



14
2-1
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
“ A R A G O N ”

EL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO.
Capacidad Exportadora de la Industria
Terminal y de Autopartes 1983-1988

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

Presenta:

MARIO MACHORRO ORTEGA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

San Juan de Aragón, Edo. de México 1991



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.

EL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO. CAPACIDAD EXPORTADORA DE LA
INDUSTRIA TERMINAL Y DE AUTOPARTES. 1983 - 1988

I N D I C E

CAPITULO I
ANTECEDENTES

---	Introducción	
1.-	Definición de conceptos.	1
2.-	Antecedentes históricos.	4
3.-	La clasificación industrial dentro del complejo automotor.	11
4.-	La inversión extranjera y el complejo automotor mexicano.	13

CAPITULO II
EL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO

1.-	Importaciones 1900 - 1925.	22
2.-	Encamble 1926 - 1962.	24
3.-	Fabricación 1963 - a la fecha.	37

CAPITULO III
LA POLITICA DE FOMENTO EN EL COMPLEJO AUTOMOTOR 1960 - 1989

1.-	La política de fomento en el complejo automotor 1960-1982.	45
1.1	Concepto de grado de integración nacional.	46
1.2	Promoción de inversiones.	52
1.3	Control de la competencia y protección al consumidor.	53
1.4	Equilibrio externo.	56
2.-	Decreto de racionalización de la industria automotriz 1983.	60
3.-	Orientación exportadora del complejo automotor.	65
4.-	Decreto para el fomento y modernización de la industria automotriz.	73

CAPITULO IV
ACTIVIDAD EXPORTADORA DEL COMPLEJO AUTOMOTOR
MEXICANO 1983 - 1989

1.-	Comercio Exterior 1983-1989.	81
2.-	Complejo automotor mexicano. Industria terminal.	89
3.-	Complejo automotor mexicano. Industria de autopartes.	99
---	Comentarios finales.	113
---	Conclusiones.	119
---	Apendice "A".	124
---	Apendice "B".	126
---	Bibliografía.	131

I N T R O D U C C I O N

El concepto principal y objeto de estudio del presente trabajo es "El Complejo Automotor Mexicano", cuya definición y caracterización gira en torno a las actividades relacionadas con la producción de vehículos automotores en México y, en particular a las unidades que se comercializan en los mercados externos. Tal actividad en México, realizada por empresas que mantienen relaciones productivas eslabonadas conforman un sector de la economía que los enmarca en un espacio específico articulado por relaciones directas e indirectas.

La Industria Terminal representada por las empresas armadoras, y la Industria de Autopartes a través de estas relaciones ejercen condicionamientos que se expresan en limitaciones que imponen las primeras a estas últimas por su carácter dependiente en cuanto a recursos financieros y tecnológicos entre otros.

El marco regulador de estas actividades se encuentra plasmado en las políticas de fomento del sector gubernamental mediante los decretos emanados en el transcurso del tiempo, siendo estas disposiciones elemento importante en el desarrollo y conformación actual del Complejo Automotor.

El origen del capital de las empresas que forman parte del Complejo Automotor Mexicano define claramente la posición sobre las restantes empresas. El capital extranjero se concentra en las empresas armadoras, que son filiales o subsidiarias de firmas transnacionales en su mayoría estadounidenses.

Las empresas de autopartes de capital mayoritariamente nacional provee a la industria terminal de los artículos que finalmente conformarán las unidades terminadas.

Los productos fabricados por unas y otras empresas, aunque complementarios se diferencian claramente por su nivel tecnológico. Los implementos tecnológicos más avanzados de los vehículos automotores son manufacturados por la industria terminal, complementándose con manufacturas de bajo nivel tecnológico fabricados por la industria de autopartes.

La actividad del Complejo Automotor como sector de la economía, mediante su producción y exportación de automóviles, ha tomado un lugar importante dentro de las manufacturas con que México concurre a los mercados externos y obtiene divisas.

El sector manufacturero en general en la década de los ochentas, aunque con algunos altibajos, ha mostrado ser de los sectores más dinámicos de la economía; en particular, las manufacturas automotrices han sustentado gran parte de este crecimiento y representado proporciones importantes en las balanzas comerciales de los años recientes. Su presencia respecto de las divisas

totales captadas y consignadas en la cuenta corriente también es considerable.

Tal es la importancia del Complejo Automotor Mexicano que en este trabajo se pretende abordarle empezando por su caracterización y definición mediante un acercamiento a categorías como "núcleo del complejo"; "actividades directa e indirectamente relacionadas con el núcleo", para posteriormente mirar en retrospectiva y repasar el nacimiento y desarrollo del complejo en sus inicios. La clasificación industrial por actividades es soportada para ubicar las actividades del Complejo Automotor dentro de la actividad económica nacional.

Como mencionamos anteriormente el origen del capital de las empresas del complejo es elemento importante de su configuración. Un repaso a los flujos de inversión extranjera en México nos confirmará que el sector industrial es uno de los más concurridos por este tipo de inversión.

Las diferentes etapas de desarrollo por las que ha pasado el complejo automotor corresponden a la propia capacidad de la industria nacional para producir artículos automotrices.

En la primera de las etapas la incipiente "industria automotriz" se conformaba de unidades importadas que con el paso del tiempo necesitarían de algunas reparaciones.

Para la segunda etapa la aparición de algunos talleres de reparación y la comercialización de refacciones en su mayoría importadas serían el prelude de los talleres de ensamble de autos, aun con repuestos importados.

A mediados de la década de los años treinta las licencias para ensamblar estos vehículos de parte de las grandes firmas automotrices extranjeras entre empresarios mexicanos tomaron gran auge.

Las inversiones desde fuera de México empezaron a vislumbrar buenas expectativas en un mercado promisorio como el mexicano en la década de los cincuenta en el sector automotriz.

El sector gubernamental se encargó de promover este tipo de inversiones mediante exenciones fiscales y disminución de los aranceles de importación al material de ensamble.

La mano de obra mexicana empezó a ser utilizada intensivamente en esta etapa de ensamble, lo que permitió a las empresas extranjeras beneficiarse del diferencial de salarios respecto de los pagados a obreros en el país de origen de la casa matriz, Estados Unidos fundamentalmente.

La inversión estadounidense ya instalada en plantas armadoras - Ford, Chrysler, General Motors -, con la infraestructura adecuada terminó por desplazar o absorber a las pequeñas empresas que trabajaban con sus propias licencias y patentes.

La fabricación de buena parte de los repuestos para las unidades se producían ya en la incipiente industria de autopartes mexicana; la política de sustitución de importaciones contribuyó en gran parte al impulso de estas actividades.

Pero la diferencia estaba claramente determinada en el nivel tecnológico de los artículos producidos; la industria de autopartes produce en base a los requerimientos de la industria terminal que comercializa sus productos - motores y cajas de velocidad - de tecnología de punta con sus matrices en el extranjero.

El grado de integración nacional de las unidades terminadas era muy bajo. Por lo que mediante disposiciones del sector gubernamental se exigían ciertos niveles que fomentaran la integración de un mayor número de productos nacionales a los automóviles.

En la última de las etapas, a principio de la década de los sesentas se consolida la industria automotriz en México como uno de los sectores más importantes de la economía mexicana.

La crisis de los años setentas estrechan el mercado interno y la industria atraviesa por fluctuaciones en la producción y ventas. A finales de esta década se requiere por parte del aparato productivo nacional se generen divisas para superar los déficits comerciales del país que se agudizan año con año.

Ya para la década de los ochenta se enfrenta una grave crisis en el sector, 1981 es el último de los años en que se obtuvieron resultados favorables en el mercado interno, niveles que hasta la fecha no se han podido recuperar. Ante esta situación el mercado externo se plantea como única solución. Las exportaciones de automóviles y autopartes a partir de entonces han tomado un lugar relevante en la captación de divisas para el país. La ventaja del bajo costo en la mano de obra mexicana es el diferencial que hace costable la producción de unidades que posteriormente se exportarán.

Como la industria de autopartes existe y produce en razón de la actividad de la industria terminal, ha tenido que enfrentar el reto de la competencia por integrar sus manufacturas con las especificaciones y normas exigibles en las unidades que finalmente se exportarán.

El análisis del período 1983 - 1989 del Complejo Automotor Mexicano en su capacidad exportadora, pretende mediante elementos como la política de fomento al sector automotriz plasmado en los decretos de 1983 y 1989; el acercamiento y la comprensión de sus actividades productivas, relaciones y operación específica en la exportación, explicar el desarrollo y condicionamiento del mismo.

Los condicionamientos y limitaciones de estas actividades y sus repercusiones en el sector externo de la economía y de la economía mexicana en general.

Para tal propósito las fuentes utilizadas fueron la balanza comercial y la balanza en cuenta corriente para comparar sus magnitudes así como conocer su peso específico en cada una de estas cuentas.

Dentro del mismo Complejo Automotor Mexicano una mirada más en detalle de los tipos de productos y su participación en el valor total de las exportaciones nos dejará conocer el peso específico de la industria terminal y de autopartes.

Dentro de los productos clasificados como "autopartes" hay algunos que son fabricados por la industria terminal. Esta distinción trato de ser contemplada en todos los años del periodo analizado a excepción de los años 1988 y 1989 por carecer de datos estadísticos lo suficientemente desagregados para plantear una estimación lo más apegada a la realidad de los montos generados por cada una de las actividades.

El presente trabajo es un intento por dar un acercamiento a una realidad concreta en la operación del comercio internacional, en este caso en la actividad exportadora del Complejo Automotor Mexicano.

La experiencia propia en el Area de las importaciones y exportaciones de la industria de autopartes fue la motivación principal para integrar elementos tales como los decretos reguladores de la industria automotriz, así como los programas de fomento y las cuentas del sector externo de la economía mexicana para realizar este análisis que con sus limitaciones se ofrece a la máxima casa de estudios la "UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO" y a la "E.N.E.P. ARAGON a las que debo mi formación profesional.

CAPITULO I ANTECEDENTES

1.- DEFINICION DE CONCEPTOS.

El presente trabajo pretende analizar la interacción entre el complejo automotor y el sector externo en México para lo cual es necesario considerar el conjunto de actividades que se relacionan directa e indirectamente la producción de vehículos automotores; siendo de nuestra particular atención la actividad productora de autopartes. Nuestro objeto de estudio será "El complejo automotor", que a continuación pasaremos a definir.

La definición del complejo automotor se basa en el concepto de matriz insumo-producto. La matriz insumo producto clasifica y agrupa por sectores económicos todas las materias, y muestra la información entre el conjunto de transacciones interindustriales. En este sentido, debemos entender por complejo automotor, al conjunto de transacciones de bienes y servicios intermedios que se dirigen a la producción final de vehículos automotores.

"El complejo automotor se define entonces, dentro del entorno comprendido por las empresas terminales, productoras de vehículos automotores, y el conjunto de empresas cuyas relaciones económicas se ligan principalmente a las terminales y sus productos, comprendiendo las siguientes actividades:

- I El conjunto de actividades de las empresas terminales productoras de vehículos automotores, las empresas de autopartes y neumáticos y otras materias primas cuya producción principal esta dirigida directa o indirectamente hacia las terminales o hacia actividades ligadas a los productos de éstas.
- II Las empresas comercializadoras de transporte y prestadoras de servicios de mantenimiento y reparación, cuya actividad principal está ligada a los productos de las terminales.
- III Los flujos de materias primas producidos por empresas no pertenecientes al complejo pero que son insumos de las terminales o de las etapas relacionadas.

El agrupamiento de las actividades de acuerdo con las funciones que cumplen en el proceso de reproducción del excedente de las empresas es el siguiente:

a)El núcleo del complejo. Contiene la producción de vehículos de transporte particular o colectivo de pasajeros o de carga. Estas actividades productivas se identifican como núcleo en tanto ejercen un mayor condicionamiento relativo sobre el proceso de reproducción del excedente de las actividades restantes que componen el complejo. Este poder se realiza a través de un eslabonamiento de las relaciones insumo producto correspondientes a la matriz sectorial.

b)Las actividades productivas directamente relacionadas con el núcleo. Comprenden aquellas actividades cuya producción

está dirigida a las terminales. La producción de autopartes y neumáticos ejemplifican este tipo de producción.

c) Las actividades productivas indirectamente relacionadas con el núcleo. Se definen por su vinculación última a otras actividades que, a su vez están directamente relacionadas con el núcleo. La producción de autopartes para el mercado de refacciones, material para el reacondicionamiento de neumáticos etc., son ejemplo de esta categorización.

El grado de condicionamiento que ejerce el núcleo sobre estas actividades es menor, en algunos casos, que el que ejerce sobre las actividades directas.

d) Las actividades complementarias. Comprenden a las empresas de comercialización de servicios de mantenimiento, reparación de productos fabricados en el núcleo o en las actividades productivas relacionadas con éste.

Se diferencian tanto del núcleo como de las restantes actividades productivas porque en ésta realizan procesos de transformación material de materias primas en productos. Pertenecen a esta categoría la comercialización de autopartes al consumidor final, los talleres de reparación de automóviles, etc." (1)

Por lo tanto, la denominación complejo automotor define un ámbito compuesto por todas las actividades que directa o

indirectamente mantienen su relación económica principal con la producción terminal de vehículos (automóviles y camiones). (2)

Para efectos de este estudio se tomarán como unidades de análisis las empresas terminales -armadoras- y las empresas productoras de autopartes, categorías enunciadas por Lifshitz como "el núcleo del complejo" y "las actividades productivas directamente relacionadas con el núcleo", respectivamente.

Cabe hacer mención que las categorías excluidas de este análisis serán mencionadas durante un primer acercamiento para después abocarse a las dos primeras actividades que serán abordadas en cuanto a su relación con el comercio internacional. Particularmente en su capacidad exportadora; mediante su vinculación y condicionamiento del "núcleo" para con las restantes actividades.

2.- ANTECEDENTES HISTORICOS.

Hace más de un siglo que nació la industria automovilística mundial y en pocos años se extendió por Europa y los Estados Unidos. La baja complejidad tecnológica fué su característica principal en esos años de tal suerte que no era una situación limitante para incursionar en tal actividad para los países más adelantados en ese tiempo.

Hacia 1913 existían 198 marcas de automóviles en el mercado (3). A partir de la primera década del siglo con los

cambios tecnológicos se hizo una clara diferenciación entre las industrias estadounidenses y europeas.

Ford Motor Company y General Motors encabezaban la expansión internacional de la industria americana. Por otra parte, los mercados europeos más pequeños y menos estandarizados adoptarían las técnicas de producción en gran escala hasta una década después; pero sin comparación con la industria estadounidense.

"Las nuevas técnicas de producción dieron pie a una creciente concentración dentro de los límites nacionales, e impulsaron a las empresas a buscar nuevos mercados". (4)

En efecto, después de la primera guerra mundial, países como Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Francia e Italia eran exportadores netos y al mismo tiempo mantenían sus respectivos mercados internos aislados de la competencia extranjera mediante altos aranceles y medidas complementarias. Por lo tanto el comercio internacional de vehículos se efectuaba casi exclusivamente con los países menos desarrollados.

Aunque la exportación fue la forma predominante de expansión en este período, se empezaron a establecer plantas de armado en el exterior, plantas de ensamble que fueron generalmente de origen estadounidense.

Pasada la segunda guerra mundial se incrementó la concentración en los países productores de vehículos automóviles. Después de algunas fusiones y desapariciones de compañías desplazadas del mercado se consolidan las empresas más grandes en Estados Unidos como Ford, General Motors y Chrysler.

El mismo fenómeno se concretó en los mercados europeos hasta los años sesentas, proceso que permitió a esta industria crecer más allá de sus fronteras y con esto se estableció una clara distinción de la estructura típicamente nacional del período anterior.

Como consecuencia "crecieron las operaciones de armado y fabricación en el extranjero de las grandes transnacionales y se ampliaron también los lazos entre las empresas". (5)

Hubo una interpenetración importante en los países del mercado europeo, observándose aumento en los contratos de armado y producción de las empresas que en su mayoría se realizaron con países de América Latina, Asia y África, expansión que se dejó sentir intensamente durante los últimos tres decenios posteriores a la guerra.

La crisis de los años setentas, marca el final de este auge iniciado en la posguerra. "La industria automovilística de los países en desarrollo se caracterizó por un elevado grado de competencia. Además su desarrollo provocó un proceso

combinado de concentración, cuya magnitud determinó condiciones crecientemente oligopólicas en los mercados".(6)

Se pueden diferenciar tres estadios distintos de evolución del sector de automotores en el área, hasta nuestros días:

- 1.- Países que no han desarrollado procesos productivos de la fase terminal. Los ejemplos característicos son América Central, el Caribe y Paraguay; cuya oferta interna de vehículos se abastece con importaciones.
- 2.- Países en la etapa de ensamble. Tienen bajo desarrollo de las actividades auxiliares y una escasa integración nacional del sector terminal -de alrededor de un 40%- , los países del pacto andino corresponden a esta etapa.
- 3.- Países que han alcanzado la fase de producción. Brasil, Argentina y México; cuentan con la mayoría de las actividades del complejo automotor y sus niveles de integración nacional en la etapa terminal llegan al 60% y más.

Debido al tamaño de los mercados de estos países y de sus particularidades en cuanto al aprovechamiento de las economías de escala, el grado de desarrollo industrial, infraestructura, así como la política de las empresas terminales en su totalidad extranjeras, dieron lugar a esta diferenciación.

Durante las dos primeras décadas del siglo el mercado latinoamericano de automotores se abastecía con vehículos exportados de Estados Unidos.

El proceso de concentración que se registraba en el mercado automovilístico estadounidense, en conjunción con el abastecimiento de nuevas políticas económicas y el crecimiento económico de los países más grandes de América Latina, creó una situación nueva. Este conjunto de elementos motivó el inicio de las actividades del complejo automotor.

Durante los años posteriores proliferó en el área, la instalación de subsidiarias, fundamentalmente de origen estadounidense (talleres de ensamble). En las etapas de producción de un vehículo, la de ensamble es la fase más intensiva del uso de mano de obra, su costo, significativamente menor en América Latina constituye un elemento importante.

Hacia inicios de los años cincuentas, las actividades del sector automotriz nacional eran aún marginales si se comparan con la inversión extranjera total, el nivel de integración no superaba el 30% del costo total en ninguno de los países.

En los tres países mayores de América Latina, el período de ensamble cubre épocas similares 1916-1958 en Argentina; 1919-1959; en Brasil y, 1925-1961 en México. Durante todo ese período, las actividades automovilísticas tuvieron ciclos de

auge y recesión bien marcados.

"...La empresa que decidía iniciar actividades creaba, por lo menos temporalmente, una situación cuasi-monopólica en su favor, debido al reducido tamaño del mercado. O perdía por otra parte, las ventajas de las economías de escala, porque las instalaciones eran cobertizos de armado en los que prácticamente no se efectuaba ninguna tarea de transformación. Lógicamente, esta situación provocó una "reacción oligopólica" en las empresas que también tenían posibilidades de invertir, lo cual explica las inversiones posteriores." (7)

A mediados de los cincuenta las empresas transnacionales productoras de automóviles y camiones dominaban el sector terminal en México y las empresas nacionales privadas y estatales mantienen una participación marginal en ese mercado. La situación se repite en la producción de neumáticos. En la industria de partes y piezas actúan tanto como empresas transnacionales como empresas nacionales de diversa envergadura, desde algunas grandes hasta multitud de pequeños talleres.

La presencia de capital extranjero y su concentración en los diferentes productos es variable, pero se muestra una clara tendencia a presentarse en los productos de mayor innovación tecnológica y en marcas para equipo original. En los restantes productos se puede identificar a las empresas

nacionales que producen tanto equipo original como de reposición.

También a mediados de los cincuentas, las empresas nacionales que fabricaban unidades completas bajo licencia fueron desplazadas del mercado terminal, el complejo automotor mexicano empezó a comportarse como un mercado oligopólico concentrado, caracterizado por el gran volumen de capital necesario para poner en marcha una empresa competitiva y el monopolio de determinadas tecnologías que se insertan a el proceso productivo como consecuencia del monto alcanzado por el capital extranjero.

Por lo anteriormente expuesto, las empresas terminales extranjeras quedan en situación predominante y marcan la pauta para la producción de partes, de tal forma que las empresas de autopartes producen mediante licencias que exigen diseños técnicos específicos.

Cuando una empresa nacional es proveedora de una terminal, está condicionada a estrictos controles de calidad así como de costos y amenazada por la posibilidad de que su trabajo se asigne a otros proveedores o de que el producto se importe.

Por último, una de las formas que emplean las terminales para aumentar su control entre los proveedores, es la participación accionaria en las empresas de autopartes, como ocurre con Volkswagen, Mercedes Benz y Fiat en Europa.

3.- LA CLASIFICACION INDUSTRIAL DENTRO DEL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO (8)

En la industria manufacturera se incluyen todos los establecimientos o unidades de producción dedicadas, principalmente a la elaboración de productos nuevos mediante la transformación física o química de sustancias inorgánicas, independientemente de que ésta se efectue con maquinaria o en forma manual, en establecimientos fabriles o en casas habitación, o que los productos se vendan al mayoreo o al menudeo. También quedan comprendido los establecimientos dedicados al montaje o ensamblaje de partes y piezas, y las unidades auxiliares u oficinas administrativas, bodegas, talleres de reparación y similares que producen bienes o servicios en forma exclusiva para las entidades industriales a las que pertenecen.

La información de este sector de actividad económica se presenta agrupada en las nueve divisiones que la CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) (9) destina a la industria manufacturera; comprende cuarenta y nueve de las setenta y dos ramas de actividades económicas de la matriz insumo-producto que a su vez se componen de doscientas treinta y dos clases de actividades económicas del CMAE (Catálogo Mexicano de Actividades Económicas). (10)

A continuación se detalla la clasificación industrial de la industria manufacturera según la matriz de insumo-producto a la que se tuvo acceso en este caso la de 1970.

