 1984, con lo cual se manifiesta que esta acción está encaminada a ser cada vez más importante para la Industria, dado que se complementa con la exportación de motores y otras partes automotrices.

En 1985, se exportaron 58,423 unidades, esto representa un incremento de 73.7%, en relación al volumen del año anterior, a la vez que significa un 14.9 del total - - vendido en el Mercado Nacional.

Del total exportado durante 1985 se observaron las siguientes cifras:

<u>SEGMENTO</u>	<u>UNIDADES</u>
Automóviles	49,856
Camiones	8,214
Tractocamiones	<u>353</u>
Total Export.	58,423

En cuanto a la participación que tuvieron las empresas en el volúmen exportado, tenemos principalmente a:

<u>EMPRESA</u>	<u>PARTICIPACION MKT EXTERIOR</u>
General Motor's	50.4%
Chrysler	31.6%
Nissan	10.3%
V.W.	5.5%
Otros (3)	<u>2.2%</u>
	100.0%

Ahora en cuanto a las exportaciones de la Industria Automotriz Nacional por región de destino para el año 1985 se dira que la estructura se refleja así:

C U A D R O 92

EXPORTACIONES (MERCADO DE DESTINO) 1985

<u>R E G I O N</u>	<u>V E N T A</u>	<u>%</u>
AMERICA	55,171	94.4
- Norte	47,197	80.8
- Centro	6,848	11.7
- Sur	1,129	1.9
AFRICA	-	-
ASIA	99	0.2
EUROPA	3,153	5.4
AUSTRALIA	-	-
TOTAL EXPORTACION	58,423	100.0

De lo anterior se observa que América del Norte es la principal atención de consumo de productos Automotrices Nacionales.

Así se muestra que la participación de la Industria Automotriz en el Mercado Exterior del país es el objetivo de crecimiento, al mismo tiempo que se enmarca en un contexto macroeconómico a las empresas que integran la Industria Automotriz en México. Donde sus valores de exportación de productos derivados de la misma industria observan que el mayor aumento en las exportaciones fué en 1984, al alcanzar una tasa de crecimiento del 116.3% respecto de -- 1983.

En efecto, también es de observar que las exportaciones de unidades terminadas en el período 1976-1983 tuvieron su mayor incremento en 1978, año en que se exportaron 25,828 unidades, en los años siguientes de presente un descenso y a partir de 1982 se observo un incremento el -- cual continua hasta 1985 según se obseva en el cuadro 91.

A lo largo de este período, la empresa que mayores exportaciones ha realizado es V.W. de México.

Cabe señalar que otras empresas como lo son:

- DINA
- FAMSA
- G.M.
- MASA
- RENAULT/V.A.M.

Estas han exportado algunas unidades pero estas no son significativas dentro del comprtamiento del mercado de exportación.

c) Parque Vehicular y Red Carretera

La evolución del parque vehicular en circulación en el país presenta características que clasifican en datos estadísticos correspondientes al tipo de servicio y -- clase al número de vehículos en circulación en la red de carreteras de la República Mexicana.

El parque vehicular ya en su servicio es el aparato productivo que constituye el patrimonio en los servicios de transporte tanto de pasaje y carga ya sea camión, autobús y automóvil, consecuentemente, ello encadena una actividad que induce el crecimiento de la Industria Automotriz e influye generación de insumos necesarios para el mantenimiento y uso del parque vehicular observando el creciente uso de productos energéticos (gasolina, lubricantes, etc.), llantas, carrocerías y partes automotrices, entre otros.

En efecto, el segmento camiones, autobús y tracto--camiones es de gran consideración y demanda donde ha crecido por encima de la tasa de crecimiento de la actividad económica en su conjunto, lo que a su vez ha estimulado determinadamente a la Industria Automotriz. Es importante señalar que la fabricación del equipo de transporte vehicular automotriz, se encuentra estrechamente vinculado al uso de los motores a gasolina y diesel. La producción de esta -- rama abastece tanto a la Industria Automotriz, como al -- mercado de motores de uso Agrícola, Industrial y Marino.

Los motores para uso automotriz absorben casi el 30% del valor de las operaciones realizadas por la Industria Automotriz lo que ha permitido una expansión rápida y crecimiento de la Economía en su conjunto. El parque vehicular es el medio -- que, mediante la utilización de vehículos automotores, traslada personas y bienes a través de los caminos nacionales -- (Red Carretera) y donde la Industria Automotriz se integra -- por los Fabricantes Nacionales que realizan el ensamble de -- vehículos automotores, que se clasifican en:

- Automóviles
- Camiones ligeros y pesados
- Tractocamiones
- Autobuses Integrales

Se observa que las cifras presentadas en cuadro -- No. 93 correspondientes a la cantidad de vehículos en circulación registrados por clase (automóvil y camiones de carga ó pasajeros) y por el otro las características de la red -- de carreteras en la República Mexicana, es decir, si son -- brechas, terracerías, revestidas ó pavimentadas, sean éstas Federales, Estatales de mano de obra o vecinales.(cuadro 94)

En lo relativo a los incrementos porcentuales más -- elevados en el período 1975/85, en el número de unidades -- registradas en la República Mexicana se presentaron en 1979, 1981 con un 13.2% y 12.3% respectivamente. En tanto que -- en lo que se refiere a 1980, 1981 y 1984 se observaron los crecimientos de 11.8%, 12.3% y 10.4% respectivamente en -- cambio en 1982 y 1985 aunque se observan incrementos en el número de vehículos en circulación, estos apenas alcanzan --

C U A D R O 93

VEHICULOS AUTOMOTORES REGISTRADOS POR CLASE

1970 - 1985

SE G M E N T O	A Ñ O	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Automóviles Reg.		1,233,824	2,400,930	2,580,426	2,829,110	3,359,973	3,818,548	4,254,880	4,740,508	4,771,652	4,623,953	5,028,604	5,282,209
Camiones de Carga Reg.		524,985	887,912	977,995	1,057,144	1,278,419	1,433,050	1,489,143	1,719,438	1,801,927	1,818,677	2,097,530	2,115,160
Autobuses Reg.		33,059	50,762	52,693	61,631	73,772	80,734	83,800	79,041	76,553	74,931	69,470	78,246
TOTAL AUTOMOTORES REGISTRADOS		1,791,868	3,339,604	3,611,114	3,947,885	4,712,164	5,332,332	5,827,823	6,544,987	6,650,132	6,517,561	7,195,604	7,475,615

C U A D R O 94

EVOLUCION ANUAL Y LONGITUD DE LA RED DE CARRETERAS
EN LA REPUBLICA MEXICANA 1952 - 1985 (KILOMETROS)

