

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

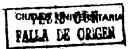
FACULTAD DE ECONOMIA

LAS CONDICIONES ECONOMICAS DE LA INDUSTRIA
DE AUTOPARTES O AUXILIAR EN MEXICO
(1972-1969)

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA
PRESENTA
GUILLERMINA AURORA ARCE CHACON









# 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.

### INDICE DE CONTENIDO.

VUMERO.	CONCEPTO.	PAGINA
0.	INTRODUCCION.	4
I.	LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL MUNDIAL, Y SU INSERCION EN LA ECONOMIA NACIONAL (1908-1989); E INICIOS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR O DE AUTOPARTES EN MEXICO.	8
1.1.	La Industria Automotriz a nivel Mundial.	8
1.2.	La Industria Automotriz en México.	11
1.3.	Naturaleza e importancia de la Industria de Autopartes en el País.	17
1.3.1.	Capacidad instalada e importancia de su producción, PIB, Balanza Comercial, empleo y otros indicadores de la Industria de Autopartes en el país. (1950-1977).	19
1.3.2,	Medidas de crecimiento y desarrollo de la Industria de Autopartes.	28
1.3.3.	Grado de Integración de la Industria de Autopartes.	32
1.3.4.	Composición y origen del capital de la Industria de Autopartes.	36
2.	ESTRATEGIA ECONOMICA DE DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO.	42
2.1.	Período 1920-1960.	42
2.2.	Período 1962-1976.	45
2.2.1.	Anovo a la Industrialización e Integración Nacional	46

2.3.	Perlodo 1977-1983.	51
2.3.1.	Grado de Integración Nacional (GIN).	54
2.3.2.	Racionalización de la Industria Automotriz.	57
2.4.	Legislación actual.	62
3.	CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO.	64
3.1.	Origen y nacimiento de la Industria de Autopartes.	64
3,1.1.	Políticas Económicas para consolidar la Industria de Autopartes o auxiliar.	70
3.2.	Grado de integración actual.	78
3.3.	Participación de la Industria de Autopartes en el VBP, PIB, las ventas y otros rubros importantes, (1978-1989).	79
3.3.1.	Valor Bruto de la Producción.	79
3.3.2.	Producto Interno Bruto.	91
3.3.3.	Ventas y otro rubros económicos.	94
3.3.4.	Inversión y Activos Totales.	99
3.4.	Importaciones y Exportaciones.	108
3.4.1.	Importaciones.	108
3.4.2.	Exportaciones.	109
3.5.	El Empleo y los sueldos y salarios en la Industria de Autopartes.	125
3.5.1.	La Industria de Autopartes como fuente generadora de empleo.	126
352	Sueldos y Salarios de la Industria de Autonartes	135

3.6.	Repercusión de la Crisis en la Industria de Autopartes,	140
4.	PERSPECTIVA DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.	142
4.1.	Perspectiva de la Industria de Autopartes.	142
4.2.	La Industria de Autopartes en México y el Tratado de Libre Comercio.	144
<i>5</i> .	CONCLUSIONES.	147
	DIDLIOCDA ELA	154

#### INTRODUCCION.

El presente trabajo de investigación y análisis tiene como objeto principal presentar y exponer de manera concreta un esquema integral de la situación que guarda la Industria de Autopartes o Auxiliar en México; con el propósito de dar un panorama de esta industria en sus últimos veinticinco años. En donde su apertura esta basada por intereses nacionales de desarrollo económico del País, orientada a favorecer los programas de integración nacional dentro del sector automotriz, así como regular la producción nacional y posteriormente apoyar el fomento y aumento a las exportaciones; Para ello, se diseñaron políticas industriales gubernamentales, así como proyectos industriales de empresas transnacionales.

La Industria Automotriz, desde instalación en México se inició sobre un base productiva casi inexistente, la cual se integraría en varias décadas posteriores; su producción en un principio se baso en la importación de unidades completas de motor, seguidas posteriormente por el ensamblado de dichas unidades lo cual a través de los años se fueron generando sangrías de divisas lo que lleva a un contrarrestar el avance de crecimiento y desarrollo de una economía en vías de desarrollo.

En base a ello el Estado a través de políticas económicas bien estructuradas plantea la conformación en forma horizontal y con capital nacional la Industria

Auxiliar o de Autopartes, la cual suministrará en un corto plazo, partes y componentes automotrices en forma constante y permanente, de acuerdo a la demanda que requiera el mercado interno, tanto el terminal como el de repuestos y refacciones; de esta manera al final se tendrá una oferta nacional, con un porcentaje importante de grado de integración nacional.

En este trabajo se analizará cual es el grado de importancia que guarda el producto de la Industria de la Autopartes en el PIB de la Industria Manufacturera, y en la economía nacional en este período. Así como también el porcentaje de apertura que se le ha dado a la fuerza de trabajo a partir de 1962, cuando confluyen inversiones de capital hacia los sectores industriales nacionales; también se dará a conocer el grado de productividad que se ha ido alcanzando poco a poco en esta actividad.

La Industria de Autopartes, a partir de los años setentas ha venido desarrollando una dinámica de producción, si bien es cierto no ha sido muy elevada ha sido constante y significativa en la economía; en donde su producción ha mostrado variación y cambios en su contenido. Y es a partir de 1985, se anuncian cambios de política industrial por parte del Gobierno, para entrar a un nuevo proceso de reestructuración y modernización industrial; bajo el efecto de una problemática derivada de la contracción del mercado interno y el crecimiento de las exportaciones; Los cuales contribuirían con efectos positivos en la Balanza Comercial.

Estos cambios, se optaron dado las nuevas aperturas que se están llevando a cabo a nivel global y mundial; en donde la industria de autopartes se puede llegar a integrarse a la dinámica del mercado extranjero, en especial el estadounidense y canadiense, siempre y cuando lleve a cabo cambios importantes de modernización, lo cual implica un cambio de tecnología, así como de capacitación de la mano de obra que labora en esta industria.

Por lo anterior, es necesario conocer las tendencias de este tipo de productos, así como los obstáculos que ha enfrentado su fabricación, lo mismo que su impacto en la economía a partir de un estudio de la Industria de Autopartes, basándonos en la información estadística de que se dispone, así como de conocimientos empíricos y teóricos que del problema se tenga y se requiera para el tratamiento adecuado del objetivo de estudio.

Al mismo tiempo se hace necesario observar otras actividades productivas con el objeto de sacar conclusiones sobre los requerimientos de estos bienes para alcanzar los objetivos de trabajo en estudio; tomando como partida las necesidades del mercado interno, la estructura productiva, los aspectos tecnológicos y su consecuencia en la dependencia; los obstáculos que se ha tratado de vencer, en base al rechazo que se ha tenido por parte de las empresas transnacionales para su libre desarrollo.

Lo antes señalado, aunado a aspectos de política industrial y sus repercusiones en la diversificación de la sustitución de importaciones, tiene por propósito que una vez que se produzcan estos bienes en cantidades suficientes en el país, se reducirán de manera significativa las importaciones, lo cual aminorará las presiones en la Balanza Comercial.

CAPITULO 1.- LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL MUNDIAL, Y SU
INSERCION EN LA ECONOMIA NACIONAL (1908-1989); E
INICIOS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR O DE AUTOPARTES
RN MEXICO.

#### 1.1.- La Industria Automotriz a nivel Mundial.

La industria automotriz ha sido, y es, sin duda una de las industrias más importantes y dinámicas de los tiempos actuales de cualquier economía, como lo demuestra el hecho de que en los países altamente desarrollados ocupa un lugar preponderante en el orden jerárquico de la industria en general.

Tal hecho se puede observar en las empresas automotrices en países como Estados Unidos, Francia, Alemania, Reino Unido, y que decir de Japón que en el último decenio ha crecido 18%; y otros países industrializados que sin lugar a dudas han contribuido a promover un aumento constante en el crecimiento y desarrollo y la concentración de la industria automotriz. Es el caso, de los Estados Unidos, y posteriormente en algunos países de Europa Occidental, donde las técnicas de producción de la industria automotriz han ido revolucionando notablemente en la

World Motor vehicle (Detroit), United States. 1990. "En donde la producción de la Industria Automotriz en Japón en 1979 fue de 10,603,007 unidades y en 1989 fue de 13,026,000 unidades anuales".

tecnología y nuevos sistemas de la línea de ensamble y robotización, lo que conlleva a una producción más eficiente y de mejor calidad, y por consecuencia refleja una mayor participación en el mercado mundial.

En los Estados Unidos en el año de 1923, existían 108 compañías productoras de vehículos automotores, es decir una gran variedad de marcas y modelos; para 1927, se redujeron en 44 y en 1941, quedaban sólo 12 compañías; La Ford Motor Co., General Motor y Chrysler Co., tres de las cuales dominaban completamente el mercado en un 75% de este país². Al igual que en Estados Unidos, en Europa se llevó a cabo el mismo fenómeno de concentración; pero en estos países cada uno cuenta con una empresa nacional que domina el mercado y compite con cierto número de empresas subsidiarias extranjeras que participan en el mercado local europeo³.

En 1929, la industria automotriz estadounidense exportó 536,000 vehículos ensamblados y 20,000 vehículos más para ser ensamblados fuera de este país; para ese mismo año las compañías automotrices europeas exportaron 233,000 unidades en total.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Herman Kahn, Industria de Vehículos de Motor., O.N.U. 1976.

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>4</sup> Ibidem.

El enfrentamiento bélico de la Segunda Guerra Mundial hizo que la producción de vehículos cayera en forma notable, debido a la conversión del aparato productivo en tiempo de paz en aparatos bélicos. Esta caída en la producción de vehículos automotores crea una creciente demanda, tanto en los países productores como en los países importadores de los mismos. Lo cual favoreció que las firmas productoras de automóviles con productividad relativamente baja se mantuvieran en el mercado para cubrir esta creciente demanda, al lado de las firmas productoras de vehículos automotores de mayor grado de productividad.

Es indudable que este conflicto de 1939-1945 favoreció y estimuló el surgimiento de una industria productora de autopartes, destinada a cubrir la demanda insatisfecha de refacciones, que al correr del tiempo se irla incrementado debido a la no renovación del parque vehicular.

El regreso a las condiciones de estabilidad del mercado después de la guerra, 
llevó a una aceleración del proceso de concentración del capital en la industria 
automotriz. Debido a la demanda deprimida durante el período bélico, una serie de 
firmas lograron una buena posición en el mercado automotriz.

<sup>5</sup> Ibidem.

Este proceso de concentración dio como resultado, que unas cuantas firmas en cada uno de los principales países productores dominara la producción mundial de automotores. Esta industria, que, es una industria altamente oligopólica<sup>6</sup>, dominada por un par de decenas de firmas a nivel mundial, es una industria en la que existe una fuerte competencia entre firmas productoras a nivel de producción y productividad. Y en la actualidad continúan teniendo la misma hegemonía y el mismo poder económico a nivel mundial. Ver cuadro 1 y gráfica 1.

#### 1,2.- La Industria Automotriz en México.

México país latinoamericano, vecino de Estados Unidos, cuya economía es altamente desarrollada; con una franja fronteriza de 3,114.7 km. de los cuales más de la mitad corresponden al Río Bravo, y en una pequeña porción de 32 km. al Río Colorado<sup>7</sup>: no podía ser ajeno al auge de una industria de punta que se estaba desarrollando a pasos agigantados como era el caso de la industria automotriz estadounidense.

La industria automotriz en México se inicia en 1908 con la comercialización de

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Robert L. Heilbrpner. Economía. Editorial PHH, México. séptima edición, 1987 "Existe en el mercado, un número pequeño de empresarios del ramo que se dividen la parte mayor de la producctón y las ventas" p.456.

<sup>1</sup> Victoria Andrade, Geografía I. p.35, Editorial Trillas, México, cuarta edición, 1986.

CUADRO 1

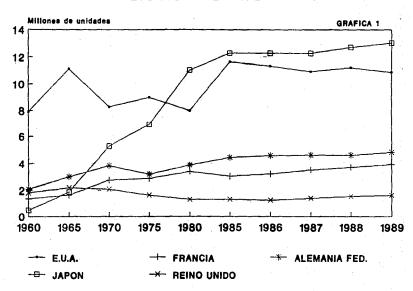
PRODUCCION MUNDIAL DE VEHICULOS DE MOTOR POR PAISES EN EL MUNDO

#### UNIDADES 1930-1989

AÑO	U, S.	REINO UNIDO	CANADA	FRANCIA	ALEMANIA FEDERAL	ITALIA	JAPON	OTROS	TOTAL
1930	3,362,820	236,528	153,372	230,000	71,100	46,400	458	32,759	4,133,437
1950	8,005,859	783,673	387,726	357,552	306,034	127,847	31,597	577,998	10,578,286
1960	7,908,117	1,810,700	397,739	1,369,210	2,055,127	664,633	481,551	1,712,801	16,399,878
1965	11,137,830	2,177,261	846,609	1,641,696	2,976,477	1,175,548	1,875,614	2,710,998	24,542,033
1970	8,283,949	2,098,498	1,159,504	2,750,086	3,842,247	1,854,232	5,289,147	4,388,279	29,665,942
1971	10,671,654	2,198,000	1,347,000	3,010,000	3,983,000	1,817,000	5,811,000	4,844,346	33,682,000
1972	11,310,708	2,329,000	1,430,000	3,328,000	3,816,000	1,840,000	6,294,000	5,448,292	35,796,000
1973	12,681,513	2,164,000	1,575,000	3,596,000	3,949,000	1,958,000	7,083,000	6,153,487	39,160,000
1974	10,071,042	1,937,000	1,525,000	3,463,000	3,100,000	1,773,000	6,552,000	6,631,950	35,052,992
1975	8,986,605	1,648,399	1,424,006	2,861,308	3,186,208	1,458,629	6,941,571	6,753,964	33,260,690
1976	11,487,596	1,706,000	1,640,000	3,403,000	3,868,000	1,691,000	7,841,000	6,898,404	38,535,000
1977	12,702,782	1,714,000	1,775,000	3,508,000	4,104,000	1,584,000	8,515,000	7,217,210	41,119,992
1978	12,899,202	1,600,000	1,818,000	3,508,000	4,186,000	1,656,000	9,269,000	7,559,798	42,496,000
1979	11,479,993	1,498,000	1,146,000	3,312,000	3,996,000	1,641,000	10,603,007	7,840,000	41,516,000
1980	8,009,841	1,312,914	1,374,329	3,378,433	3,878,417	1,611,856	11,042,884	8,033,899	38,642,573
1983	9,226,000	1,289,000	1,502,000	3,336,000	4,171,000	1,575,000	11,112,000	8,180,000	40,391,000
1984	10,939,000	1,134,000	1,835,000	3,062,000	4,009,000	1,601,000	11,465,000	8,286,000	42,330,000
1985	11,654,000	1,311,000	1,934,000	3,015,000	4,446,000	1,573,000	12,271,000	8,825,000	45,030,000
1986	11,335,000	1,248,000	1,854,000	3,195,000	4,597,000	1,831,000	12,260,000	9,442,000	45,762,000
1987	10,926,000	1,390,000		3,493,000	4,634,000	1,901,000	12,249,000	10,330,000	46,558,000
1988	11,217,000	1,545,000		3,698,000	4,625,000	2,111,000	12,700,000	10,735,000	48,608,000
1989	10,876,000		1,984,000	3,920,000	4,852,000	2,221,000	13,026,000	11,234,000	49,739,000

FUENTE: WORLD MOTOR VEHICLE DATA, 1981 (DETROIT MOTOR VEHICULE MANUFACTURERS ASSOCIATION OF THE U.S., INC.,1981)
AND A GUIDE TI THE MOTOR INDUSTRY OF JAPON TOKIO: JAPON MOTOR INDUSTRIAL FEDERATION, 1965., AMDA. A.C.
CIFRAS DE DIEZ AÑOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN MEXICO 1979–1988.
ASOCIACION MUNDIAL DE FABRICANTES DE VEHICULOS DE MOTOR 1970–1980.