INDUSTRIA MANUFACTURERA
DIVISION INDUSTRIAL (ACTIVIDAD)

- I Productos alimenticios, bebidas y tabaco.
- II Textiles, prendas de vestir e industria del cuero.
- III Industria de la madera y productos de madera, incluidos muebles.
- IV Fabricación de papel y productos de papel impresas y editoriales.
- V Fabricación de sustancias, productos químicos derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plástico.
- VI Fabricación de productos minerales no metálicos, expeptuando los derivados del petróleo y del carbón.
- VII Industrias metálicas básicas.
- VIII Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo.
- IX Otras industrias manufactureras. (11)

Seguidamente, se enumeran las ramas de que consta la división VIII, que es en la que se contiene la industria automotriz, para después pormenorizar en sus respectivas clases censales:

VIII FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO.

RAMA

- 48 Muebles y sus accesorios.
- 49 Productos metálicos estructurales.
- 50 Otros productos metálicos.
- 51 Maquinaria y equipo no eléctrico.
- 52 Maquinaria y aparatos eléctricos.
- 53 Aparatos electro-domésticos.
- 54 Equipos y accesorios electrónicos.
- 55 Otros equipos y aparatos eléctricos.
- 56 Vehículos automóviles.
- 57 Carrocerías y partes automotrices.
- 58 Otros equipos y material de transporte.

Dentro de estas ramas la rama 56 y la 57 son las que nos ocuparan a lo largo de este trabajo.

RAMA 56
FABRICACION Y ENSAMBLE DE VEHICULOS AUTOMOTRICES

Comprende los establecimientos que se dedican a la fabricación y ensamble de vehículos automóviles, autobuses, camiones y tractocamiones. Integra la rama una sola clase industrial que es la siguiente:

CLASE CENSAL 3831	Fabricación y ensamble de vehículos incluso tractores. (11)
----------------------	--

RAMA 57
FABRICACION DE CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS
AUTOMOTRICES

Se incluyen en esta rama los establecimientos que se dedican a la fabricación de todo tipo de carrocerías, motores refacciones y partes para vehículos automóviles. Las clases industriales que integran la rama son las siguientes:

CLASE CENSAL 3832	Fabricación de carrocerías para vehículos automóviles.
CLASE CENSAL 3833	Fabricación de motores para vehículos automóviles.
CLASE CENSAL 3834	Fabricación de accesorios, refacciones y partes para vehículos automóviles. (12)

4.- LA INVERSION EXTRANJERA Y EL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO.

Los recursos necesarios para la economía de un país pueden ser conseguidos por diferentes medios, ya sea, a través de exportaciones, créditos internacionales o bien mediante la entrada de capitales, sea ésta repatriación o corresponda a inversión extranjera directa (IED).

La inversión extranjera directa (IED), es utilizada

comúnmente en diferentes proyectos de exploración, desarrollo adquisición, ampliación, o mejora en los diferentes sectores de la economía de un país.

En el caso de México, los flujos de IED, han sido canalizados hacia las Áreas que han sufrido fuertes desequilibrios. Mediante la utilización de nuevos mecanismos para la obtención de recursos del exterior, promoviendo la atracción de flujos de inversión y financiamiento, se ha pretendido facilitar la participación de tal inversión IED en los procesos de modernización industrial.

Algunas de las repercusiones de la IED se traducen en el incremento de la capacidad exportadora, descentralización de la planta productiva, aumento de empleos, mayor oferta de bienes elevación de los flujos de capital, modernización de la planta industrial y la incorporación de tecnologías avanzadas en los procesos productivos.

Pero no sólo estas condiciones son resultado de la injerencia de esta inversión. Dependiendo del tipo de actividad en donde se asienten toman ciertas particularidades y efectos negativos, como la concentración económica y de actividades, así como especulación en el mercado, entre otras que afectan y condicionan a las demás actividades económicas vinculadas con éstas y sus operaciones con el mercado al que concurren.

En México, los flujos de capital provienen de diferentes países y se distribuyen en los diferentes sectores de la economía (VER CUADRO 1).

CUADRO 1
DISTRIBUCION DE LA INVERSION EXTRANJERA POR SECTORES
(Flujos en millones de dólares)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Indus.	597.0	-1296.6	- 1165.8	-1915.6	-2400.5	-1020.0	- 985.6
Serv.	12.9	- 122.2	- 453.3	- 326.1	-1433.9	-1677.0	-1102.3
Com.	58.6	- 31.5	- 109.5	- 151.2	- 21.2	- 246.8	- 386.3
Extract. y Agrop. y pesca	15.0	- 5.7	- 18.0	- 30.8	- 48.8	- 24.9	- 81.5
	0.2	- 0.8	- 0.4	- 0.2	- 15.2	- -12.0	- 20.3
TOTAL	683.7	*1429.8	* 1729.0	*2420.0	*3877.2	*3157.1	*2576.0

FUENTE: (13)

Este primer acercamiento deja observar que los sectores industrial y de servicios de México son los que mayores flujos de IED reciben durante el periodo 1983-1989.

Mientras el país que mayor participación de IED detenta en México son los Estados Unidos con casi un 63% del total de la inversión hasta 1990 (VER CUADRO 2).

La IED a través del tiempo ha adquirido diversas facetas dentro de la economía mexicana. La inversión extranjera que ingreso al país en los años setentas se localizaba principalmente en las ramas productivas orientadas preponderantemente al mercado interno. En esos años el país tenía un mercado dinámico que aseguraba la venta de sus productos.

CUADRO 2
DISTRIBUCION DE LA INVERSION EXTRANJERA
POR PAIS DE ORIGEN
(% de participación)

PAIS	1986	1990
Estados Unidos	64.8	62.3
Gran Bretana	3.3	6.8
Rep. Federal Alemana	8.2	6.5
Japón	6.1	4.9
Suiza	4.8	4.4
Francia	3.3	3.3
Espana	2.8	2.5
Suecia	1.5	1.2
Canada	1.6	1.3
Países Bajos	1.0	1.2
Italia	0.2	0.2
Otros	2.4	5.4
Total	100.0	100.0

FUENTE: (14)

Pero al final de esta última década las condiciones empezaron a cambiar el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la incapacidad de autofinanciamiento de la planta industrial así como la contracción del mercado interno desembocaron en graves repercusiones.

Ya para 1982 se experimentaban fuertes desequilibrios en el comportamiento de la producción, el empleo, los salarios, la creciente inflación, la baja de las exportaciones y el aumento de las importaciones, todo esto aunado a la menor canalización de recursos del exterior al desaparecer el atractivo mercado interno dinámico de las dos décadas anteriores.

Este año marca el punto de partida de las nuevas

características de la IED en México. A partir de 1982 las condiciones se modifican radicalmente y las principales inversiones extranjeras se realizaron con base en proyectos para la exportación de bienes manufacturados y servicios.

En algunos casos los criterios de las autoridades dieron amplia prioridad a la obtención de saldos comerciales favorables para establecer empresas con inversión extranjera mayoritaria.

Algunas de las inversiones más importantes fueron realizadas en el área automotriz, metalmecánica, electrónica y turismo, principalmente por empresas que ya estaban establecidas en México, cuyas matrices decidieron relocalizar algunos de sus segmentos del proceso productivo.

Uno de los sectores más importantes de la estrategia de las empresas extranjeras fue el factor externo. El llamado comercio intrafirma (matrices/filiales) ha sido uno de los mecanismos más importantes para obtener resultados positivos en sus operaciones además de la experiencia e infraestructura con que cuentan estas industrias en el manejo del comercio internacional.

Actualmente en México algunas de estas empresas -conocidas como transnacionales- controlan en el país las exportaciones de manufacturas y tienen en sus manos alrededor de una tercera parte de las ventas externas de productos terminados.

De esta forma, el comercio exterior de manufacturas está dominado por grandes empresas transnacionales, cuyas operaciones tienen un fuerte peso en el movimiento de la balanza comercial nacional, mientras que el sector de exportadoras nacionales o mixtas, exportan eventualmente los exedentes de su producción y se constituyen más bien como proveedoras de los grandes consorcios.

Del conjunto de transnacionales exportadoras destacan las de la rama automotriz, ya que tan sólo doce empresas automotrices realizan casi tres cuartas partes de las ventas externas de la rama y sólo una tercera parte del mercado lo tienen un cúmulo de medianas y pequeñas industrias que más bien son exportadoras indirectas y de capital preponderantemente nacional.

De estas doce empresas, prácticamente cuatro controlan el mercado: General Motors, Chrysler, Nissan, y Volkswagen. Empresas todas ellas con inversión estadounidense en su composición, a excepción de Nissan con capital japonés.

Como se muestra en los cuadros 1 y 2 la concentración de esta inversión IED en la rama industrial en general y en el complejo automotor en particular, así como la mayor importancia relativa de la inversión estadounidense conforman las condiciones actuales de la actividad exportadora del complejo automotor.

El estudio de la presencia del capital foráneo IED en la economía es muy amplio y complejo, el presente apartado tan sólo pretende proporcionar un marco de referencia para la mejor comprensión del complejo automotor a lo largo de este trabajo.

Más adelante en el capítulo IV se retomará más en detalle la composición de las doce empresas que representan el grueso de las operaciones del sector automotriz, así como su desarrollo en la actividad exportadora y la presencia en la balanza comercial del complejo automotor en su conjunto.

- 1.- Lifshitz Edgardo, "El Complejo Automotor en México y América Latina". UAM, México, 1985, primera edición, pp 26-30.
- 2.- Ref, Trajtemberg Raúl, "Un enfoque sectorial para el estudio de la penetración de las transnacionales en América Latina (mimeo) ILET, México, septiembre 1977, y Edgardo Lifschitz: "Bases para el estudio de la penetración transnacional en el complejo sectorial automotor" (mimeo) ILET, México, noviembre 1977.
- 3.- Ref, G. Maxcy y A. Silverstone, "The motor industry". Allen & Unwin, Londres, 1959.
- 4.- Lifschitz Edgardo, op cit, p 22.
- 5.- ibid p 24.
- 6.- ibid p 30.
- 7.- ibid p 33.
- 8.- Matriz de insumo-producto de México, año 1970, Tomo 2 Industria Manufacturera. SPP.
- 9.- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Informes Estadísticos, serie M, No. 4. Rev. 2, Naciones Unidas, N.Y.
- 10.- Catálogo Mexicano de Actividades Económicas 1970. Dirección General de Estadística.
- 11.- Vid. Clasificación Industrial Uniforme.
- 12.- Vid. Matriz de insumo-producto de México.
- 13.- Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. Dirección General de Inversiones Extranjeras.
- 14.- ibid

CAPITULO II EL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO

El complejo sectorial automotor en México comprende, en la actualidad, la mayoría de las etapas que constituyen los complejos en los países desarrollados. Pero cuantitativamente, los grados de integración nacional son disímiles y ciertos componentes (aquellos de tecnología más sofisticada) son abastecidos desde el exterior.

La oferta interna de vehículos se compone casi en la totalidad por producción nacional, salvo una mínima proporción de automóviles importados a los perímetros libres ubicados en puertos y zonas fronterizas con Estados Unidos. Desde la instalación de la primera armadora (1925) hasta el decreto de integración nacional de la industria (1962), la sustitución de vehículos armados avanzó más rápidamente que la producción de componentes nacionales. Los cambios posteriores a 1962, si bien permitieron incorporar crecientes insumos nacionales, no fueron suficientes hasta la fecha para alcanzar los grados de integración de Argentina y Brasil. (VER CUADRO 3)

El complejo, tal como está configurado en la actualidad termina de definirse hacia fines de la década de los sesentas con la incorporación de las fábricas de tractores.

CUADRO 3
EMPRESAS DEL COMPLEJO SECTORIAL AUTOMOTOR

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

FUENTE: (15)

La configuración actual del complejo, llevó pues, más de medio siglo de historia que puede subdividirse en tres etapas claramente diferenciables en cuanto a la inserción y grado de desarrollo de las empresas correspondientes a la industria terminal; una cuarta etapa cuya característica principal es la orientación de la producción hacia los mercados exteriores será abordada en detalle en el capítulo IV de este trabajo.

- 1) Etapa de importaciones 1900 - 1925.
- 2) Etapa de ensamble 1926 - 1962
- 3) Etapa de fabricación 1963 - 1982
- 4) Etapa de exportación 1983 - a la fecha

1).- IMPORTACIONES. En la primera etapa, el mercado mexicano

se abastecía casi exclusivamente por una creciente masa de exportaciones norteamericanas. Este mercado constituía para las empresas líderes de Estados Unidos una especie de "coto cerrado", debido a las ventajas tecnológicas y la mayor cercanía en relación con las empresas europeas. Sin embargo, el proceso que se registraba en los mercados automotrices norteamericanos, en conjunción con el establecimiento de barreras arancelarias, por parte de México, creaba una situación nueva.

"En efecto, el fenómeno de la concentración de la industria norteamericana fue originando condiciones oligopólicas en la estructura del mercado; de tal manera que para una empresa ya no resultaba una variable independiente las decisiones que las otras empresas adoptaran. En esta situación la opción de invertir, por otra parte de una empresa, restringía el mercado para las demás con las consiguientes consecuencias sobre la tasa de ganancia; por lo tanto, la alternativa no era exportar o producir en el exterior, sino exportar o perder parcialmente el mercado mexicano." (16)

En 1925 la Ford Motor Company se radica en México, este hecho sería el inicio de la instalación de subsidiarias, fundamentalmente de origen estadounidense.

El Ford "T", primer automóvil que se introdujo en México, encabezaría la expansión nacional de la industria, seguida por los automóviles de la General Motors.

Empiezan a surgir pequeños talleres que ensamblan algunas partes del automóvil, lo que modifica el panorama inicial donde éste era totalmente fabricado y ensamblado en Estados Unidos.

2.- ENSAMBLE. Para la segunda etapa, la cuestión, así planteada creaba cada vez más las condiciones necesarias para hacer viables las inversiones; por parte de alguna empresa norteamericana. Pero el análisis histórico nos revela que estos factores no resultaron suficientes para motivar las inversiones, fué necesario que se produjeran determinadas medidas de política económica por parte del gobierno mexicano para que se dieran condiciones suficientes. Por otra parte, el tamaño del mercado y las diferencias de costo respecto a Estados Unidos determinarían la forma que finalmente adoptarían las inversiones.

Efectivamente, la actitud gubernamental reflejaba un decidido interés en estimular actividades automotrices en el país. Específicamente, en materia de promoción de inversión en el sector se rebajó en un 50% el impuesto de importación del material de ensamble en 1925, y en 1926 se introdujeron exenciones fiscales para las inversiones en el sector.

Fué necesario, en consecuencia, que se conjugaran tres factores: la elevación de aranceles, las políticas de promoción y una demanda creciente de vehículos para posibilitar la inversión de empresas de mayor envergadura,

como sería el caso de Ford Motor Company.

Por lo que hace a la apertura de talleres de armado, la fase final en el proceso de fabricación del vehículo, esta etapa se caracterizó por ser altamente intensiva en el uso de mano de obra, lo cual permitió a la empresa beneficiarse de los significativos diferenciales de salarios entre los obreros locales y los del país de origen.

La presencia exclusiva de la empresa antes mencionada durante diez años en el mercado mexicano, no parece explicarse exclusivamente por el rezago de las restantes ni tampoco por una saturación de la demanda efectiva. Sino por el liderazgo que es ese momento ejercía en el mercado automotor estadounidense y la política de la empresa sobre la ocupación de espacios de inversión en toda América Latina.

En los años 1935 a 1940, se produjo una expansión del sector mediante la incorporación de tres nuevas ensambladoras, dos de ellas norteamericanas: General Motors, Chrysler y Autmotriz O'Farril (armadora mexicana con licencia alemana).

Durante esos años aumentaron los vehículos en circulación, como resultado tanto del aumento de la producción interna como de las importaciones. Aún cuando ya había cuatro ensambladoras en el país, su participación solo superaba el 50% de la oferta en el mercado interno.

El grado de integración alcanzado por las actividades productivas existentes difería sensiblemente entre ellas. En la etapa terminal, el 95% de las materias primas eran importadas; en la fabricación de carrocerías éstas representaban escasamente un 15%. Los talleres de reparación utilizaban aproximadamente un 50% de insumos importados. La escasa producción nacional de autopartes se dirigía predominantemente, como es natural al abastecimiento de las dos últimas actividades. (VER CUADRO 4)

La importancia del sector en relación al conjunto de la producción industrial aún resultaba mínima comparada con el peso que adquiriría treinta años después, representando aproximadamente un 1% del empleo y 3% del valor de la producción generados por la industria.

CUADRO 4
COMPLEJO SECTORIAL AUTOMOTOR

Porcentaje de materias primas extranjeras de la clase con respecto al total de materias primas de la misma clase (1940)

ETAPAS PRODUCTIVAS	MATERIAS PRIMAS EXTRANJERAS MATERIA PRIMA TOTAL
Construcción, ensamble y armado de automóviles	94.9
Carrocerías en general	13.3
ETAPAS DE SERVICIO	
Talleres mecánico dependientes de establecimientos industriales y comerciales, etc.	14.8
Reparación de autovehículos	54.5
Talleres mecánicos	13.5

FUENTE: (17)

Durante los cinco años siguientes, de 1940 a 1945, como consecuencia de la segunda guerra mundial, asciende tanto la producción interna como las importaciones. La oferta total de vehículos en el año 1945 era menor que en 1943, pero hubo un aumento claro en el ensamble de camiones.

En estos años no ingresan empresas extranjeras, salvo el caso de la International Harvester que se radica en diciembre de 1944, para ensamblar camiones, cuando se preveía una recuperación para el año siguiente.

Entre 1941 y 1945 inician actividades otras cuatro ensambladoras con participación nacional, lo cual refleja una capacidad de los inversionistas nacionales para participar en el mercado automotriz, que difícilmente se puede encontrar en época tan temprana en otros países de América Latina.

En el año de 1945, la conformación cualitativa del complejo no difería significativamente de la que había alcanzado hacia fines de la década de los treinta. Como las industrias terminales no estaban en condiciones de satisfacer la demanda durante la guerra, aumentó la demanda de servicios en razón del envejecimiento del parque automotor, lo que indicaba que los establecimientos terminales aún no se habían recuperado de la recesión provocada por la guerra. Sin embargo, la importación de vehículos armados comenzaba su recuperación en 1945 y la producción nacional representó un poco más del 10% del total de la oferta interna.

El grado de integración nacional de las etapas que componen el complejo aumentó sin que alterara sensiblemente la situación de 1940, sobre todo en las plantas terminales. La participación de insumos importados aumentó solamente en los talleres de servicios dependientes de establecimientos de comercialización.

El contenido local correspondiente a las terminales comprende fundamentalmente a llantas, lubricantes y acumuladores, estos últimos habían comenzado a producirse hacia los inicios de la década. En conclusión, la integración de las terminales resultaba casi inexistente, mientras tanto la producción de carrocerías utilizaba casi un 90% de materias primas nacionales y la producción de accesorios alcanzaba una integración de aproximadamente un 65%.

"Las actividades vinculadas a la producción automotriz mantenían una participación en los establecimientos y el empleo similar al de 1940. En cambio, el valor de la producción del complejo cayó a menos de un 1% de la producción industrial" (18). Esto obedece a que las actividades de servicios caracterizadas por pequeños establecimientos y altamente intensivas en mano de obra permitieron que el complejo mantuviera su participación en los establecimientos y el empleo industrial. En cambio estas actividades generaban un escaso valor agregado, de tal manera que el aumento del valor de producción de estas etapas no resultó suficiente para compensar la caída de las actividades

productivas; por otra parte, las importaciones de material de ensamble fueron sensiblemente afectadas por la guerra, de tal manera que los dos factores señalados contribuyeron a explicar el descenso de la participación automotriz a la industria manufacturera. (VER CUADRO 5)

De 1940 a 1950, la producción automotriz registraba una elevada y sostenida tasa de crecimiento. El auge se debió a la existencia de la fuerte demanda que había estado deprimida por la guerra ido al inicio de un período caracterizado por altas tasas de crecimiento debido al aumento del número de autos ensamblados internamente en las ensambladoras ya existentes y dos más que iniciaron actividades en 1946, con lo que en total sumabaron once.

CUADRO 5
COMPLEJO SECTORIAL AUTOMOTOR

Porcentaje de materias primas extranjeras de la clase con respecto al total de materias primas de la misma clase (1945)

ETAPAS PRODUCTIVAS	MATERIAS PRIMAS EXTRANJERAS MATERIA PRIMA TOTAL
Construcción, ensamble y armado de vehículos.	92.0
Carrocerías en general.	10.9
Refacciones para automóvil.	36.5
ETAPAS DE SERVICIOS	
Reparación de automóviles.	80.1
Reparación de autovehículos.	40.8
Vulcanizado y reparación de llantas, neumáticos, etc.	8.9
Talleres mecánicos autónomos.	6.0

FUENTE: (19)

La oferta satisfecha desde el interior duplicó su capacidad de producción entre 1945 y 1950. Las importaciones de vehículos aumentaron también decididamente en los primeros años del quinquenio, la producción nacional participaba en aproximadamente el 50% de la oferta, porcentaje que aún resultaba sensiblemente menor que el correspondiente a 1942.

La presión ejercida en la balanza comercial por el aumento de vehículos importados provocó que el gobierno adoptase medidas para regular la actividad del sector.

En el período que va de 1925 a 1947, las plantas habían tenido libertad para determinar el nivel de integración deseado sin que hubiera presiones oficiales; en dicho período el armado de vehículos se realizó mediante operaciones de subensamble y escaso consumo de artículos nacionales. La oferta y consumo nacional de automotores se realizó dentro de un mercado libre, sin límite para la importación de material de ensamble; unidades terminadas y sin control de precios.