AÑO	T I P O	B R E C H A	TERRACERIA	REVESTIDA	PAVIMENTADA	T O T A L
1 9 5 2		-	2,630	8,524	16,178	27,332
1 9 5 5		1,427	2,816	9,164	18,817	32,224
1 9 6 0		2,850	3,860	11,203	26,979	44,892
1 9 6 5		1,755	6,693	18,373	34,431	61,252
1 9 7 0		1,520	6,579	21,462	41,959	71,250
1 9 7 1		1,300	6,206	22,654	43,892	74,052
1 9 7 2		31,835	13,387	31,620	47,549	124,391
1 9 7 3		32,253	17,363	56,262	50,828	156,706
1 9 7 4		31,461	21,458	66,236	56,234	175,389
1 9 7 5		31,530	22,486	72,715	59,487	186,218
1 9 7 6		31,528	22,507	79,550	59,705	193,290
1 9 7 7		31,107	24,509	81,976	61,468	199,290
1 9 7 8		36,351	25,570	81,384	64,176	207,661
1 9 7 9		35,908	24,103	85,447	65,788	211,246
1 9 8 0		33,409	24,735	87,562	66,920	212,626
1 9 8 1		31,497	24,601	88,728	68,412	213,236
1 9 8 2		30,250	20,725	92,493	70,234	213,702
1 9 8 3		29,430	27,302	89,132	70,752	216,616
1 9 8 4						
1 9 8 5						

Fuente: Dirección General de Análisis de Inversiones (SAHOP)

mínimos incrementos del orden de 1.6 y 3.5 respectivamente.

Así mismo, por entidad federativa se observa que los Estados que cuentan con mayor número de vehículos - aparte del Distrito Federal - son: Jalisco, México, Baja California Norte, Chihuahua y Nuevo León, entre otros.

Por otro lado el número de unidades que integran el Parque Vehicular, ha mantenido un ritmo de crecimiento cada vez menor mostrando en 1985 una disminución en el número de unidades. (cuadro 93)

En lo relativo a Red Carreteras éstas presentan una evolución creciente derivada de las necesidades de transporte y comunicación entre las diferentes Entidades Federativas del País, estas a su vez en la realidad siempre están apoyadas por los programas de Gobierno. Así que en el inicio de los 70's es cuando el crecimiento y evolución se observan con más dinamismo tal es el caso que en 1972, el crecimiento alcanzó 67.9% en relación a 1971, y para 1980/81 y 82 estos fueron bajos, derivados de la situación económica del País y de la poca inversión a este rubro por parte del Gobierno Federal.

En efecto, el Parque Vehicular y la red carretera - son factores complementarios y parte de ello se constituye - el Autotransporte Público Federal que es una de las ramas -- más importantes de la economía, tanto por la vinculación que establece entre los lugares de producción y los de adquisición de bienes a lo largo del País, como por su contribución directa al P.I.B. y la generación de empleos.

d) Niveles e Índices de Precios de Vehículos

Dentro del índice de precios de vehículos al consumidor se considera en el precio; los impuestos y demás gastos como el traslado, registro, acondicionamiento y garantía.

La formación de los índices se basa en la selección de modelos típicos de automóviles y camiones, tomando en cuenta las variaciones del precio y la cantidad vendida siendo su fórmula la siguiente:

$$\frac{P_n \cdot q_n}{P_o \cdot q_n}$$

La selección del año base en el sistema variable, esto significa que podemos escoger el año base que se considere conveniente, para este estudio se considera como -- base 100 el de 1978, ya que es el año que tienen los indicadores del Banco de México.

Se considera para efecto del análisis elaborar cuadro 96 para automóviles y otro para camiones, agregando otra columna con los precios promedios en miles de pesos.

El índice de precios al consumidor y precios promedio de automóviles por categoría (cuadro 96) indica que el índice de precios de automóviles al consumidor en 1985 tomando como base 1978 fué de 1,836.50 teniendo como precio promedio ponderado \$ 3'964,000 contra 189,000 de 1978. Podemos observar que los precios que mayor incremento han -- registrado son los automóviles grandes cuyo índice en 1985

llegó a 2,182.80 , con un precio promedio ponderado de - -
\$ 7,866,000.

Dentro de la oferta de automóviles se observa que la categoría de los automóviles populares fué la de menor incremento de precios, registro, siendo el índice de - - 1,886.50 alcanzando un precio promedio ponderado \$ 2,910,000 donde participan marcas como lo son, Nissan, Volkswagen y Renault. (cuadros 95 y 96)

Este incremento del 1,836.50% en 8 años es superior al aumento de los salarios que fué 379%, lo que traduce una pérdida del poder adquisitivo real del consumidor que se traduce en una gran baja en la demanda de vehículos nuevos.

Por otro lado, el índice de precios al consumidor y precios promedios de camiones por categoría en el período 1978-1983 (cuadro 95 y 96) presenta que el índice de precios al consumidor de camiones y tractocamiones tomando -- como base Diciembre de 1978 fué hasta Diciembre de 1985 de 2,340.00 alcanzando un precio promedio de \$ 4'238,000 muy superior al del segmento de los automóviles. Los precios que mayor incremento recibieron fué el de camiones pesados cuyo índice fué de 2,496.10 logrando con ello precios promedios ponderados de \$ 11'874,000, a ello le sigue la categoría de los comerciales siendo su índice de 2,264.70 con precios del orden de \$ 3'550,000 .

En relación al precio promedio ponderado de camiones y tractocamiones a Diciembre de 1985 fué de \$ 4'238,000 contra \$ 203,000 de 1978. (cuadro 95, 96, 97 y 98)

En conclusión se observa que en los últimos años - período 1980-1985 se ha generado la disparada de precios - en forma espectacular que aunado con la saturación del - - parque camionero y la caída de la economía nacional, aceleró la caída de las ventas de los camiones. De donde el incremento de 709.4% en 8 años es superior al del índice - general de precios al consumidor, que fué de 866.2 en el - mismo período. (cuadro 98)

Es por ello que los precios de los automóviles desde el inicio de la Industria automotriz Terminal (fabricación) en México (1962), los precios de los automóviles en el mercado local han sido más elevados que los precios de los automóviles en los Países de origen.

Como se observo anteriormente, la decisión inicial de exigir un grado de Integración Nacional mínima establecida en los Decretos en materia automotriz, en contraste - con el exigido en otros Países, estuvo fincada la idea de no elevar los precios locales de los automóviles en México.

Es de observar también que los precios siempre dependen, aunque no exclusivamente de los costos de producción, pero en el caso de México, dadas las características de la Industria Automotriz, esto se traduce en precios elevados donde se ejercen bajo un mercado oligopolico que -- con características derivadas de una Industria Automotriz dependiente del exterior.