## PRODUCCION DE VEHICULOS DE MOTOR DE ALGUNOS PAISES EN EL MUNDO



vehículos de transporte promovidos por las grandes empresas automotrices extranjeras. Su instalación se inició sobre una base productiva casi inexistente; es decir, las unidades se importaban completamente terminadas hasta 1925, año en que por primera vez se instala en el país la primera planta ensambladora, Ford Motor Co.², inaugurándose así en México el período de ensamblado de vehículos automotores con el 100% de piezas y accesorios de importación (CKD)¹¹, todo ello con el apoyo gubernamental de libre importación y ninguna restricción a ésta naciente industria. Con este despegue de la nueva industria en México, aparecen nuevas líneas de automóviles como General Motor Co., Fábricas Auto-Mex., Internacional Harvester de México y Vehículos Automotrices Mexicanos¹¹. Pero, una de las características de estas ensambladoras en México es que surgen dotadas de un alto grado de concentración del capital y su desenvolvimiento está caracterizado por patrones de expansión internacional de las grandes empresas automotrices, principalmente norteamericanas.

Para los años de 1947 y 1959, se aprecia en la economía mexicana una gran

Margarita Camarena. "Conflictos Laborales" Caso Spicer, México, UNAM, 1977, p.10.

O.E.C.D. Development Center Industrialization and trade projet "Introduction to the Mexican Automobile Industry". Paris 1968. "Vehiculos completamente armados en el extranjero de preferencia en Estados Unidos se importaban en una cantidad promedio de 215 unidades anuales desde el año cúado hasta 1916, cantidad que aumento a 6,000 entre 1917 y 1925".

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "El Conjunto Completely Knocked (CKD) está integrado por juegos completos de partes y piezas de vehículos de motor, las cuales son trasladadas en tal estado y posteriormente montadas" (Donblis; 1990,3).

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Camarena. p. 13.

proliferación de empresas ensambladoras de marcas y modelos que contaban ya con una limitada producción de autopartes y materias primas de origen nacional. En la década de los cincuenta se tiene la experiencia de motores y chasises por Diesel Nacional, con un porcentaie significativo de integración nacional<sup>13</sup>.

El Decreto de agosto de 1962, formaliza el desarrollo de la moderna industria automotriz en México<sup>11</sup>, que tuvo como uno de sus objetivos dinamizar a nivel global la economía del país, el decreto dicta las bases para lograr la integración de la industria automotriz en la economía mexicana. Aunado a ello se veían cambios importantes a nivel mundial en esta industria, particularmente en los Estados Unidos.

El surgimiento y crecimiento de la industria automotriz se inscribe dentro del Programa de Sustitución de Importaciones. "Cuyo objetivo principal era impulsar la producción local de manufacturas, para lo cual existía un mercado cautivo efectivo de consumo nacional. En este sentido se impulsa con gran efectividad la producción de vehículos automotores.

<sup>11</sup> Ibidem. Camarena, p. 18.

<sup>&</sup>quot;Diario Oficial de la Federación "órgano de Goblerno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos" México. 25 de agosto de 1962.

<sup>&</sup>quot;Proyecto que nace en 1941, y entre sus objetivos principales: Se encontraban, Subsidios, protección arancelaria, precios oficiales, permisos, precios especiales de importación y controles de importación, así como del tare financiera. como crédio o fomeno industrial.

Para el año de 1965 se da por concluido el período de ensamblado en México. fecha a partir de la cual se inicia la fabricación de vehículos automotores con las siguientes empresas: Ford Motor Co., (1925): General Motor, de Méx., (1935): Fábricas Auto-Méx., (1939); Internacional Harvester de México. (1946); Vehículos Automotrices Mexicanos, (1946); Diesel Nacional, (1951); Volkswagen de Méx., (1954); Nissan de Méx.. (1966)15; las cuales fueron apoyadas por el Gobierno a través de diversos decretos con las consignas de que se debería incrementar la integración de partes y piezas de producción nacional hasta en un 60% del costo de fabricación16. y así proporcionaría el establecimiento de una industria horizontal, con aleunas excepciones, ya que las ensambladoras de automóviles y camiones que disfrutaban de cuota de ensamble, solamente podían manufacturar en sus propias instalaciones el motor y realizar el proceso de ensamble final del vehículo, y, a través de empresas independientes, se debería fabricar otras partes del vehículo automotor que fuesen de uso común a todas las fábricas de automóviles como eran las caias de velocidades y el eie trasero<sup>17</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Orvañanos Lascurain, Jorge. "Aspectos de la demanda y oferta automotriz", Tesis, ITAM., México, 1965.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Op. Cit. decreto. 1962. "El grado de integración nacional se determinaba a partir del criterio del "costo discondo de producción", éste estaba compuesto de materias primas y componentes, combustible y materiales auxiliares, depreciación de la máquima y equipo y las importaciones realizadas por las empresas terminales.

<sup>&</sup>quot; René Espinoza O. "Aspecto de la Industria Automotriz en México" Colegio de México 1974. p. 110.

La industria automotriz en los pocos años que tenía en el país, rápidamente dinamizó las actividades económicas que requerían de caminos y transporte a nivel nacional, como era el sector agrícola; de la construcción; el energético, así como el de trasporte público y para el turismo: y otras actividades productivas.

También esta industria ensambladora, capacitó y ofreció puestos de trabajo con carácter regular y permanente a personas adultas, jóvenes que ingresaban año con año al mercado de trabajo, cuyo número crecía día con día. También ofreció puestos directivos a jóvenes que habían terminado una carrera profesional en el país, o en el extranjero: e hizo que se generaran centros de capacitación para técnicos, es decir preparó y adecuó cuadros de mano de obra para esta industria, y para la industria de autopartes; y la metal mecánica en México.

#### 1.3.- Naturaleza e importancia de la Industria de Autopartes en el País.

La industria automotriz sin duda alguna constituye una de las ramas más importantes de la economía nacional mexicana; ello se debe a su carácter de industria de punta, esto es, al efecto de arrastre que tiene sobre otras actividades económicas (principalmente sobre la industria siderúrgica, metal-mecánica, vidriera y electrónica), así como a las inversiones que en ella se introducen, tanto de orden extranjero como

nacional, y que después son aplicadas a otras inversiones.

La industria automotriz propiamente dicha está integrada por tres industrias importantes. La industria terminal o ensambladora, la de autopartes o auxiliar y la maquiladora de exportación. Donde cada uno de estos esta integrado de la siguiente forma!\*:

- a).- La terminal o de ensamble, es aquella que produce automóviles, camiones, tractocamiones, autobuses integrales y motores; es decir lleva a cabo el ensamble final de todo vehículo de motor terrestre, para ello hace uso de componentes de producción nacional, tanto propios como de la industria de autopartes, así como complementados con componentes y partes de importación, a su vez ésta se subdivide en plantas de exportación y plantas para el mercado interno.
- b).- La industria de autopartes o auxiliar, que comprende todos los negocios que se dedican a la fabricación nacional de todo tipo de partes y componentes para vehículos de motor, así como sistemas de suspensión que se utilizan en la industria terminal, o en el mercado de repuestos y

<sup>18</sup> Diario de la Federación, decreto del 2 de agosto de 1962.

refacciones automotrices, esta cuenta con plantas para el mercado interno y plantas para exportación.

Es decir esta industria de autopartes o auxiliar es la que proporciona productos a la industria terminal en general, y al mercado de repuestos y refacciones. También es generadora de empleos, toda vez que la participación de la mano de obra en esta industria es más intensa y barata que en la industria terminal.

- c).- La industria maquiladora, esta formada por las plantas de ensamble que operan bajo regímenes preferenciales dentro del esquema arancelario TSUSA de los Estados Unidos.
- 1.3.1.- Capacidad instalada e importancia de su producción, PIB, Balanza Comercial, empleo y otros indicadores de la industria de autopartes del país (1950-1977).

La industria de autopartes o auxiliar antes de 1950 estaba dirigida básicamente al mercado de reposición, el tipo de establecimientos con que se contaba eran talleres de reparación y algunos que productan cierto tipo de piezas automotrices en una escala muy pequeña, los cuales aún no contaban con maquinaria especializada para producir

componentes y piezas automotrices en grandes cantidades; de tal forma que el tamaño de la producción nacional era muy baja y no justificaba la producción de autopartes más complejas, a su vez la cantidad de marcas y modelos existentes impedían aprovechar las economías de escala que se hubieran podido registrar en un mercado más unificado.

Al término de la década de los cincuenta, la industria de autopartes empezó a registrar aumento del tamaño de planta, esto se debió a la posible incorporación de equipo original de algunas autopartes a las ensambladoras nacionales.

El grado de integración nacional que se estaba dando en la industria terminal en estos años era del 20% de compras nacionales de la siguiente forma; 12% de autopartes y 8% de aceites y lubricantes. Y el resto (80%) eran productos automotrices del exterior.

Esta participación limitada de la industria de autopartes dentro de la industria terminal, empezó a fomentar la inversión en pequeñas y medianas fábricas de plezas y componentes automotrices; Y para 1965 se tenían ya establecidas 246 empresas, y diez años después se contaba con 316 establecimientos, es decir, había crecido en 28.5% en

<sup>&</sup>quot; Edgardo Lifschitz " El Complejo Automotor en México" llet México 1979.

este lapso de tiempo, lo cual habla de una buena dinámica de apertura de esta industria?. En donde atendiendo a su ritmo de expansión, dado por la demanda interna de la industria terminal y la del mercado doméstico, hizo favorecer el valor de las partes y refacciones producidos en el país, el cuál fue de 2,200 millones de pesos para llegar a un total de 2,500 millones de pesos, es decir un aumento de 13.6% sobre el valor de 1974, que a su vez registró un incremento de 22% respecto al año anterior<sup>21</sup>. Este nuevo cambio que se estaba dando en la industria de autopartes, se podría clasificar entre las principales industrias del país en el terreno de la manufactura, tanto en términos de volumen de producción y número de empleados.

A pesar de los constantes déficit en la Balanza Comercial, esta industria ha tratado de mejorar la calidad y cantidad de su producción para abastecer el mercado interno, tanto el terminal como el de refacciones; un ejemplo, el PIB, en el período de 1970-1980 obtuvo un crecimiento promedio de 9.3% anual en su conjunto lo cual es importante, si tomamos en cuenta a la industria terminal que fue de 11.6% promedio anual en el mismo período, es decir 2.3 puntos porcentuales de diferencia; lo cual muestra un muy buen resultado en cuanto a su dinámica de productividad en el corto plazo. En donde la industria automotriz en general obtuvo un crecimiento promedio de 12.8% anual; mientras que el industrial fue de 7.1% anual. Ver cuadro 2, 3, y 4.

<sup>26</sup> Op.Cit.1.N.A., A.C. 1976.p. 15.

<sup>1</sup> Ibidem.

# CUADRO 2 PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y DEL SECTOR MANUFACTURERO. ( MILES DE MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1980.)

(1970-1990)

AÑO	NACIONAL	a L SECTOR MANUFACTURERO INDUSTRIA AUTOMOTRIZ						ь	C			
ANU	NACIONAL				INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		INDUSTRIA TERMINAL			AUTOMOTRIZ DE AUTOPARTE		
			PARTICIPACION		PARTICIPACION	MONTO	PARTICIP		MONTO	PARTICIPACION		
	(1)	(2)	3=2/1	(4)	5=4/2	(6)	7 <b>≈</b> 6/2	8=6/4	(9)	10=9/2	11=9/4	
1970	2,340,751	539,125	23.03	23,198	4.30	12,271	2,28	52,90	10,927	2.03	47.10	
1971	2,428,821	554,663	22.84	25,702	4.63	14,040	2.53	54.63	11,662	2.10	45.37	
1972	2,628,684	602,412	22.92	28,768		15,956	2.65	55,46	12,812	2.13	44.54	
1973	2,835,328	657,041	23.17	35,622		20,120	3.06	56,48	15,502	2.36	43.52	
1974	2,999,120	690,245	23.01	42,568	6.17	24,578	3.56	57.74	17,990	2,61	42.26	
1975	3,171,404	718,927	22.67	43,475	6.05	25,536	3.55	58.74	17,939	2,50	41.26	
1976	3,311,499	750,755	22.67	39,621	5.28	22,810	3.04	57.57	16,811	2.24	42.43	
1977	3,423,780	772,528	22.56	37,454	4.85	20,599	2.67	55.00	16,855	2.18	45,00	
1978	3,730,446	847,907	22.73	48,034	5.67	27,563	3.25	57.38	20,471	2.41	42,62	
1979	4,092,231	934,544	22.84	56,274	6.02	32,280	3.45	57,36	23,994	2.57	42.64	
1980	4,470,077	988,900	22.12	63,359	6.41	36,849	3.73	58,16	26,510	2.68	41.84	
1981	4,862,219	1,052,660	21.65	74,702	7.10	44,624	4.24	59.74	30,078	2.86	40.26	
1982	4,831,689	1,023,811	21.19	59,854	5.85	34,196	3.34	57.13	25,658	2.51	42.87	
1983	4,628,937	943,549	20.38	42,734	4.53	20,451	2.17	47.86	22,283	2,36	52.14	
1984	4,796,050	990,856	20.66	54,150	5.46	26,789	2.70	49.47	27,361	2.76	50.53	
1985	4,920,430	1,051,109	21.36	67,586	6.43	34,933	3.32	51.69	32,653	3.11	48.31	
1986	4,732,150	991,531	20.95	50,805	5.12	25,426	2.56	50.05	25,379	2.56	49.95	
1987	4,802,394	1,015,694	21,17	55,322	5.44	30,290	2.98	54,75	25,032	2.46	45.25	
1988	4,875,994	1,058,459	21.71	74,096		42,082	3.98	56.79	32,014	3.02	43.21	
1989	5,034,653	1,135,053	22,54	87,940		51,699	4.55	58.79	36,241	3.19	41.21	
1990	5,255,777	1,201,189	22.85	104,207		67,434	5.51	64.71	36,773	3.06	35.29	

a\_f Integran 30 ramas de la actividad econômica.

bJ Integrado por la fabricación de ensamble de vehículos, motores para vehículos y fabricación de vehículos.

c./ Integrado por la fabricación de carrocerías, motores, partes y accesorios para vehículos. FUENTE: INEGI. SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO, SERIE 1970-1990.

CUADRO 3

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO
NACIONAL Y EL SECTOR MANUFACTURERO (1970-1990).