La intervención gubernamental hasta 1947, fue limitada y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público no ejercía facultades que le otorgaba el reglamento de plantas de montaje de vehículos, sino que se concentraban a cobrar impuestos y vigilar los aspectos fiscales de la importación de partes, pero nunca determinó las piezas de fabricación nacional que debían ser de empleo obligatorio en el armado de vehículos.

El propósito de acumular divisas durante el periodo bélico motivó que en 1948, la entonces Secretaria de Economía sujetase a permiso previo la importación de diversos insumos. Entre ellos se impusieron por primera vez, cuotas para la importación de vehículos y se prohibió la importación de llantas y cámaras, para las mismas. A su vez, se intentaba incentivar el ensamble local por medio de nuevas disminuciones de tarifas para la importación de material de ensamble.

Como consecuencia de estas medidas las importaciones de vehículos descendieron radicalmente; mientras en 1946, se importaron 25,629 vehículos, en 1954 se redujeron a 21,798 unidades.

Hacia el año 1950 la producción nacional representaba casi el 90% de la oferta interna. Este aumento coyuntural obedeció básicamente -como se ha señalado- a la disminución de las importaciones, puesto que la producción interna luego de aumentar de 822 unidades en 1945 a 22840 en 1947, quedó estancada los tres años siguientes, registrando en 1950 la cifra de 21850 vehículos ensamblados.

El tamaño de planta correspondiente a carrocerías y accesorios es un indicador del bajo desarrollo tecnológico de los establecimientos correspondientes a esas etapas, los cuales eran propiedad de nacionales.

"Las etapas productivas absorbían aproximadamente el 43% del empleo de las actividades vinculadas al sector, y representaban el 77% del valor de la producción. Las correspondientes participaciones del complejo en el empleo y el valor de producción industrial reflejan la recuperación registrada con respecto al quinquenio anterior, pasando a representar un 3% del empleo industrial y más del 5% de la producción". (20)

En el decenio siguiente, de 1950 a 1960, se incorporaron al mercado interno otras ocho empresas, de las cuales una era estatal, dos europeas, dos norteamericanas y tres nacionales, representantes de dos empresas europeas y una japonesa.

A pesar del ingreso de nuevas ensambladoras durante la década de los cincuenta prácticamente se mantuvo estancado el número de vehículos ensamblados internamente. Alcanza su nivel más bajo en 1955, para después producirse una recuperación. En 1951 se ensamblaron 46081 unidades, los años siguientes fueron a la baja hasta llegar en 1955 a 32275.

Para explicar la evolución de la industria durante los años cincuenta debe recurrirse no solamente a las condiciones de la producción y el mercado, sino también a las políticas económicas que se instrumentaron en relación al sector y aquellas más generales que abarcaban a la industria manufacturera en su conjunto.

En esta década se decidió levantar las medidas restrictivas aplicadas en 1947 para la importación de vehículos armados, lo que permitió un sustancial crecimiento de las importaciones en el período 1950-1955. En este mismo período tanto el sistema de cuotas como la competencia del automóvil importado explican la caídas de la oferta interna.

"El valor de las importaciones se constituía, de más en más en un componente importante del déficit comercial, alcanzando a representar en 1954, aproximadamente un 14% del total de importaciones realizadas en ese año"(21). En este mismo año se devaluó la moneda debido a la crisis en la balanza de pagos, se imponen cuotas de producción y se introducen restricciones cuantitativas a las importaciones de autopartes y material de ensamble que de hecho, resultaba una forma indirecta de restringir la oferta interna en la medida que la industria de autopartes estaba aún muy poco desarrollada.

En tanto la competencia interna, las ensambladoras habían adoptado formas altamente oligopólicas, a juzgar por la diferenciación de productos que se expresaba en aproximadamente 75 marcas actuando en el mercado y una mayor cantidad de modelos.

Dentro de las medidas encaminadas a regular la industria automotriz se puede destacar la decisión en 1958 de reducir hasta en un 50% la cantidad de marcas de automóviles en el

mercado con lo que hacia fines de la década de los cincuenta la etapa terminal del complejo automotor se componía de 12 ensambladoras y 36 marcas, mientras que la industria de autopartes contaba con 150 establecimientos industriales cuyo crecimiento se ligaba básicamente al mercado de reposición.

Puesto que la producción nacional de vehículos era sumamente escasa como para que las empresas transnacionales decidieran encarar la producción de autopiezas sofisticadas.

Por otra parte, la cantidad de marcas y modelos impedía aprovechar las economías de escala que hubiesen podido registrar un mercado unificado. A pesar de estos factores que limitaban el crecimiento de la industria automotriz, ya se había encarado la producción de ciertas autopiezas de bajo contenido tecnológico en establecimientos pequeños y medianos de origen nacional, que en un porcentaje aún limitado comenzaban a incorporarse a los equipos originales de las plantas terminales.

"Los productos más importantes producidos en la etapa eran: acumuladores, amortiguadores, arneses eléctricos, vidrios planos, enresortados de asientos, herramientas de mano, muelles de hojas y radios. A partir de la prohibición de importar llantas y cámaras, esta industria cubría totalmente la demanda de las terminales. Otros insumos tales como aceites y lubricantes, pinturas plásticas, telas etc, eran abastecidas a las terminales por la industria local". (22)

El grado de integración nacional del complejo avanzó durante el período pero todavía, no se habían producido cambios sustanciales en este sentido con respecto al inicio de la década. Las compras de insumos del exterior, por parte de la etapa terminal, alcanzaban el 80% del total de sus compras. Las compras en el interior comprendían aproximadamente un 12% de autopiezas y el 8% restante lo constituían aceites, lubricantes y material de ensamble.

En consecuencia, aún no se podía hablar de un pasaje por parte de la ensambladora a una etapa de producción. El lento proceso de integración y la persistencia de importantes cantidades de automóviles importados, ejercían una fuerte presión sobre la balanza de pagos.

Para 1960, el tamaño de las plantas terminales se había reducido con respecto a 1950, como resultado del ingreso de nuevas plantas menores y el estancamiento de la producción durante la década. Por otra parte, en la producción de autopiezas se registró un aumento del tamaño por la creciente incorporación de equipos originales con materiales locales.

A pesar de la recuperación a partir de 1955 de la oferta, en 1960 se alcanzó la cifra de 49807 unidades que solo superaba a la oferta de 1951 con escasos 4000 vehículos.

Las exportaciones originadas en el complejo eran prácticamente inexistentes. En 1960 sumaron 4 millones de

pesos, mientras que las importaciones alcanzaban, la cifra de 1,096 millones de pesos; la última cifra correspondiente sólo a las importaciones originadas en la etapa terminal y de autopartes, que sin embargo representaban el 20% del total de importaciones realizadas por la industria manufacturera.

Por otra parte, las medidas de protección arancelaria implementadas en aquellos sectores asociados a las políticas de sustitución de las importaciones, adquirieron en el caso de la industria automotriz niveles que resultaban compatibles con la contribución del sector al desarrollo de las actividades productivas del país. Al final de la etapa de ensamble, en el año de 1962, se aplican nuevas medidas de política económica explicitadas en el "Decreto presidencial sobre integración nacional de la industria automotriz".

Dicho decreto, señalaba que a partir del primero de septiembre de 1964, quedaba prohibida la importación de motores como unidades completas, así como también la importación de conjuntos mecánicos armados para el uso de ensamble de vehículos.

El gobierno aplicó medidas para lograr que la incorporación de partes nacionales en el costo directo de producción se realizase en el corto plazo; hasta obtener una integración mínima del 60% con el objeto de que las partes mayoritarias que forman un vehículo fueran hechas en México con técnicos, obreros y materias primas nacionales; al incrementar la

integración nacional, propició el establecimiento de una industria horizontal, ya que las fabricas autorizadas solamente podrian manufacturar el motor en sus propias instalaciones.

Visto desde la perspectiva de los objetivos explicitos que la politica oficial de sustitución de importaciones buscaba alcanzar, hacia los inicios de la década de los sesentas, se estaba lejos de cumplirlos, e incluso las formas que adoptó la configuración del mercado automotriz creaba nuevas problemáticas que requerian modificaciones permanentes de la política económica referida al sector.

La sustitución de automotores significó un alivio sobre la la presión que las importaciones ejercían sobre la balanza de pagos, pero debió ser protegida crecientemente.

3).- FABRICACION. La etapa de fabricación inicia en 1963, de hecho, luego de la promulgación del decreto de integración nacional de la industria automotriz, el aumento de la producción del sector resultó prácticamente sostenido durante los anos siguientes hasta los primeros anos de la década de los ochentas.

"Sin embargo, la tasa de crecimiento registró altibajos a lo largo del periodo. El aumento de la producción resulto prácticamente sostenido durante la década de los sesentas. En los setentas continúa el crecimiento, registrando tasas

anuales promedio de un 12.5%. Este crecimiento se interrumpe hacia mediados de la década. En los dos años siguientes se produjo una fuerte caída de la actividad automotriz, la cual retoma luego su crecimiento a partir de 1978, año en el cual creció un 37%. En el siguiente año le correspondió un 15%, un 18% en 1980 y un 15% en 1981". (23)

A partir del decreto de 1962, fueron alterandose las relaciones de las etapas terminales del complejo en el exterior. El proceso de sustitución de importaciones de vehículos armados por el ensamblado, había alcanzado en esa fecha un alto grado de concreción.

De 1965 a 1980, estas importaciones aumentaron debido fundamentalmente al incremento registrado en los perímetros libres y en la franja fronteriza con los Estados Unidos.

Por otra parte, el incremento registrado en la producción de vehículos no se manifestó en un crecimiento paralelo de los niveles de integración nacional. La incorporación de insumos nacionales por parte de la industria terminal aumentó hasta 1967 llegando ese año a representar un 63.5% del total de insumos. En los años posteriores se mantuvo en torno a ese nivel.

En tanto, las exportaciones de la industria (vehículos más autopartes) aumentaron a un ritmo menor agravandose de ese

modo el déficit comercial resultante del proceso de integración nacional. (VER GRAFICA 1)

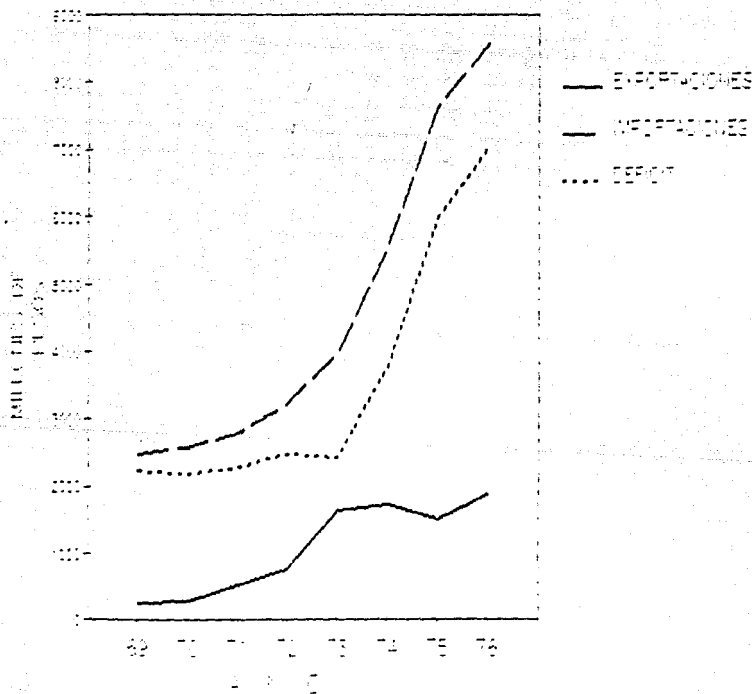
La ampliación de las etapas que comprenden el proceso de trabajo correspondiente a la producción de vehículos, así como la mayor utilización de insumos de producción nacional, justifican considerar al estado de desarrollo alcanzado a inicios de la década de los ochentas por el sector automotor de México, como correspondiente a la etapa de fabricación.

Las etapas productivas representaban cerca del 50% del valor agregado del complejo, en tanto las actividades de comercialización generaban escasamente cuatro puntos menos que las primeras y los servicios no alcanzaban a reunir el 10% del total.

Integrada con retraso al reordenamiento del mercado internacional, con importantes rezagos en tecnología y productividad y dependiente de un mercado interno estrecho y con grandes oscilaciones, la industria mexicana de automotores pasa actualmente por una situación en la que se combina la más profunda caída de las ventas internas en diez años y un relativo auge en las exportaciones.

Aunque tradicionalmente han tenido que hacer frente a bruscas fluctuaciones en las ventas internas, las empresas del sector siempre encontraron la manera de mantener sus utilidades y de garantizar la continuidad de la producción y las inversiones.

GRAFICA 1
 Deficit Comercial de la
 Industria Automotriz 1969-1976



Debido a la contracción del mercado interno se hace difícil recuperar rendimientos con el sistema tradicional de aumentar los precios internos, y en las desventajas que aún existen en cuanto a precios internacionales, situación que obliga a subsidiar a las exportaciones.

En otro momento, las filiales de las empresas automovilísticas recurrían al expediente fácil de subsidiar las exportaciones, cargando el diferencial en los precios internos. El comprador local pagaba el costo de producción y el margen normal de beneficios, más un sobreprecio por subsidio a las unidades que se exportaban. De esta manera se cumplían las normas legales respecto al presupuesto de divisas, sin afectar el margen de utilidades. Pero ahora el mercado parece haber llegado a su límite y resulta difícil continuar sacrificando a los cada vez más escasos compradores.

En sus más de seis décadas de existencia la industria mexicana de automotores ha tenido tres etapas básicas, con variantes en cada una de ellas. Primeramente asentada en la zona metropolitana y dedicada a ensamblar vehículos que se importaban en todas sus piezas, la industria se trasladó en los años sesenta, (al impulso del decreto de 1962 que establecía la integración de autos de fabricación nacional), a la periferia del Distrito Federal. Posteriormente, a finales de los años sesenta (y también con el respaldo de la reglamentación oficial sobre la necesidad de compensar importaciones con exportaciones), el sector se fué al norte

de la república, a localidades cercanas a la frontera con Estados Unidos.

Las dos primeras oleadas tuvieron continuidad en cuanto a la integración productiva, laboral y de mercado. Sin embargo, la etapa reciente, orientada en lo fundamental a la exportación, tiene características diferentes, puesto que prácticamente se monta en la estructura productiva interna, estableciendo una dualidad en la industria, entre el sector tradicional que sigue siendo poco eficiente y el de la exportación, que logra avances significativos en productividad y precios, pero en parte a costa del mercado interno.

El crecimiento de la industria fue acompañado por el déficit de la balanza comercial. A pesar de la incorporación de piezas nacionales, la acelerada expansión de la industria generó aumentos en lo que se refiere a la importación de partes, piezas y refacciones. Se hizo patente la adopción de nuevas medidas.

En 1983, el "Decreto para la racionalización de la industria automotriz", publicado en el diario oficial del 15 de septiembre de 1983 y las reglas de aplicación que fueron editadas en el diario oficial del 28 de agosto de 1984; marca una nueva pauta en el sector, orientandolo principalmente hacia la actividad exportadora.

Para efectos de este estudio, abarcaremos hasta este punto

la exposición de esta última etapa, que no concluye aquí sino que se retomará el análisis del citado decreto y el de 1989 con más detalle y también los años subsecuentes en el capítulo siguiente.

NOTAS DE PIE DE PAGINA CAPITULO II

- 15.- Orvananos Lascurain, Jorge, "Aspectos de la demanda y oferta automotriz", Tesis, ITAM, D.F., 1967; Tomado de Lifschitz Edgardo, "El complejo automotor en México y América Latina, UAM, 1985.
- 16.- Lifschitz Edgardo, op cit, p 85.
- 17.- Censo Industrial de 1940. tomado de: Lifschitz Edgardo, "El complejo automotor en México y América Latina", UAM, 1985.
- 18.- Lifschitz, op cit, p 97.
- 19.- Censo Industrial de 1945. tomado de : Lifschitz, op cit.
- 20.- Lifschitz, op cit, p 99.
- 21.- *ibid*, p 103.
- 22.- *ibid*, p 105.
- 23.- *ibidem*, p 123.
- 24.- ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ (AMIA); tomado de : Lifshitz, Edgardo, op cit, p 52

CAPITULO III

LA POLITICA DE FOMENTO EN EL COMPLEJO AUTOMOTOR 1960 - 1989

1.- LA POLITICA DE FOMENTO AL COMPLEJO 1960 - 1982.

La producción de vehículos automóviles en México se desarrolló notablemente desde su nacimiento, a mediados de la década de los veinte hasta principios de los sesenta. Pese al desarrollo alcanzado durante estos años, no se había superado la etapa de ensamble de unidades como consecuencia del escaso grado de integración nacional de las plantas terminales.

También durante este lapso, la importación de vehículos y partes constituyó una fuerte presión en el balance comercial, las contradicciones entre las grandes empresas armadoras transnacionales y las empresas nacionales son características que adquirió el proceso de integración durante los años 1960 a 1982.

Estas circunstancias fueron el eje de la toma de acciones por parte del gobierno a principios de los años sesentas, para plantear objetivos de política económica referida al sector, durante los siguientes veinte años. Las normas que regulan esta actividad han sido revisadas y ampliadas, creciendo el alcance de intervención en las diferentes áreas vinculadas a la industria automotriz. En este lapso las actividades relacionadas con el sector fueron sujetas a diferentes regulaciones por parte del gobierno mexicano.

Estas actividades las trataremos de apreciar someramente en cuatro grandes áreas:

- 1.- Integración
- 2.- Promoción de inversiones
- 3.- Control de la competencia y protección al consumidor y
- 4.- Sector Externo

Estas consideraciones servirán para poder acercarse a una evaluación de la política económica del gobierno, referida al sector automotriz.

Primeramente, empezaremos por definir de manera sencilla el concepto de grado de integración, y sus repercusiones e influencias en la actividad exportadora, para después hacer mención de las restantes tres áreas y especialmente en la última de ellas que es la que nos ocupará más en detalle a lo largo de este trabajo.

1.1.- CONCEPTO DE GRADO DE INTEGRACION NACIONAL (GIN)

"El grado de integración nacional puede definirse como el porcentaje de los componentes mexicanos en el costo total de fabricación de un producto. La búsqueda de GIN cada vez más elevado fue el objetivo central de la política de sustitución de importaciones. Si alguna pieza de un artículo se podía producir en México, se cerraba la frontera para impedir su importación o se establecía un arancel muy elevado. Desafortunadamente con mucha frecuencia las piezas fabricadas en México no han reunido la calidad necesaria y sus precios son superiores al de las importadas, dando como resultado

productos finales de calidad inferior y precio superior a los similares elaborados en otros países. El objetivo del GIN cada vez más elevados, se alcanzaba pero sacrificando calidad y precio.

Las exportaciones han estado en parte condicionadas por este objetivo. Por ello si en México se produjeran con eficiencia, calidad y precios competitivos internacionalmente, todos los componentes necesarios en la fabricación de un artículo sería posible exportar este producto. "A medida que al bien exportable se incorporaba un mayor valor agregado (valor agregado es aquel que se añade a un objeto por medio de actividades como son la producción, transformación, transportación o comercialización), más difícil resultaba su venta en el exterior, pues sus calidad y precio dependían de que un número creciente de fabricantes de insumos -partes y materias primas- fuera sin excepción eficiente. Si todos los insumos reunían la calidad requerida, pero algunos eran caros, el precio de exportación del artículo final dependía de que los precios de otros insumos lo compensaran." (25)

El decreto de integración de la industria automotriz de 1962, ampliado en 1972, establecía que las plantas armadoras deberían ajustarse a un plan de integración y que en un plazo de dos años los insumos de origen nacional en la producción de vehículos alcanzarían un 60% del total; además cada empresa contó con una cuota de producción que no podía sobrepasar.

"Para garantizar un mínimo de integración requerido, el decreto establecía que a los automóviles deberían incorporarse "partes de incorporación obligatoria" en los equipos originales. Posteriormente se especificó el material que debería ser contenido en dichos automóviles en 1972". (26)

El grado de integración se determinaría según la disposición legal con el critéro del costo directo de producción, "este se compone de : materias primas y componentes, combustibles y materias auxiliares, depreciación de la maquinaria y equipo. Las importaciones realizadas por las empresas se tomarán como porcentaje del costo directo; calculado a los precios internos para medir globalmente, el grado de integración de la planta". (27)

Este intento de elevar el grado de integración resultó inadecuado en su cálculo pues sobrestimó la integración real. No tomó en cuenta el contenido importado de los insumos nacionales utilizados por las plantas terminales; como senala Lifschitz: "Otra fuente de distorsiones surge de la medición de la integración por plantas. Esto permitió que se registraran notorias diferencias de integración entre modelos y tipos de vehículos. Los niveles de integración más elevados se alcanzan en la producción de camiones (75%); les siguen los automóviles populares (65%) y, finalmente, los automóviles deportivos y de lujo (35%). No obstante la rama en su conjunto registra aproximadamente una integración del 63%." (28)

En 1977 se introducen correcciones a los criterios anteriores, fundamentalmente considerando a tractocamiones, autobuses integrales y tractores, no considerados en el pasado.

Además, se usa un nuevo método de calculo que esta inspirado en la ley canadiense y el llamado "costo parte". Por medio de esta nueva fórmula se calcularían los nuevos grados de integración mínima que sustituirían a los de 1962. Además se crea el criterio de "integración recomendada" con el objetivo de estimar grados de integración, y estimando los montos posibles a alcanzar, sin afectar la eficiencia de las plantas (VER CUADRO 6). La fórmula para calcular el "costo parte" es la siguiente:

$$\text{GIN} = \left(\frac{1 - \text{VMM}}{\text{VTP}} \right) \times 100$$

Donde: GIN* Grado de Integración Nacional
VMM* Valor del material de importación utilizado en la fabricación de vehículos
VTP* Valor total de las partes que integran cada modelo, a precios del país de origen

Otra modificación se refiere al reemplazo del sistema de cuotas de producción por un nuevo sistema que premia los grados de integración superiores al mínimo con disminuciones en los requerimientos del gobierno, como son el de compensar importaciones con exportaciones.