C U A D R O 95

VARIACION ANUAL DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS
PRINCIPALES PRODUCTOS AUTOMOTRICES (1971 - 1985)

(Porcentajes)

PERIODO	INDICE	INDICE GENERAL	AUTOMOVILES	REPARACION Y MANTENIMIENTO	ACEITES ADITIVOS GRASAS	ACUMULADOR	GASOLINA
1 9 7 1		5.2	2.9	5.0	1.1	1.6	2.9
1 9 7 2		5.4	3.8	8.3	0.5	11.3	0.3
1 9 7 3		21.3	8.1	18.8	30.3	9.0	76.6
1 9 7 4		20.7	30.5	22.5	6.0	24.2	45.4
1 9 7 5		11.2	16.7	7.9	3.2	2.7	- -
1 9 7 6		27.2	38.0	37.3	35.8	46.3	32.9
1 9 7 7		20.7	42.7	14.1	10.4	1.7	2.5
1 9 7 8		16.2	12.6	15.2	3.4	22.2	-
1 9 7 9		19.8	15.0	21.3	40.7	25.1	-
1 9 8 0		26.4	21.4	30.0	61.0	32.7	0.8
1 9 8 1		27.9	29.6	31.5	22.4	19.5	9.0
1 9 8 2		58.9	71.8	55.7	54.6	69.7	179.7
1 9 8 3		101.9	139.1	78.1	205.6	89.9	181.5
1 9 8 4		65.4	68.9	70.9	50.6	41.3	54.4
1 9 8 5		57.7	67.7	62.2	53.6	38.6	53.3

FUENTE : BANCO DE MEXICO (INDICE DE PRECIOS)

BASE DECLARADA EN 1978

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS PROMEDIOS DE AUTOMOVILES POR CATEGORIA

1 9 7 8

C O N C E P T O	1 9 7 8		1 9 8 1		1 9 8 3		1 9 8 5		1 9 8 6							
	INDICE	PRECIO														
	ACUMUL.	FORM.														
POULIARIS	188.8	339	133.82	159	139.40	204	170.70	352	327.30	400	653.30	511	1,189.32	1,310	1,846.30	2,310
COMPACTOS	188.8	302	132.1	234	144.40	388	194.30	391	310.10	743	609.86	1,037	1,624.93	2,213	1,502.05	4,031
GRANDES	188.8	377	150.43	316	144.70	444	191.00	410	374.50	1,233	736.40	1,688	1,331.40	4,757	1,571.80	7,884
DIFERENTES	188.8	241	121.46	231	133.93	370	184.80	433	344.90	632	744.10	1,043	1,536.05	1,816	2,130.00	5,331
TOTAL AUTOMOVILES	188.8	339	137.31	213	141.90	397	184.10	384	331.20	634	672.10	1,008	1,183.10	1,848	1,626.30	7,864

BASE DECLARADA EN 1978

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS DE CAMIONES Y PRECIOS DE CATEGORIAS (1 9 7 8 - 1 9 8 5)

1 9 7 8

C O N C E P T O	1 9 7 8		1 9 8 1		1 9 8 3		1 9 8 5		1 9 8 6							
	INDICE	PRECIO														
	ACUMUL.	FORM.														
COMERCIALES	188.8	152	114.40	173	144.70	217	204.70	289	387.40	577	910.80	1,106	1,482.92	1,615	2,244.73	1,893
LICENCIAS	188.8	189	132.02	202	145.40	371	201.20	345	408.80	748	821.80	1,373	1,322.10	2,318	2,244.30	4,036
PRECIOS	188.8	252	124.95	205	84.40	358	139.00	331	338.00	1,043	864.30	1,203	1,578.90	3,018	2,496.10	11,011
CORRAN	188.8	186	119.20	193	141.30	444	144.70	417	310.50	1,145	906.40	1,038	1,514.40	3,078	2,096.40	4,474
TRACTOCAMIONES	188.8	1,041	532.20	1,337	133.20	1,237	174.10	1,797	339.40	1,878	608.90	6,701	1,021.30	14,103	1,571.40	24,315
TOTAL CAMIONES	188.8	203	120.80	281	144.00	330	184.10	435	390.10	713	904.40	1,403	1,394.30	1,817	2,330.00	4,718

FUENTE: INDICE DE PRECIOS A.N.D.A. DE VEHICULOS AL CONSUMIDOR.

C U A D R O 98

INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AUTOMOTRICES

(1970 = 100)

P E R I O D O	INDICE GENERAL	AUTOMOVILES	REPARACION Y MANTENIMIENTO	ACEITES ADITIVOS	ACUMULADOR	GASOLINA
1 9 7 0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1 9 7 1	105.2	102.9	105.0	101.1	101.6	102.9
1 9 7 2	110.9	106.8	113.7	101.6	113.1	103.2
1 9 7 3	134.5	115.5	135.1	132.4	123.3	183.3
1 9 7 4	162.4	150.7	165.5	140.3	153.1	265.0
1 9 7 5	180.6	175.9	178.6	144.8	157.3	265.0
1 9 7 6	229.7	242.0	245.3	196.7	230.1	352.3
1 9 7 7	277.3	346.4	279.8	217.1	234.0	361.0
1 9 7 8	322.1	389.9	322.4	225.3	285.9	361.0
1 9 7 9	386.7	448.6	391.3	317.1	357.1	361.0
1 9 8 0	462.2	507.7	490.5	437.1	421.2	363.9
1 9 8 1	591.6	654.3	646.5	535.1	503.4	396.8
1 9 8 2	940.1	1,123.9	1,006.5	827.0	854.2	1,109.8
1 9 8 3	1,898.1	2,687.2	1,792.6	2,527.3	1,622.1	3,124.1
1 9 8 4	3,139.5	4,538.7	3,063.6	3,806.1	1,292.0	4,823.6
1 9 8 5	4,951.0	7,611.4	4,969.2	5,846.2	3,176.7	7,394.6

FUENTE: BANCO DE MEXICO (INDICE DE PRECIOS)

C U A D R O 99

PRECIOS DE VEHICULOS DE LA INDUSTRIA TERMINAL SEGUN CATEGORIA Y MODELO
1980 - 1985
(Miles de Pesos)

Categoría y Marca	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Populares						
V.W. Sedan 2 Pts. 3 cil.	125.9	154.0	206.8	350.0	734.0	1,455.0
Datsun Tsuro 4 pts. 4 cil.	144.8	199.3	248.1	445.0	948.0	1,889.0
Compactos						
Rambler America 2 pts. 6 cil.	178.1	204.4	296.7	578.0	936.0	-
Dodge Dart K 2 pts. 6 cil.	184.6	260.0	379.3	728.0	1,550.0	2,641.0
De Lujo						
Ford Galaxie LTD Grand						
Marquis 2 pts. 8-6 cil. Cougar	315.7	352.6	487.0	1,226.0	2,870.0	5,042.0
Ford Mustang hard top. 2 pts. 8-6 cil. Thunderbird	246.7	314.3	434.1	852.1	1,928.0	4,374.0
Camiones Comerciales						
Ford Chasis Cabina F-100 y - F-150	176.9	225.3	335.9	765.0	1,535.0	2,684.0
Ligeros						
Chevrolet c-31003 y c-30- 35 cabina	210.9	258.0	351.1	656.0	1,553.0	2,666.0
Pesados						
Dodge PD600 197 diesel	440.7	590.9	827.2	1,406.0	2,335.0	4,105.0
Tractocamiones b/						
Dina D-861	1,090.3	1,320.9	2,450.1	3,534.0	6,779.0	17,228.0

NOTA: Los precios se refieren al último obtenido del año Modelo. de 1980 al 1982 los precios no incluyen impuestos de 1983 a 1985 los precios incluyen impuesto a Mayo.