MILES DE MILLONES DE PESOS CORRIENTES

	NACIONAL		a					b					
AÑO		SECTOR MANUFACTURERO		INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		INDUST	RIA TERMIN	IAL	INDUSTRIA DE AUTOPART				
		MONTO PAR	TICIPACION	MONTO PARTICIPACION		MONTO	PARTICIP	ACION	MONTO	PARTICIP	ACION		
	(t)	(2)	3=2/1	(4)	5=4/2	(6)	7=6/2	8=6/4	(9)	10=9/2	11=9/4		
1971	452,200	104,209	23.04	3,705	3.56	1,832	1.76	49.45	1,873	1.80	50.5		
1972	512,300	118,593	23.15	4,006	3.38	1,747	1.47	43.61	2,259	1.90	56.3		
1973	619,600	141,011	22.76	5,136	3.64	2,233	1.58	43.48	2,903	2.06	56.5		
1974	813,700	188,416	23.16	6,990	3.71	3,154	1.67	45.12	3,836	2.04	54.8		
1975	988,300	227,147	22.98	8,444	3.72	4,213	1.85	49.89	4,231	1.86	50.1		
1976	1,228,000	289,827	23.60	9,813	3.39	4,600	1.59	46.B8	5,213	1.80	53.1		
1977	1,674,700	405,696	24.22	15,779	3.89	8,444	2.08	53.51	7,335	1.81	46.4		
1978	2,122,800	513,033	24.17	24,618	4.80	14,285	2.78	58.03	10,333	2.01	41.5		
1979	2,767,000	658,692	23.81	37,814	5.74	21,939	3.33	58.02	15,875	2.41	41.5		
1980	4,470,100	985,013	22.04	62,183	6.31	36,044	3.56	57.96	26,139	2.65	42.0		
1981	6,127,600	1,311,492	21.40	89,680	6.84	53,080	4.05	59.19	36,600	2.79	40.8		
1982	9,417,089	2,000,785	21.25	121,097	6.05	65,659	3.28	54.22	55,438	2.77	45.7		
1983	17,141,693	3,870,597	22.58	174,356	4.50	72,131	1.86	41.37	102,225	2.64	58.0		
1984	28,748,889	6,857,215	23.85	368,487	5.37	171,787	2.51	46.62	196,700	2.87	53.		
1985	47,391,700	11,068,634	23.36	812,678	7.34	439,826	3.97	54.12	372,852	3.37	45.		
1986	794,420,000	19,645,676	2.47	1,249,924	6.36	659,287	3.36	52.75	590,637	3.01	47.3		
1987	192,801,935	49,551,194	25.70	3,018,600	6.09	1,873,161	3.78	62.05	1,516,939	2.31	37.9		
1988	389,258,523	105,402,781	27.08	6,350,423	6.02	3,663,168	3.48	57.68	2,687,255	2.55	42.3		
1989	503,667,765	124,067,913	24.63	8,077,104	6.51	4,449,460	3.59	55.09	3,627,644	2.92	44.		
1990	678,923,486	156,440,342	23.04	11,032,232	7.05	6,798,716	4.35	61.63	4,233,516	2.71	38.3		

a / Integran 30 Ramas de la actividad econômica

b\_f Integrado por la fabricación de ensamble de vehículos, motores para vehículos y fabricación de vehículos de motor.

c.J. Integrado por la fabricación de carrocerlas, motores, partes y accesorlos para vehículos de motor.

FUENTE INEGI. SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO, SERIE 1970 - 1990., Y BANCO DE MEXICO, S.A. 1970-1979.

CUADRO 4

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA

PRODUCCION NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO

(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

(1970-1989)

			b c									
AÑO	NACIONAL	SECTOR MAN	UFACTURERO	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ		INDUST	RIA TERMIN	AL	INDUSTRIA DE AUTOPARTES			
		MONTO PARTICIPACION		MONTO PARTICIPACION		MONTO	MONTO PARTICIPACION		MONTO	PARTICIPACION		
	(1)	(2)	3=2/1	(4)	5=4/2	(6)	7=6/2	8=6/4	(9)	10=9/2	11=9/4	
1970	643,060	218,389	33.96	13,025	5.96	9,871	4.52	75.79	3,154	1.44	24.2	
1971	689,860	234,343	33.97	14,236	6.07	10,689	4.56	75.08	3,547	1.51	24.92	
1972	778,662	263,557	33.85	15,840	6.01	11,649	4.42	73.54	4,191	1.59	26.46	
1973	941,415	318,797	33.86	20,633	6.47	15,235	4.78	73.84	5,398	1.69	26.10	
1974	1,248,220	418,686	33.54	28,147	6.72	21,016	5.02	74.67	7,131	1,70	25.33	
1975	1,513,120	501,741	33.16	35,154	7.01	27,289	5.44	77.63	7,865	1.57	22.3	
1976	1,859,901	629,071	33.82	39,112	6.22	29,612	4.71	75.71	9,500	1.51	24.2	
1977	2,530,200	872,359	34.48	52,301	6.00	38,935	4.46	74.44	13,366	1.53	25.5	
1978	3,212,311	1,094,437	34.07	80,357	7.34	61,386	5.61	76.39	18,971	1.73	23.6	
1979	4,190,898	1,401,817	33.45	122,221	8.72	92,456	6.60	75.65	29,765	2.12	24.3	
1980	8,164,910	2,335,171	28.60	175,890	7.53	115,896	4.96	65.89	59,994	2.57	34.1	
1981	9,663,608	3,152,596	32.62	258,640	8.20	171,533	5.44	66.32	86,107	2.73	33.2	
1982	15,223,608	4,800,971	31.54	332,796	6.93	215,552	4.49	64.77	117,244	2.44	35.2	
1983	27,777,936	8,806,887	31.70	477,527	5.42	258,371	2.93	54.11	219,156	2.49	45.B	
1984	46.882.486	15,576,826	33.23	1,050,365	6.74	622,720	4.00	59.29	427,645	2.75	40.7	
1985	75,706,918	25,868,852	34.17	2,045,587	7.9t	1,250,649	4.83	61,14	794,938	3.07	38.8	
1986	129,816,532	45,314,121	34.91	3,069,057	6.77	1,813,690	4.00	59.10	1,255,367	2.77	40.9	
1987	316,655,261		35.98	8,846,294	7.76	5,682,982	4.99	64.24	3,163,312	2.78	* 35.7	
1988		243,090,020	37.07	20,088,378	8.26	12,710,039	5.23	63.27	7,378,339	3.04	36.7	
1989	822,780,039	289,233,776	35,15	26,220,199	9.07	16,505,913	5.71	62.95	9,714,282	3.36	37.0	

a / Integran 30 ramas de la actividad econômica

FUENTE: BANCO DE MEXICO, S. A. 1970-1979 Y INEGI, SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN MEXICO, serie 1970-1990.

b./ Integrado por la fabricación de motores, ensamble de vehículos y fabricación de vehículos de motor.

c.J. Integrado por la fabricación de carrocerías, motores, partes y accesorios para vehículos de motor.

En cuanto al rubro del empleo ha ido de menos a más, ya que en 1970 generó una ocupación de 36,875 empleos y para 1975 ya existían 57,616 empleos; es decir, en este período de cinco años aumento 64%<sup>22</sup>: Por lo que en este período de tiempo el número de empleos fue importante para la industria de autopartes, así como para la industria manufacturera, lo cual llevó a beneficiar a un importante número de familias. Ver cuadro 5 y gráfica 2.

Se puede presuponer que debido a lo sencillo de su proceso de producción, así como al bajo costo tanto de la mano de obra, como a lo barato a veces de las materias primas y por supuesto a la poca inversión que requería para desarrollar este tipo de establecimientos, hizo que en pocos años creciera un número importante de establecimientos, en donde ya para estos años descritos existían micros, pequeñas, medianas y grandes empresas que en números sumaban 316 establecimientos. Los cuales se encontraban en la zona centro de México, principalmente en el Valle de México, en donde se, empezaron a establecer un gran número de fabricantes, los cuales distribuían su producción por todo el territorio nacional, otras se establecieron en el Edo. de México, Querétaro, Puebla, y Monterrey<sup>23</sup>. Esta distribución fue generada por

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Una de las posibles causas de este fuerte aumento en el número de obreros contratados, puede deberse a que esta industria absorbe en sus inicios preferentemente trabajadores sin ninguna preparación en el rumo; los cuales a través de una serie de entrenamiento por parte de la empresa se van haciendo técnicos en ciertos procesos productivos.

<sup>23</sup> Ibidem.

CUADRO 5

#### PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN EL PERSONAL OCUPADO

#### NACIONAL, LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL NACIONAL

#### (1970-1989)

		INDUSTRIA	PARTIC.	INDUSTRIA	PARTIC.			PACION	INDUSTRIA		PARTICIPACION	
OÑA	NACIONAL	MANUFACTURERA	a	AUTOMOTRIZ		TERMINA	NL b		DE AUTOPAR			
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5=4/2)	(6)	(7=6/4)	(8=6/2)	(9)	(10=9/4)	(11=9/2)	
1970	6,029,200	217,051	3.6	60,292	27.8	23,417	38.8	10.8	36875	61.2	17.0	
1971	6,504,500	240,656	3.7	65,045	27.0	25,850	39.7	10.7	39195	60.3	16.3	
1972	6,888,000	261,744	3.8	68,880	26.3	27,338	39.7	10.4	41542	60.3	15.	
1973	8,132,500	349,697	4.3	81,325	23.3	34,322	42.2	9.8	47003	57.8	13.	
1974	9,285,300	436,409	4.7	92,853	21.3	39,960	43.0	9.2	52893	57.0	12.	
1975	9,637,500	472,237	4.9	96,375	20.4	38,759	40.2	8.2	57616	59.8	12.	
1976	9,294,800	427,560	4.6	92,948	21.7	37,286	40.1	8.7	55662	59.9	13.	
1977	8,123,700	324,948	4.0	81,237	25.0	32,029	39.4	9.9	49208	60.6	15.	
1978	9,373,500	421,807	4.5	93,735	22.2	36,578	39.0	8.7	57157	61.0	13.	
1979	10,787,400	517,795	4.8	107,874	20.8	42,618	39.5	8.2	65256	60.5	12.	
1980	12,113,100	617,768	5.1	121,131	19.6	47,652	39.3	7.7	73479	60.7	11.5	
1981	21,549,000	2,557,000	11.9	138,000	5.4	55,000	39.9	2.2	83000	60.1	3.	
1982	21,483,000	2,505,000	11.7	160,962	6,4	49,898	31.0	2.0	111064	69.0	4.	
1983	20,995,000	2,326,000	11.1	152,142	6.5	46,759	30.7	2.0	105383	69.3	4.	
1984	21,483,000	2,374,000	11.1	163,724	6.9	54,898	33.5	2.3	108826	66.5	4.6	
1985	21,956,149	2,450,534	11.2	171,587	7.0	53,640	31.3	2,2	117947	68.7	4.	
1986	21,640,084	2,375,600	11.0	149,129	6.3	49,844	33.4	2.1	99286	66.6	4.	
1987	21,867,362	2,297,000	10.5	154,153	6.7	50,930	33.0	2.2	103223	67.0	4.	
1988	21,991,234	2,431,904	11,1	177,128	7.3	51,948	29.3	2.1	125180	70.7	5.	
1989	22,298,611	2,495,957	11.2	196,923	7.9	52,966	26.9	2.1	143957	73.1	5.	

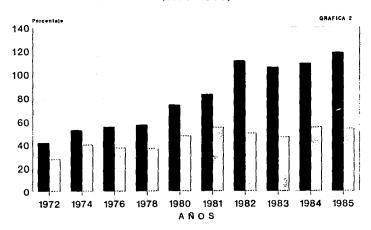
a- Integran 30 ramas de actividad econômica.

b-Integrado por la fabricación de vehículos motores y ensamble de vehículos.

c-integrado por la fabricación partes y accesorios para automóviles; Los datos son resultado de una encuesta a 186 empresas las más importantes de esta industria, por lo cual las cifras que aquí aparecen subestiman la realidad.

FUENT INEGI., SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO 1970 8 1989, y datos de AMIA, INA Y AMDA 1981 8 1989, y SPP.

# PARTICIPACION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES Y TERMINAL. (1972-1985)



AUTOPARTES

TERMINAL

la necesidad que tenían las empresas transnacionales de abastecimiento de productos de la industria de autopartes; y así tener un rápido acceso a los mercados de dichas ciudades.

#### 1.3.2.- Medidas de crecimiento y desarrollo de la Industria de Autopartes.

En México la reglamentación de la industria automotriz, como un Proyecto de Integración Industrial Nacional, nace con el decreto de agosto de 1962, es decir el cuerpo central de la legislación que regula el sector automotriz recae en las industrias que conforman este sector, que es la terminal y la de autopartes. Este decreto presidencial estableció las bases para que se llevaran a cabo una serie de transformaciones como<sup>14</sup>:

- a).- Desarrollar la industria automotriz como una actividad manufacturera en la que se integrase la industria de autopartes a la ya establecida industria ensambladora, y estimular el establecimiento de nuevas industrias conexas.
- b).- Liberar la Balanza de Pagos de las importaciones de vehículos

<sup>24</sup> Op. Cit. Decreto. 25 de Agosto de 1962.

automotrices terminados, prohibiendo y estableciendo un mínimo de partes nacionales. Se impulsaría a la vez, la exportación de vehículos automotores, partes y componentes automotrices. Con ello se prohibía la importación de motores y grupos armados para vehículos automotores. También se fijó un 60% mínimo de integración nacional en el costo de automóviles.

- c).- Promover la industrialización del país a través de los efectos multiplicadores de esta industria sobre otras actividades económicas.
- d) .- Necesidad de elevar los niveles de empleo y de ingreso.

Debido a que no se estaban dando los resultados que se esperaban en cuanto al crecimiento y desarrollo de la industria de autopartes como factor de oferta hacia la industria terminal; el Gobierno plantea un nuevo decreto en octubre de 1972, en donde éste estimula a los capitales nacionales a invertir en la industria de autopartes, es decir, crear empresas grandes y medianas de componentes y partes automotrices para abastecer a las empresas terminales, mercado de refacciones interno y el mercado extranjero.

En dicho decreto se fijan medidas tendientes a que la industria de autopartes

debe de conformarse en forma horizontal e impedir una integración vertical que se pretendía llevar a cabo por parte de firmas transnacionales automotrices radicadas en el país<sup>15</sup> (terminal), por lo que el objetivo central de el Gobierno mexicano era desarrollar una industria de autopartes, preferentemente con inversiones de origen nacional para hacer de ella una industria netamente nacional, cuyas reglas serían<sup>14</sup>:

- a).- La industria terminal, debería obligatoriamente incorporar de 25 a 60%
   de productos fabricados por la industria mexicana de autopartes
- b).- La industria terminal no podía fabricar ningún tipo de piezas o componentes para sí misma como tampoco para el mercado interno.
- c).- Las empresas terminales que logren porcentajes de integración superiores al 60% obligatorio o más, podrán obtener estímulos o incentivos tales como cuotas extras de producción.
- d).- Se deberá de disminuir el número de modelos y fomentar la fabricación a escala. Situación que favorecía la producción de componentes de la industria mexicana de autopartes.

<sup>25</sup> En los países desarrollados, sus empresas automotrices desarrollan un pairón vertical.

<sup>14</sup> Op.Cit. Decreto. Octubre 1972.

e).- La industria terminal tendrá reducciones del 100% de impuesto general de importaciones de material de ensamble complementario; siempre y cuando se favorecieran los puntos 1, 2, 3 y 4, así como incremento de sus exportaciones de la industria terminal.

Dada la situación de crisis económica en que se encontraba el país, y la necesidad de seguir impulsando esta actividad, el gobierno expidió en 1977 un nuevo decreto, en el cual rectificaba el decreto de 1962 y 1972 de Fomento de la Industria Automotriz, en general<sup>27</sup>.

Este decreto someramente plantea, como objetivos básicos:

- a) .- Aumento del grado de integración y exportaciones.
- b).- Presupuesto de divisas y;
- c).- Política Fiscal.

<sup>&</sup>quot; Ibidem. junio 1977.

En donde, en el punto uno se lleva un cambio de fórmula de integración nacional, de costo-directo, se pasa a costo-parte, para ello se consideraría:

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

También se daría mayores facilidades fiscales en cuanto a la importación de nueva tecnología para renovar la existente; lo anterior se llevaría a cabo a través de nuevos presupuestos e inversiones, tanto estatales como privados y extranjeros.

#### 1.3.3.- Grado de integración de la industria de autopartes.

Durante la década de los cuarenta y principios de los cincuenta, el contenido nacional de las materias primas utilizadas en la etapa de ensamblado era mínimo, el 95% era de origen importado. Esta situación se debía a que la incipiente industria de autopartes se avocaba nada más al abastecimiento de algunos componentes automotrices como llantas, lubricantes y acumuladores.