CUADRO 6
INDUSTRIA TERMINAL
Reglamento sobre integración nacional mínima recomendada

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

FUENTE: (29)

Se reglamenta también, un nuevo y mas extenso listado de partes de incorporación obligatoria, más amplio que el anterior.

Estas modificaciones para determinar el grado de integración solucionan algunos de los problemas de la inadecuación del sistema anterior, reemplazando el criterio de integración por planta con el criterio de integración por modelo y la medición del valor de los insumos nacionales al precio interno que regía en el país de la casa matriz.

La exigencia a las terminales de elevar el grado de integración resulta cuestionable, teniendo en cuenta que la integración calculada con esta última fórmula fluctúa en el año de 1977 en alrededor del 30% para la producción de automóviles y para el año siguiente exigía una integración del 50% en la industria terminal.

En cuanto a la industria de autopartes la legislación de 1962 establecía los mismos criterios sobre integración nacional que para la industria terminal pero con algunas condiciones diferentes.

Ante la obligación de solicitar permisos de importación para los insumos extranjeros, estos se autorizaban en el caso de que no existiera producción nacional. En cambio las terminales gozaban de libertad absoluta para importar aquellos materiales que no estuviesen contenidos en las partes de incorporación obligatoria. Obteniendo así una gran ventaja al poder reemplazar demanda interna por externa en detrimento de la industria de autopartes.

Los criterios establecidos para la medición del grado de integración nacional de las autopartes, también se modificaron en 1977 de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$\text{GIN} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} + \text{CH} - \text{X}} \times 100$$

Donde:

- GIN* Grado de Integración Nacional
- CM* Costo total de fabricación
- CH* Costo total de insumos importados
- X* Exportaciones directas

Como se puede observar de esta fórmula, a diferencia del criterio anterior aplicado a la industria de las autopartes, podían elevar el grado de integración mediante exportaciones directas.

Esto se instituyó con el objetivo de elevar el grado de integración en dos años del 60% al 80% pero este incremento estuvo supeditado a los objetivos que se plantean para la industria terminal, pues la mayoría de las exportaciones se realizan por vía indirecta a través de las armadoras.

1.2.- PROMOCION DE INVERSIONES.

En cuanto a la política fiscal que fue aplicada al sector automotriz podemos mencionar que en las plantas terminales consistía en gravámenes sobre la importación del material de ensamble y la actividad de ensamble.

Este régimen estuvo en vigor hasta 1965. En ese año se concedió un subsidio del 100% respecto al impuesto de importación del material de ensamble y un 80% a la actividad de ensamble.

Además siguió sin cambio el subsidio de 100% del impuesto de importación a la maquinaria y equipo no producido en el país y autorizándose la depreciación acelerada de las inversiones en estos implementos.

Esta política de promoción en la industria terminal beneficiaba a las armadoras de autos y camiones; quedando excluidos de las exenciones los tractocamiones y autobuses integrales. Esto trajo como consecuencia una discriminación en perjuicio del capital nacional, pues las empresas hegemónicas dentro del grupo favorecido son transnacionales

y el capital nacional predomina en las empresas excluidas de este tratamiento.

La industria de autopartes no estaba integrada a los beneficios de esta política impositiva y sólo accedía a franquicias concedidas para el conjunto de la industria con la expedición de la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias.

Por otra parte se otorgaron subsidios en forma discrecional a empresas productoras de equipo original que estaban constituidas en gran parte de capital transnacional.

Por último diremos que es cuestionable la racionalidad que significa proteger a las industrias terminales que desde el punto de vista económico y financiero por su constitución - mayormente transnacional-, cuentan con recursos muy superiores a el sector de autopartes.

1.3.- CONTROL DE LA COMPETENCIA Y PROTECCION AL CONSUMIDOR.

En este rubro mencionaremos de manera general algunos aspectos que servirán para poder dar una visión más integral del sector aunque no ocupen el punto central de este estudio.

La perspectiva de la política estatal en relación a la política empresarial se puede resumir en los siguientes términos:

- 1) Establecimiento de cuotas de producción
- 2) Limitación de modelos y tipos de vehículo que las empresas terminales pueden fabricar

1) Del primero de los objetivos diremos que a partir del decreto de 1962, el establecimiento de cuotas pretendía evitar presiones excesivas sobre la balanza comercial.

Estas cuotas se pudieron rebasar a petición de las mismas empresas mediante "extracuotas de producción" que se asientan en el decreto de 1972 en cuatro modalidades

- a) por exportación
- b) por integración
- c) mostrenca para carroceros
- d) fronteriza

2) Los límites de modelos y tipos de vehículos se establecieron para racionalizar la industria en respuesta con el excesivo número de plantas en el mercado (VER CUADRO 3 CAP. II). De esta manera se trata de solventar el problema de producir autopartes en escala mínima internacionalmente competitiva; pues la diversificación de modelos produce necesariamente el efecto contrario. La renuencia de las terminales ante estas acciones sólo acarrearían un freno al desarrollo de la industria de autopartes.

Otra de las medidas consistió en la prohibición a las terminales de integrarse verticalmente, con la construcción

por su propia cuenta de autopartes, con el fin de proteger al sector productor de estas últimas. Sólo se autorizaba si tales autopartes se destinaban al mercado externo y las divisas se aplicaran a obtener un grado de integración mayor. Esta situación encerraba -como ocurre actualmente- que algunas empresas producan y vendían bienes que pudieran ser producidos por la industria de autopartes. Aunque, se contempla la obligación de las terminales a que incorporen en sus exportaciones, autopartes producidas por el sector.

Por último se prevé una creciente participación de inversiones nacionales en las empresas del sector, mediante políticas de promoción al capital nacional. Se establecía un mínimo de 51% de capital nacional en la "Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera" en 1973 el porcentaje se fijó en un 60%. Estas condiciones no son cumplidas en algunas empresas como lo veremos cuando nos ocupe este renglón más en detalle en el capítulo IV

Para 1977 se incorporan cambios a estas reglas. La fijación de cuotas se reemplazó por un presupuesto de divisas. Se elevó la protección al sector de autopartes al requerir a las terminales que el 50% de las divisas proviniesen de exportaciones originadas en la producción de sus proveedores de insumos para el producto final, esta condición se conservó hasta 1982.

1.4.- EQUILIBRIO EXTERNO.

Desde el decreto de integración de 1962 la promoción a las exportaciones fue uno de los principales objetivos de política económica. Como veremos posteriormente, las legislaciones subsecuentes reafirman al menos en el papel esta importante actividad.

En estos preceptos se preveían aumentos a las cuotas de producción, autorizando importaciones adicionales de material de ensamble en la misma proporción que se incrementaran el ingreso de divisas provenientes de las exportaciones.

Para 1969 la compensación que se debía cumplir alcanzaba en algunos casos a la misma cantidad de cuota básica, se optó por condicionar esta cuota mediante el aumento de las exportaciones en los siguientes tres años.

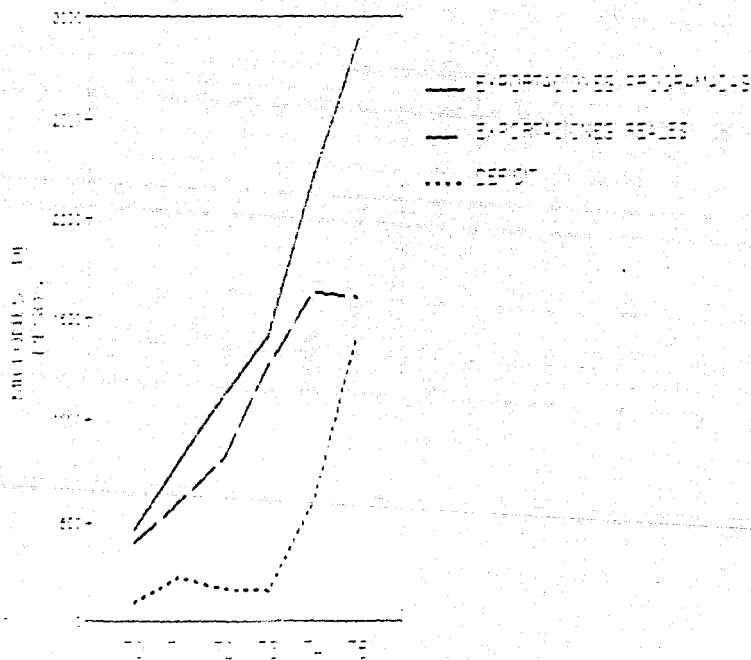
En 1972, se amplía el período de cumplimiento de las compensaciones teniendo a esta fecha la perspectiva de lograr para 1975 la compensación de 60% de las importaciones, de lo contrario se recortaría la cuota básica de producción.

Adicionalmente, esta legislación contemplaba el aumento de cuotas -extra cuotas- de producción sólo cuando el valor de las importaciones complementarias fuera igual al de las exportaciones realizadas, y que podían consistir en vehículos o autopartes de las empresas terminales.

GRÁFICO 2

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TEMPLE

Déficit entre exportaciones por la ejecución de los planes y exportaciones reales. 1970-1976



Las extracuotas se autorizaron principalmente a raíz de exportaciones. Parecía ser que el objetivo se estaba cumpliendo a no ser porque las exportaciones efectivas fueron bastante menores de lo esperado; para 1975 se aportaba apenas un 50% de las divisas estimadas (VER GRAFICA 2). La contribución de las terminales al déficit comercial de la industria automotriz, es evidente.

Los resultados del saldo comercial deficitario en este período revelan que, no sólo no se cumplieron los objetivos deseados de las cuentas con el exterior, sino que se agravaron con el tiempo.

La paradójica situación del aumento en las exportaciones y el déficit resultante se explica de alguna manera por la sobrevaluación de los precios en las exportaciones de las terminales con el objeto de elevar el monto de éstas, ya que la mayoría eran autopartes destinadas a la casa matriz, así mediante este manipuleo transnacional, se elevarían las importaciones desde la casa matriz hacia las subsidiarias sin afectar los niveles finales de integración nacional.

Esta situación que repercutía en la balanza comercial, desembocó en que para el decreto de 1977 se dedicara más en detalle a estos mecanismos que regulan las exportaciones.

Para lo cual se establece que las empresas deberían ajustarse a un "presupuesto de divisas" de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

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

Donde:

- C = Factor que incrementa a la cifra real de exportaciones.
- PD = Presupuesto de Divisas.
- A = Cantidad a determinar por la Secretaría.
- M = 1, 2, 3 y 4 de acuerdo al año.
- IR = Porcentaje de integración recomendado.
- VTP = Valor total de las Partes.
- NA = Número de Unidades.
- f = Factor de razón al porcentaje de mexicanización de la empresa.
- EXP = Exportaciones.
- VMI = Valor Material importado.
- CIA = Contenido importado de autopartes.
- IR = Integración Recomendada.
- IRE = Integración Real.
- Pn.t = Precio neto de venta de la unidad básica por un factor determinado.
- IREF = Valor del material importado por repuesto.

Bajo esta norma las armadoras deberían presentar un equilibrio en su balance de divisas, bien fuera a través de elevar sus exportaciones o reduciendo importaciones.

Los mecanismos para equilibrar el balance de divisas a través de una mayor integración nacional se constituyen pues, de dos criterios, primero la incorporación de partes de fabricación nacional y segundo, contabilizando el resultado neto de las exportaciones (deduciendo previamente los insumos importados integrados en los productos exportados).

Por último debe resaltarse el papel de los dos elementos que entran en juego para la fabricación de automóviles que se condicionan y complementan en sus funciones. Por una parte las terminales representantes del capital transnacional y medio de comercialización de la alta tecnología desde las matrices - "...a medida que se produce el desarrollo de los procesos productivos hacia estadios superiores, las actividades existentes se tornan más complejas y especializadas, en tanto surgen otras muchas que constituyen prolongaciones de actividades existentes. De tal manera que estas últimas quedan sometidas al mismo proceso de especialización de las primeras."(31)- y por otro, las empresas de autopartes que existen en relación de las primeras, -mucho más privilegiadas en cuanto a los estímulos gubernamentales- y de capital nacional, sin embargo, el capital transnacional no solo se limita a tener ingerencia sobre las armadoras sino en las mismas productoras de refacciones para equipo original con lo que se asegura su abastecimiento y origina una red hegemónica más amplia."Estos procesos son la resultante de las condiciones que impone la competencia entre las empresas, las cuales, a través de permanentes innovaciones tecnológicas, crean nuevos espacios de acumulación. (32)

2.- DECRETO DE RACIONALIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1983.

En seguida, analizaremos aquí someramente el decreto de racionalización de la industria automotriz promulgado en 1983

y sus reglas de aplicación aparecidas en 1984. Para empezar a senalar algunas particularidades en su contenido y analizar aspectos específicos de la actividad exportadora.

Para este año el decreto contenía dentro de sus objetivos principales adecuar la producción a las necesidades del país y lograr una balanza de pagos equilibrada.

Este decreto sienta las bases de la orientación de la producción automotriz para los mercados exteriores implementando medidas tanto a nivel integración nacional inversión y sector externo.

Dentro de esta última área hay medidas adicionales implementadas por el Estado que se expresaron en el diseño de Programas de Fomento a la exportación en el sector industrial en general y a los que podían acceder la industria terminal y de autopartes en particular; de los cuales hablaremos en el siguiente apartado.

Volviendo al decreto que nos ocupa, además de fijar un grado mínimo de integración nacional se autorizó la producción de líneas adicionales con grados de integración inferiores, cuando estos automóviles se destinaran a la exportación. (33)

INTEGRACION NACIONAL MINIMA POR TIPO DE VEHICULO

VEHICULOS	1984	1985	1986	1987 EN ADELANTE
Automóviles	50%	50%	55%	60%
Camiones ligeros	65%	70%	70%	70%
Camiones pesados	65%	70%	75%	80%
Tractocamiones	70%	90%	90%	90%

LINEAS ADICIONALES DE PRODUCCION PARA EXPORTACION (34)

% DE INTEGRACION NAL	% VENTAS DE EXPORTACION
0 - 29	100
30 - 32	80
33 - 35	76
36 - 38	72
39 - 41	68
42 - 44	64
45 - 47	60
48 - 50	56
51 - 53	52
54 - 56	48
57 - 59	44
60 - O MAS	FIJADO POR SECOFI

Asi mismo el grado de integracion nacional se calcularia por modelo y con base en la fórmula costo - parte del año 1977.

Para la industria de autopartes se fijaron también porcentajes mínimos de integración nacional a partir del año de 1984.

GRADO DE INTEGRACION INDUSTRIA DE AUTOPARTES

AÑO	% GIN
1984	50%
1985	50%
1986	50%
1987	50%

Por otra parte, se asentó que la industria terminal no podría fabricar componentes que produjera la industria de autopartes, salvo que esta última no pudiera cumplir con los requerimientos de demanda y que esta producción se destinara en su mayoría a la exportación.

Además se requeriría como mínimo que las líneas adicionales

debieran contener 50% del valor total en componentes de la industria de autopartes. Cuando el porcentaje de material de la industria de autopartes fuere superior al 50% se autorizarla a la industria terminal un porcentaje menor de unidades establecido para exportación. (35)

Aunque ante la limitación en el número de líneas y modelos se estiman líneas adicionales, que estarían supeditadas a ser autosuficientes en divisas para ser autorizadas además, se condicionó el destinar el 50% de la producción de estos automóviles, o sus partes para ensamble, a la exportación.

Como se mostró anteriormente en las tablas de líneas adicionales de exportación, a menor grado de integración, mayor porcentaje destinado a la exportación.

En cuanto al presupuesto de divisas para la industria terminal se estipuló un cálculo más minucioso que el de 1977. Las terminales deberían generar como mínimo el 50% de las divisas netas necesarias para cubrir su presupuesto de divisas con la exportación de componentes automotrices fabricados exclusivamente por empresas de la industria de autopartes, y el resto con exportaciones propias. (36)

Para el computo de la salida de divisas se consideraría el total de importaciones y pagos al exterior que realice la industria terminal, así como el monto de importaciones de la industria de autopartes requeridas para la producción de las

partes destinadas al ensamble de los vehículos de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{SPD} = (\text{VNX} + \text{CE} + \text{FEM} + \text{FEE} + \text{SED} + \text{IEXT}) - (\text{VMA} + \text{MEEF} + \text{MME} + \text{PEXT})$$

SPD = Saldo de presupuesto de divisas

INGRESOS:

VNX = Exportaciones realizadas
CE = Capital proveniente del exterior
FEM = Financiamiento exterior maquinaria y equipo
FEE = Financiamiento exterior material y refacciones
SED = Superávit de años anteriores
IEXT = Otros conceptos

EGRESOS:

VMA = Material importado industria terminal
VME = Material importado industria de autopartes
MREF = Material importado para repuestos
MME = Valor de maquinaria importada y equipo
PEXT = Pagos por otros conceptos

Por lo que se refiere a la industria de autopartes como ya se dijo sería proveedora exclusiva de las terminales en tanto cumpliera con los requerimientos. Además al igual que en 1977 podrían elevar su grado de integración mediante exportaciones directas, y al menos representar el 50% de las partes en las líneas adicionales autorizadas a las terminales.

Además se mantuvo vigente la lista de componentes de fabricación nacional e incorporación obligatoria. Teniendo como objetivo aprovechar las escalas de producción y hacer más eficientes a las empresas de autopartes para así cumplir con normas de calidad establecidas por la SECOFI y las especificaciones internacionales, tener precios competitivos y poder considerar a estos productos también de incorporación obligatoria. (37)

Por último el decreto señalaba al igual que todos los anteriores que las divisas generadas por exportaciones realizadas por la industria de autopartes y que hayan sido promovidas por las empresas de la industria terminal, deberían ser acreditadas en su totalidad a las empresas terminales.

Es importante señalar que ante el panorama así expuesto se delineaban las directrices para encauzar mediante el condicionamiento del grado de integración una mayor cantidad de vehículos destinados al exterior, aunque con menor grado de integración pero utilizados para la captación de divisas.

Para lograr la eficiencia en el desarrollo de la actividad exportadora se dieron algunas acciones adicionales por parte del Gobierno Federal que serán el objeto del siguiente apartado.

3.- ORIENTACION EXPORTADORA DEL COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO

Hablando de la política de comercio exterior en México se pueden distinguir a grandes rasgos dos etapas. La primera de 1940 a 1982 en la que el carácter eminentemente proteccionista y los esfuerzos por sustituir importaciones desembocaron en situaciones que forzaron a México a abrirse al exterior de 1983 en adelante.

En la primera etapa del proceso con una industria protegida de la competencia exterior se comenzó por sustituir

importaciones de productos de consumo, con esto se trataba de desarrollar a la industria ligera, principalmente a los productores de artículos alimenticios elaborados, textiles y otros. Y en una segunda fase se abordó a los bienes intermedios dentro de los cuales se encuentran el ensamble de partes, materias primas auxiliares, semimanufacturas para artículos de consumo final, en los que en particular se contemplaban autopartes y accesorios para los automóviles.

Con estas medidas se pretendía abastecer al mercado interno con productos mayormente de origen nacional y sólo adquirir del exterior productos de mayor tecnología que la industria nacional no estaba preparada para producir con eficiencia y a precios competitivos internacionalmente.

Como generalmente se ha aceptado, podemos decir que México se consolidó en esta fase y que la industria nacional se encuentra en los umbrales de una tercera fase que consiste en fabricar maquinaria y equipo de alta tecnología, y a la que no ha accedido completamente hasta el momento por no tener la especialización y la tecnología de los países desarrollados que absorben esta parte del mercado y que no tienen competencia entre la planta nacional.

Para la segunda etapa, a partir de 1983, México implementa medidas que le lleven a la eficiencia productiva y superen el estancamiento en el que se sumió durante la primera etapa.

Por lo que se proclama la apertura al exterior mediante la modificación estructural de la política comercial de México. La política comercial externa comprende un conjunto de medidas de índole fiscal y administrativo, para controlar regular y verificar la entrada y salida de mercancías y servicios.

Como respuesta al problema de la economía mexicana hubo cambios a política comercial e industrial bajo la aplicación de planes y programas como el "Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior" (PRONAFICE) en 1984, y en 1985 el "Programa de Fomento Integral a las Exportaciones Mexicanas" (PROFIEIX) y en particular con este último programa se pretendió organizar la oferta exportable, diversificar mercados, brindar apoyos, institucionales y financieros para fomentar la producción, dar información y asesoría al exportador usual y al potencial.

En este punto hablaremos en detalle sobre los programas de fomento a la exportación de la industria en general para identificar y evaluar en particular al complejo automotor y su acceso a tales programas.

Si bien el PROFIEIX mostró resultados se hicieron necesarias algunas acciones adicionales para promover las exportaciones en el marco del citado programa.

Dentro de estas acciones adicionales nos concentraremos en dos programas que a continuación se enuncian y muestran sus particularidades.

PROGRAMA DE IMPORTACION TEMPORAL PARA PRODUCIR ARTICULOS DE EXPORTACION (PITEX) (38)

Bajo este programa las empresas que accedan a este marco deberán cumplir con ciertos requisitos y cumplir los requerimientos que se señalen.

Podrán obtener autorización de un programa de importación temporal a las personas físicas o morales que realicen directa o indirectamente exportaciones de mercancías.

Estos programas darán derecho a sus titulares a importar temporalmente bajo ciertas condiciones y plazos de permanencia, mediante garantía del interés fiscal (afianzando los impuestos).

Para poder tener acceso al programa, las empresas deberían cumplir con ventas al exterior mínimas por valor superior a un millón de dolares o producir artículos de exportación por más de un 10% de sus ventas totales, en un primer nivel y en un segundo nivel las que cumplan con ventas al exterior por valor superior al 30% de sus ventas totales.