Fuente: Dir. Gral de Industria. Subdirección de la Industria Automotriz y del Transporte y Asociación Mexicana de Dist. de Automóviles. A.C.A.M.D.A. Circulares.

e) Nivel de Consumo de Energéticos

Este se origina por parte del sector de autotransporte dedicado al servicio de transportación de carga y pasajeros, ello es entre automóviles y camiones de carga o pasajeros que tienen un actividad oficial, particular y alquiler ó de servicio.

En general, el nivel de consumo de energéticos -- presenta un comportamiento creciente derivado del parque vehicular y los bajos precios de los productos derivados -- del petróleo en uso a los energéticos, es así que el consumo de gasolina del sector del transporte para los años -- iniciales de la década de los 70's presenta niveles de -- crecimiento mínimos del orden de 7.0%, 15.0, 1.2%.

En relación a los años 1971, 1972, 1973 respectivamente todo ello a que el parque vehicular se mantuvo estable.

Por otro lado para la década de los 80's ésta -- presenta contracciones en los consumos de energéticos debido ello a los efectos de precios y recesión económica en el País.

En materia de precios de venta público de las gasolinas se observa que los tipos de gasolina automotriz -- que mayor variación presentaron en el período de 1979-1982 fueron el "diesel" (53.8%, 150.0% y 300.0%), en 1979, 1981 y 1982, respectivamente y la gasolina "extra" (75.0%, -- 42.9% y 200.0% para los mismos años de análisis), sin embargo cabe hacer notar que en 1982, los demás tipos de --

gasolina -incolora, gasolvente, gasnafta y nova - presentaron variaciones porcentuales no menores de 233.3%. (cuadro 99)

Es así que los precios de venta de las gasolinas tuvieron su mayor incremento en 1982 con respecto a 1981, al observarse un aumento del 233.3% en la gasolina nova 200.0% en la gasolina extra y 300% en el diesel. (cuadro 100, 101 y 102)

LAS GASOLINAS
(Pesos x Litro)

C U A D R O 100

PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO DE GASOLINAS Y DIESEL EN EL DISTRITO FEDERAL

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
NOVA	1.40	2.10	2.10	2.80	2.80	2.80	2.80	6.00	20.00	30.00	40.00	55.00
EXTRA	2.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	7.00	10.00	30.00	41.00	54.00	70.00
DIESEL	.50	.50	.50	.65	.65	1.00	1.00	2.50	10.00	19.00	26.00	32.90
GASOLINA	1.71	1.71	1.71	2.50	2.50	2.50	3.75	3.75	18.00	30.00	-	-
INCOLORA												

* FUENTE: PETROLEOS MEXICANOS. ANUARIO ESTADISTICO 1974 - 1985

VOLUMEN DE LA VENTA DE GASOLINAS AUTOMOTRICES 1960/85

(MILLONES DE LITROS)

CUADRO 101

AÑO	VOLUMEN	INCREMENTOS
1960	4,503	- -
1965	5,311	17.9%
1970	7,856	48.0%
1975	10,865	38.3%
1980	18,316	68.5%
1981	20,555	13.7%
1982	20,747	0.9%
1983	18,224	- 12.1%
1984	17,975	- 1.4%
1985	18,634	3.7%

VOLUMEN DE LA VENTA DE GASOLINAS AUTOMOTRICES

1980 - 1985 (MILLONES DE LITROS)

CUADRO 102

AÑO	NOVA	EXTRA	TOTAL
1980	16,788	1,528	18,316
1981	19,755	800	20,556
1982	20,227	520	20,747
1983	17,912	312	18,224
1984	17,737	238	17,975
1985	N/D	N/D	18,634

CONCLUSION

La Industria Automotriz en México tiene su origen en los inicios del presente siglo y alcanza su pleno crecimiento que -- evoluciona de manera aceptable en le decada de 1960, 1970 y - 1980, seguida de una serie de hechos y problemas en el País - provocados por cuestiones economicos y políticas, pero que -- mas sin embargo se desarrolla bajoun panorama dirigido como - un instrumento de apoyo al capitalismo observado por las em-- presas transnacionales de la Industria Automotriz Mundial.

En México, la Industria Automotriz nace con la instalación de las primeras plantas armadoras, la razón de su llegada y permanencia actual en el País, obedece a diversas ventajas que - desde su inicio las favorecieron, entre ellas cabe destacar - las relativas a:

- Mano de obra barata
- Insumos industriales
- Apoyos Fiscales y Arancelarios que el Go**u**bierno ofreció
- Estabilidad Política

Derivado de lo anterior las primeras medidas que instrumento el Gobierno Mexicano, estuvieron encaminadas a proteger y pro**u** mover la instalación de las empresas de la Industria Automot**u** ritz, de esta forma se limitaba la importación de vehiculos y se promovía la infraestructura que permitiera la introducción del automóvil dentro de las necesidades de la economía nacional.

En efecto, desde el surgimiento de la Industria Automotriz en México, se le consideró como una industria básica, cuyo efecto y relación sobre otras industrias y actividades económicas;

es importante al reconocer que sus efectos se refieren a consolidar una industria altamente tecnificada y apoyada en la generación de empleos y niveles de salarios atractivos generados por la evolución progresista de la producción y su mercado nacional y de exportación.

Así, debemos reconocer que las medidas de control y regulación se enfocaron a promover una Industria Nacional de autopartes con la finalidad de contribuir a la formación e incorporación en los procesos de fabricación de la Industria Automotriz de partes nacionales fomentando de esta forma lo que se denominó integración nacional de los vehículos, medida -- principal definida como objetivo relevante en el Decreto de la Industria Automotriz de 1962, al pretender alcanzar el 60% de integración nacional al costo directo de la fabricación por las empresas. Con este propósito se propició la creación de economías de escala que permitieran aumentar el grado de -- integración nacional de los vehículos y hacer más eficiente a una industria de las autopartes que satisfaga el crecimiento de la Industria Automotriz.

Por otro lado, es de reconocer que la política económica que el Gobierno ha seguido con la Industria Automotriz, tiene -- sus antecedentes en el mismo Decreto de 1962, momento en que la base de la estrategia de industrialización se presenta a través de la política de sustitución de importaciones, donde se soporta la base del crecimiento económico de México, al -- participar abiertamente en la formación del capital. Con este propósito se presentan en la actualidad las empresas con sus diversos modelos para un mercado potencial, donde la economía de escala y la integración nacional en la Industria Automotriz son preponderantemente transnacional y buscan satisfacer un mercado local y seguir por uno de exportación.