En el año de 1962, el gobierno formaliza las primeras disposiciones legales que

determinan los criterios para el grado de integración nacional de la industria automotriz. Este decreto de 1962, llamado de "Integración Nacional de la Industria Automotriz", fija por primera vez la integración nacional mínima para las ensambladoras. La participación de los insumos de origen nacional deberá alcanzar el 60% de los costos directos de producción?, que incluye: Materias primas y componentes; combustibles y materiales auxiliares; energía; mano de obra directa y depreciación de maquinaria y equipo. Las importaciones realizadas por las empresas se tomarán como porcentaje del costo directo calculado a los precios internos, para medir globalmente el grado de integración de la planta.

Dicha integración debla alcanzarse con la fabricación en el país de los motores y los conjuntos mecánicos y con la incorporación de otros componentes de producción nacional. Este grado de integración y de avance era muy importante ya que pasaba de 20% en 1960, a 60% en 1962 por decreto del gobierno<sup>10</sup>.

Con el objeto de seguir promoviendo una mayor integración, entre 1967 y 1970 se pusteron en vigor nuevas medidas otorgando "cuotas por integración" las que

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Оо. Си. 1962.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> El grado de integración es el porcentaje que representa el resultado de restar el valor de las materias primas y componentes de importación del "costo directo de producción".

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Gerardo Bueno. La Industria Sidertirgica y la Industria Automotriz." En el Perfil de México en 1980", UNAM. Siglo XXI editores, México 1979, dice: "la integración en México, llega tan sólo al 35% a preclos internacionales en los años setentas".

consistían en la autorización para aumentar la producción sobre la cuota básica acordada, en 500 unidades por cada punto de aumento sobre el mínimo de integración exigida<sup>31</sup>. En el decreto de 1972, dichas cuotas se incrementan debido al argumento de las plantas terminales, respecto a que el aumento de la cuota de producción no era suficiente estímulo ni podría compensar el aumento del costo derivado del aumento de la integración nacional<sup>32</sup>.

Es importante tomar en cuenta que este grado de integración era difícil de llevar a cabo debido al poco desarrollo de la industria de autopartes, ya que ésta no era lo suficientemente capaz de abastecer la demanda interna de componentes automotrices a la industria terminal; por lo que el método de cálculo de "costo directo" sobreestima la integración de importación de los insumos nacionales utilizados por las plantas terminales. Además, toma como contenido nacional el costo de producción de México, que es elevado; lo cual es engañoso debido al contenido de importación que tienen los insumos nacionales, lo cual nos marca ineficiencia de integración en la producción local y no real; esta situación lleva a los fabricantes a incrementar los costos y por ende los precios al consumidor.

<sup>31</sup> Op. Cit. 1972.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> El Banco de México, S. A. era la institución encargada de verificar la integración alcanzada por la industria terminal. Normalmente este informe tenía un atraso de dos años,

Complementando lo anterior, también debe de tomarse en cuenta la situación que se observa es la medición del grado de integración, éste se distorsiona en los modelos y tipos de vehículos. Los niveles de integración más altos corresponden a los camiones con el 75%; le siguen los automóviles populares con 65%; y por último los deportivos y de lujo con 35%; en resumen la rama en su conjunto registra una integración en promedio del 58.3% a nivel nacional.

En el decreto de 1977, se estima un nuevo parámetro de integración de "costo parte" por el de "costo directo"<sup>13</sup>, este nuevo concepto se refiere a que el valor de las partes importadas se expresan a precios del país de origen, convertidos a moneda nacional al tipo de cambio vigente a la fecha de aprobación del modelo correspondiente, este nuevo cambio en el grado de integración no se afecta con devaluaciones; de tal forma, que el grado de integración no se veta afectado ante una devaluación.

Por otro lado en lugar de la medición general por empresa, se exige la integración por modelo. El grado de integración mínimo establecido fue de 50% para automóviles, 65% para camiones y 70% para tractocamiones y autobuses integrales.

Como se verá, este nuevo decreto da por terminado los diversos problemas que

se presentaban con los decretos anteriores, en cuanto al concepto de integración por planta, reemplazada por la integración por empresa y la medición del valor de los insumos nacionales al precio interno del mercado del país.

La legislación antes descrita tenía buenas intenciones de transformar la situación de la industria automotriz en general; pero resulta que la realidad es otra, debido a que las empresas transnacionales no está muy convencida de abastecerse de productos automotrices producidos por la industria de autopartes; debido a los altos costos de las partes y componentes que produce esta industria en comparación a los costos de empresas extranjeras que contienen buena calidad y son competitivos en el mercado mundial, y por otro lado esta industria aún arrastra deficiencias de producción en algunas líneas de productos y se tiene.

# 1.3.4.- Composición y origen del capital de la industria de autopartes.

En lo referente la su composición del capital de esta industria, desde el momento que se le dio forma e impulso por parte del Gobierno, en el decreto de 1962, el cuál en su contenido estipula que su capital debe ser cien por ciento nacional; pero por acuerdos con algunas empresas transnacionales (terminales), se dieron ciertas

#### CUADRO NUM. 6

## PARTICIPACION ASOCIADA O INDIVIDUAL DEL CAPITAL DE ALGUNAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO.

#### Empresas seleccionadas en 1976.

FORMAS DE ASOCIACION	NUM.DE EMPRESAS
ESTATAL/EXTRANJERA	0
ESTATAL/NACIONAL	17
NACIONAL/EXTRANJERA	19
NACIONAL/EXTRANJERA/ESTATAL	5
NACIONAL	8
ESTATAL	Ī
EXTRANJERA	5

FUENTE: Bussines Trends. Suplemento de las 500 empresas más grandes de México 1977.

En cuanto a la participación del capital extranjero en las empresas de autopartes y componentes, aún sigue siendo mínimo, más no deja de reflejarse que el control de la tecnología y las fuentes de financiamiento y los canales de distribución, se encuentran bajo control de las empresas transnacionales; siendo las empresas estadounidenses las que mayormente participan en las inversiones, siguiéndole las alemanas, las inglesas y japonesas, algunas holandesas y canadienses. Ver cuadro 7.

De acuerdo con lo establecido por la ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extraniera, lo mínimo es el 60% de capital nacional.

CUADRO NUM. 7

## GRADO DE PARTICIPACION EXTRANJERA EN EMPRESAS SELECIONADAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ AUXILIAR. (1975)

	CAPITAL SOCIAL MILES \$	PORCENTAJE DE P/EXTRN.
TRASMISIONES Y EQUIPO/MEC., S.A.	332,803	34.0
MANUFACTURAS MEX. DE PARTES AUT	.,S.A. 324,000	1.07
SPICER	162,500	33.0
RASSINI, RHEMM, S.A. •	93,000	51.0
MOTORES PERKINS, S.A.*	65,000	21.0
DINA-ROCWELL NACIONAL, S.A.	60,000	49.0
EATON MANUFACTURERA, S.A.	50,000	40.0
MOTORES Y REFACCIONES, S.A.	46,463	50.87
MOTO EQUIPO, S.A. (Inglesa)	45,000	40.0
DINA-KUMATSU NACIONAL, S.A. *	40,000	40.0
MOTORES U.S. DE MEXICO, S.A.	30,000	99.0
MECANICA FALK, S. A. DE C. V.	30,000	49.0
FROEHAUF DE MEXICO, S.A.	27,780	97.47
BYRON JACKSON, S.A.	25,000	100.0
A.C. MEXICANA, S. A.	18,562	49.0
AUTOMANUFACTURAS, S.A.	17,500	47.0
FRENOMEX, S.A. *	15,000	40,0
LISTER DISSEL MEXICANA, S.A. (Ingleso	r) 13,690	46.0
AUTOMAGNETO, S.A. DE C.V.	10,800	24.0
FORJAMEX, S.A. •	10,000	40.0
ELECTRONICA BALTEAU, S.A. DE C.V.	10,000	90.0
AUTONELITICA, S.A.	8,759	100.0
DODGE DE MEXICO, S.A.	2 500	100.0

FUENTE: Bussines Trends. Suplemento las 500 Empresas más Grandes de México en 1975. (23 fabricantes más representativos de este subsector.

NOTA: El porcentaje de capital extranjero se calcula con base en la participación de éste en el total de la propiedad accionaria.

<sup>\*</sup> Participación estatal en el Sector Auxiliar.

Así también, se puede encontrar que hay empresas de este tipo que son altamente concentradas dentro de cada grupo de partes; de tal forma que las empresas grandes frecuentemente tienen una mayor participación en el mercado interno y externo, muchas veces superior al 50 por ciento del total de la producción. Ver cuadro 7 A.

CUADRO 7A

CONCENTRACIÓN DE ALGUNAS PARTES CLAVES

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

Fuente: SECOFI y BANCOMEX, 1989

En donde las empresas más grandes mexicanas pertenecen a grupos industriales que pueden llegar a concentrar cinco o más compañías del ramo. Pero a pesar de esta concentración, el tamaño de las empresas grandes siguen siendo pequeñas en relación a los estándares mundiales. Ver gráfica 2.

En cuanto al tamaño de empresas de autopartes mexicanas se pueden

encontraban micro, pequeña, mediana y gran empresa; y en algunos casos se tratan de filiales que actúan en el país como subsidiarias<sup>15</sup>.

Por información recabada el sector estatal participa en el control de diversas empresas de autopartes en capital de inversión<sup>16</sup>. Ver cuadro 8.

#### CUADRO 8

## EMPRESAS CON PARTICIPACION DE CAPITAL ESTATAL.

EQUIPOS AUTOMOTORES, S.A. DE C.V.
VEHICULOS AUTOMOTORES MEXICANOS, S.A. DE C.V.
MANUFACTURERA MEXICANA DE PARTES DE AUTOMOVILES, S.A.
DIESSEL NACIONAL, S.A.
RENAULTH MEXICANA, S.A.
CONSTRUCTORA DE CARROS DE FERROCARRIL, S.A.
BORG AND BECK DE MEXICO, S.A.
MAQUILADORA AUTOMOTRIZ NACIONAL, S.A. anies FANASA.
SIDERURGICA NACIONAL, S.A.
RASSINI RHEEM, S.A. DE C.V.
MECANICA FALF, S.A. DE C.V.
TRACTO-SIDENA, S.A.
TORNI. MEX. S.A.

FUENTE: Catálogo de productos y servicios de Empresas Estatales publicado por la Dirección General de Inspección y Adquisición, México 1976.(13 fabricantes más representativos en 1976).

Aunado a esta diversidad de inversiones en esta industria, también se puede observar la participación de la industria terminal en la fabricación de ciertas partes de

<sup>3</sup> Op. Cit. Camarena. p.28.

<sup>&</sup>lt;sup>и</sup> Ор. Си. Expansión.

sus marcas, como de algunas que no son necesariamente de sus modelos, lo cual ha favorecido que continúe el rezago de la división del trabajo en la industria automotriz. La integración de los productos, aunada a la desculturalización de los procesos productivos, ha implicado que un número de empresas pequeñas, no monopólicas, dependan de las actividades de los grandes monopolios. Es decir el fabricante de autopartes y componentes se encuentra subordinado por las empresas termínales en México.

# CAPITULO 2.- ESTRATEGIA ECONOMICA DE DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES.

#### 2.1.- Período 1920-1960.

El proceso de industrialización empieza a fines de los treinta, una vez consolidado el movimiento revolucionario iniciado en 1910 con el establecimiento de un Estado, cuyo objetivo fundamental fue conciliar los diferentes intereses sociales para un desarrollo nacional capitalista.

La Política de Industrialización en México surge como una necesidad de alcanzar un crecimiento industrial generado por la actividad económica a nivel mundial. En un principio el inicio de la presencia de automotores se limitaba a la importación de vehículos de motor totalmente armados en el exterior como un reflejo propio de la creciente expansión a nivel mundial de esta Industria.

La industria automotriz desde su penetración en México, se inicia y es favorecida con la marcha de programas de construcción de carreteras y demás obras de infraestructura económica, como punto de apoyo para que la iniciativa privada local

<sup>31</sup> E. Lifschitz "El complejo automotor en México Ilet. México, 1979. p. 25.

y extranjera pudiera invertir y desarrollar esta actividad económica, aprovechando las políticas que se derivan del control económico del sector automotriz y de los estímulos fiscales que estableció el gobierno federal para experimentar una creciente industrialización.

Es un hecho que las primeras disposiciones para reglamentar y fomentar la industria automotriz en México se inicia en la década de los 20's. En esta primera etapa de control y legislación se contemplan una serie de medidas de carácter fiscal, las cuales proponen promover la inversión extranjera y nacional, así como una protección al crecimiento de la industria de las primeras plantas automotrices en México<sup>11</sup>.

Esta política económica constituida por el Gobierno, establecía un proteccionismo que favorecía la industrialización del sector automotriz para permitir un crecimiento de la industria, encaminado a dar el primer paso para la instalación de las primeras plantas armadoras en el país, dedicadas al armado original ó ensamblaje de vehículos de molor, y a través de esta actividad crear una nueva rama productiva de fomento y crecimiento económico, que permitiera interrelacionarse con otras ramas de la producción que le proporcionaran insumos industriales que al integrarse en el proceso

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> René Espinosa O. "Aspectos de la Industria Automotriz en México". Foro Internacional, Colegio de México. México, 1974. p.116-121.

de la producción generarían empleo, y evitarían la salida de divisas del país, vía importaciones y en esta forma contribuirían al desarrollo de México<sup>19</sup>.

La industria automotriz en México está constituida por dos industrias básicas<sup>44</sup>; es decir el Gobierno mexicano ha tenido interés en que la industria automotriz tenga un desarrollo horizontal y no vertical como el que se lleva en países desarrollados<sup>41</sup>.

El Complejo Automotriz en México, nace con las plantas ensambladoras que en un principio importaban el 100% de sus partes, es decir, no existía ni la industria terminal ni la industria de autopartes: Es en la Segunda Guerra Mundial cuando el Gobierno, por medio de la S.H.C.P., interviene para listar algunas partes de fabricación nacional que deberían incorporarse a las unidades automotrices en forma obligatoria, y que la industria autopartes debería de suministrar a las ensambladoras como: llantas, acumuladores y balatas<sup>2</sup>.

En el uño de 1954, se presenta una devaluación de la moneda debido a un déficit en la Balanza de Pagos, tal situación ameritó imponer cuotas de producción y

<sup>39</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>quot; Ver capítulo I de éste análisis.

<sup>41</sup> Op. Cit. decreto 1972.

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Lifschitz, p.28.

reintroducir restricciones cuantitativas a las importaciones de autopartes y materiales 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<sup>4</sup>.

#### 2.2.- Período 1962-1976.

El problema del déficit de la Balanza de Pagos fue un elemento suficiente para que se legislara una política económica en agosto de 1962 explicitada en Decreto sobre la Integración Industrial Automotriz en México, y, recae en dos industrias más importantes de ésta, tanto la terminal como la de autopartes o auxiliar.

Es decir, el decreto del 25 de agosto de 1962, dicta las bases de integración automotriz, y entre los puntos más importantes se destacan:

a).- Prohíbe la importación de motores para automóviles y camiones, así como de conjuntos mecánicos armados para uso o ensamblaje a partir del primero de septiembre de 1964. Todo ello era para acelerar el programa de Integración Automotriz, aprovechar al máximo las instalaciones existentes en el país en el campo de la industria mecánica, eléctrica, de

<sup>4)</sup> Ibidem.

fundición y de otros industrias auxiliares, como era el caso de la industria de autopartes.

b).- Se autorizaba la importación de aquellas partes que requiera la fabricación en México de motores y conjuntos mecánicos todo ello en base a programas autorizados por la S.I.C.