Por otra parte en 1986 se instituye un segundo programa donde se estableció un trato preferencial a las "Empresas

Altamente Exportadoras" (ALTEX).(39)

En ese entonces se identificaron 100 empresas altamente exportadoras que gozarían de beneficios tales como derecho de mayor cobertura de financiamientos; facilidades administrativas en el despacho aduanal, la posibilidad de nombrar apoderados en sustitución de agentes aduanales, acceso a permisos de importación en condiciones preferenciales, así como otros beneficios fiscales.

Para hacer extensivo este tratamiento preferencial a empresas que no formaban parte de la lista inicial como altamente exportadoras, la Secretaría de Comercio, emitiría constancias como altamente exportadoras a los productores de bienes manufacturados de exportación que cumplieran con los siguientes requisitos:

- 1) Empresas que durante el último año calendario o ejercicio fiscal hubieran obtenido los siguientes resultados
 - A. Saldo favorable en su balanza comercial
 - B. Exportaciones directas por valor mínimo anual de tres millones de dólares, o por un millón de dólares, cuando esta cantidad represente como mínimo equivalente al 50% de sus ventas totales

- 2) Empresas que se comprometan a alcanzar en el plazo de un año las condiciones señaladas en el punto anterior.

Dentro de estas cien empresas figuran en los tres primeros

sitios General Motors, Volkswagen de México y Chrysler de México, más adelante en los registros dieciseis y diecisiete se encuentran Nissan Mexicana y Dina Komatsu Nacional y en el lugar número cuarenta y tres se encontraba Ford Motor Company de México, todas estas, empresas terminales del complejo.

Por otra parte, dentro de este grupo de privilegiados se pueden identificar algunas empresas de autopartes, pero que eminentemente tienen mayor injerencia del capital extranjero, por ejemplo Carplastic, Transmisiones y Equipos Mécánicos [TREMEC] y algunas otras nacionales como Hules Mexicanos, Cristales Inastillables de México y Vidriera Monterrey.

Para 1987, el número de empresas en este programa se elevó a 260 registros (40) sumandose a la lista, Renault Industrias Mexicanas y Kenworth como altamente exportadoras, Ya en 1988 el número de registros llega a 359 estando presentes todas las empresas antes mencionadas.(41)

Respecto del primer programa para producir artículos de exportación (PITEX) acceden a éste algunos otras compañías de autopartes medianas y de capital nacional que tienen presencia aunque marginal en la exportación de partes que en su mayoría salen por vía indirecta mediante las industrias terminales a las que son computadas la totalidad de las divisas adquiridas de las exportaciones como ya se puntualizó al hacer el análisis del decreto de racionalización de la industria automotriz de 1983.

Las exportaciones directas aunque escasas contribuyen a mantener las concesiones que ofrece el programa como son importar maquinaria y equipo y materia prima para la fabricación de autopartes sin el pago de los impuestos correspondientes a tales importaciones.

En ese mismo año de 1988, el primero de julio, la nota nacional del capítulo 72 de la tarifa del impuesto general de importación a la letra decía:

"Los productos siderúrgicos comprendidos en el presente capítulo, cuando la importación se realice por plantas industriales autorizadas por la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, para ser utilizados en la fabricación de autopartes y de los vehículos automóviles que se clasifican por las subpartidas 87.01 a 87.08 quedarán exentas del pago del impuesto ad-valorem."(42)

Estas disposiciones tenían como objetivo estimular la actividad exportadora de la industria automotriz, en especial la nota nacional del capítulo 72 ayudaría a garantizar el abasto de materias primas siderúrgicas a el sector de autopartes sin el pago de los impuestos de importación correspondientes para obtener los materiales de la calidad adecuada y precios competitivos de las autopartes que se destinaran a la exportación directa o indirecta de las mercancías como tractores, vehículos automóviles para el transporte colectivo de personas, coches de turismo, para usos especiales, chasis para estos vehículos, carrocerías y

las partes y accesorios de los mismos.

Como mencionamos en el análisis del decreto de 1983 la orientación exportadora se basaba en compensar grado de integración menor con la condición de exportar. Aunque la nota del capítulo 72 no distingue plantas industriales exportadoras y dedicadas al abasto del mercado doméstico para acceder al beneficio de la exención de impuestos de importación y al parecer esta liberación comercial apuntaría hacia una disminución obvia al grado de integración, el 29 de marzo de 1988 la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz emite la siguiente resolución:

"...en relación con el Grado de Integración Nacional de los componentes automotrices, para el año modelo 1988 y subsecuentes.

1. Los componentes automotrices en los que al menos la mitad de su producción se destine a la exportación directa o indirectamente, podrán tener grado mínimo nacional de 30%
2. Para los componentes automotrices cuya producción se destine principalmente al mercado doméstico, fabricados por empresas ya establecidas que cuenten con registro vigente ante esta Secretaría, se adoptarán las siguientes consideraciones:
 - a. Para efectos de cálculo del grado de integración, se reconocerán como nacionales todas las materias primas, independientemente de su origen.

- b. Solamente será exigible el grado mínimo de integración de 60% por línea de productos y no el global por empresa del 80%." (43)

Las disposiciones antes mencionadas conformaban el marco operativo del complejo automotor mexicano que mediante estas bases intenta acceder a la modernización y eficiencia de la producción de automóviles y sus partes para ser competitivos en los mercados externos.

A partir del año de promulgación de este decreto y hasta 1988 la actividad exportadora en el complejo automotor tuvo un impulso considerable, las cifras y nombres se abordaran con más detalle en el siguiente capítulo.

4.- DECRETO PARA EL FOMENTO Y MODERNIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.

Más recientemente, en diciembre de 1989 el Gobierno Federal considerando que para consolidar los logros alcanzados y en base a los objetivos de política industrial y comercio exterior era necesaria la modernización del sector automotriz, y bajo la conveniencia de que este sector siguiera insertándose activa y gradualmente en los mercados internacionales, promulga un nuevo decreto.

El "Decreto para el fomento y modernización de la Industria Automotriz" marcó la pauta para la consecución de políticas de desregulación económica para promover la competitividad y

eficiencia del sector. Así como también reconocía la necesidad de que los vehículos y sus componentes se fabricaran a escalas eficientes y en condiciones de calidad y precios internacionalmente competitivos, para que fuesen susceptibles de exportarse.

El objetivo central de este decreto era "fomentar el desarrollo de la industria automotriz para consolidar los avances logrados, ampliando su participación en la economía internacional". (44)

Con este decreto cambian las condiciones en las que se desarrollaba la actividad del sector. En cuanto a la industria terminal, éstas seleccionarían los tipos y modelos de vehículos que producirían en el país considerando las características y ventajas de sus plantas y procurando el uso eficiente de la capacidad instalada de sus recursos disponibles.

Por otra parte, se autorizaba a la industria terminal a complementar su oferta de vehículos en el mercado nacional mediante la importación de vehículos nuevos mediante el uso de sus saldos positivos en balanza comercial y conforme a ciertas reglas para la adquisición de dichos automóviles.

La utilización de los saldos positivos para la adquisición de unidades importadas quedó sujeta a las siguientes reglas:
"I.- Por cada peso o unidad monetaria de importación de

vehículos nuevos, las empresas deberán de restar a su saldo, las siguientes cantidades:

a) Durante el año-modelo 1991, 2.5 pesos o unidades monetarias.

b) Durante los años-modelo 1992 y 1993, 2.0 pesos o unidades monetarias, y

c).- A partir del año-modelo 1994, 1.75 pesos o unidades monetarias, y

II.- El número de vehículos a importarse por cada empresa durante los años modelo 1991 y 1992 no podrá exceder del 15% del número total de vehículos vendidos en México por dicha empresa durante cada año-modelo. Este porcentaje será del 20% para el año-modelo 1993.

Las empresas que no agoten los saldos positivos por la importación de vehículos nuevos durante cada año modelo, podrán transferirlos al ejercicio siguiente o enajenar sus derechos sobre utilización de saldos a otras empresas de la industria terminal". (45)

Como se puede observar, a diferencia del decreto de 1983 no hay limitaciones en las líneas de vehículos a producir, lo que deja al libre juego de la oferta y la demanda los tipos de vehículos a fabricar por la industria terminal.

La balanza comercial de cada empresa de la industria terminal para cada año-modelo se calcularía a partir de esta resolución restando el valor de las divisas obtenidas por la

exportación de sus productos automotrices y por las exportaciones de partes y componentes promovidas por dicha empresa (exportaciones indirectas de la industria de autopartes), el valor total de divisas de las importaciones de materias primas, partes y componentes que realiza esta empresa, así como el contenido importado de las partes y componentes que la terminal adquiriera de la de autopartes y de otros proveedores, bienes destinados a su ensamble como equipo original de sus vehículos y para la fabricación de partes y componentes y el contenido importado de las exportaciones promovidas por dicha empresa.

Por lo que a la industria de autopartes se refiere, a diferencia del decreto anterior no se condiciona a la industria terminal a que en las líneas adicionales debieran contener el 50% del valor total de los componentes de la industria de autopartes.

El nuevo criterio para fomentar la utilización de partes y componentes producidos por proveedores nacionales y por la industria de autopartes se guiaría en tanto que el valor agregado nacional de las partes y componentes producidos por éstas y que las empresas de la industria terminal incorporen en la fabricación en el país de partes y componentes y de vehículos, no podrá ser inferior al 36% del valor agregado nacional de sus productos. Este último se determina como el monto que resulte de sumar al valor total de sus ventas anuales en el mercado doméstico, el valor total

de sus saldos en balanza comercial calculado en los términos mencionados en párrafos anteriores.

El valor agregado nacional de las partes y componentes es la diferencia entre la facturación total de estos bienes, menos las importaciones incorporadas a los productos objeto de estas ventas. Asimismo, se sumarán las exportaciones de productos automotrices de la industria de autopartes promovidas por las empresas terminales se restará el contenido importado de dichas exportaciones.

Bajo estos supuestos la industria de autopartes está obligada a ser cada vez más competitiva para fungir como proveedor de la industria terminal y por ese conducto acceder a los mercados externos. Incluso el mismo decreto presupone la fabricación de partes y componentes de exportación por parte de las armadoras lo que hace más estrecho el canal de salida de sus manufacturas.

Tal es la desregulación en materia automotriz que al mismo tiempo, además de abrogarse el decreto de 1983 se derogan :

Programas de fomento para la industria automotriz, el acuerdo por el que se señalaban los componentes opcionales así como los de lujo cuya importación no podrá ser objeto de subsidio; el acuerdo que establece la lista de componentes que deben de ser considerados como de incorporación obligatoria y de fabricación nacional por la industria automotriz terminal - que ya no lo serán más en adelante - ,

acuerdo que beneficiaba a buen número de empresas dedicadas a la fabricación de autopartes, y por último el que prohíbe la importación de los vehículos automotores considerados como de lujo, los deportivos y los denominados Van, que sean distintos de los de la producción nacional; para dar opción a su importación mediante los mecanismos expuestos cuando se hizo referencia al sector terminal.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

NOTAS DE PIE DE PAGINA CAPITULO III

- 25.- Acevedo Garat Miguel. "Las importaciones de insumos y los exportadores indirectos. Dos elementos para fomentar las exportaciones" en: Comercio Exterior, Vol 37, núm 6, México, junio de 1987, p 440.
- 26.- Transmisión o caja de velocidad mecánica; conjunto de plato y disco operador de embrague; flechas cardánicas; ejes con mecanismos diferencial; mazas, frenos, tambores y ruedas.
- 27.- Lifshitz Edgardo. op cit, p 146.
- 28.- ibid, p 147.
- 29.- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, "Decreto para el Fomento de la Industria Automotriz" México, junio de 1977. tomado de Lifshitz Edgardo. op cit, p 60
- 30.- ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ(AMIA); tomado de: Lifshitz, Edgardo, op cit, p 65
- 31.- Lifschitz edgardo. op cit, p 14.
- 32.- ibid, p 14.
- 33.- Vid, "Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz", Diario Oficial de la Federación. 15 de septiembre de 1983. México 1983.
- 34.- Vid, "Reglas Complementarias del Decreto de Racionalización de la Industria Automotriz", Diario Oficial de la Federación, 28 de agosto de 1984. México 1984.
- 35.- Vid, "Reglas complementarias del Decreto..." op cit.
- 36.- Vid, "Decreto para la Racionalización ..." op cit.
- 37.- Vid, "Reglas complementarias del Decreto..." op cit.
- 38.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 9 de mayo de 1985.
- 39.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 19 de septiembre de 1986.
- 40.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 4 de diciembre de 1987.

- 41.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 15 de julio de 1988.
- 42.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 12 de febrero de 1988.
- 43.- Vid, Oficio 141.1.2.1.2-1521, Dirección General de la Industria Metal Mecánica y Bienes de Capital. Dirección de la Industria Automotriz y Coord. Industrial. Subdirección de la Industria Automotriz; dirigido a la Industria Nacional de Autopartes. Marzo 29 de 1988.
- 44.- Vid, "Diario Oficial de la Federación", 11 de diciembre de 1989.
- 45.- ibid.

CAPITULO IV
ACTIVIDAD EXPORTADORA DEL COMPLEJO AUTOMOTOR
MEXICANO 1983-1989.

1.- EL COMERCIO EXTERIOR DE MEXICO 1983 - 1989.

En 1982 la situación económica nacional se caracterizaba por la caída de la producción, un déficit comercial, altas tasas de la inflación, fuerte endeudamiento externo así como un gran déficit de las finanzas públicas.

En esta etapa, el gobierno mexicano se enfrentó al reto de contener el deterioro económico y sentar las bases para que la economía se hiciese competitiva a nivel internacional. En este esfuerzo uno de los principales objetivos gubernamentales fue el de establecer un marco económico tal que permitiera a las empresas mexicanas ampliar y diversificar sus operaciones de exportación, al tiempo que les facilitara la adquisición de materias primas, bienes intermedios y bienes de capital del mercado internacional, que fuesen más baratos y que coincidieran con las especificaciones adecuadas para apoyar sus esfuerzos exportadores.

De esta forma el sector externo jugaría un papel determinante en los principales objetivos de política económica, ya que se convertiría en motor del crecimiento económico y la principal fuente generadora de divisas.

En estos años el gobierno federal realizó esfuerzos de

planeación para inducir a las empresas a mantener la competitividad. A partir del Plan Nacional de Desarrollo 1983 - 1988 que proponía la recuperación económica y el crecimiento sostenido, se implantaron diversos programas sectoriales en los que se priorizaron sectores industriales e inclusive empresas en particular a las que se debiera brindarse atención especializada en materia de fomento a las exportaciones.

Entre estos programas se destacan el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior (PRONAFICE), El Programa de Fomento Integral a las Exportaciones (PROFIEX) y las acciones adicionales en el marco de este programa que intentaron dar mayor operatividad a las acciones de soporte. Casi al finalizar el sexenio anterior se aceleró la apertura comercial y congeló el tipo de cambio utilizándolos como instrumentos antinflacionarios.

La política de comercio exterior a partir del esfuerzo de planeación, corrió por tres vertientes:

- 1) La política de fomento y promoción de las exportaciones.
- 2) La política del tipo de cambio y,
- 3) La política de racionalización de la protección.

En materia de fomento a las exportaciones podemos mencionar los financiamientos por parte del Banco Nacional de Comercio Exterior, así como programas de fomento como el que se otorga a las Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX) o el de

Empresas que importan temporalmente para producir artículos de exportación (PITEX).

En materia de tipo de cambio, conforme al PRONAFICE, la subvaluación de nuestra moneda frente al dólar, quedó como único instrumento que facilitaría que las empresas exportadoras obtuvieran un impulso, en especial a las exportaciones no petroleras que apuntan a ser el principal rubro de nuestras ventas al exterior. Con esto se logró una mejoría en el saldo comercial de nuestro país.

Por lo que respecta a la política de reacionalización de la protección en esta etapa se aplicó de tres formas: en primer lugar, eliminar el requisito de permiso previo; en segundo, eliminar los precios oficiales de importación, sustituyendo ambos por aranceles como mecanismos básicos de regulación del ingreso de mercancías extranjeras y, en tercer lugar reducir las tasas impositivas aplicables.

Por el lado de las importaciones los niveles registrados a lo largo del sexenio son consecuencia de la política del tipo de cambio y la determinación a la baja de los aranceles. Este rubro denota un constante dinamismo; las compras externas han venido aumentando a pasos considerables debido a que la demanda interna dio signos de recuperación.

Otra de las causas es que las importaciones temporales en este sexenio han mostrado un crecimiento considerable. Este

tipo de importaciones ocupan paulatinamente un lugar privilegiado en la dinámica exportadora de manufacturas a las que se integran.

Dentro de las importaciones temporales por tipo de bien, podemos mencionar a los de uso intermedio como los que más participación tienen dentro del total importado, seguido por los de bienes y de consumo.

Por lo que respecta a las importaciones por actividad económica, la industria manufacturera es la que más ha contribuido, ya que representa el 95% del total importado, siendo en este sector los bienes de uso intermedio los que más han intervenido, seguidos de los bienes de capital.

Dentro de los productos que más se importan por este régimen encontramos a los de material de ensamble para automóviles, maquinas para el proceso de información y sus partes, pasta para celulosa y refacciones para automóviles y camiones, estos cuatro rubros representan la tercera parte de las importaciones temporales.

Para interiorizar un poco más en la actividad del sector externo comenzaremos por exponer algunos cuadros y cifras que son representativas de tal proceso.

CUADRO 7

BALANZA EN CUENTA CORRIENTE
MILLONES DE DOLARES

ANO	INGRESOS	EGRESOS	SALDO
1980	22405.90	33145.50	-10793.60
1981	28014.20	44066.10	-16051.90
1982	28002.70	34223.70	- 6221.00
1983	28944.50	23626.20	- 5418.00
1984	32902.00	28663.90	4238.10
1985	30774.40	29537.70	1236.70
1986	24170.10	25842.90	- 1672.80
1987	30568.60	26602.20	3966.40
1988	32589.90	35032.60	- 2442.70
1989	36585.60	42034.60	- 5448.40

FUENTE: (46)

La cuenta corriente de la Balanza de pagos es la suma de las Balanzas comercial y de servicios; en ella se registra el valor de todos los pagos que hace el país al exterior por compraventa de mercancías y servicios. La partida de Ingresos de esta balanza mide la cuantía de las disponibilidades del país para pagar las importaciones de mercancías y servicios.

Por tanto el saldo de esta cuenta, si es positivo, representará los recursos disponibles para invertir, aumentar reservas o reducir su deuda, en caso contrario significa que el país para equilibrar sus cuentas con el exterior tendrá que pedir prestado, recibir inversiones directas o disminuir su reserva.

En el caso de México en los años en cuestión se notas un claro desequilibrio en sus cuentas con el exterior, tan sólo en 1988 se experimento un déficit de dos mil cuatrocientos

millones de dólares, cifra que se duplica para 1989 (VER CUADRO 7), no obstante que en 1987 se experimento un déficit de casi cuatro mil millones.

Después de haber descrito un marco general pasaremos a la balanza comercial, cuenta que enumera y cuantifica el valor monetario de la totalidad de las compras y las ventas únicamente por las mercancías que el país intercambio con el exterior.

CUADRO 8

EVOLUCION DEL COMERCIO EXTERIOR DE MEXICO 1983-1989 MILES DE MILLONES DE DOLARES

Export.	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
	22.3	24.2	21.9	16.0	20.6	20.6	22.7
Petroleras	16.0	16.6	14.8	6.3	8.6	6.7	7.8
No Petrol.	6.3	7.6	7.1	9.7	12.0	13.9	17.8
Manufact.	4.5	5.6	5.3	7.1	9.9	11.6	12.6
Import.	8.5	11.2	13.5	11.4	12.2	18.9	23.4
B.de Consumo	0.6	0.8	1.1	0.8	0.8	1.9	3.5
B.Intermedios	5.7	7.8	9.2	7.6	8.8	12.9	15.2
B.Capital	2.2	2.6	3.2	2.9	2.6	4.1	4.7
SALDO	13.8	12.9	8.4	4.6	8.4	1.7	-0.7

FUENTE (47)

El desequilibrio del comercio exterior mexicano es en general consecuencia de la apertura comercial, el descenso de las exportaciones petroleras y de la pérdida de dinamismo de la exportación no petrolera. Los mil setecientos millones de superávit de la balanza en 1988 representan el menor monto positivo y para 1989 se experimentó un déficit de casi setecientos millones (VER CUADRO 8).

En contraparte a las exportaciones, las importaciones presentan una clara expansión, tendencia que desemboca en los resultados deficitarios del último año.

CUADRO 9

EVOLUCION DE LA BALANZA COMERCIAL DE MEXICO 1983-1989
MILES DE MILLONES DE DOLARES

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Export. X	22.31	24.19	21.66	16.03	20.65	20.65	22.76
Import. M	8.55	11.25	13.21	11.43	12.22	18.90	23.40
Saldo	13.76	12.94	8.45	4.59	8.43	1.75	.64
Exp/Imp	2.6	2.1	1.6	1.4	1.7	1.0	-0.9
Aumento X	5.1	8.4	10.5	-26.0	28.29	0.0	10.2
Aumento M	-40.8	31.6	17.4	-13.5	6.8	54.7	23.8

FUENTE: (48)

Las exportaciones de 1988 fueron prácticamente iguales a las del año precedente evidenciando el estancamiento de la actividad exportadora, un pequeño impulso fué logrado en 1989 pero aún así no se ha podido alcanzar el nivel de 1984 que es el más alto del período analizado. En cambio, las importaciones en 1988 crecieron 54.7% y en 1989 23.8%.

La exportación petrolera cada vez representa una menor proporción del total, mientras que la no petrolera gana cada vez más terreno ya que aportó en 1988 el 67.5% de las divisas por ventas al exterior, el doble de las petroleras, para 1989 representan el 65.4% y las no petroleras registran un leve impulso para representar el 34.6%.