Con el Decreto de 1972, no se modificó la esencia de la legislación vigente y las cosas permanecieron igual a diferencia de que se prohibía a las empresas de la Industria Automotriz fabricaran autopartes, evitando con ello de esta forma el gigantismo de las empresas, limitando en la producción de vehículos por tipo, línea y modelo, y obligaciones de integración nacional con el compromiso de fincar un equilibrio en la Balanza Comercial de la Industria Automotriz.

Para con el Decreto de 1977, se incluyeron algunas medidas muy importantes tendientes a ejercer un mayor control sobre la contabilidad del grado de integración nacional de las empresas integrantes de la industria, así como observar de manera efectiva el presupuesto de divisas que obliga a las empresas a compensar importaciones con exportaciones, así como aplicar de manera efectiva una política fiscal de otorgamiento de subsidios condicionados al cumplimiento de los niveles de grados de integración nacional y el presupuesto de divisas de cada empresa.

Por último, se observa que con el Decreto de 1983, la Industria Automotriz en México busca un camino que permita consolidar una estrategia de operación fincada principalmente en una política de industrialización e integración nacional para fomento a las exportaciones y contribuir al avance y fortalecimiento de la Industria Automotriz en México, debido a que el crecimiento económico demanda una estructura sólida de los sectores del País, para satisfacer el mercado interno, pero también promover las actividades productivas de esta Industria Automotriz hacia el mercado exterior, donde para ello es importante obtener primero la solidez de un mercado automotriz interno y así en segundo término concurrir y mantener los mercados de exportación. Para convertir la posición

de la industria deficitaria en su Balanza Comercial, por lo que ahora se tiene un reto a vencer. Hay que convertir en -- saldo que presente superavit derivado de una relación definida en importar menos y exportar mas bienes y servicios dentro de la actividad de la Industria Automotriz.

Por todo lo anterior, podemos concluir que, el mismo Decreto de 1983, observa una panorámica genérica relativa a la misma Racionalización de la Industria Automotriz que plantea las -- siguientes medidas, pero que a su vez someta una estrategia conducida a que la Industria Automotriz siga un crecimiento -- basado en las siguiente medidas.

- Transformar a la Industria Automotriz en un sector autosuficiente de divisas. (para ello las empresas de la industria terminal deberan generar las divisas que requieren para todas la importaciones y otras pagos al exterior)
- Eliminar esquemas de subsidios aplicables a la Industria Automotriz.
- Racionalizar la fabricación de vehículos a escalas internacionalmente competitivas.
- Establecer políticas y mecanismos de precios orientados a calidad en relación a precios del mercado internacional, procurando beneficiar al consumidor nacional.
- La fabricacion de camiones pesados debera seguir estando en menos capitales nacionales.

Bajo este panorama, con una Industria Automotriz cada vez mas dependiente del exterior tanto en lo relativo a la inversión, a las importaciones y exportaciones, a la misma dependencia tecnologica de grandes empresas, como es lo que ha hecho el -- Gobierno Federal para regular a una Industria Automotriz tan importante y prioritariamente que depende cada vez mas del -- crecimiento económico del País en la epoca actual.

LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
EVOLUCION Y CRECIMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ.
(1925-1985)

INDICE CUADROS ESTADISTICOS

CUADRO #	T I T U L O S	PAG.
<u>CAPITULO I.</u>		
1	PRODUCCION MUNDIAL DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y PARTICIPACION E.E.U.U., CANADA Y MEXICO...	11
2	EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ.....	17
3	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, EMPRESAS FABRICANTES (1965).....	18
4	EMPRESAS ACEPTADAS EN EL DECRETO AUTOMOTRIZ DE 1962.....	19-20
5	FABRICANTES DE VEHICULOS EN MEXICO Y SU LOCALIZACION (1962).....	21
<u>CAPITULO II.</u>		
6	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL SACRIFICIO FISCAL DEL ESTADO(1970-1979).	48
7	MONTO DE LAS INVERSIONES INDUSTRIALES ---- (1960-1985).....	51
8	EXTENSION DE CARRETERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA 1970/1982 (Kms.).....	52
9	COMPOSICION DEL PRECIO DE UN VEHICULO NUEVO MODELO 1984 Y SU ESTRUCTURA IMPOSITIVA.....	65
10	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS - PROMEDIO* DE AUTOMOVILES POR CATEGORIA ---- (1976-1983).....	67
11	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE CAMIONES PRECIOS PROMEDIO POR CATEGORIA (1976-1983).	67

CAPITULO III

12	EMPRESAS DE LA INDUSTRIA TERMINAL.....	102
13	BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ - (1960-1976).....	131
14	GRAFICA, CAMBIOS EN LA BALANZA COMERCIAL ---- (1969-1986).....	132

CAPITULO IV

15	PARTICIPACION DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL P.I.B. NACIONAL Y DEL SECTOR- MANUFACTURERO Y SUS TASAS DE CRECIMIENTO ---- (1970-1982).....	138
16	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN -- LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL SECTOR MANUFACTU RERO (1950-1980).....	139
17	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL Y DEL SECTOR - MANUFACTURERO (1980-1984).....	140
18	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL P.I.B. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980).....	141
19	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL VALOR AGREGADO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y EN SUS RAMAS DE VEHICU- LOS AUTOMOTORES*, CARROCERIAS Y PARTES** ---- (1970-1982).....	142
20	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL P.I.B. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1972-1985).....	143
21	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL P.I.B. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL (1972-1985).....	144
22	ESTRUCTURA FACTORIAL DEL P.I.B. EN LA RAMA DE FABRICACION DE CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS AUTOMOTRICES (1972-1985).....	145
23	GRAFICA-RELACION DE LAS TASAS DE INFLACION Y - DEL CRECIMIENTO DEL P.I.B. REAL NACIONAL ---- (1970-1984).....	146
24	GRAFICA DEL COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DEL P.I. B. DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	146

25	GRAFICA DEL COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL P.I.B. REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1971-1984).....	147
26	GRAFICA DE LA RELACION DE LAS TASAS DE INFLACION Y DEL CRECIMIENTO DEL P.I.B. REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1970-1984).....	147
27	GRAFICA DEL COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DEL P. I.B. DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1984)....	148
28	GRAFICA DEL COMPORTAMIENTO Y TENDENCIA DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL P.I.B. EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1971-1984).....	148
29	INDICE DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ --- (1950-1980).....	149
30	PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DE LA RAMA DE VEHICULOS AUTOMOVILES RESPECTO A LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980).....	150
31	PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DE LA RAMA DE CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES RESPECTO A LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980).....	151
32	INDICE DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA (1970-1980).....	152
33	ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1950-1980).....	153
34	ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE LA RAMA DE VEHICULOS AUTOMOVILES (1970-1980).....	154
35	ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE LA RAMA DE CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES (1970-1980).....	155
36	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO (1980-1984).....	156
37	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, CONSUMO INTERMEDIO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR MANUFACTURERO (1970-1985).....	157