Con este decreto, se define que uno de los principales objetivos era alcanzar al término de dos años, un contenido nacional del 60% sobre el costo directo, por lo que se exigió la incorporación obligatoria de una serie de partes automotrices de fabricación nacional, entre las que destacan el maquinado y ensamblado de motor<sup>4</sup>.

# 2.2.1.- Apoyo a la Industrialización e Integración nacional.

Efectivamente, con la implantación de la política de industrialización y control económico derivadas de este decreto de 1962 se orientó a favorecer el surgimiento y el desarrollo de la nueva industria automotriz tanto terminal como de autopartes dentro

De esta forma queda prohibido definitivamente la importación de motores y conjuntos totalmente ensamblados.

# de programas de45:

- a) .- Sustitución de Importaciones.
- b).- Estímulos Fiscales.
- c).- Mayor Grado de Integración Automotriz Nacional.
- d).- Definición de cuotas básicas de producción y modelos.
- e) .- Efectivo control de precios.

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

Otro acuerdo que viene a reforzar el decreto anterior es el de octubre de 1969, en el cual la Secretaría de Industria y Comercio otorga una cuota básica de producción a cada empresa terminal para proseguir en el programa de integración: y una cuota

<sup>45</sup> Op.Cit. decreto. Agosto 1962.

extra dichas empresas con el carácter de dar incentivos por concepto de compensación por exportaciones de partes automotrices de fabricación nacional, que dichas empresas hayan efectuado sobre la base de un peso de importación por uno de exportación; así como el aumento del contenido nacional de los vehículos adicionales al 60% mínimo establecido por el decreto de integración y por disminuciones de precios de sus vehículos al público.

En junio de 1970 el Gobierno reafirma los decretos anteriores para proseguir el programa de integración nacional de la industria automotriz, es decir encadenamiento de la industria terminal y la de autopartes. En este nuevo acuerdo, se sigue insistiendo en<sup>44</sup>:

- a).- Incrementar la producción de vehículos automotores por encima de la cuata básica.
- Exportaciones de partes automotrices de fabricación nacional, en proporción de un peso de materiales de importación por cada peso exportado.

<sup>4</sup> Op. Cit. Decreso. 1970.

- c).- El incremento de contenido nacional de los vehículos por encima del 60%, recibiría a cambio 500 unidades adicionales por cada unidad porcentual de aumento de dicho contenido.
- d).- disminución de los precios de los vehículos automotores al público.

Es importante tomar en cuenta que el decreto automotriz de 1962, en sus disposiciones básicas marca lo que posteriormente ratifica en un nuevo decreto de octubre de 1972.

En el decreto de 1972, se observan varias modificaciones que reemplazaban al anterior decreto (1962). En él se observa el ánimo de la especialización productiva de la industria terminal y de autopartes, en especial ésta última, la cual estaba siendo olvidada por los inversionistas nacionales, y era prioritario hacerla crecer y desarrollarla, ya que resolvería la demanda de partes y accesorios de la industria terminal, y con ello resolvería el problema de déficit de la Balanza Comercial<sup>17</sup>.

De tal forma que, si se estimula el crecimiento de esta industria el país obtendría ingresos y divisas considerables siempre y cuando se aumenten las cuotas de producción

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Decreto, octubre 1972.

con una alta cuota de integración de contenido nacional.

Los aspectos más importantes de este decreto son:

- a).- El grado de integración nacional en la fabricación de vehículos será de 60% respecto del costo directo de producción. En el caso de vehículos fabricados con fines de exportación el contenido nacional será de 40%.
- b).- Las empresas terminales no podrán fabricar partes o componentes automotrices para el mercado interno que puedan ser producidas por la industria auxiliar. Esta restricción no se aplicará cuando la fabricación de autopartes se canalice a la exportación.
- c).- Para 1973 las empresas terminales deberán exportar el 40% del valor total de las importaciones que efectúen, porcentaje que se incrementará año con año, de tal forma que para 1979 el valor monetario total de partes importadas debe de ser compensado por el valor igual de las exportaciones de partes y componentes.
- d). Se consideran incentivos fiscales a la exportación de partes, componentes v/o vehículos terminados.

## 2.3.- Período 1977-1983.

Dadas las condiciones de crisis económica en el lapso de 1975 y 1976 y el probable déficit de la Balanza Comercial se vuelve a reforzar la industria automotriz con un nuevo decreto el 16 de junio de 1977. Dicho documento surge como una razón del análisis de 15 años de la Industria Automotriz en general, dentro de los cuales se ha seguido una política de protección, fomento y estímulo a ésta industria.

Este decreto plantea como objetivos básicos de una política de industrialización automotriz tres cuestiones fundamentales que marcan la pauta para indicar el camino de una nueva política en la materia y son las siguientes:

- a).- Integración Nacional.
- b).- Presupuesto de Divisas.
- c).- Política Fiscal.

En el nuevo decreto para el Fomento de la Industria Automotriz de 1977, se cambia la fórmula costo directo por la de costo-parte, que ya no es referida a la empresa en su conjunto sino a cada uno de sus modelos, de tal forma que el grado de integración nacional según el reglamento del decreto referido, se determinó por modelo considerando:

<sup>4</sup> Op. Cit. Decreto. junio 1977.

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

Como se puede observar, los valores a que se refieren los puntos anteriores se expresan a los precios del país de origen, convertidos a moneda nacional por el tipo de cambio vigente a la fecha de aprobación del modelo correspondiente. Como se ve el nuevo método de medición es más real pues considera los precios de las partes de acuerdo al que tienen en el país de origen que regularmente es más bajo que el nacional.

En este decreto se señalan los porcentajes mínimos de integración nacional que las empresas terminales deben de cumplir por categoría:

CONCEPTO.	PORCENTAJE.
Automóviles.	50
Camiones.	65
Tractocamiones y autobuses integrales.	70

En lo que respecta a la industria de autopartes, la política de integración nacional exigió un grado de integración de acuerdo a la fórmula de costo directo en relación a la empresa. En donde la industria terminal deberá incluir los componentes nacionales de incorporación obligatoria tomando en cuenta la lista uno del decreto, en donde se describen los componentes nacionales de incorporación obligatoria como: los motores a gasolina y de diesel, las carrocerías de autobuses, estacas, pick-up, volteo; los ejes con opciones a cajas de velocidad mecánicas, las flechas cardánicas y los frenos de disco o de tambor y sus componentes.

La lista dos comprende los componentes que deben ser considerados de fabricación nacional por la industria de autopartes, éstos deberán alcanzar una integración mínima del 80% según formula de costo directo.

La lista dos comprende los componentes que no están sujetos al requisito de permiso previo de importación: acumuladores, amortiguadores, bombas de aceite y gasolina, chasises, muelles, medallones, vidrios planos y curvos, radiadores.

En esta misma lista se encuentran los componentes sujetos al requisito de permiso previo de importación: retenes, bandas, camisas y cilindros, cojines, condensadores y rodamientos. Para el cálculo del GIN de los vehículos de motor, los componentes fabricados por la industria de autopartes, se clasifican y contabilizan de acuerdo a la tabla siguiente:

CATEGORIA	GRADO DE INTEGRACION NACIONAL MAS EXPORTACIONES.	CONTABILIDAD NETA.
A	Más de 100 %	100 %
В	De 80 a 99 %	80 %
C	De 60 a 79 %	60 %
D	Menos de 60%	0 %

De acuerdo al cuadro anterior, el grado mínimo de integración nacional más exportaciones para la industria de autopartes será del 60% para los años 1978 y 1979. Y para 1980 el mínimo será de 80%, en donde para este año la contabilidad neta para la categoría "C" será de cero. Por ello el decreto automotriz obliga a las empresas de autopartes a mantener una integración mínima del 50% para cada línea de producto, sin contabilizar exportaciones y no obstante su grado de integración como empresa.

## 2.3.1.- Grado de Integración Nacional (GIN).

El grado de integración nacional a que se refieren los diversos decretos y

acuerdos mencionados anteriormente se calcula en base:

$$GIN = CN + CM - X$$

donde:

GIN = grado de Integraçión Nacional.

CN = Costo Nacional de fabricación que incluye:

- a).- Materias primas, artículos semiterminados o terminados.
- b).- Combustibles y otros materiales auxiliares.
- c).- Energía utilizada.
- d).- Salarios y prestaciones derivadas de los contratos de trabajo.
- e).- Depreciación de la maquinaría y equipo en los términos que señala la ley de impuesto sobre la renta.
- CM = costos de insumos importados que deberá incluir seguros por fletes y puerto de entrada, siempre y cuando el traslado no sea por compañías mexicanas.
- X = Exportaciones o sea la generación de divisas por exportaciones realizadas, considerándose tan sólo aquellas que sean necesarias par lograr un grado de integración del 100%.

Debido al auge que experimentaba la economía a nivel nacional, tomando en cuenta el "Plan Nacional de Desarrollo Industrial", así como el decreto para el "Fomento de la Industria Automotriz", el Gobierno Federal concede en enero de 1980 un programa de fomento para la industria de autopartes a nivel nacional<sup>49</sup>, en el cual consideraba a esta industria como prioritaria para el desarrollo del país, en dicho programa establecía la necesidad de abastecer oportunamente y cubrir las necesidades de la industria terminal, para que ésta última lograra la oferta acorde con las necesidades del país para así cubrir el objetivo del decreto de fomento; para ello la rama de deberá crecer a una tasa media anual del 13% en el período 1979 a 1982 crecimiento que habrá de continuar a una tasa de 15% entre 1982 y 1990 de acuerdo al P.N.D.I. lo que llevaría a estimular a la industria de autopartes a generar corrientes de expansión, así como a producir nuevas partes y componentes, primordialmente aquellos que reúnan las condiciones más ventajosas en calidad y precio, así como las de mayor demanda para cubrir el mercado nacional, y así eliminar la necesidad de dependencia de las importaciones.

Con ello se daría una mayor apertura tanto a los niveles de inversión como de empleo.

<sup>&</sup>quot; Ibidem, decreto, 1979.

Al finalizar 1982, el país entra a una crisis económica, en donde el PIB nacional se muestra en su nivel más bajo .5% y la inflación se hace presente hasta más del 100 por ciento en 1983 en términos de precios al consumidor. Como muestra del problema que estaba viviendo el sector público y el privado, se suspenden los servicios de las deudas externas y por tanto, se cierra por completo el crédito externo, dándose como resultado un panorama caótico en todos los sectores económicos del país.

Esta situación de crisis indudablemente que afecto a la industria automotriz en general. Al respecto, cabe señalar que las ventas de esta industria cayeron 18.3% y 41.4% en relación a 1981 y 1982 respectivamente, al igual que se redujeron sus importaciones, alcanzando solamente un importe total para 1982 de 1'206,205 dls. y 313,318 dls. para 1983, representando una baja considerable del 75%.

## 2.3.2.- Racionalización de la Industria Automotriz.

Dada la situación de la economía, el Gobierno emite un nuevo decreto para la racionalización de la industria automotriz que tiene como objeto iniciar una nueva Política de Fomento al Desarrollo e Integración de la Industria Terminal y de

Autopartes, expedido el 15 de septiembre de 198350.

Entre los objetivos que tiene este decreto es el de hacer a la rama autosuficiente en divisas y borrar el esquema de subsidios, impulsar economías de escala para poder competir en el mercado mundial y la racionalización productiva o disminución de líneas y modelos. Este decreto se expide en condiciones de crisis general por lo que las empresas se vieron en la necesidad de acelerar los planes de reconversión y modernización industrial;

en esta forma surge como objetivo primordial de la política industrial transformar al sector automotriz en una fuente neta de divisas en el corto plazo.

Para ello se establece que a cada productor le esta permitido fabricar una línea y cinco modelos como su línea principal a fin de obtener economías de escala; estas medidas tienen un peso importante en la decisión de inversión de las empresas. Se desea racionalizar la estructura de la oferta prácticamente sobre la estructura productiva interna, nacida y desarrollada en las décadas pasadas, pero con el fin de ganar mercados externos.

<sup>50</sup> Op. Cit. Decreto. septiembre 1983.

El Gobierno basa esta nueva política en el principio de regular el crecimiento de la industria automotriz para consolidar los avances logrados, estructurar una planta industrial que constituya una fuente importante de empleo, adecuar su producción a las necesidades del país para lograr y fuvorecer una Balanza de Pagos equilibrada, y en general, establecer los mecanismos para lograr una superación económica. Pensando en incentivar a las empresas en promover su producción hacia el exterior. Sin embargo, la interrelación entre las decisiones de las firmas y las metas del Estado están supeditadas a la estrategia global que siga la empresa.

## Los puntos importantes del decreto son los siguiente:

- a).- La industria automotriz en general, deberá generar las divisas que requiera para sus pagos al exterior y de importaciones.
- b).- Se eliminan los subsidios que se venían otorgando como el de importaciones de materia prima y componentes.
- c).- Se reducirán en los próximos cuatro años el número de líneas y modelos con el fin de alcanzar fabricación de vehículos automotores a escala internacional competitiva, con el objetivo de que resulten accesibles al consumidor nacional y susceptibles de exportur bajo las condiciones de

- calidad y precio. Los grados de integración nacional de los vehículos automotores se calcularan por modelo y en base a la fórmula costo-parte.
- d).- Las empresas de la industria terminal no deberán fabricar componentes y partes automotrices que produzca la industria de autopartes. Tal situación deberá seguirse con el fin de que la industria de autopartes logre alcanzar su pleno crecimiento, se promoverá la inversión mexicana y se regulara la extranjera.
- e).- Promoción de las exportaciones, tanto de la industria de autopartes como terminal.

Las empresas de la industria de autopartes deberán mantener, para cada línea de producto, un grado de integración mínimo en los términos siguiente:

GRADO DE INTEGRACION NACIONAL AÑO MODELO y %.

VEHICULOS	1984	1985	1986	1987 en adelante
Automóviles camiones comerciales	50	50	55	60
y ligeros. Camiones medianos	65	70	70	70
y pesados	65	70	<i>75</i>	80
Tractocamiones	70	90	90	90
Camiones Integ.	70	90	90	90

Con estas medidas los grados mínimos de integración nacional a los automóviles son del 10% y del 20% para camiones y autobuses. Estos aumentos se estipularon de manera gradual para que en 1987 los automóviles alcancen el 60% y los camiones y tractocamiones y autobuses obtengan un 80% 6 90%.

Las empresas de la industria de autopartes deberán mantener, en su proceso, para cada línea de producto, un grado de integración nacional mínimo en los términos siguientes:

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

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

Los componentes automotrices para fines del Decreto se clasifican:

a) .- Nacionales de incorporación obligatoria

- b) .- De fabricación nacional.
- c).- Complementarios de importación.

### 2.4.- Legislación actual.

En diciembre de 1989, se da un nuevo decreto para Fomento y Modernización de la Industria Automotriz, el cual esta enmarcado en la misma dirección que el anterior, pero deja de lado un punto fundamental de la política industrial anterior: el porcentaje de la integración nacional queda eliminado como forma de regulación del sector, y se pone en el acento en la Balanza Comercial de la rama. La necesidad de encontrar competitividad, por parte de las empresas automotrices, mediante la reducción de costos, se tiene como consecuencia el establecer diversas etapas de la cadena productiva en aquellos países que muestren condiciones de política gubernamental productiva en aras de hacerla afín La necesidades del, proceso de globalización de la producción y comercio que se manifiesta a nivel mundial.

En el Programa Nacional de Modernización Industrial y de Comercio Exterior, 1990-1994 se dan a conocer el seguimiento que propone el Estado frente al sector automotriz. La consolidación de la apertura de la economía al exterior permitirá la modernización de la estructura industrial, mejorar las escalas de producción y lograr, con ello, su inserción en la economía mundial. También favorecerá el uso de las

tecnologías más adecuadas para incrementar la productividad de los procesos, mejorar la calidad de los productos.