Sin embargo, mientras que las exportaciones agropecuarias y

mineras están prácticamente estancadas, las manufacturas siguen creciendo hasta alcanzar más de doce mil millones de dólares que representan el 54.6% del total en 1989; este comportamiento se puede atribuir a la diversificación de la exportación en las manufacturas aunque la pérdida del dinamismo en este segmento es también palpable, pues en 1988 representaban el 56.2% (VER CUADRO 10).

Respecto de la expansión de importaciones señalaremos que los bienes de uso intermedio son los de mayor demanda, representando en 1988 el 68% y en 1989 65%.

Las importaciones de bienes de capital en los dos últimos años se conserva alrededor del 20%, pero los bienes de consumo experimentaron un aumento de 10.2% en 1988 a un 15% en 1989.

CUADRO 10

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES
MEXICO 1983-1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Export.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Petrol.	71.8	68.6	68.1	39.3	41.8	32.5	34.6
No Petrol.	28.2	31.4	31.9	60.6	58.2	67.5	65.4
Agropec.	5.9	6.0	6.5	13.0	7.5	8.1	8.0
Extract.	2.4	2.2	2.3	3.1	2.8	3.2	2.8
Manufact.	20.5	23.1	23.0	44.4	48.0	56.2	54.6
Import.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
B.de Consumo	7.2	7.5	8.1	7.4	6.3	10.2	15.0
B.Intermedios	67.1	69.6	67.8	66.7	72.2	68.0	65.0
B.de Capital	25.7	22.9	23.9	25.8	21.5	21.8	20.0

FUENTE : (49)

La balanza comercial en este periodo se ha caracterizado por su tendencia a la baja, tan sólo de 1987 a 1988 el deterioro fue del 79.2% y para 1989 el saldo fue negativo por casi seis cientos cincuenta millones de dólares.

2.- COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO. INDUSTRIA TERMINAL.

Partiendo de la definición de Edgardo Lifschitz ya señalada y ampliamente expuesta del "complejo automotor" (50), este apartado tratará del análisis del "núcleo del complejo" representado por la industria terminal, primera de las unidades de análisis para posteriormente en el siguiente apartado terminar con el análisis de "las actividades productivas directamente relacionadas con el núcleo", representadas por las empresas productoras de autopartes cuya producción esta dirigida a las terminales.

Las empresas de la industria terminal por su posición como "núcleo del complejo" como lo señala Lifschitz se caracterizan porque sus actividades ejercen un mayor condicionamiento sobre las otras actividades del complejo.

Este condicionamiento se da a través del eslabonamiento de las relaciones productivas, es decir, en tanto las empresas terminales requieran de satisfacer la demanda de artículos que serán integrados a los vehículos automotores fabricados, las actividades directas, indirectas y complementarias producirán en función de la pauta determinada por las primeras, sujetandose a los estándares de calidad requeridos.

Las empresas terminales son las tecnológicamente más avanzadas en sus procesos productivos y en su mayoría son representadas por marcas extranjeras y su capital es mayoritariamente inversión extranjera (VER CUADRO 11).

CUADRO 11

ORIGEN DE LA INVERSION EN LA INDUSTRIA TERMINAL 1962-1989
PARTICIPACION PORCENTUAL

EMPRESA	FUNDADA ANO	1 9 8 2		1 9 8 9	
		CAPIT ESTAT	CAPIT EXTRN	CAPIT ESTAT	CAPIT EXTRN
CHRYSLER	1938	1	99		100
FORD	1925		100		100
GENERAL MOTORS	1935		100		100
NISSAN	1966		100		100
RENALULT	1979	60	40		100
VAM	1946	95	4	-	-
VOLKSWAGEN	1954		100		100
DINA	1951	x		95	5
FAMSA	1974	ND	ND	x	49
KENWORTH	1952		x	ND	ND
TRAILERS MONTERREY	1946	ND	ND	ND	ND
TRAKSOMEX	ND	x	40	-	-
VICTOR PATRON	1945	ND	ND	ND	ND
MASA	1959	x		x	

x* No determinado; ND* No disponible

FUENTE: (51)

Dentro del complejo automotor mexicano y específicamente en las empresas terminales se encuentran en los vehículos automotores la siguiente división:

- Automóviles
- Camiones
- Tractocamiones y
- Autobuses integrales

Para efectos de este estudio nos avocaremos a la categoría

de automóviles, aunque se mencionarán las restantes para tener una visión más clara de la industria terminal.

Del cuadro anterior cabe hacer mención que las empresas de automóviles que fueron las primeras en fundarse tienen una participación de capital extranjero muy elevada.

Sólo VAM y RENAULT muestran participación estatal a principios del período, aunque para 1985, VAM deja de producir y pasa a ser parte de RENAULT quien deja de producir en 1987 unidades completas, ya que desde 1982 se dedicaba a producir motores para su exportación, aunque tiene una participación marginal en esta actividad si se compara con las restantes empresas.

Al final del período sólo cinco de las siete armadoras producen para el mercado interno y de exportación, si nos remontamos a 1958 cuando se contaba con dieciocho empresas nos podremos dar una idea de lo concentrado que es el mercado actualmente. En aquel entonces había participación mexicana que producía con licencia extranjeras, para el ensamblado de automóviles.

El gran volumen de capital necesario para la producción de la etapa terminal y el monopolio de determinadas tecnologías desplazó a las empresas mexicanas del mercado terminal (52).

Las empresas terminales fabricantes de camiones,

tractocamiones y autobuses integrales presentan menor participación de capital extranjero, su participación en la actividad exportadora es prácticamente nula, pero su dependencia tecnológica del exterior es evidente.

Aunque el presente estudio trata del análisis de la actividad exportadora la semejanza de la producción y ventas del mercado doméstico nos revelará el comienzo de la orientación exportadora del complejo automotor mexicano.

CUADRO 12

PRODUCCION Y VENTA DE AUTOMOVILES 1979-1989

ANO	PRODUCCION	VENTAS	VAR. AÑO ANTERIOR
1979	280049	266906	---
1980	303056	286041	7.17
1981	355497	340363	18.99
1982	300579	286761	-15.75
1983	207137	192052	-33.03
1984	244704	217650	13.33
1985	297064	242187	11.27
1986	208469	160670	-33.66
1987	277408	154152	- 4.06
1988	353900	210056	36.27
1989	438632	274505	30.60

FUENTE: (53)

Como ya lo hemos mencionado, México a partir de 1982 se encuentra ante una difícil situación y entre uno de sus problemas se encuentra la contracción de los mercados. En los años 1982 y 1983 en las ventas de automóviles se dejan ver claramente los resultados de esta crisis (VER CUADRO 12).

Dentro de esta situación el gobierno federal implementa

medidas para la modernización de la planta industrial como parte de una nueva estrategia de desarrollo y se plantea que el motor del crecimiento residiría principalmente en las exportaciones manufactureras y en la sustitución eficiente y selectiva de importaciones.

La reconversión industrial tiene su sustento teórico en el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 y en el cual se plantea:

- a) eliminar proteccionismo y desarrollar las exportaciones industriales para solucionar el endeudamiento externo.
- b) elevar la productividad para ser competitivos a escala mundial.

Además de estos planteamientos se implementaron medidas específicas y adicionales para el fomento a las exportaciones, mediante programas e incentivos que ya hemos expuesto en el capítulo II de este trabajo (54).

CUADRO 13
UNIDADES EXPORTADAS POR EMPRESA 1983-1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988-	1989
CHRYSLER	2384	6755	18456	43689	62811	50392	67840
DINA	3	100	17	351	25	544	4
FAMSA	0	0	0	0	0	0	0
FORD MOTOR	0	0	0	0	51773	66361	39580
GEN. MOTORS	4	7897	29466	18672	32272	36506	40376
MASA	0	1	0	0	0	0	0
NISSAN	1107	2560	6012	9124	16107	18871	25133
RENAULT	30	716	871	182	0	0	0
VOLKSWAGEN	18690	15171	3249	84	85	473	23065
VAM	100	0	0	0	0	0	0
KENMEX	238	435	353	327	0	0	1
V. PATRON	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	• 22456•	33635	•58423•	72429	•163073•	173147•	195999
FUENTE:	[55]						

Como se puede observar, la actividad exportadora ha ido en aumento aunque con mayor intensidad a partir de los años 1982-1983, en los cuales ante la contracción del mercado interno se busca aliviar la crisis al concurrir a los mercados externos.

Un dinamismo casi sin precedentes se experimenta en los años siguientes, aunque para finales del período analizado se pierde este dinamismo de la primera etapa y la desaceleración de las exportaciones desemboca en el estancamiento de las mismas.

Como ya hemos anotado las principales empresas que concurren a los mercados externos son las fabricantes de automóviles filiales de firmas extranjeras, norteamericanas en su mayoría con excepción de Nissan -japonesa- y Volkswagen -alemana-, los fabricantes de tractores y tractocamiones tienen una casi nula actividad exportadora y son de capital nacional y estatal (VER CUADRO 13)

Para 1988 prácticamente se reduce a cuatro el número de empresas que llevan a cabo el 99% de las exportaciones del sector terminal.

La primera etapa de auge se puede atribuir a las facilidades fiscales y administrativas proporcionadas por el gobierno federal; cabe hacer mención aquí que las cinco empresas fabricantes de automóviles están consideradas y preferenciadas

dentro del programa de las "Empresas altamente exportadoras" (ALTEX).

La segunda etapa, la de la pérdida de dinamismo, no es más que el reflejo de la crisis de la economía en su conjunto que no ha podido ser superada (56).

Los esfuerzos han sido grandes pero insuficientes, recordemos que en el decreto de integración de la industria automotriz de 1983 se plantea un menor grado de integración a cambio del aumento en las unidades exportadas como eje de acción para el repunte de las exportaciones y una mayor captación de divisas que servirían para equilibrar la balanza comercial mexicana.

Como ya se apuntó en el capítulo I de este estudio el complejo automotor dentro de la clasificación industrial esta representado por la rama 56 y 57 que corresponderían la primera a la industria terminal y la segunda a la de autopartes respectivamente.

El cuadro catorce nos mostrará los productos y montos exportados sólo hasta el año 1987 de la rama 56, pues al momento de realizar este análisis no se contaba aún con los datos para el año 1988 por parte de las dependencias gubernamentales y organismos de la industria automotriz.

Es evidente a simple vista que los automóviles son los de

mayores montos sobre los demás vehículos; ya para 1987 representan alrededor del 97% del total de las exportaciones de la rama.

En los comentarios finales de este estudio se compararán los montos exportados por las ramas 56 y 57 con los de las exportaciones totales para conocer su presencia en la balanza comercial y cuenta corriente.

Por otra parte el apéndice "A" al final de este trabajo dará un mayor acercamiento en lo que respecta a los tipos de productos exportados.

Por último el cuadro quince nos permitirá conocer los mercados a los que concurren las exportaciones de automotores mexicanos. La muestra corresponde a los años 1987-1989 de donde se desprende que nuestro mayor mercado es el de los Estados Unidos, en donde se concentran en promedio el 83% de los vehículos exportados.

El resto de los vehículos son destinados en su mayoría a América Central, del Sur y marginalmente a los demás áreas del mundo. Esta concentración se debe a la cercanía de las casas matrices norteamericanas y sus filiales en México.

Finalmente es muy importante señalar que los automóviles exportados por la industria terminal aunque están integrados por algunas piezas del sector de autopartes, las divisas

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1978-1987

(MILES DE DOLARES)

COSECCION ARANCELARIA	DESCRIPCION	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
SECTOR 56: VEHICULOS AUTOMOVILES											
3701 A 001	TRACTORES AGRICOLAS	391	1619	1077	501	4799	11420	5756	4554	1279	4742
3701 A 002	TRACTORES SEMI-TRACCIONADOS	521	79	807	5702	4264	2916	395	297	476	249
3701 A 099	LOS DEMAS	176	679	94	5222	2314	18955	20301	7150	1489	2000
3702 A 001	AUTOMOVILES P/TRANS. HASTA 10 PERS.	74219	85198	87712	76997	82365	47421	111079	99242	181994	1094577
3702 A 002	AUTOMOVILES P/TRANS. MAS DE 10 PERS.	4959	2792	10290	10417	10550	4	5612	189	60	397
3702 A 003	AUTOMOVILES P/TRANS. DE MERCANCIA	27974	23629	10269	30714	14216	11451	24751	15010	24457	22700
3702 A 099	LOS DEMAS	100	72	672	370	1718	2676	4204	662	1674	1764
3703 A 001	CARROS BLINDADOS P/COMERTE	14	0	0	0	0	0	514	0	0	0
3703 A 002	PARTES Y PIEZAS SUELTAS	0	0	0	0	0	21	4	0	0	4
TOTAL SECTOR:		69400	118871	127659	118617	92716	113252	130287	164937	714000	1127440
SECTOR 57: CARROCERIAS, MOTORES Y ACCESORIOS P/AUTOMOVILES											
3704 A 001	CHASIS CON MOTOR	7749	1987	994	1465	360	57	11	0	--	394
3704 A 001	CARROCERIAS P/AUTOMOVILES	110	89	74	399	704	127	33	454	307	2929
3704 A 001	MOTORES P/AUTOMOVILES	86210	70082	29884	49281	212697	774911	447812	812722	598101	1277811
3704 A 001	APRILES TRANSMISION	44	71	57	48	89	210	169	67	201	317
3704 A 002	COJINETES, ROTORES COJINETES	151	174	229	155	109	726	675	388	539	1281
3704 A 001	COJINES MOTORES EXPLOSION	47	89	4	9	44	1702	1329	377	140	1547
3704 A 002	PARTES, PIEZAS SUELTAS	224	240	229	419	475	1400	4767	2629	2152	3829
3704 A 099	LOS DEMAS	672	1289	1174	200	718	592	1007	1827	1351	298
3704 A 001	APARATOS ELECTRICOS ALUMBRADO	719	1400	1329	1531	257	391	474	224	473	1210
3704 A 002	REPTES, PIEZAS SUELTAS	107	672	476	270	170	716	825	74	114	177
3704 A 001	ENTRANES DE AUTOMOVILES	1420	507	1417	1617	1811	1129	1521	1717	1167	3429
3704 A 002	EMBRAJES DE AUTOMOVILES	80	10	1894	70	70	471	278	41	120	377
3704 A 003	RODILES, Ejes O FLECHAS	4120	21759	15844	24467	17259	15584	13799	12044	10787	24711
3704 A 004	PARTES, PIEZAS SUELTAS P/CHASIS	4944	7119	5521	4527	669	574	242	415	109	377
3704 A 005	CADAS DE VELOCIDAD	49979	39828	49711	49825	40255	28370	19756	23207	27811	23715
3704 A 006	GUARDAFANGOS (salpicadero)	1449	1317	1737	1099	500	249	367	994	1419	1481
3704 A 007	FARRUCOS (deflector)	276	147	174	100	74	87	154	35	170	390
3704 A 008	AMORTIGUADORES HIDRAULICOS	870	4420	7120	3957	2357	2244	1978	2776	1339	449
3704 A 009	MEMBRANAS P/RENDOS HIDRAULICOS	0	0	0	0	2177	554	479	5719	2497	10219
3704 A 099	LOS DEMAS	51919	47102	29977	57840	49417	94829	211490	121499	119462	289461
TOTAL SECTOR:		219574	217411	219207	226278	344154	851127	742948	1017390	626732	1617249

FUENTE: 1984

CUADRO 15
EXPORTACION DE UNIDADES POR DESTINO 1987 - 1989

	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9
AMERICA	162,326	172,740	193,050
NORTE	145,658	153,040	168,909
*ESTADOS UNIDOS	140,641	148,017	162,987
*CANADA	5,017	5,023	7,283
CENTRAL	12,621	11,187	9,698
SUR	4,047	8,513	14,443
AFRICA	0	92	125
ASIA	377	4	64
EUROPA	370	311	744
TOTAL	163,073	173,047	193,983

FUENTE: (58)

generadas se contabilizan al exportador directo o sea a la armadora.

El sector de autopartes exporta mediante la industria terminal lo que limita su capacidad exportadora.

Generalmente la armadora compra en moneda nacional a las empresas de autopartes y las comercializa en moneda extranjera.

Este condicionamiento por parte del núcleo del complejo produce grandes ganancias a las empresas terminales. Aunado a este mercado oligopólico, la brecha tecnológica convierte a la industria terminal en el principal conducto de salida de

las exportaciones mexicanas hacia los mercados externos, principalmente al de Norteamérica.

3.- COMPLEJO AUTOMOTOR MEXICANO. INDUSTRIA DE AUTOPARTES.

En el presente apartado se analizará la actividad exportadora de las "actividades productivas directamente relacionadas con el núcleo" representadas por la industria de autopartes; cuya característica principal es que sus manufacturas son dirigidas principalmente a la industria terminal o núcleo del complejo.

Las empresas productoras de autopartes, mucho más numerosas que las terminales están integradas por unidades económicas de mediano y pequeño tamaño. Para 1988 se registraron 205 empresas que de alguna forma concurren al mercado externo ya sea directa o indirectamente. El apéndice "B" al final de este trabajo contiene la lista de las empresas exportadoras de autopartes.

Este conglomerado de empresas está integrado tanto de empresas con capital nacional como de aquellas en que el capital extranjero tiene una presencia importante.

La producción de autopartes va desde motores, transmisiones, embragues, cajas de velocidad, hasta engranes, defensas y amortiguadores. La mediana y baja tecnología se conjugan para suministrar los repuestos originales con los que integran las unidades completas de la industria terminal.

Aunque la actividad principal de las empresas terminales es la producción y ensamble de unidades completas, identificada esta actividad en la rama 56 de la clasificación industrial, aquí cabría la observación de que en la práctica van más allá de esta definición. "El decreto automotriz de 1962 aumentó significativamente el contenido local al 60% y limitó la integración vertical de componentes adicionales a los no producidos por la industria de autopartes y al ensamblado de vehículos y motores solamente"(59).

Esta medida gubernamental fue aplicada al núcleo en la producción de las terminales a la fabricación de motores, que son propiamente una autoparte de la rama 57.

Lo anterior responde a que en México no se cuenta con tecnología propia para fabricar este tipo de productos. El cuadro diesiseis muestra a las empresas exportadoras de motores que dominan este rubro hasta 1987.

CUADRO 16
VOLUMEN DE EXPORTACION DE MOTORES POR EMPRESA 1982-1987

UNIDADES

EMPRESA	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CHRYSLER	132620	264610	357310	309496	272163	234958
DIESEL NAL.	--	--	25	448	261	40
FORD MOTOR	1000	21000	133000	172000	296000	275000
GEN. MOTORS	137947	348669	475247	520976	479431	463456
NISSAN	--	165	27023	54498	30880	72039
RENAULT	--	--	--	50178	39051	79556
VOLKSWAGEN	45734	73790	164946	209807	207377	242331
TOTAL	• 320301•	708234•	1157551•	1317403•	1325163•	1367380

FUENTE: (60)

He aquí donde se pone de manifiesto el condicionamiento del núcleo con respecto a las demás actividades del complejo, en este caso el condicionamiento tecnológico es evidente.

Hecha esta observación sólo quedaría apuntar que dentro de estas empresas DINA, de capital nacional aparece dentro de este cuadro, pero sus volúmenes de exportación son marginales.

En cuanto al resto de las autopartes no pocas manufacturas tienen presencia de capital y tecnología extranjera, por ejemplo transmisiones, aparatos electromecánicos, embragues y que decir de los neumáticos, empresas que en algunos casos como Good Year Oxo ostentan un 100% de capital extranjero (61).

Finalmente la producción de manufacturas de baja tecnología tales como acumuladores, estampados, partes de fundición y sistemas mecánicos no muy complejos son fabricados por empresas de capital nacional.

Como se puede observar en un primer acercamiento general no se puede concebir al sector autopartes sin verlo a través de la industria terminal o núcleo, que marca la pauta en el nivel tecnológico y productivo.

A continuación se harán algunas consideraciones técnicas de la industria de autopartes para ampliar lo anteriormente

GRAFICA 3

ESTRUCTURA COMPARATIVA DEL COSTO DEL VEHICULO



ENSAMBLAJE

COSTO EN MEXICO



ENSAMBLAJE EE.UU.

COSTO EN MEXICO

FUENTE: (62)

expuesto y posteriormente retomar la actividad exportadora.

Una primera consideración hecha en torno a la competitividad del sector de autopartes según estudios al respecto revelan "...que aproximadamente la mitad de las partes que se abastecen del mercado domestico tienen un costo igual o menor que en los Estados Unidos. La otra mitad de las partes mexicanas, las cuales deben ser adquiridas en México (contenido local o lista de partes obligatorias) no son competitivas y típicamente cuestan un 20% más (62).

La gráfica tres nos muestra los factores económicos de producir el mismo vehículo en México contra su producción en Estados Unidos. Para efectos prácticos, los costos son idénticos ya que la efectividad de costos de ensamble final (menor costo de mano de obra) es mucho más favorable en México. Esto compensa el mayor costo total (falta de competitividad) de las partes producidas en México.

Ahora bien si nos remitimos al decreto de 1983 se encontrará que las líneas adicionales de exportación en su escala de integración nacional pueden tener un mínimo de 30%, si se exporta el 80% del total de la línea, lo que permitiría a las terminales seleccionar solamente partes mexicanas competitivas y ganar aún más ventaja en la efectividad de los costos de la mano de obra del ensamble final mexicano.

La información y análisis de datos de las empresas

productoras de autopartes revela una pequeña industria altamente concentrada; cuarenta compañías principales de un total de trescientas generan dos terceras partes de las ventas totales.

La industria de autopartes esta altamente concentrada dentro de cada grupo de partes; es frecuente que la participación de mercado de la mayor empresa fabricante de un producto sea superior a 50% (VER CUADRO 18).