38	ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1985).....	158
39	ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR BRUTO DE LA RAMA AUTOMOTRIZ - TERMINAL (1972-1985).....	159
40	BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ - (1950-1985).....	160
41	PARTICIPACION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN EL SALDO DE LA BALANZA COMERCIAL DE MEXICO (1950-82)	161
42	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN -- LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	165
43	EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN (1970-1978).....	165
44	VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, SEGUN RAMAS DE ACTIVIDAD DE ORIGEN - 1970.....	166
45	VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, SEGUN RAMAS DE ACTIVIDAD DE ORIGEN - 1975.....	166
46	EXPORTACION DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, SEGUN PAISES DE DESTINO (1970-1980)...	166
47	VALOR DE EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1981).....	167
48	VALOR DE LAS IMPORTACIONES TOTALES DEL PAIS Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1981).....	168
49	IMPORTACION DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1980-1985).....	169
50	EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1980-1985).....	170
51	VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES (1970-1980).....	171
52	VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES (1970-1980).....	172
53	SALDO COMERCIAL DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES --- (1970-1980).....	173
54	IMPORTACION DE PRODUCTOS AUTOMOTRICES, SEGUN PAISES DE ORIGEN (1970-1980).....	174
55	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN -- LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1970-1978).....	174

56	EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN (1970-1978).....	174
57	BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ - (1950-1981).....	175
58	OCUPACION DE LA MANO DE OBRA EN LA INDUSTRIA - AUTOMOTRIZ (1960-1977).....	180
59	PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA (1960-1977)..	181
60	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PERSONAL OCUPADO NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO (1980-1984).....	183
61	PERSONAL OCUPADO POR PLANTAS DE LA INDUSTRIA - TERMINAL (1978-1984).....	184
62	EVOLUCION DEL PERSONAL OCUPADO DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL Y DEL P.I.B. POR HOMBRE OCUPADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980).....	185
63	EVOLUCION DEL PERSONAL OCUPADO, DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL Y DEL P.I.B. POR HOMBRE OCUPADO EN LA RAMA DE FABRICAICON Y ENSAMBLE DE VEHICULOS AUTOMOVILES (1970-1980).....	186
64	EVOLUCION DEL PERSONAL OCUPADO, DE LA REMUNERACION MEDIA ANUAL, Y DEL P.I.B. POR HOMBRE OCUPADO ACCESORIOS AUTOMOTRICES (1970-1980).....	187
65	CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO DE LA OCUPACION REMUNERADA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980)	188
66	CRECIMIENTO ANUAL DE LA OCUPACION REMUNERADA - DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1971-1980).....	189
67	COMPARACION ENTRE EL SALARIO MINIMO GENERAL Y LA REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1970-1980).....	190
68	REMUNERACION MEDIA NACIONAL, MEDIA MANUFACTURA Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR RAMA DE ACTIVIDAD (1970-1980).....	191
69	REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ RESPECTO AL SALARIO MINIMO GENERAL PROMEDIO -- (1970-1980).....	192
70	COMPARACION ENTRE EL SALARIO MINIMO GENERAL Y LA REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A PRECIOS DE 1970 (1970-1980).....	193

71	SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES PAGADAS POR LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1960-1977).....	194
72	COMPARACION ENTRE EL SALARIO MINIMO GENERAL Y - LA REMUNERACION MEDIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1980-1984).....	198
73	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA REMUNERACION DE ASALARIADOS NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO (1980-1984).....	197
74	EFFECTO SOBRE LA GENERACION DE EMPLEO (1970-82).	196
75	COMPARACION DE TASAS DE CRECIMIENTO DEL P.I.B. VS. EMPLEO GENERADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (1971-1982).....	200
76	ESQUEMA BASICO, PROCESO DE LA PRODUCCION INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.....	205
77	INDICE DE CONCENTRACION, PARTICIPACION EN EL -- MERCADO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS VARIOS PAISES (1929-1938).....	210
78	INDICE DE CONCENTRACION, PARTICIPACION EN EL -- MERCADO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS VARIOS PAISES (1954-1974).....	213
79	LOCALIZACION DE LAS PRINCIPALES ENSAMBLADORAS - DE AUTOMOVILES Y CAMIONES EN EL MUNDO(1984-85).	214
80	PRINCIPALES FABRICANTES DE VEHICULOS EN EL MUNDO (1985).....	215
81	PRODUCCION MUNDIAL DE VEHICULOS EN PAISES SELEC CIONADOS (1976-1985).....	216
82	PRODUCCION DE VEHICULOS POR CATEGORIA (1965-85)	223
83	PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES POR SEGMENTO (1965-1985).....	224
84	PRODUCCION DE VEHICULOS POR EMPRESA (1965-1985)	225
85	TIPO DE FABRICANTES AUTOMOTRICES EN MEXICO.....	228
86	VENTA ANUAL POR SEGMENTO (1965-1985).....	238
87	VENTA ANUAL SEGUN CATEGORIA (1965-1985).....	239
88	VENTA ANUAL POR EMPRESA (1965-1985) SEGMENTO AUTOMOVILES.....	240
89	VENTA ANUAL POR EMPRESA (1964-1985) SEGMENTO CAMIONES Y TRACTOCAMIONES.....	241
90	VENTA ANUAL POR EMPRESA (1965-1985)SEGMENTO AUTOBUSES INTEGRALES.....	242

91	EXPORTACION ANUAL POR EMPRESA (1973-1985).....	246
92	EXPORTACION (MERCADO DE DESTINO) 1985.....	249
93	VEHICULOS AUTOMOTORES REGISTRADOS POR CLASE -- (1970-1985).....	253
94	EVOLUCION ANUAL Y LONGITUD DE LA RED DE CARRE- TERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA (1952-1985)....	254
95	VARIACION ANUAL DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSU- MIDOR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AUTOMOTRI- CES (1971-1985).....	259
96	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIOS PRO- MEDIO DE AUTOMOVILES POR CATEGORIA (1978-1985)	260
97	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y PRECIO PROME- DIO DE CAMIONES Y PRECIOS POR CATEGORIA.....	260
98	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AUTOMOTRICES (1970-1985)	261
99	PRECIOS DE VEHICULOS DE LA INDUSTRIA TERMINAL SEGUN CATEGORIA Y MODELO (1980-1985).....	262
100	PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO DE GASOLINA Y DIE- SEL EN EL D.F. (1974-1985).....	264
101	VOLUMEN DE VENTA DE GASOLINAS AUTOMOTRICES --- (1960-1985).....	265
102	VOLUMEN DE LA VENTA DE GASOLINAS AUTOMOTRICES (1980-1985).....	265

TITULO DE INVESTIGACION:

"LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO "
 EVOLUCION Y CRECIMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ (1925-1985)

a) BIBLIOGRAFIA BASICA

(T E S I S)

T I T U L O	A U T O R	F E C H A	E D I T O R I A L
LAS DISTRIBUIDORAS DE AUTOMOVILES POPULARES Y SU ORGANIZACION	ROSAS MEJIA -- SERGIO	JUNIO 1979	TESIS PROFESIONAL ESCUELA - SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACION (I.P.N.)
LA INVERSION EXTRANJERA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL	GARCIA GONZALEZ GUSTAVO ALONSO	AGOSTO 1983	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL EN MEXICO (1930-1980)	MIRANDA GONZALEZ SERGIO	MAYO 1983	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LOS CAMBIOS ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO.	SALCEDO ZACATECAS J. REFUGIO	OCTUBRE 1981	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ FACTOR DETERMINANTE EN LA ECONOMIA INDUSTRIAL MEXICANA	APONTE THOMPSON RODOLFO DANIEL	JUNIO 1977	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL EN MEXICO (1962-1982)	GUEVARA GONZALEZ BERTHA -- XOCHITL	MAYO 1982	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)

T I T U L O	A U T O R	F E C H A	E D I T O R I A L
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMI NAL EN MEXICO (1930-1980)	MIRANGA GONZA-- LEZ SERGIO (CO- LECTIVA)	MAYO 1983	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN -- MEXICO	ESTRADA PALOMI- NO FERNANDO	JUNIO 1984 (Mty D.L.)	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.) N.L.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y LA POLITICA	KAWAGE VERA -- EMILIO	1968	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INTEGRACION DE LA IN--- DUSTRIA AUTOMOTRIZ EN ME--- XICO	CASTAÑON MORENO JORGE	1973	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INTEGRACION DE LA IN- - DUSTRIA AUTOMOTRIZ 1961	ACEVES MONTEON ADALBERTO	1961	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ -- EN MEXICO 1985	PICOLINI MANIE- ZZI MA. ELDA	JUNIO 1985	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO	FLORES AYALA JOSE HERIBERTO	MAYO 1984	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
VIALIDAD SOCIAL Y ECONOMICA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA PLANTA ENSAMBLADORA EN HERMOSILLO, SON. MEXICO -- (FORD)	FIMBRES MONTEJO RAUL ARMANDO	NOVIEMBRE 1984	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)

T I T U L O	A U T O R	F E C H A	E D I T O R I A L
BASES PARA LA PLANEACION DEL- SECTOR AUTOMOTRIZ EN MEXICO	TERAN VALDEZ -- MANLIO ALBERTO	AGOSTO -- 1985	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
INDUSTRIALIZACION Y TRANSFOR- MACION EN MEXICO, CASO DEL - SECTOR AUTOMOTRIZ	CHAVEZ GARRIDO ROBERTO ARTURO	NOVIEMBRE 1987	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
HACIA UNA IDENTIFICACION RE-- GIONAL DE LA INDUSTRIA AUTO-- MOTRIZ PARA LOS AÑOS DE 1970- 1975 Y 1980	SANCHEZ LUEN-- GAS ROSALINDA	ABRIL 1988	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS DE DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO 1976-1986	MARTINEZ REYES ANA LUISA	MARZO 1988	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)
LA CRISIS ECONOMICA EN MEXI- CO (1978-1984) Y SUS REPER- CUSIONES SOBRE EL EMPLEO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	RIVERA SANCHEZ MARION	MAYO 1982	TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ECONOMIA (U.N.A.M.)

B) LIBROS DE TEXTO Y OBRAS DE CONSULTA

TITULO	AUTOR	FECHA	EDITORIAL
LOS PRIMEROS AUTOMOVILES MEXICO	EUGENE RACHLIS	MEXICO 1962	ORGANIZACION EDITORIAL NOVARO, S.A. COLECCION DE ORO DEL SABER
INTRODUCCION A LA INVESTIGACION SOCIO-ECONOMICA	ORTIZ WADGYMAR ARTURO	MEXICO 1974	EDITORIAL TRILLAS
LA FORMACION DEL CAPITALISMO EN MEXICO	DE LA PENA SERGIO	MEXICO 1975	SIGLO XXI
POLITICA DEL DESARROLLO MEXICANO	ROGER D. HANSEN	MEXICO 1979	SIGLO XXI ED. 9º
PERFIL DE MEXICO EN 1980 VOL. I	VICOR L. URQUIDE-IFIGINIA M. DE NAVARRETE	MEXICO 1977	SIGLO XXI ED. 8º
EL DESARROLLO ESTABILIZADO LA ECONOMIA MEXICANA DURANTE LOS 60's.	LEOPOLDO SOLIS	MEXICO 1977	"COLEGIO NACIONAL DE ECONOMISTAS" (CONFERENCIAS)
EL DESARROLLO ECONOMICO	MANUEL SALVAT	1975	BIBLIOTECA SALVAT DE GRANDES TEMAS - LIBROS GT -

T I T U L O	CARACTER	PUBLICACION	T E M A	O B J E T I V O	I M P R E S O
LA INDUSTRIA AUTOMO- TRIZ EN MEXICO	INFORMA- CION ESTA- DISTICA -- 1970-1980	UNICA	LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	ANALISIS ESTADIS- TICO Y BANCO DE - INFORMACION 1970- 1980	SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO
INDUSTRIA DE AUTOPAR- TES	ESTUDIO SO BRE LA REES TRUCTURACION DE LA INDUS TRIA MEXI-- CANA DE AU- TOPARTES	UNICA	INDUSTRIA DE AUTOPARTES	ANALISIS DE OPOR- TUNIDADES Y DEBI- LIDADES DE LA IN- DUSTRIA DE AUTO-- PARTES	BANCO DE COMER- CIO EXTERIOR SECOFIN
DESARROLLO DEL SEC-- TOR AUTOMOTRIZ Y SUS ALTERNATIVAS 1984	ESTUDIO SO- BRE EL SEC- TOR AUTOMO- TRIZ	UNICA	DESARROLLO - Y ALTERNATI- VAS PARA LA INDUSTRIA	PRESENTAR UN ES-- QUEMA INTEGRAL DE LA COMPOSICION -- DEL SECTOR AUTOMO TRIZ	A M D A
CIFRAS; DIEZ AÑOS - DEL SECTOR AUTOMO- TRIZ EN MEXICO - - 1973 - 1982	COMPRENDIO ANUAL ESTADISTICO 1973 - 1982		INDUSTRIA - AUTOMOTRIZ EN CIFRAS	ANALISIS ESTADIS- TICO Y BANCO DE- INFORMACION 1973 1982	A M D A
CIFRAS; DIEZ AÑOS - DEL SECTOR AUTOMO- TRIZ EN MEXICO - - 1979 - 1988	COMPRENDIO ANUAL ESTADISTICO 1979 - 1988		INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN CIFRAS	ANALISIS ESTADIS- TICO Y BANCO DE - INFORMACION 1979 1988	A M D A