Por lo tanto, se estimula a toda la industria automotriz en especial a las industrias terminal y de autopartes para producir vehículos automotores, así como componentes, partes y piezas a una escala eficiente, como condición de buena calidad y precios internacionalmente competitivos, para que éstos resulten accesibles al consumidor nacional y susceptibles de exportación.

En mayo de 1989, se modifica la Ley de inversiones extranjeras, mediante la cual los extranjeros quedan habilitados para participar hasta en el 100 por ciento del capital social (dado un mínimo de cien millones de dólares) sin estar forzados a realizar coinversiones con proveedores locales.

# CAPITULO 3.- CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO.

### 3.1.- Origen y nacimiento de la Industria de Autopartes.

En el caso de México, la industria de autopartes tiene su origen como ya se mencionó en el capítulo primero, en el año de 1925, con la introducción en el país de las plantas ensambladoras transnacionales, las cuales en sus inicios importaban el 100% de los elementos integrantes de los vehículos automotores<sup>11</sup>; esta situación se debía a la inexistencia de empresas fabricantes de piezas y componentes en territorio nacional; Los locales que existían en el país eran pequeños talleres, los cuales reconstruían algunas partes con mecanismos sumamente sencillos para reposición de algunos vehículos de motor.

La industria auxiliar, no sólo no contó con el apoyo de las ensambladoras, sino que tuvo que vencer la resistencia de éstas a consumir partes nacionales, esforzándose por penetrar en el mercado produciéndose primeramente, las piezas que por su mayor

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> G. Pedroza. "El Proceso de Concentración y Desnacionalización en la Industria Mexicana". La reaparición de vehículos de motor en México, desde 1908, conilevó, (a pesar que todo tipo de partes eran importadas y qué en esencia no cubrian la demanda nacional) e la necesidad de conformar pequeños talleres en donde se fabricaban las primeras partes para los vehículos de motor para así cubrir el mercado de reposición del pequeño parque vehícular existente en México." pág. 12.

desgaste era necesario reparar con frecuencia, tales como<sup>52</sup>: bujías, balatas, acumuladores, bandas, llantas, anillos, camisas, espejos y pistones. Cuando se hubo cubierto en un porcentaje considerable el mercado de repuestos, se trató de producir algunos componentes para equipo original de baja tecnología, seleccionando para ello lo que por su gran contenido de mano de obra era posible fabricarlos a costos semejantes a los de importación.

Por otra parte la gran variedad de marcas y modelos impedían aprovechar las economías de escala<sup>33</sup> que se hubieran podido registrar en un mercado más unificado; otro problema que se tenía era que la producción nacional de vehículos automotores era sumamente escasa como para que las empresas transnacionales decidieran encarar la producción de piezas automotrices sofisticadas. Estos factores en principio limitaban el surgimiento de la industria de autopartes aunque de alguna manera ya se producían ciertas piezas automotrices de bajo contenido tecnológico en establecimientos pequeños y modernos que empezaban a ser demandados por la industria ensambladora.

En el período que comprende el conflicto bélico de 1939-1945, la actividad de ensamblado de automotores en México disminuyó notablemente; esta situación se dio debido a la reconversión del aparato productivo hacia la producción bélica, que forzó

<sup>52</sup> Op. Cit. Camarena.

<sup>11</sup> C.E. Ferguson, "Microeconomía", México 1980, pág.214.

a los países productores de vehículos automotores a disminuir su producción a niveles similares a los existentes en la primera década del presente siglo<sup>51</sup>, por lo que la actividad de armado disminuyó en nuestro país notablemente.

Entre 1940 y 1945, el parque vehicular se deterioró debido a la insuficiente reposición del mismo; de tal forma que la oferta de vehículos en 1945 era inferior a la de 1942, reduciéndose de 6,573 unidades a 822. Mientras los vehículos en circulación aumentaron en ese período en 7,000 unidades debido al aumento en el ensamble de camiones<sup>14</sup>. Esta situación reforzó y fortaleció el surgimiento de la industria productora de autopartes destinada a cubrir la demanda de refacciones en el mercado interno. Esta coyuntura internacional fortaleció y favoreció el Proyecto de Sustitución de Importaciones en México.

Las importaciones también se vieron afectadas durante estos años, el valor de las importaciones en 1945 eran similares a las de 1942 habiendo caído fundamentalmente por el descenso en los vehículos de pasajeros.

En el quinquenio siguiente, 1945-1950, se registró un elevado crecimiento de las producción terminal debido a la existencia de una demanda reprimida durante la

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ор. Сіі. Pedroza, р.33.

<sup>11</sup> Op. Cit. Indicadores del Banco de México, S. A.

guerra. Esta demanda es atendida principalmente por la producción interna, a través de un mayor número de vehículos ensamblados siendo once el total de las empresas ensambladoras registradas en estos años, siendo algunas de las más importantes Diesel Nacional, Volkswagen, Auto Packard, etc.. Este nuevo dinamismo de la industria ensambladora trajo un aumento elevado de las importaciones de vehículos pasando de 5,887 vehículos en 1944 a 25,629 unidades en 1946.

Esta situación aumento de las importaciones presionó a la Balanza Comercial, para lo cual el Gobierno tomó una serie de medidas:

- a).- Se impusieron por primera vez cuotas para la importación de vehículos.
- b).- Se prohíbe la importación de llantas y cámaras.
- c).- Se redujeron las tarifas de importación de material de ensamble, a fin de incentiyar el ensamble local.

Estas medidas hicieron que en 1948 las importaciones tuvieran un descenso

<sup>34</sup> Op. Cit AMIA.

significativo de vehículos de sólo 2,768 unidades y 1,917 unidades en 1949. La producción nacional se incrementó sensiblemente representando a fines de 1950 el 90% de la oferta interna, debiéndose este aumento a la disminución de las importaciones.

En 1950 se implanta el sistema de cuotas de producción, mediante el cual se autoriza la fabricación de un determinado número de unidades por empresa. Este sistema fue un factor que actuó con limitantes de crecimiento de la oferta interna. Aunado a ello, a fines de la década, sólo quedan en el mercado doce empresas.

El déficit de la Balanza Comercial se acrecentaba, representando para ese año las importaciones de la industria automotriz el 14% de las importaciones totales de la industria mexicana. De tal situación, en 1954 se devaluó la moneda debido a la situación de crisis de la Balanza Comercial<sup>17</sup>. Inmediatamente se imponen cuotas de producción y se reintroducen restricciones cuantitativas a las importaciones de autopartes. Debido al poco desarrollo de esta industria, esta medida significó, indirectamente una forma de restringir la oferta interna.

El problema del déficit de la Balanza Comercial en parte se debía al aumento de las importaciones que la industria terminal que requiere de componentes y partes

<sup>57</sup> Op. Cit. Banco de México.

automotrices para su proceso productivo, y que a la industria de autopartes la restringían básicamente al mercado de reposición, ya que el tamaño de la producción nacional era demastado baja y no justificaba la producción de autopartes más complejas. Pero a pesar de las condiciones que les ponían los industriales terminales, las empresas de autopartes producían algunos componentes como: acumuladores, amortiguadores, arneses eléctricos, vidrios planos, enresortados de asiento, herramientas de mano, muelles de hoja, radios, pistones, baterías y bujías.

El grado de integración no sufría cambios sustanciales, la industria de ensamblado continuaba abasteciéndose del exterior en un 80% y el 20% restante de productos nacionales, de los cuales 12% eran de autopartes y 8% de aceites y lubricantes. El resultado de esta baja integración así como de las persistentes importaciones de vehículos continuaban elevando el déficit de la Balanza de Pagos. Hacia 1960 las exportaciones constituían sólo 4 millones de pesos, mientras que las importaciones eran de 1,096 millones de pesos, correspondientes sólo a las realizadas por la industria terminal y de autopartes. En donde estas importaciones representaban el 20% del total de las registradas por la industria; mientras que la aportación del sector automotriz al valor agregado industrial era sólo del 2%, lo cual era una carga para la economía nacional.

Se considera que en 1960 los componentes y las piezas de origen nacional

incorporadas a los vehículos de motor armados en México seguían representando el 12% del valor de la producción ensamblada<sup>ss</sup>

Es decir, a pesar de las políticas de incentivos fiscales dirigidas a la actividad de ensamblado, así como otras medidas tendientes a favorecer el desarrollo de una industria de autopartes, no había un progreso en lo que a esta industria se refiere.

En los años sesenta la industria terminal había crecido; sin embargo, la industria de autopartes había avanzado muy lentamente, tan sólo representaba una porción marginal del valor de los vehículos automotores producidos en el país. El lento crecimiento de esta industria, se debía en gran medida a que, dada la variedad de marcas y el cambio continuo de modelos, era dificil homogeneizar la producción, así como obtener escalas eficientes de producción. Este problema en la actualidad se ha resuelto, ya que se cuenta con diez marcas y pocos modelos de vehículos automotores.

3.1.1.- Políticas Económicas para consolidar a la Industria de Autopartes o Auxiliar.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Op. cit. E. Lifschitz." A finales de los años cincuenta la etapa terminal del complejo automotor se componía de 12 ensambladoras y 36 marcas", México. p.36.

<sup>50</sup> Op. Cit. Decreto. 1986.

El surgimiento y desarrollo de la industria automotriz en general se inscribe dentro de los llamados Programas de Sustitución de Importaciones. El objetivo central de estos programas era el impulsar la producción local de manufacturas, para los cuales existía ya un mercado local creado. En este sentido se impulsó sobre todo, la producción de bienes de consumo no duradero o intermedio; en menor medida y posteriormente con el tiempo, la producción de bienes de capital y bienes duraderos: entre estos últimos, la producción de vehículos automotores (por medio de políticas industriales).

Dos problemas se pretendía resolver con las Políticas de Sustitución de Importaciones: por un lado, los problemas de un creciente déficit de la Balanza de Pagos (concretamente la Balanza Comercial)<sup>40</sup>, que tenía un déficit de 160 millones de dólares y un año después fue de 147 millones de dólares y un año después fue de 147 millones de dólares que se solucionarían con el surgimiento y desarrollo de una industria propia, ya que los pagos por importación de manufacturas eran importantes en la Balanza Comercial. Otro problema que se pretendía resolver a través del proceso de industrialización era el del desempleo, lo cual no era posible debido a los grandes rezagos que tenía la economía del país.

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Indicadores del Banco de México.

<sup>41</sup> S.P.P. (Dirección General de Análisis Económicos) "Escenarios Económicos de México 1981-1985".
México. p. 7.

Es importante decir que la sustitución de vehículos automotores armados avanzó más rápidamente que la producción de componentes nacionales, esto era debido a que las empresas transnacionales de la industria automotriz se encontraba más interesada en invertir capital en la industria terminal que en la de autopartes.

Pero a pesar de la situación de bloqueo que sufriera la industria de autopartes, por parte de la terminal, estas ya controlaban pequeñas y medianas fábricas con capital nacional, que producían piezas y componentes de bajo contenido tecnológico, que en un principio abastecían el mercado de repuestos y en un porcentaje limitado comenzaba a incorporarse a los equipos originales de las plantas terminales. Esta incorporación de componentes y piezas automotrices, se debe a la prohibición que hace la S.I.C. a las industrias terminales de importar este tipo de productos.

Por ello en agosto de 1962 el Gobierno Mexicano emite un decreto de Integración Industrial Automotriz, el cuál sienta las bases para el crecimiento y desarrollo de la industria tanto terminal como de autopartes<sup>42</sup>.

Es cierto, la expansión industrial en México, fue determinada por una política que implemento el Estado Mexicano, la cual se caracterizó por el apoyo excesivo que

a Op. Cit. Decreto. agosto de 1962.

dio a la industria en general, pero particularmente a la automotriz, por ser una industria de punta, en un mercado protegido de competidores, lo que contribuyó a la monopolización de la fase terminal quedando en unas cuantas empresas el mercado local de esta industria. Teóricamente el Estado dividió a la industria automotriz en dos fases: una de armado y fabricación de motores y automóviles, destinándose esta al capital extranjero y la otra de fabricación de partes y accesorios al capital nacional<sup>13</sup>.

Esta política que implantó el Estado Mexicano ante el crecimiento de la industria automotriz está reflejada en los decretos que tratan de controlarla. En un principio la finalidad del Gobierno era crear Programas de Integración de la Industria Automotriz al mercado nacional, y se emite el 25 de agosto de 1962 el decreto donde se estipula<sup>64</sup>: reducir el número de modelos y marcas, e integrar a las empresas horizontalmente, tipificar las partes y componentes, distribuyendo su fabricación en instalaciones centralizadas o sea plantas industriales dedicadas a la fabricación de unidades o partes automotrices.

En efecto el decreto proponta elevar la integración a un 60% en dos años, y medirla en base al costo directo de producción el cual abarcaba el valor de las materias

a Ibidem.

<sup>4</sup> Ihidem.

primas nacionales, la mano de obra, el gasto en combustible, la depreciación del equipo, las prestaciones laborales, etc. Para apoyar esta política económica se propone como objetivo fortalecer la industria de autopartes, y para ello se prohíbe la importación de motores completos y de conjuntos armados por ejemplo: las trasmisiones de velocidades entre otras piezas.

Por lo que el objetivo principal en el decreto de 1962 eran los siguientes puntos65:

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

Los resultados de estas medidas generaron una mayor integración que contempla un real crecimiento de la industria automotriz en el período de 1962-1975, en donde las actividades productivas que componían la industria se habían ampliado cuantitativa y

a Ibidem.

cualitativamente.

En este sentido, la industria terminal había sido un éxito y todo ello como consecuencia del surgimiento y crecimiento de una industria automotriz moderna que se inscribe dentro de los programas básicos que impulsaron la producción local manufacturera, para los cuales existe un mercado local, creando con ello una tasa de crecimiento de la industria automotriz nacional de 1960-1973 del orden de 14.3% anual, rebasando con este porcentaje la de Brasil y la de Argentina.

Se puede decir que la situación real de la industria automotriz no había variado sustancialmente, las políticas económicas dirigidas hacia la industria se habían centrado en las incentivos fiscales y en los subsidios y permisos a las importaciones. En este sentido la industria terminal de vehículos había tenido éxito, más que la de autopartes que había avanzado muy lentamente, y seguía representando una porción marginal del valor total de los automotores.

Tal situación se debía a que la industria terminal desde sus inicios ha sido una industria altamente protegida por parte del gobierno, que no enfrenta competencia del exterior y goza de cuantiosas exenciones fiscales tales como:

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Escenarios. p.18.

- Reducción del 100% del impuesto general para la importación de maquinaria y equipo no producido en el país y que se destina a la fabricación de vehículos.
- Exención hasta del 100% de la participación neta federal del impuesto especial de ensamble.
- Devolución hasta del 100% de los impuestos indirectos causados por los componentes de vehículos exportados<sup>67</sup>.

Las condiciones antes dichas eran nada más para la industria terminal, ya que la de autopartes estaba obligada a solicitar permisos de importación para los insumos que deseen adquirir en el extranjero, los cuales son aceptados solamente en el caso de que no exista producción nacional.

En el caso de la terminal como se vio en los tres puntos anteriores, goza de libertad absoluta para importar todos aquellos insumos que no estén contenidos en las partes de incorporación obligatoria. De tal manera que obtienen ventajas en su capacidad de negociación por las posibilidades inmediatas de reemplazar demanda interna por externa. Lo cual hace que ésta genere una fuerte diferencia dentro de la industria de autopartes entre los productos de incorporación obligatoria y los que no

<sup>47</sup> Ibidem.

lo son.

La industria terminal participa mayoritariamente de capitales transnacionales, cuentan con un mercado jurídicamente cautivo el cual resulta para el segundo de dificil acceso teniendo en cuenta, cuando se aspira a elevar el grado de integración, las limitaciones derivadas de las diferencias de modelos.