CUADRO 17
CONCENTRACION DE ALGUNAS PARTES CLAVE

PARTE	NUMERO DE EMPRESAS	PARTICIPACION MAS	% DE LA EMPRESA GRANDE
Embragues	3	40 %	
Pistones	2	90 %	
Anillos	3	80 %	
Ejes	2	90 %	
Amortiguador	4	40 %	

FUENTE: [64]

Aún la concentración se presenta entre las cuarenta compañías más grandes pues de este grupo sólo diez empresas tienen un índice de exportaciones respecto del total de ventas de un 66%. Las exportaciones estan altamente concentradas en un número pequeño de empresas. (65)

Como se mencionó al principio de este apartado los productos de las actividades directamente relacionadas con el núcleo del complejo están contenidas en la rama 57 de la clasificación industrial que en el cuadro 14 de este estudio

contienen las exportaciones realizadas, como en el caso de la rama 56 la información de que se obtuvo registro es hasta el año de 1987.

Como se puede observar los productos de mayor tecnología guardan una posición preponderante en la exportación; motores y cajas de velocidad que como ya hemos apuntado son las empresas terminales quienes producen y comercializan con sus casas matrices la totalidad de sus manufacturas.

En particular la exportación de motores, en 1978 representaban el 39% de las exportaciones totales, en los tres años siguientes experimentan una baja, pero a partir de 1982-1983 con la orientación exportadora del sector automotriz repunta a niveles de hasta el 82% en 1985, para los años 1986 y 1987 se mantiene a niveles de 71% y 76% respectivamente (VER CUADRO 14).

Dentro de las demás autopartes ya de baja tecnología podemos encontrar a los árboles de transmisión, ejes o flechas, fundición en general, así como engranes y algunas otras partes y piezas de sistemas mecánicos y cuya participación va del 1% al 3% en su conjunto y que se fabrican en empresas generalmente de capital nacional.

Hasta este punto es pertinente recordar que las exportaciones de autopartes del cuadro 14 son directas y contabilizadas como divisas generadas por las autoparteras,

pues cuando las exportaciones de autopartes salen al extranjero por conducto de las terminales integradas a las unidades completas, las divisas son acreditadas en su totalidad a éstas últimas, lo que de alguna manera limita su capacidad exportadora al no acceder a las divisas generadas por sus manufacturas.

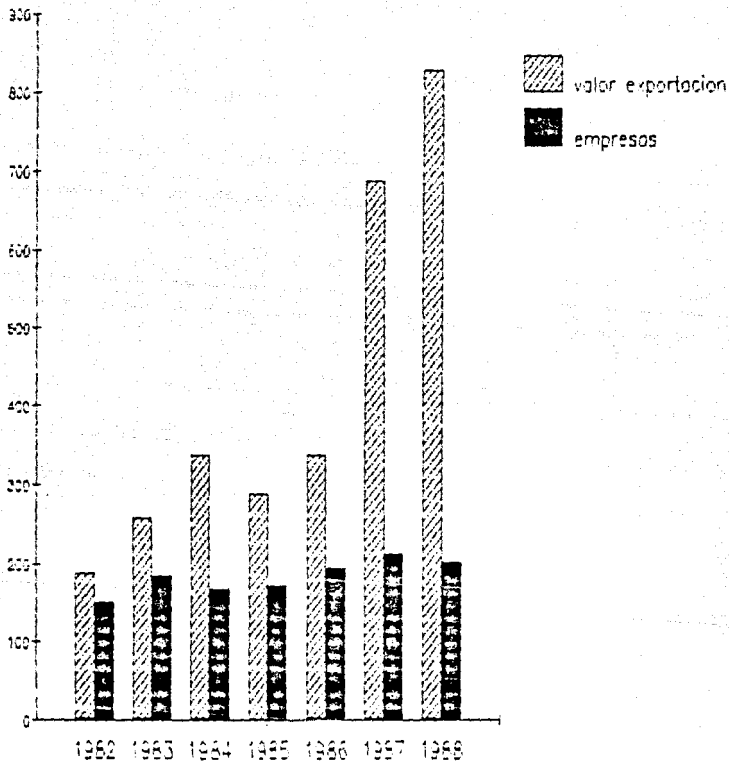
Dentro de los datos a los que se tuvo acceso se pudo obtener por parte de la Industria Nacional de Autopartes (INA) información correspondiente a sus exportaciones directas tipos de productos, así como la participación de los productos exportados por estas empresas en la industria automotriz terminal lo que dará una idea más exacta de las proporciones en cada una de las áreas de estudio, el núcleo del complejo y las actividades directamente relacionadas con éste.

La gráfica cuatro nos presenta un sector donde el número de empresas que acceden a los mercados externos varía año con año, aunque el diferencial no es muy pronunciado y se experimenta en general una tendencia al aumento de empresas en la actividad exportadora.

La gráfica cinco representa la dinámica de la actividad exportadora de estas empresas que con algunos altibajos en el período 1983-1988 mantienen su presencia en los mercados externos.

GRAFICA 4

EXPORTACIONES DIRECTAS
NUMERO DE EMPRESAS EXPORTADORAS
Y VALOR DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE AUTOPARTES

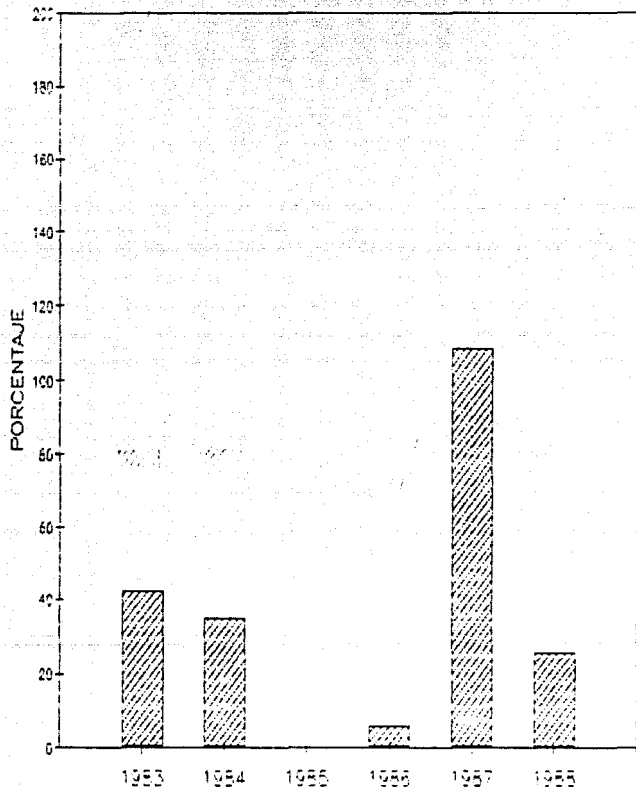


NOTA : VALOR EN MILLONES DE DÓLARES

FUENTE: (FEI)

GRAFICO 5

DINAMICA DE LAS EXPORTACIONES INDIRECTAS
EN LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES



FUENTE: (87)

El cuadro 21 con un marco más detallado de las autopartes que se utilizan en los procesos productivos refleja más claramente el porcentaje del valor de estas manufacturas, en el núcleo y en las actividades directamente relacionadas con éste; industria terminal y de autopartes respectivamente.

Como se podrá apreciar una vez más, los componentes de tecnología avanzada representan mayor porcentaje del valor en la industria terminal; ejemplos de esto son los motores con 85.37% y siendo sólo 6 empresas las que exportan esta autoparte, los ejes con diferencial con un 70% en la industria terminal y 10 empresas exportadoras, así como algunas otras partes que en el sector terminal alcanzan casi un 50% del valor. La concentración del mercado es evidente.

Respecto de las demás autopartes, dentro del sector al que pertenecen se puede apreciar una concentración bastante alta en la exportación de neumáticos donde el 98.8% del valor es exportado por 7 empresas frenos y sus partes con un 99.85% por sólo 2 empresas, partes para acumuladores con 99.8% y 3 empresas exportadoras, dispositivos de arranque con un 99.43% con 11 empresas y rodamientos de bolas con porcentajes similares por citar algunos ejemplos.

Dentro de las autopartes de baja tecnología se pueden encontrar las partes y accesorios de las carrocerías con un 64.79% y 82 empresas exportadoras, partes para frenos con un 82.05% y 80 empresas, volantes columnas y cajas de dirección

con un 77% y representado por 77 empresas, entre otros muchos productos.

El final del cuadro concluye mostrando que casi las dos terceras partes del valor de las autopartes son exportadas por la industria terminal y sólo un 37.84% del valor es exportado directamente por la industria de autopartes.

1 0 4 2 6 2 10
 MEXICAN PARTICIPATION OF THE PRINCIPAL EXPORTED PRODUCTS
 FOR THE INDUSTRY OF AUTOPARTS IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY
 (percentage of value)
 1 9 8 3

CATEGORIA	DESCRIPCION	AUTOPARTES							
		(%) EMPZ	(%) EMPZ	(%) EMPZ	(%) EMPZ				
8407 74	MOTORES DE EMPUJO DE OIL SUP A 1000 CMH	100	10	24.27	7	95.73	6	49	1
8709 09	LAS DEMAS PARTES Y ACCESORIOS DE CARROZTEROS	100	105	64.79	82	74.14	10	1.06	15
7007 31	MORCIOS DE SEGURIDAD PASAJEROS, JERREOS, BOTAS, ETC	100	14	97.94	7	0.07	4	6.26	2
7520 11	BALLESTAS Y SUS ACCES DE HIERRO O ACERO	100	19	99.92	5	0.07	1	0.01	1
7206 10	FRIGORIFEROS Y PREPARACIONES	100	1	100	1	0	0	0	0
7409 09	LAS DEMAS PARTES DESTIN. MOTORES DE EMPUJO	100	54	79.7	35	18.49	5	1.41	11
8709 09	LAS DEMAS PARTES Y ACCES. PASAJEROS AUTOMOTORES	100	115	58.79	89	79.98	11	1.27	14
8709 09	LAS DEMAS PARTES PARA TRACT	100	105	82.05	83	17.05	10	0.71	15
4011 10	MUJEROS NUEVOS DE CRUCHO PASAJEROS Y CAM	100	14	97.89	7	0.04	3	0.54	4
8407 71	PARTES DESTINADAS PA MOTORES EMPUJO ENVI EMISTA	100	49	62.75	34	75.75	7	0.9	6
4011 10	MUJEROS NUEVOS DE CRUCHO PA PASAJEROS	100	14	99.89	7	0.07	7	0.04	4
8444 70	JUEGOS DE COJINES PA BUJIAS	100	10	97.84	11	0.16	7	0	0
8709 09	COJES CON DIFERENCIAL	100	152	77.47	79	77.02	10	0.51	17
8714 74	CRUCHOS, INCLUIDO LOS BUJES	100	4	99.05	2	99	1	0.26	1
8407 70	MOTORES DE EMPUJO (EXCEPT)	100	11	62.8	7	44.79	4	0.41	1
8507 90	PARTES PA AUTOMOTORES	100	4	99.9	3	0	0	0.2	1
8411 90	PARTES PASAJEROS Y DISP ELEC ENCL/EXTRN PASAJEROS	100	21	99.49	11	0.17	9	0.74	7
8709 09	COJES PASAJEROS Y SUS PARTES	100	132	35.95	80	19.71	10	0.94	12
8709 09	BUEJAS Y SUS PARTES Y ACCESORIOS	100	103	52.92	80	89.74	9	28.0	14
8709 09	CRUCHOS DE CRUCHO	100	25	52.43	13	11.47	7	6.15	4
8407 10	ARBOLES DE TRANSMISION	100	71	51.28	12	49.25	13	0.42	4
7210 15	LES DEMAS TORNOLOS Y PERNOS	100	49	95.97	29	9.41	5	0.5	6
7004 29	LAS DEMAS LUNAS EN CRUCHO O EN MOTOR	100	4	100	3	44	1	47	1
7007 39	LES DEMAS MORTOS DE SEGURIDAD	100	9	99.95	7	0.07	4	0.05	2
4019 40	TUBOS DE CRUCHO Y TRANSMISION	100	14	97.14	6	1.11	4	0.07	2
8444 70	COJINES Y DEMAS CONDUCTORES ELEC. COJINES	100	14	99.99	10	0.11	4	0.01	0
8511 10	BUJIAS DE ENCENDIDO	100	12	97.42	5	2.11	5	0.47	4
7320 30	MUELLES HELICOIDALES DE HIERRO O ACERO	100	25	99.84	14	1.17	7	0.37	4
8709 09	CRUCHOS, COJINES Y CRUCHO DE CRUCHO	100	191	77.41	77	11.74	10	0.17	14
4011 91	MUJEROS NUEVOS DISTIBUS DE PASAJEROS	100	15	99.89	7	0.12	4	0.76	4
8402 20	ACONDICIONADOS REJILLOS CONJUNTO	100	20	97.32	12	0.69	4	0.27	3
8407 71	MOTORES DE EMPUJO DE OIL 10 AL 10 CMH A 10 CMH	100	10	7.14	3	72.84	4	90	1
8709 09	ARBOLES DE CRUCHO Y SUS PARTES	100	101	44.94	70	50.47	10	1.19	17
8402 10	ACONDICIONADOS DE BUJES	100	22	96.97	11	0.7	4	0.44	3
8709 09	COJINES Y SUS PARTES	100	99	70.99	74	24.05	10	0.93	13
7045 40	LAS DEMAS CONDUCT. ELEC. TRANSMISION SUP 1000	100	13	99.99	9	0.11	4	0	0
8444 70	LES DEMAS CONDUCTORES ELECTROTEC	100	27	97.74	14	0.15	4	1.07	2
8407 10	TRUJEROS ELECTROTEC PA PASAJEROS	100	5	74.21	4	0.74	7	14	1
7474 21	ALUMBREROS DE COJINES	100	1	100	1	0	0	0	0
8024 00	CRUCHOS DE CRUCHO	100	4	97.11	1	0	0	2.09	4
8709 09	COJINES	100	98	72.14	77	24.17	11	1.11	4
8509 20	FUNICIONES	100	1	100	1	0	0	0	0
7324 70	LAS DEMAS MANUFACTURAS DE PLASTICO Y POLIMEROS	100	27	85.07	16	20.37	4	24.5	1
8709 09	CRUCHOS ACILICOS Y SUS DISTIBUS	100	1	100	1	0	0	0	0
8444 71	CONDUCTORES ELEC. Y ACCES DE TRANSMISION	100	21	98.09	15	0.11	4	1.49	2
4011 10	CRUCHOS TRANSMISORAS DE CRUCHO O AUTOMOTORES	100	9	99.47	4	0.95	5	40	1

C U D R O 18
 "MÉTODO PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS
 POR LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
 (porcentaje del valor)
 I V P B

FRACCION	DESCRIPCION	T O T A L							
		(1) EMPZ	(2) EMPZ	(3) EMPZ	(4) EMPZ				
8704 99	LAS DEMAS PARTES Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS	100	5	99.76	2	99	1	0.24	2
8704 90	PARTES PARA REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES	100	6	61.55	3	39.45	3	0	0
8707 11	ACCESORIOS DE "MOTOCICLO" CON NO "MOTOCICLOS"	100	9	99.68	5	0.16	2	0.16	2
8601 30	BOMBAS DE CASCARANTE, ACEITE, PEGUNTO PARA "MOTORES"	100	22	52.03	9	44.7	9	1.09	5
8627 99	LAS DEMAS MAQ Y APARATOS PARA CAUCHO O PLASTICO	100	14	95.12	11	0.89	3	0	0
7209 00	VICRIETAS AISLANTES DE PAREDES MULTIPLES	100	4	100	3	99	1	0	0
7200 90	LOS DEMAS HERRAMIENTAS	100	18	99.96	9	0.02	6	0.01	3
8574 90	LOS DEMAS APARATOS "MOTOCICLO", SECCIONAMIENTO, ETC	100	25	79.50	18	0.44	5	0.04	2
7204 10	BARROS DE HIERRO O DE ACERO FORJADOS	100	1	100	1	0	0	0	0
8444 90	LAS DEMAS PARTES Y ACCESORIOS PA MAQ Y HERR.	100	12	99.55	83	0.79	3	0.44	1
8474 90	PARTES DE MAQ Y APARATOS PARA CLASIFICAR	100	2	100	2	0	0	0	0
8484 90	LAS DEMAS DIATAS, GRASAS, BOMBAS Y BATE ANALOGOS	100	1	100	1	0	0	0	0
7424 12	ERRATAS PULCRIMON (LUBRICACION) DE TIPO REFINADO	100	1	100	1	0	0	0	0
8544 27	LOS DEMAS CONDENSADORES ELECTRICOS	100	27	95.43	14	1.45	4	3.12	2
8544 99	LOS DEMAS ACCESORIOS DE "MOTOCICLOS" MULTICARROS	100	11	97.90	4	0.29	7	1.49	3
8544 41	CONDENSADORES ELECTRICOS CON CONDENSIMOS	100	22	97.12	15	0.97	4	1.31	2
8544 21	ERRATAS DE ACERO INOXIDABLE	100	10	98.78	4	0.97	2	0.25	2
8544 11	ERRATAS DE COBALTO CON ACIDIMIENTOS	100	28	90.62	13	7.94	8	1.52	7
8544 50	ERRATAS, BOMBAS Y MANEJOS REFINADOS PARA HIELOS	100	9	98.07	5	0.94	2	0.94	2
8544 21	PARTES DE "MOTOCICLO" Y DISPOSITIVO ELECTRONICO Y ARRANQUE	100	13	79.79	7	78.11	7	0.77	4
8607 97	PARTES PARA ARRANQUE DE TRANSMISION Y MANEJOS	100	13	67.13	3	23.17	5	4.71	7
8710 90	PARTES DE APARAT ELECT DE ALUMBRADO O SEÑAL	100	16	89	4	9.29	7	1.12	5
8710 21	LOS DEMAS APARATOS DE ALUMBRADO O DE SEÑAL VISUAL	100	21	28.50	6	71.17	9	0.31	5
8710 27	LOS DEMAS ALUMBRADORES DE FLECHAS	100	5	7.4	3	99	1	92.4	1
8710 90	LOS DEMAS ARTIC DE ELASTICO FLEXIBLE O EMERSON	100	33	27.89	23	21.27	6	50.60	7
8710 90	LOS DEMAS "HIELOS" EN BLOQUE DE SECCION CIRC DE ACERO	100	3	99.92	1	0	0	0.08	2
8710 90	LOS DEMAS "HIELOS" ESCALADOS	100	3	99.99	2	0	0	0.01	1
8709 10	ESPECIES AUTOMOTRICES PARA VEHICULOS	100	9	64.66	2	45.74	6	2.01	1
S U M O		100		97.94		61.55		0.67	

FUENTE: IAE

COMENTARIOS FINALES

Primeramente y en referencia a la rama 56 que corresponde exclusivamente a vehículos automóviles, o sea a la industria terminal se puede apreciar claramente que la dinámica de la actividad exportadora va en aumento; aunque los datos a que se tuvo acceso por fracción sólo comprenden hasta en año de 1987, para 1988 el monto por exportaciones de esta rama según estimaciones fue de 2962 millones de dólares (69), lo que significaría un aumento de 242% respecto del año anterior, (70) aumentos nunca experimentados sino hasta mediados de los años ochentas como resultado de la orientación exportadora del complejo automotor. Ya para 1989 las exportaciones llegan a los 3147 millones de dólares.

Por lo que respecta a la rama 57, la dinámica exportadora ha sido también muy marcada, esto es normal si recordamos la premisa de que la empresa de autopartes, existe y produce en función de la demanda del sector terminal.

Es importante resaltar que en esta rama los motores tienen una presencia muy elevada en el total de las exportaciones. Como ya se apuntó los principales fabricantes son empresas de la industria terminal, fundamentalmente Chrysler, Ford, General Motors, Nissan Renault y Volkswagen.

Si excluimos los montos por motores para automóviles de los años 1982 a 1987 que es el último año del que se tienen datos por fracción y clase de producto, la presencia de la industria de autopartes por porcentajes representaría 38%, 28%, 39%, 18%, 28% y 23% del total de las exportaciones de la rama 57 en los años respectivos. Los porcentajes anteriores nos revelan una vez más el condicionamiento del núcleo del complejo respecto de las actividades directamente relacionadas con éste (71).

Según datos de la Industria Nacional de Autopartes para el año 1988 se exportaron 822 millones de dólares por concepto de autopartes, en referencia al año anterior y excluyendo las exportaciones de motores la cantidad total de autopartes fue del orden de los 675 millones, lo que significaría un aumento para 1988 de 17.8% (72); para el año de 1989 se alcanza el nivel de los 1500 millones de dólares en autopartes exportadas.(73)

Al igual que la rama 56 este aumento en la dinámica exportadora se empieza a dar en los años 1984-1985, también como resultado de la misma orientación exportadora del complejo automotor.

Con base en los datos del cuadro catorce se puede confirmar que casi las dos terceras partes del total de las exportaciones entre las dos ramas son realizadas por la industria terminal (automóviles y motores) y sólo un tercio

de estas son realizadas directamente por la industria de autopartes.

Las fuentes de donde se tomaron las cifras referente a las exportaciones de las empresas de autopartes para los años 1988 y 1989, no especifican los montos por tipo de producto, por lo que no se podría estimar el monto de la fabricación de motores que en su mayoría son manufacturados por la industria terminal y por lo tanto el valor que correspondería a las partes automotrices elaboradas por la industria de autopartes.

Por otra parte es importante conocer la participación del complejo automotor en lo que se refiere a la balanza comercial, así como a la cuenta corriente, lo cual nos dará una idea más clara de la magnitud de la capacidad exportadora del complejo.

Los cuadros diecinueve y veinte muestran la participación del complejo en estas dos cuentas. Respecto de la balanza comercial es claro el aumento de la participación en el total de las exportaciones de mercancías hasta llegar en 1989 a representar el 20.4%. Aunque hay que tomar en cuenta que durante los dos últimos años se experimenta un estancamiento en las exportaciones totales, esto es debido a la baja de las ventas del petróleo.