C) BOLETIN INFORMATIVO, DOCUMENTAL ESPECIALIZADO Y PUBLICACIONES ESTADISTICAS NACIONALES Y DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

T I T U L O	CARACTER	PUBLICACION	T E M A	O B J E T I V O	I M P R E S O
ANALISIS ECONOMICO PARA LA DIRECCION DE EMPRESAS	BOLETIN INFORMATIVO	SEMANTAL NUMERADA	SECTOR AUTOMOTRIZ	ANALISIS ECONOMICO	CENTRO DE EST. ECONOMICOS
ACTIVIDAD ECONOMICA	BOLETIN INFORMATIVO	MENSUAL NUMERADA	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	ANALISIS ECONOMICO	CENTRO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PRIVADO
A M I A	BOLETIN INFORMATIVO	MENSUAL NUMERADA	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	ANALISIS ECONOMICO Y ESTADISTICO	A M I A
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO EN CIFRAS 1982	COMPENDIO ESTADISTICO 1970 - 1981	ANUAL	SECTOR AUTOMOTRIZ	ANALISIS ESTADISTICO Y BANCO DE INFORMACION 1970-1981	A M I A
AUTOTRANSPORTES PUBLICO FEDERAL Y EQUIPO DE TRANSPORTE ANALISIS Y EXPECTATIVAS	ESTUDIO DEL TRANSPORTE PUBLICO FEDERAL 1975 - 1980	UNICA	EL TRANSPORTE DE CARGA	CONOCER LA CAPACIDAD DEL SERVICIO DEL T.P.F.	S.P.P. SECOFIN S.C.T.

T I T U L O	CARACTER	PUBLICACION	T E M A	O B J E T I V O	I M P R E S O
ANALISIS ECONOMICO PARA LA DIRECCION DE EMPRESAS	DOCUMENTAL ESPECIALIZADO	ANUAL 1983	AUTOMOTRIZ	- ANALISIS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO	GRUPO EXPANSION (ANUAL 1983)
PERSPECTIVAS ECONOMICAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1984	DOCUMENTAL ESPECIALIZADO	MENSUAL, -- TRIMESTRAL, ANUAL.	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	-- ANALISIS Y PROYECCIONES ECONOMICAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	WHARTON ECONOMETRIC FORECASTING ASSOCIATES
INFORMACION BASICA PARA LA TOMA DE DECISIONES	ANALISIS ESTADISTICO	MENSUAL	POLITICA ECONOMICA NACIONAL	-- ANALISIS Y ESTUDIOS ESPECIALIZADOS	CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS DEL SECTOR PRIVADO
INFORME ANUAL BANCO DE MEXICO	BREVE ESTUDIO DE LA ECONOMIA NACIONAL	ANUAL	LA ECONOMIA NACIONAL	ANALISIS DE LA ECONOMIA NACIONAL	BANCO DE MEXICO MEXICO, S.A.
TRANSFORMACION	BOLETIN INFORMATIVO PGS. 4-12 NUM. MES - 138	MENSUAL (SEPT. 1974)	CRECE A RITMO ACELERADO LA INDUSTRIA AUTOMOTOR	RETROSPECCION DE LA INDUSTRIA	EDITORIAL TRANSFORMACION
EXAMEN DE LA SITUACION ECONOMICA DE MEXICO	BOLETIN INFORMATIVO	MENSUAL FEB. 1968 NUM. 507 VOL. 44	SECTOR AUTOMOTRIZ/INDUSTRIAL	ANALISIS ECONOMICO	BANCO NACIONAL DE MEXICO, S.A.

D) REVISTA ESPECIALIZADA

T. I. T. U. L. O.	CARACTER	PUBLICACION	T. E. M. A.	I. M. P. R. E. S. O.
EXPANSION	ANALISIS DE - ACTUALIDAD E	QUINCENAL -- NUMERADA	ECONOMIA-NEGO-	E X P A N S I O N CIOS-FINANZAS
PANORAMA AUTOMOTRIZ	ANALISIS DE TEMAS DE AC- TUALIDAD RE- LACIONADOS - CON LA INDUS- TRIA	MENSUAL - - NUMERADA	INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ	PANORAMA AUTOMO- TRIZ
CAMIONES DIESEL	REVISTA ESPE- CIALIZADA DE ANALISIS SO-- BRE LA INDUS- TRIA AUTOMO-- TRIZ Y EL - - TRANSPORTE	MENSUAL - - NUMERADA	INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ EN MEXI- CO, SERVICIO Y	EDITORIAL CINCO - LETRAS PARA CAMIO- NES Y DIESEL
NOTICIAS ATA	INFORMATIVO EN LO RELACIONADO AL MEDIO DE - AUTOMOTRIZ	MENSUAL - - NUMERADA	INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ	PUBLICACIONES NO-- TICIAS ATA, S.A.
AUTOINDUSTRIA	ANALISIS E - INFORMACION SOBRE LA IN- DUSTRIA AUTO MOTRIZ	MENSUAL - - NUMERADA	INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ, TRANS-- PORTE, ECONOMIA TURISMO, POLITI CA	COMUNIGRAFIC PARA AUTOINDUSTRIA

T I T U L O	C A R A C T E R	P U B L I C A C I O N	T E M A	I M P R E S O
P R O C E S O	INFORMACION - Y ANALISIS DE LA ECONOMIA - NACIONAL	SEMANTAL NU-- MERADO	ECONOMIA Y POLI- TICA	CISA, COMUNICA- - CION E INFORMA- - CION, S.A.

E) PRENSA Y REVISTAS ESPECIALIZADAS
 =====

F E C H A	M E D I O	S E C C I O N	P A G I N A S	T E M A
25 DE AGOSTO DE 1962	DIARIO OFICIAL DE - LA FEDERACION			DECRETO PARA EL FOMENTO DE LA - INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ
20 DE JUNIO DE 1977	DIARIO OFICIAL DE - LA FEDERACION	SECRETARIA DE - PATRIMONIO Y FO MENTO INDUSTRI- AL		DECRETO PARA EL FOMENTO DE LA - INDUSTRIA AUTO- MOPTRIZ
15 DE SEPTIEMBRE DE 1983	DIARIO OFICIAL DE - LA FEDERACION - AMIA	SECRETARIA DE CO- MERCIO Y FOMENTO- INDUSTRIAL	1-5 (AMIA)	DECRETO PARA LA RACIONALIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
11 DE DICIEMBRE DE 1989	DIARIO OFICIAL DE - LA FEDERACION	SECRETARIA DE CO- MERCIO Y FOMENTO- INDUSTRIAL	2-14 (DIA- RIO OFICIAL)	DECRETO PARA EL FOMENTO Y MODER NIZACION DE LA- INDUSTRIA AUTO- MOTRIZ