Bajo estas situación de desigualdad de los subsectores de la industria automotriz, el Estado Mexicano propone un nuevo decreto el 22 de octubre de 1977<sup>ss</sup>, en el cual se fijan medidas tendientes a impedir una integración vertical de la industria automotriz, es decir no permitir el crecimiento de la industria terminal a costa del desarrollo de la industria autopartes mexicana.

En 1977, se ratifican estas políticas "las empresas terminales no podrán fabricar partes o componentes para el mercado interno que puedan ser producidas por los fabricantes de autopartes" Como se puede ver el decreto trata de proteger a las micro, pequeñas y medianas empresas productoras de autopartes, en donde la participación del capital nacional es en un porcentaje importante.

<sup>4</sup> Op. Cit. Decreto, 21 de octubre de 1972.

<sup>60</sup> Op. Cit. Decreto. Junio de 1977.

Las medidas implantadas por el gobierno tendientes a evitar la integración vertical de la industria terminal, desgraciadamente no han sido suficientemente eficaces y eficientes. En este sentido cabe señalar, que la industria terminal fabricó por años partes y componentes que le correspondían a la industria de autopartes.

#### 3.2.- Grado de Integración actual.

Debido a la situación de crisis que prevalece en la economía, el gobierno da a conocer un nuevo decreto para la racionalización de la industria automotriz, que tiene como objeto iniciar una nueva política de fomento a la industria automotriz en general; en donde entre sus objetivos define los grados de integración nacional que deberán contener los vehículos de motor; siendo para 1984 del 50% para los automóviles para llegar a 60% en 1987, es decir 10 puntos de integración en 4 años; Los camiones pasan de 65% en 1984 a 70% en 1987. los tractores pasan de 40% a 90% en ese mismo período. El grado de integración se calculará por modelo y en base a la fórmula costo por parte.

La industria deberá mantener, para cada línea de producto un grado de integración nacional mínimo en los siguientes términos:

1984	50 %
1985	50 %
1986	55 %
1987	60 %

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

Con la incorporación de motores diesel, que en 1982 se comenzaron a producir en México en dos empresas paraestatales (Dina y Motor Diesel Mexicana) el grado de integración alcanzado para tractocamiones y autobuses integrales es del orden del 90% siendo éste el más alto de la industria terminal.

3.3.- Participación de la Industria de Autopartes en el VBP, el PIB, las Ventas, Inversión y otros rubros importantes, 1978-1989.

#### 3.3.1.- Valor Bruto de la Producción.

Es necesario considerar la expansión de la industria de autopartes en el mayor número de establecimientos; en 1965-1975 tuvo un incremento promedio anual de 6.4%, el cual rebasa a la terminal en establecimientos. Para el año de 1985 se contó con 579 fabricantes y en 1989 se redujo a 407 productores lo cual nos da un decremento de - 29.7% en estos cuatro años; el cual resulta del efecto combinado del lento crecimiento de la demanda interna, de la modernización de las plantas automotrices terminales y de la quiebra de unidades productoras de autopartes atribuibles a la apertura comercial.

En la actualidad estas empresas se encuentran divididas en: grandes empresas que corresponde el 16%, las empresas medianas el 11.7%, la pequeña empresa el 48.9% y la micro empresa que le corresponde el 22.8%; Este tipo de empresas se encuentran distribuidas en algunos estados de la república, en donde la Cd. de México cuenta con el 65.5% de estas, siguiéndole Monterrey con 12.6 %. Ver gráfica 3.

La industria de autopartes, trabajó con una capacidad ociosa del 32.5%, la más alta de la industria automotriz. Al interior de la sección, las mayores capacidades ociosas (ponderadas de acuerdo a la producción) se observaron en las grandes empresas con 33.9%, seguidas por las medianas, con 28.6%, las pequeñas, con 26.4% y las micros, con 20.2%.

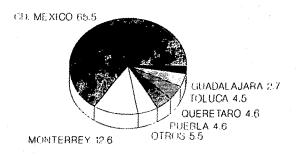
Para una mayor apreciación de la verdadera capacidad ociosa de estas empresas

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Ор. Си. INA, А. С. р.12.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibidem. p. 23.

## DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS EMPRESAS DE AUTOPARTES % 1988

GRAFICA 3



señalaremos que en promedio, las micro empresas trabajaron solamente un turno, las pequeñas trabajaron 1.5 turnos, las medianas 1.4 y las grandes 2.4; en conjunto se puede decir que este tipo de industria trabajo 1.4 turnos<sup>71</sup>.

Como lo hemos mencionado en anteriores capítulos esta industria ha enfrentado problemas en el abasto oportuno de materias primas e insumos básicos suficientes especialmente los provenientes de la industria siderúrgica, ya que este suministro ha sido insuficiente por lo que se ha tenido que recurrir regularmente a la importación de diversos productos para poder cubrir los programas de producción<sup>73</sup>.

Algunos de los insumos naturales que requiere esta rama para sus procesos productivos, se componen con excepción del hule natural, casí exclusivamente de materias primas como hierro y acero, metales ferrosos, resinas, fibras, hules sintéticos, textiles y artículos electrónicos<sup>14</sup>.

Su producción se puede subdividir, por lo menos en tres grupos:

a).- Producción para equipos originales (trasmisiones mecánicos,

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>quot; Ibidem.

<sup>24</sup> Ibidem.

diferenciales, embragues y otros accesorios.

b) .- Producción combinada hacia afuera del complejo.

c).- Producción dirigida al mercado doméstico de reposición.

Se debe de tomar en cuenta que no todas las empresas de autopartes concurren a los diversos mercados existentes; por ejemplo, la relación ventas/producción de esta industria en 1988, del 100%, el 9.3% se destinó a la exportación porcentaje que es superado por la industria terminal que exportó el 38.6% de sus ventas. El 9.3% de las exportaciones de autopartes, el 87.8% correspondió a las grandes empresas, el 11.% a las empresas pequeñas y a las medianas el 1.2% .

Si tomamos los datos estadísticos existentes, nos damos cuenta que la industria de autopartes en el período de 1981-1989, tuvo un crecimiento promedio del 2% anual de su valor bruto de la producción a precios de 1980, y el de la industria terminal también fue en promedio del 2% anual, siendo estos dos mucho mayores que el industrial que en este mismo período fue de 1% anual. Ver cuadro 9 y gráfica I.

3 Ibidem.

" Op. Cit. INEGI.

CUADRO 9

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN EL VALOR BRUTO DE LA

#### PRODUCCION NACIONAL Y DEL SECTOR MANUFACTURERO

#### (MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1980)

(1981-1989)

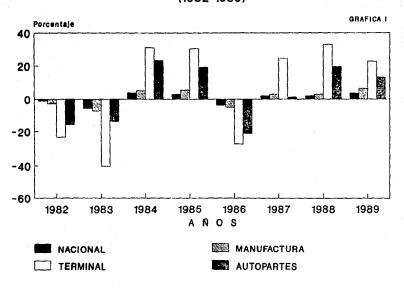
AÑO	NACIONAL	SECTOR MAI	NUFACTURERO	INDUSTRIA	AUTOMOTRIZ	INDUSTR	IIA TERMINA	L.	INDUSTR	IA DE AUT	C OPARTES
	MONTO	MONTO PAR	ITICIPACION	MONTO P	ARTICIPACION	MONTO	PARTICIPA	CION	MONTO	PARTICIE	PACION
	(1)	(2)	3=2/1	(4)	5=4/2	(6)	7=6/2	8=6/4	(9)	10=9/2	11=9/4
1981	7,739,075	2,547,978	32.92	208,152	8.17	139,661	5.48	67.10	68,491	2.69	32.90
1982	7,653,166	2,478,128	32.38	164,864	6.65	107,023	4.32	64.92	57,838	2.33	35.08
1983	7,221,650	2,300,666	31.86	113,923	4.95	64,006	2.78	56.18	49,917	2.17	43.82
1984	7,495,665	2,420,647	32.29	145,198	6.00	83,843	3.46	57.74	61,355	2.53	42.26
1985	7,716,607	2,555,677	33.12	182,507	7.14	109,330	4.28	59.90	73,177	2.86	40.10
1986	7,431,764	2,428,260	32.67	137,319	5.66	79,578	3.28	57.95	57,741	2.38	42.05
1987	7,574,573	2,499,193	32.99	157,653	6.31	99,181	3.97	62.91	58,472	2.34	37.09
1988	7,707,499	2,578,219	33.45	201,675	7.82	131,703	5.11	65.30	69,972	2.27	34.70
1989	7,990,215	2,747,198	34.38	241,065	8.77	161,804	5.89	67.12	79,261	2.55	32.88

a J Integran 30 ramas de la actividad econômica

b./ Integrado por fabricación de motores, ensamble de vehículos y fabricación de vehículos.

c.J. Integrado por la fabricación de carrocerías, motores, partes y accesorios para vehículos de motor.
FUENTE: BANCO DE MEXICO. S. A. 1976-1979 Y INEGI. SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES EN MEXICO.. serio 1980-1990.

# DINAMICA DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION EN MEXICO (1982-1989)



Es evidente el impulso que se le ha dado a la industria de autopartes desde 1972, la cual ha conformado varios grupos de fabricantes del ramo y de otro tipo de empresas que monopolizan el mercado local y algunas exportaciones siendo estos<sup>77</sup>:

GRUPO SPICER AUTOMETALES, S.A. DE C.V. AUTO PRECISA, S.A. DE C.V. CARDANES, S.A. DE C.V. EJES TRACTIVOS, S. A. DE C.V. ENGRANES CONICOS, S. A. DE C.V. FRENOS MECANICOS, S. A. DE C.V.

RELSEY HAYES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V. RELSEY HAYES DE MEXICO, S.A. DE C.V. PRODUCTOS ESTAMPADOS DE MEXICO, S.A. TRANSEIES. S. A. DE C. V.

TRANSMISIONES P/SERVICIO PESADO, S.A.DE C. V.

WELCON, S.A. DE C.V.

GRUPO TEBO COMPAÑIA NACIONAL DE DIRECCIONES AUTOMOTRICES,S.

HIDROACERO, S. A.;

INDUSTRIAL DE AUTOPARTES, S. A. DE C. V. INDUSTRIAL DE AUTOPARTES DE CELAYA. S. A.

MOLDEADOS INDUSTRIALES, S. A.

NACIONAL DE AUTOPARTES, S. A. DE C. V.

TEBO, S. A.

GRUPO SUMMA AUTO SEAT, S. A. DE C.V. CUAUTITLAN SUR, S. A.

EQUIPOS AUTOMOTRICES, S. A. DE C. V.

POLIURETANOS KAPPA, S.A. DE C.V.

RESORTES MONTERREY DE MEXICO, S.A. DE C.V.

TLAZALA SUR, S.A. DE C.V.

GRUPO CONDUMEX ARCOMEX, S.A. DE C.V. ARELEX, S.A. DE C.V.

CAMISAS (COMPAÑIA AMERICANA MEXICANA

<sup>7</sup> Ibidem.

INDUSTRIAL, S.A.)
CORDAFLEX, S.A. DE C.V.
ENSAMBLES ELECTRICOS AUTOMOTRICES DEL NORTE,
S.A.
MACOPEL. S.A.
SEALED POWER DE MEXICO, S.A.
SPIMEX, S. A. TERMINALES ELECTRICAS, S. A.

GRUPO COMPONENTES DE PRECISION, S.A. FORJAS Y MAQUINAS, S.A. DE C.V.

MORESA INDÚSTRIAL, S.A.

MORESTANA, S.A.,

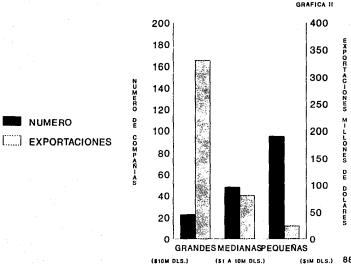
GRUPO TREMEC TRASMISIONES Y EQUIPO MECANICOS, S.A. DE C.V.".

Aparte de estos grupos de empresas, existen dentro del mercado otros fabricantes con una participación menor, entre micros y pequeñas empresas; tanto unas como otras destinan su producción para abastecer ya sea el mercado de equipo original, mercado doméstico o el de exportación, de preferencia hacia las matrices de Estados Unidos, Gráfica II.

En los últimos años de crecimiento acelerado la industria de autopartes ha ampliado la gama de piezas y componentes tanto al mercado local como extranjero, ver cuadro 10.

<sup>14</sup> Op. Cit. I.N.A. p.23.

## TAMAÑO Y ACTIVIDAD EXPORTADORA DE LAS EMPRESAS DE AUTOPARTES EN MEXICO. 1987.



FUENTE: BANCOM

#### CUADRO NUM. 10

LISTA DE PIEZAS Y COMPONENTES QUE PRODUCE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO EN 1989.

VIDRIOS DE SEGURIDAD P/AUTOM. AEREOS. BARCOS. BALLESTAS Y SUS HOJAS DE HIERRO O ACERO. PIGMENTOS Y PREPARACIONES A BASE DE BIOXIDO DE TITAN. PARTES PARA MOTORES DE EMBOLO. PARTES PARA FRENOS Y SERVOFRENOS. NEUMÁTICOS NUEVOS DE CAUCHO P/AUTOM.. CAM.Y AUTO TUR. PARTES DESTINADAS P/MOTOR EMBOLO ENCD. CHISPA. JUEGOS DE CABLES P/BUJIAS ENCD. Y SIMILARES. EIES CON DIFERENCIAL INCLUSO C/ORGANOS DE TRANS. FRENOS, INCLUIDOS LOS BUJES C/FRENOS Y SUS PARTES. MOTORES DE EMBOLO ENC. P/COMPRESION (DIESEL). PARTES PARA ACUMULADORES. EJES PORTADORES Y SUS PARTES. RUEDAS Y SUS PARTES Y ACCESORIOS. CAIAS DE CAMBIOS. ARBOLES DE TRANSMISION Y MANIVELAS. TORNILLOS Y PERNOS INCL. TUERCAS Y ARANDELAS AUTOMOTRICES. PARTES P/APARATOS Y DISPOSITIVOS ELECTRICOS. ENCENDIDOS. LUNAS EN CHAPA O EN HOJA. TUBOS DE CAUCHO VULCANIZADO. CABLES Y DEMAS CONDUCTORES ELECTRICOS COAXIALES. BUJIAS DE ENCENDIDO. SILENCIADORES, TUBOS Y SISTEMAS DE ESCAPE P/AUT, Y CAM. PARTES ELECTRICAS AUTOMOTRICES. PERNOS, VALVULAS, PISTONES Y PUNTERIAS. HOJAS. BRAZOS Y REPUESTOS P/LIMPIAPARABRISAS. GATOS HIDRAULICOS DE MANO Y EQUIPO PARA TALLERES AUTOMO. AMORTIGUADORES P/SUSPENSIONES. VENTILADORES, RADIADORES. BOMBAS: AGUA, ACEITE, GASOLINA Y DIESEL Y PARTES DE INYECCION DE ALUMINIO. GENERADORES DE CORRIENTE CONTINUA. APARATOS ELECTRO-MECANICOP P/IND. TER. MOTOR DE LIMPIADORES Y MARCHA.

EMBRAGUES (CONJUNTOS DE DISCOS Y PLATO OPERADOR "CLUTCH".

FLECHAS DE DIRECCION.

MONOBLOCKS, CABEZAS DE TRASMISION.

BANDAS Y MANGUERAS AUTOMOTRICES.

BUJES Y COUNETES P/MOTOR.

LAMINADO PLANO, ARQUITECTONICO, TEMPLADO, CURVO Y RECTO PARA USO AUTOMOTRIZ.

EJES DE FRENOS P/CAM., TRACTOC, Y AUTOBUSES INTEGRALES. EIES DELANTERO, TRASERO P/CAM.MED.