CUADRO 19

PARTICIPACION DEL COMPLEJO AUTOMOTOR CON EXPORTACIONES
EN LA BALANZA COMERCIAL
MILLONES DE DOLARES

	EXPORTACION DE MERCANCIAS	EXPORTACION RAMA 56 Y 57	% DEL TOTAL
1982	21229.6	436.8	2.0
1983	22312.0	664.3	3.0
1984	24196.1	913.7	3.7
1985	21663.7	1129.2	5.2
1986	16030.9	1120.8	6.9
1987	20656.2	2763.1	13.3
1988	20657.6	3784.0	18.3
1989	22760.0	4647.0	20.4

FUENTE: (74)

En tanto que de la participación en la cuenta corriente, ingresos de divisas por mercancías y servicios, el complejo presenta también un aumento y mayor participación respecto del total; para 1989 el complejo automotor representa el 12.0% del total de las divisas generadas en el país, cifra bastante significativa, cabe hacer mención que el complejo automotor pertenece al sector manufacturero, que es el más dinámico de la economía, y que este tipo de actividades se perfilan a ser una importante fuente en la captación de divisas de la economía mexicana.

CUADRO 20

PARTICIPACION DEL COMPLEJO AUTOMOTOR CON EXPORTACIONES
EN LA CUENTA CORRIENTE
MILLONES DE DOLARES

	INGRESOS	EXPORTACION RAMA		%
		56	57	
1982	28002.7	436.8		1.5
1983	28944.4	664.3		2.2
1984	32902.3	913.7		2.7
1985	30774.4	1129.2		3.6
1986	24170.1	1120.8		4.6
1987	30568.6	2763.1		9.0
1988	32589.1	3784.0		11.6
1989	36585.6	4647.0		12.0

FUENTE: (75)

Como hemos podido observar este aumento en la dinámica exportadora del complejo esta sustentada por la orientación exportadora que se ha instrumentado en la economía mexicana por parte del sector gubernamental mediante programas de fomento a la industria y el comercio exterior en general y el sector automotriz en particular mediante los decretos de racionalización en 1983 y el de fomento y modernización recientemente decretado en diciembre de 1989.

Dichas disposiciones orientadas hacia la optimización de recursos y una mayor eficiencia del complejo para mediante la eficiencia y productividad ser más competitivos en los mercados exteriores y captar mayores montos de divisas por exportaciones.

Como hemos podido costatar dentro del complejo automotor, el núcleo esta representado por empresas transnacionales, subsidiarias de matrices fundamentalmente estadounidenses y que no sólo limitan su ámbito de acción a la etapa terminal sino que tienen una presencia preponderante en el sector de autopartes con la fabricación de motores, ya sea para integrarlos a unidades completas o ser exportados como autopartes.

CONCLUSIONES

El ámbito económico del complejo automotor mexicano se puede identificar claramente dentro de las empresas productoras de vehículos automotores y de las empresas que en sus relaciones económicas están principalmente ligadas a las primeras que se conocen como empresas terminales, y a las segundas como empresas de autopartes.

Esta vinculación mediante las relaciones productivas de la industria terminal o núcleo del complejo con la industria de autopartes cuyas actividades están directamente relacionadas con el núcleo, ligan y condicionan a éstas últimas al ser las empresas terminales el principal conducto de salida a los productos fabricados por las empresas de autopartes.

Este condicionamiento se da en la medida en que las empresas terminales productoras de los vehículos automotores de exportación, marcan las pautas en la producción y características de las partes que habrán de integrar el vehículo terminado. Las exportaciones de unidades completas se realizan principalmente a los Estados Unidos. Las partes de mayor tecnología, como motores para los vehículos, no son fabricados por la industria de autopartes, sino por plantas que para ese fin son creadas por la industria terminal.

Estas empresas se caracterizan por ser en su mayoría subsidiarias de empresas transnacionales, cuyas matrices son

fundamentalmente estadounidenses.

Las empresas de autopartes se dedican principalmente a la producción de autopiezas de bajo contenido tecnológico que serán integradas a los vehículos que finalmente exportará la industria terminal, y las divisas generadas por estas transacciones serán acreditadas a las empresas terminales; lo que se conoce como exportaciones indirectas de la industria de autopartes.

Las exportaciones directas de la industria de autopartes son en su mayoría de repuestos y concurren lógicamente al mercado estadounidense que es a donde se venden las unidades completas con su equipo original.

Medidas instrumentadas por el sector gubernamental han permitido que se trabaje bajo este marco, algunas de las disposiciones se encuentran plasmadas en los programas de fomento para la industria en general o en los decretos que se han emitido para el sector automotriz en particular.

Esta situación condiciona la capacidad exportadora de las empresas de autopartes al ser el núcleo del complejo el principal conducto de salida a la producción de autopartes.

El núcleo del complejo o industria terminal esta compuesta por un pequeño grupo de empresas que concentra la producción y comercialización de los automotores por lo que obtiene

ganancias extraordinarias al adjudicarseles las divisas por productos fabricados por las empresas de autopartes que comercializan con sus casas matrices en el exterior.

El complejo automotor visto en su conjunto al concurrir con sus productos al exterior a partir de la orientación exportadora de la economía mexicana en 1983 mediante medidas de apoyo a la industria y el comercio exterior ha experimentado un aumento en la dinámica exportadora.

Las ramas 56 y 57, fabricación y ensamble de vehículos automotrices y fabricación de carrocerías, motores, partes y accesorios automotrices respectivamente han experimentado a partir de 1984-1985 un repunte en la actividad exportadora, llegando a representar casi una quinta parte de las exportaciones de la balanza comercial para 1988.

En un marco más general estas exportaciones comparadas con el total de ingresos en la cuenta corriente de la balanza de pagos llega a representar para el mismo año el 11.6%, el aumento es significativo si tomamos en cuenta que para 1982 representaba apenas el 1.5% del total de las divisas generadas por el país.

La tendencia del complejo automotor en el sector externo de la economía se vislumbra a la alza pues forma parte del sector manufacturero que en el periodo analizado 1983-1989 se ha revelado como el más dinámico en el sector externo de la

economía.

Por último, en cuanto al papel del sector autopartes dentro del mismo complejo como se ha expuesto se puede concluir que debido al concicionamiento desde el punto de vista de las relaciones productivas así como del tecnológico y las limitaciones de orden administrativo a su capacidad exportadora no podrá tener una perspectiva más amplia en el sector externo mientras no se libere de tales condicionamientos.

Los dos primeros obstáculos no parecen poder ser resueltos en el corto plazo pero el tercero de los aspectos podría ser abordado mediante el cambio del marco normativo en favor de la industria de autopartes.

Se busca una industria de autopartes productiva y eficiente para competir a nivel internacional en los mercados externos, pero debido a la política de globalización de la industria terminal internacional, que consiste en optimizar la operación de abastecimiento, producción almacenamiento, distribución, comercialización, desarrollo tecnológico, etcetera, de las matrices terminales, lleva a las subsidiarias en nuestro país a marcar las pautas en cuanto a montos y características de las autopartes que se habrán de producir para éstas que finalmente exportarán las unidades completas.

Teniendo como centro de optimización de recursos en país de origen del capital de la subsidiaria y en el mismo, el máximo beneficio de sus dueños y accionistas.

APENDICE A

EFORTACTIONS EN UNO POR EMPRESAS Y MODELOS 1960-1969

EMPRESAS	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
CHEVROLET DE MEXICO, S.A.	1,27	1,07	746	2384	6766	13456	47467	10331	50192	67840
Pasajeros			564	2198	6686	13784	47477	10337	50476	68643
Camiones	49	107	244	186	89	4922	2880	2174	2167	22197
DIESEL NACIONAL, S.A.	176	0	0	0	100	17	310	25	544	4
Camiones	176	0	0	0	100	16	310	25	544	4
Tractocamiones	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FGE AUTOMOTRIZ MEXICANA, S.A.	1	0	40	0	0	0	0	0	0	0
Camiones	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
Tractocamiones	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
FORD MOTOR COMPANY, S.A.	0	0	0	0	0	0	0	51778	66762	39580
Pasajeros								51778	66762	39580
GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A.	0	0	0	4	7897	29416	10470	33370	76526	40376
Pasajeros	0	0	0	0	7897	29747	10670	33370	76989	39976
Camiones	0	0	0	4	0	219	0	0	0	840
MEXICANA DE AUTOMOVILES, S.A.	40	67	21	0	1	0	0	0	0	0
Autosviles Integrales	40	67	21	0	1	0	0	0	0	0
NISSAN MEXICANA, S.A.	471	470	1109	1107	2560	6012	9126	16017	18071	25173
Pasajeros	1	0	1	67	692	1009	1607	10374	12719	17228
Comerciales	470	470	1108	1040	1868	5003	7419	14643	16752	23945
RENAULT DE MEXICO, S.A.	714	0	66	80	710	871	100	0	0	0
Pasajeros	714	0	66	80	0	0	0	0	0	0
Camiones Jee.	0	0	0	0	710	871	100	0	0	0

ANEXO A

EXPORTACION ANUAL POR EMPRESAS Y MODELOS 1950-1959

EMPRESA	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
COLMARSEN DE MEXICO, S.A.	12142	9296	15695	16691	16271	12148	84	87	171	2426
Pasajeros	12176	9321	15682	16455	16122	8148	80	74	171	24637
Comerciales	6	72	1113	237	149	32	4	13	17	9
HEMILLIS AUTOMOT MEX, S.A.	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Carlson S.A.M.	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
HEWORTH MEXICANA, S.A.	0	0	197	216	435	358	107	0	0	1
Tractocarriles Kenne	0	0	197	222	435	358	107	0	0	1
LECTOR AUTOM	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tractocarriles White	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE EXPORTACIONES	12148	9428	16917	16917	16626	12480	2207	16788	18947	16699

NOTA: A Partir de 1955 las exportaciones de T.M. se contabiliza en "TONEL".

A P E N D I C E "B"
EMPRESAS EXPORTADORAS DE AUTOPARTES

1988

A.B. CHANCE DE MEXICO	CABLES AUTOMOTRICES
A.P. DE MEXICO	CARBU PARTS
ABEX INDUSTRIAL	CARBURADORES DE MEXICO
ACABADOS AUTOMOTRICES	CARDANES
ACABADOS FINOS INDUSTRIALES	CARPLASTIC
ACCESORIOS AUTOMOTRICES ATLAS	CARROCERIAS Y ENSAMBLES AUTOMO- TRICES
ACEROS AUTOMOTRICES	CAV INYEC DIESEL
ACEROS TROQUELADOS	CENTRAL DE INDUSTRIAL
ACOJINAMIENTO SELTHER	CHAMPION HOBART
ACUMULADORES MEXICANOS	CIA. AMERICANA MEXICANA MEXICANA INDUSTRIAL
AEROFIRX	CIA. HULERA EUZKADI
AEROQUIP MEXICANA	CIA. HULERA GOODYEAR OXO
AISLANTES LEON	CIA. MEXICANA DE FABRICACIONES
ALTA MECANICA AUTOMOTRIZ	ELECTROMECHANICAS
AMP DE MEXICO	CIFUNSA
APPLIED POWER DE MEXICO	CILINDROS AUTOMOTRICES
ARALMEX	CITLA
ARBOMEX	CLEVITE DE MEXICO
ARCOMEX	COMOPANIA HULERA TORNEL
ARELEX	COMPONENTES DE PRECISION
ABOCHI LOCKET	CONCEPTOS Y TECNOLOGIA AUTOMO- TRIZ
ARQUIMETALICA	CRISTALES INASTILLABLES
ASIENTOS AUTOBUSES AMAYA	CUMINS
ATSUGI MEXICANA	DIENER DE MEXICO
AUTOFORJAS	DINA MOTORES
AUTOMAGNETO	DINA ROCKWELL NACIONAL
AUTOMANUFACTURAS	DINAMICA AUTOMOTRIZ DE MEXICO
AUTOMETALES	DISTRIBUIDORA DE AUTOINDUSTRIAS
AUTOPARTES MEXICANAS	DUPONT
AUTOPLAS	DURAMAX
AUTOPRECISA	EATON
AUTOSEAT	ECHLIN MEXICANA
BALATAS INDUSTRIALES AUTO- MOTRICES	EJES TRACTIVOS
BENDIX MEXICANA	ELASTOMEROS Y POLIMEROS SIN- TETICOS
BENDIX PEMSA CINTURONES DE SEGURIDAD	ELECTRO OPTICA
BOCAR	ELECTRONICA CLARION
BORG AND BECK DE MEXICO	ELYA
BUJIAS CHAMPION	EMPAQUETADURAS ATLAS
BUJIAS MEXICANAS	
C.R. MEXICANA	

ENGRANES CONICOS
ENSAMBLES ELECTRICOS AUTO-
MOTRICES DEL NORTE
EQUIPO AUTOMOTRIZ HEMEX
EQUIPOS AUTOMOTRICES NACIO-
NALES
ESSEX ELECTRICA INDUSTRIAL
FABRICA DE ATOPARTES
FABRICACION DE PARTES Y
BIENES DE EXPORTACION
FILTROS ATSA
FLEXIBLES AUTOMOTRICES
FORJAMEX
FORMAMEX
FRENOS HIDRAULICOS AUTO-
MOTRICES
FRENOS LUSAC
FRIGOTHERM MC QUAY
GABRIEL DE MEXICO
GATES RUBBER DE MEXICO
GENERAL POPO
GOHNER DE MEXICO
GONHERMEX
GREER MEXICO
GRUPO INDUSTRIAL JAEGER
GRUPO INDUSTRIAL NKS
HENDRICKSON MEXICANA
HEXAQUIMIA
HIDROMEX
IMPLEMENTOS UNIVERSALES
INA RODAMIENTOS
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
INDUSTRIA DE BALEROS INTER-
CONTINENTAL
INDUSTRIA DE REPUESTOS
INDUSTRIA ELECTRICA AUTIMOTRIZ
INDUSTRIA ELECTRICA
INDUSTRIAL AUTOPARTES DE
CELAYA
INDUSTRIAL DIESEL
INDUSTRIAS ATSA
INDUSTRIAS AUTOMOTRICES R.C.
INDUSTRIAS AUTOMOTRICES RELCIPS
INDUSTRIAS ITO SAN
INDUSTRIAS METALICAS MONTERREY
INDUSTRIAS VORTEC
KELSEY HAYES DE CHIHUAHUA
KELSEY HAYES DE MEXICO
DENDAL DE MEXICO
KENFABRICA
KEVER
KOSTAL MEXICANA
LA CUNA ENCANTADA
LEGAR
LERC

LUSAC COMPHIA
MAC ELECTRONICA
MACIMEX ACE COMEDOR
MACOPEL
MANUFACTURAS METALICAS LINAN
MANUFACTURERA MEXICANA DE PARTES
PARA AUTOMOVILES
MAQUINARIA Y EQUIPO GLEASON
MAR - HINO
METALSA
MICRO - PORE DE MEXICO
MICRO - PRECISION
MIN - CER
MOBIL OIL
MORESA INDUSTRIAL
MOTO DIESEL MEXICANA
MOTORES PERKINS
MUELLES IMEX
MULTILEC
NACIONAL DE AUTOPARTES
NACIONAL DE CONDUCTORES
ELECTRICOS
NEMAK
NTN DE MEXICO
PLASTICOS AUTOMOTRICES DINA
PLATAFORMAS Y CARROCERIAS
PRECISION MECANICA NACIONAL
PREMECNA DEL CENTRO
PRODUCCIONES AUTOMOTRICES
PRODUCTOS ESPECIALES METALICOS
PRODUCTOS ESTAMPADOS MEXICANOS
PRODUCTOS PARTES AUTOMOTRICES
RADIADORES DEL NORTE
RADIADORES ESPINOZA
RADIADORES MEXICANOS
RAIMSA
RASSINI
REGENERACION DE ACEITES
RENAULT INDUSTRIAS MEXICANAS
RESORTES MECANICOS
RESORTES Y PRODUCTOS METALICOS
ROBERTO DIENER Y CIA.
ROBOT
RODAMEX INDUSTRIAL
RODAMIENTOS CONICOS
S.K.F. MEXICANA
SANDEN MEXICANA
SCOVILL MEXICO
SEALED POWER DE MEXICO
SEGHER DE MEXICO
SERVICIO COMPONENTES AUTOMO-
TRICES
SINIERMEX
SUPER DIESEL
SUSPENSIONES AUTOMOTRICES

T.F. VICTOR
TALLERES MECANICOS MONTSEPRAT
TEBO
TORNILLOS RASSINI
TORNILLOS SPASSER
TRANSEJE
TRANSMISIONES PARA SERVICIO
PESADO
TRANSMISIONES Y EQUIPOS
MECANICOS
TRIANGEL DE MEXICO
TRO - GRIM
TROQUEL - MEX
TROQUELES Y MATRICES

ULTRA LENS
UMBRAKO MEXICANA
UNIRROYAL
VEHICULOS Y COMPONENTES
VELCON
VESTIDURAS Y ACOJINAMIENTOS
VIDRIO PLANO DE MEXICO
VIDRIO PLANO
VIDRIO PLANO
VITRO FLEX
VOLANTES EXPECIALES
WELLES DE MEXICO

TOTAL 201 EMPRESAS

FUENTE: ELABORADO POR INA, A.C. CON DATOS PROPIOS
JULIO 19, 1989.

- 46.- Banco de México, indicadores económicos; tomado de: SIFIN, servicios de Información de "EL FINANCIERO", México, julio 23, 1990
- 47.- Elaboración propia con datos de SIFIN
- 48.- Banco de México, indicadores económicos; tomado de: Economía informa, UNAM, México, diciembre de 1988 p 8.
- 49.- ibid, p 9
- 50.- vid supra, pp 1 - 4
- 51.- vid, INDUSTRIADATA, mercamétrica ediciones, ediciones 1982 a 1989.
- 52.- vid supra, pp 4 - 10
- 53.- Asociación mexicana de la industria automotriz, la industria automotriz en 1989, AMIA, boletín 289, México, enero de 1990, p 31
- 54.- vid supra, pp 65 - 73
- 55.- Asociación mexicana de la industria automotriz, op cit, p 35
- 56.- vid supra, pp 81 - 89
- 57.- Asociación mexicana de la industria automotriz, La industria automotriz en cifras, departamento de estudios económicos, edición 1988, México, 1989, p 62
- 58.- Asociación mexicana de la industria automotriz, La industria automotriz en 1989, AMIA, boletín 289, México, enero de 1990, p 33
- 59.- Booz Allen & Hamilton e INFOTEC, Industria de autopartes, BANCOMEXT-SECOFI, México, 1987, p 72
- 60.- ref, La industria automotriz en cifras, p 71
- 61.- vid, INDUSTRIADATA, op cit, edición 1989.
- 62.- Booz Allen, op cit p 29
- 63.- ibid, p 75
- 64.- ibid, p 73

- 65.- ibid, p 40
- 66.- Industria nacional de autopartes, México industria automotriz, México, Año 1 no. 2, agosto de 1989, p 4
- 67.- ibid, p 2
- 68.- Elaboración de la gerencia de estudios y consultoría de la Industria nacional de autopartes a.c. con información propia, julio de 1989.
- 69.- Industria nacional de autopartes, INA México:industria automotriz, número 1, junio de 1989, p 2,
- 70.- ref, cuadro 14
- 71.- ref, cuadro 14
- 72.- Industria nacional de autopartes, op cit, número 2, agosto de 1989, p 4
- 73.- Marquez, Alfredo. "Cayo 50% en 10 años..." en : EL FINANCIERO. Diario. México, Octubre 5 de 1990.
- 74.- Elaboración propia con base en los datos de los cuadros 9 y 14
- 75.- Elaboración propia con base en los datos de los cuadros 7 y 14

BIBLIOGRAFIA

-Asociación mexicana de la industria automotriz, la industria automotriz en cifras, departamento de estudios económicos, edición 1988, México, 1989, 165 pp.

-Booz Allen & Hamilton e INFOTEC, la industria de autopartes, BANCOMEXT-SECOFI, México 1987, 172 pp

-Baena Paz, Guillermina, Instrumentos de investigación, 12a. ed, EDIMEX, México, 1984, 133 pp

-Baranson, Jack, La industria automotriz en los países en desarrollo, Madrid, Tecnos, 1971, 115 pp

-Camarena Lohrs, Margarita, La industria automotriz en México, UNAM, Instituto de investigaciones sociales, 1981, 59 pp

-De Oliveira, Francisco, Transnacionales en América Latina. El complejo automotor en Brasil, Nueva imagen, México, 1979, 270 pp

-Sourrouille V, Juan, Transnacionales en América Latina. El complejo automotor en Argentina, Nueva Imagen, México, 1980, 242 pp

-Lifschitz, Edgardo, El complejo automotor en México y América Latina, UAM, México, 1985, 218 pp

-Secretaría de Programación y Presupuesto, La industria automotriz en México, SPP, México 1981, 183 pp

-Secretaría de Programación y Presupuesto, La industria automotriz en México 1979-1985, SPP, México, 1984, 154 pp

-Secretaría de Programación y Presupuesto, La industria automotriz en México, 1980-1985, SPP, México 1986, 114 pp

-Autores varios, Economía informa, Facultad de Economía. UNAM, diciembre de 1988, 48 pp

-Bancomer, Reporte económico sobre México, Bancomer, 2a. época, año XVIII, México, número 10, diciembre de 1989

-Bancomer, Panorama económico, 3er. bimestre, 1989, Bancomer, México, julio de 1989, 48 pp

-Canacintra, Transformación, Año XXIV, época XI Vol V, No. 12, CANACINTRA, México, diciembre de 1988, 56 pp

-Bancomext, Revista de comercio exterior, México, varias fechas y números, Bancomext.

-Industria Nacional de Autopartes, México: Industria Automotriz, INA, México, varias fechas y números

-Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, AMIA, México, varias fechas y números

-Diario Oficial de la Federación, Secretaría de Gobernación, México, varias fechas y números

-El Financiero, Diario. México, varias fechas y números