EJES TRASEROS C/CAPACIDAD DE 1500LBS., 18500LBS., Y 34000 LBS. MUELLES HELICOIDALES DE HIERRO O ACERO.

VOLANTES, COLUMNAS Y CAJAS DE DIRECCION.

NEUMÁTICOS C/DIBUJO ALTO REVIEV. DE TACO EN ANGULO. RODAMIENTOS, RODILLO O CONICOS INCL. ENSAMBLE.

MOTORES DE EMBOLO DE CIL. IGUAL O INF. DE 50 CMS.

PARA GOLPES O DEFENSAS Y SUS PARTES.

RODAMIENTOS DE BOLAS. EMBRAGUES Y SUS PARTES.

CONDUCTORES ELECTRICOS P/TENSION SUP. 1000 V.

ACUMULADORES ELECTRICOS DE PLOMO.

ALAMBRES DE COBRE -ZINC (LATON).

ÓXIDOS DE TITANIO.

RADIADORES.

MANUFACTURAS DE PLASTICO Y POLIMEROS.

CONDUCTORES ELECT. C/PZAS DE CONEXION.

CORREAS TRANSPORTADORAS/TRASM. CAUCHO.

RELEVADORES. INTERRUPTORES. RETROVISORES Y BISELES.

RADIOS AM/FM, ANTENAS MANUALES Y ELECTRICAS.

LAMPARAS AUTOMOTRICES, ESPEJOS LATERALES P/PICK UP Y TRAILES.

ASIENTOS AUTOMOTRICES, CARTONES P/PUERTA Y VISERAS ENRESORTADAS.

BISAGRAS AUTOMOTRICES CORREDORAS DE ASIENTO.

SOPORTES P/DEFENSA P/MUELLES, P/CHASIS Y PERCHAS, PORTA PLACA.

ALARMAS ELECTRICAS.

AMPERIMETROS, VOLTIMETROS, INDICADORES DE COMBUSTIBLES. DEPRESION DE ACEITE, TEMPERATURA, BULBOS DE PRESION DE ACEITE.

RINES Y RUEDAS.

ALTERNADORES, DISTRIBUIDORES CONVENCIONAL Y ELECTRICOS. BOBINA DE IGNICION, CONDENSADORES, MARCHAS PLATINOS.

FOJAS, BALANCINES, BIELAS, CRUCETAS Y TAPAS DE BIELA.
CABEZAS DE ALUMINIO P/MOTOR: FORD V6, GENERAL MOTOR V6,
CHRYSLER I-4.
PIEZAS TROQUELADAS Y MAQUINADAS.
CINTURONES DE SEGURIDAD.
COMPRESORES P/AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACTORES.
RESORTES HELICOIDALES, BARRAS ESTABILIZADORAS Y DE TORSION,
ROTULAS.
JUNTAS AUTOMOTRICES, RETENES.
TRASMISION P/SERV. PESADO, TRASMISIONES MANUALES Y
DELANTERAS.

FUENTE: Industria de Autopartes, A.C. Año 1989.

Como se puede apreciar la lista de producción de la Industria de Autopartes en la actualidad es muy diversificada e importante en la economía mexicana<sup>79</sup>.

Un punto importante que debe de tomarse en cuenta en éste análisis, es la dependencia que aún tiene el país de la tecnología extranjera que se utiliza en la Industria de Autopartes, por lo que esta industria debe de hacer pagos importantes al exterior por patentes de producción.

#### 3.3.2.- Producto Interno Bruto.

Durante el período 1970-1980, el PIB de esta industria se incrementó en promedio 9.% anual, ritmo inferior en casi tres puntos al registrado por la terminal;

<sup>&</sup>quot; Ibidem.

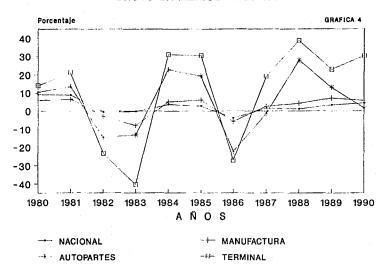
lo cual nos muestra una buena participación del segmento de autopartes en el PIB en estos diez años y en la evolución de ésta como parte del conjunto automotriz, tuvo una participación negativa al finalizar la década, ya que de un 47% que tenía en 1970, pasa al finalizar el período en 42% de su participación, el resto correspondió a otras industrias automotrices<sup>16</sup>. Ver cuadro 2.

La dinámica en el rubro del PIB, en el período 1980-1990 ha ido oscilando por la crisis económica, los años de caída resentidos por esta industria son: 1982 que cayó-14.7%; 1983 que disminuyó - 13.2%. Y en el lapso de 1985-1986, se dio nuevamente un decremento en la industria de autopartes de - 22% y de - 1.4% respectivamente, este último porcentaje ha sido el menos bajo que ha obtenido esta industria en el período 1980-1990. Ver cuadros 2 y 9, y gráfica 4.

Esta situación de crisis en 1982, provocada por la caída de los precios del petróleo a nivel internacional, afectó a toda la industria automotriz en su conjunto; así como ha distorsionado toda la economía, tanto al mercado doméstico, a la producción, al financiamiento, y a los ingresos del sector social. Tan sólo en la caída de la rama de autopartes se demostraba la debilidad estructural que tenía la industria, ya que ésta no se encontraba preparada para esta situación de crisis, así como tampoco fuertemente dirigida hacia los mercados de exportación.

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Escenarios. p.15.

## DINAMICA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN MEXICO 1980-1990



Pero pese a estos años de crisis a la industria de autoparies se le ha estimulado a través de diversos decretos y acuerdos, subsidios e inversiones tanto del gobierno como de inversiones privadas, ya sea nacionales (67%) o extranjeras el resto<sup>41</sup>; en donde estas últimas corresponden a Estados Unidos, con el 73.9 % de inversión. Ver gráfica 5.

En resumen en el período 1980-1990, el P.I.B. de esta rama de autopartes dio un incremento promedio anual de 3.4%; es decir seis puntos porcentuales menos que en el período anterior 1970-1980 que fue de 9.3% anual<sup>u</sup>; esta situación de bajo crecimiento nos da idea de la problemática que enfrenta la industria en su interior en lo que respecta a su infraestructura, que de alguna manera requiere una mejor tecnología para llevar a cabo una producción más renovada con mejores precios de competencia en los mercados tanto internos como externos. Ver cuadro 2 y gráfica 4.

Dada la situación antes dicha, a partir de 1988 a 1990 el PIB se vuelve nuevamente a recuperar con un incremento promedio 14.9% anual.

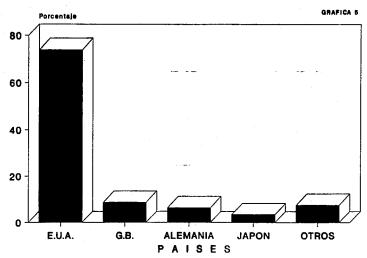
### 3.3.3.- Ventas y otros rubros económicos.

Las ventas de la industria de autopartes han ido en aumento de acuerdo al

u Op. Cu. I.N.A. p.23. e INEGI.

<sup>&</sup>lt;sup>to</sup> Ibidem.

## ORIGEN DEL CAPITAL EXTRANJERO INDUSTRIA NACIONAL DE AUTOPARTES 1987



crecimiento y a la gran demanda que éstas han tenido en el mercado de equipo original como en el de repuestos. De tal manera que en 1977 fueron de 17,111 millones de pesos y en 1980 alcanzaron un valor de 34,607 millones de pesos, es decir, en este período se incrementaron en promedio 26% anual en donde las ventas de equipo original constituyen el principal mercado de esta industria; su aportación a las ventas totales ha sienificado más del 75%. Ver cuadro 11 y 12.

CUADRO 11

## VENTAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES. (Idillanes de pesos) (1977-1980)

AÑO E	QUI <b>PO ORI</b> GINAL	MER. INDEPENDIENTE	TOTAL
1977	12,435	4,676	17,111
1978	19,956	6,818	26,774
1979	22,716	7,418	30,136
1980	26,035	8.592	34,607

FUENTE: I.N.A. 1981.

Debido a que en esta industria siguen persistiendo grupos fuentes de productores los cuales manejan partes y componentes de alta y renovada tecnología y dominan

as Op. Cit. Escenarios

#### **CUADRO 12**

#### EVOLUCION DE LAS VENTAS NETAS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE AUTOPARTES

#### INSCRITAS EN LA BOLSA DE VALORES

#### (MILLONES DE PESOS)

(1975-1980)

PERIODO	GENERAL •	AUTOPARTES	PORCEN %	EATON	SPICER	TREMEC	MORESA
1975	67,214,100	3,020,400	4.5	453,300	800,500	1,298,100	468,500
1976	83,122,500	3,447,900	4.1	367,700	4,058,400	1,544,500	477,300
1977	117,120,900	4,750,500	4.1	424,200	1,620,300	2,019,300	686,700
1978	148,169,800	787,800	0.5	787,800	2,379,000	2,649,700	930,900
1979	205,172,400	1,348,600	0.7	1,348,600	3,744,900	3,702,500	1,267,700
1980	266,478,400	2,491,500	0.9	2,491,500	5,616,600	5,036,500	1,561,100

Se reliere al total de las 56 empresas más representativas consideradas en la muestra que la fuente.

FUENTE: SPP., INEGI., BOLSA DE VALORES MEXICANA, INFORMACION
FINANCIERA DE EMPRESAS MEXICANAS 1975-1980.

marcas ya prestigiadas; y por no haber información confiable sobre ciertos rubros, se tomará en el análisis las empresas más representativas.

En el año de 1989 se tiene conocimiento que existen en el mercado aproximadamente 4074 empresas fabricantes de autopartes, de las cuales 46 de ellas son las más significativas, esto es debido a que son dadas a conocer entre las 500 empresas más importantes en México, y son las que obtienen mayor producción y productividad, las de mejores ventas, las que exportan más, así como las que obtienen las más grandes ganancias, y las que participan mayormente en los mercados interno y externo<sup>25</sup>; pero a pesar de esta alta concentración que tienen estos grupos monopólicos de autopartes el tamaño de estas compañías grandes en México, siguen siendo pequeñas en relación a los estándares mundiales.

Si tomamos la estructura de las ventas de 84 empresas en 1988, éstas se encuentran divididas de la siguiente manera: 54.7% corresponde a equipo original, es decir en el año mencionado la industria de autopartes vendió a la terminal en el mercado local este porcentaje; el 27.2% se ha dirigido al mercado de repuestos, es decir a refacciones y talleres; y un 17% va a la exportación directa, es decir 834,923,965 de dólares. Tal situación hace suponer que la industria de autopartes está en la actualidad

<sup>&</sup>quot; Op. Cu. I.N.A.

Revista EXPANSION, "Las 500 mejores empresas de México" Agosto, varios números,

dando resultados muy favorables a la economía.

Para el período 1986-1991, obtenemos que éstas industrias tuvieron un incremento promedio de 69.2% anual en sus ventas; de las cuales 2/3 de las ventas totales corresponden a las 46 empresas más importantes; Si se tomamos 17 de ellas es decir el 37% 6 el 1.6% del total de los fabricantes tendremos que sus ventas representaron de 1986 a 1991 entre el 40% y el 50% de las ventas. Ver cuadros 14 y 14A y gráfica 6.

El capital contable de las 46 empresas, tuvo un crecimiento del 50%, en el mismo período, en cuanto a su capital social también ha obtenido aumento del 37% anual de un total que fue de 356,892.9 millones de pesos en 1988<sup>47</sup>. Ver cuadro 14 y 14A.

### 3.3.4.- Inversión y Activos Totales.

El gran empuje que ha recibido esta industria por parte del gobierno a través del decreto de 1972 y sobre todo el de 1977; ha provocado un constante flujo de inversión no muy significativa, pero sí positiva para su expansión.

<sup>&</sup>quot; Ibidem.

Didem.

## CUADRO 14 PRINCIPALES RUBROS ECONOMICOS DE EMPRESAS MAS REPRESENTATIAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO. (MILLONES DE PESOS)

				AEM	TAS								CAPITAL	COMPA	LE.					•	PI TAL BO	CHAL						ACTING	TOTAL								•	<b>SO 10</b>	TAL.				
	188	1007	•	1986	•	-	• •	100110	• •	-	1987	•	1888	•	-	•	1001/1002	•	1000 11	7 %	-	•	-	• •	1001/1000	•	1000 1007	•	_=	•	100010	• •		•	1004	1967	•	-	• •	***		1001/1000	•
CERSA CVY SUBS	-	<b>#112</b>	101.7	~	166.7			2-000		101677	-	100.2	entre:	6.5			14222		4673 62	<i>t</i> n 6.					_		27001 7390	167.0	-	42.0		,	7000		-	8002	-	18637				234163	ŧυ
MALE POUSTRAS MEDICAMAS, E. A. C.V.	20720 1	177	667.S	7700	170.2	-	784			74	3734	1238.6	79074		-340% -			1	E100 100	-	-		***					•	787			-			-			171MG		12214	14.3		FFMIC
FLENCA S. A. DEC.V.	-	7310	CT1.1	218134	134.2	41		-	9 84	207	81127	115.6	140003	148.3	250717	12.7	387043	-7.8			-		271000	F72.4	10077	-17.7	PEG VIEW	117.0	201700	196.0	270764	-4.9	M1212	3.4	47774	11939) 1	14.0	21946	27 B	146037	-34.3	175300	20 8 NAC201
MINE SACV.	-	3110	112.5	14600	28.4					-	-	131.3	120017	67.8						m2 &	s 42	8.0					#1904 13 <b>504</b> )	221.0	714335						21263		11.3	64798	27.8				NACKO
ETALBARA C.V.	25000	4079	1166			200001				37 ME	100075	185.4			167742			,	1990 117	-			11000				602H 140000	114.5			*****				20124 3	-	20.7			15616			EU
UTOMOME ACTUPAS, S. A.	17122		212.0							3945	<b>C</b> (1)	2147.A							× -	<b>1797</b> ,							30002 100000	334,7							22000	7003 1	<b>ec.</b> 1						₩00
OTORES PERCHS. S.A.	20215	2	100.1	2000	-	189414	-	23414	7 13.8	20149	C744	183.2	79461	17.8	10734	36.0	108362	1.8	500 5			8.2	12000	•••••	101001	M.A	46361 19431E	156.5	127004	17.6	100300	81.7	224467	12.4	14142 3	720	30 B	43812	17.0	81000	107.9	115615	24.0
OMPOMENTES MECANICOS DE MATAMOROS.	2300	<b>322</b>	111,1							-16363	-18673								2					•			1000	25.5							2000	270	44.4						£U
EMAKSA	10027	7000	167.2	144223	201.0	1988	16.7	1772	· u	13746	T'es	172.0	60001	42.0	133673	120,1	133666	1.2	2238 2			4.0	74742	223.2	047E0	16.6	47216 172717	-	230734	22.6	170706	-224	200434	18.8	20473	1717 1	34.4	85218	8.2	43118	-184	74727	TI EU
DUSTRIA AUTOMOTRIZ S.A.	18483	7167	156.1	118363	130.0	17000	61.5	25770		204	Personal	MIL			113005		128401		250 2		4 3000	0.2	40000	1505.8	116236	196.6	<b>600</b> 10074	104.0	101173	23.2	290155	44.5	307362	8.7	20000	-	44.8	M776	14.7	(8048)	4.5	100002	6.7 M/200
MARA	2036	3439	78.0							712	-12361	1674.5															1907 11477	9.0							16111 4	416 3	<b></b>						EU
LAMBRADOS Y OPICIATOS DIÁCTRO, SA CV	12420	700	306.1							HEDS	13877	24.7							21	m e							17mm	72.1							11844 3	0016 1	60.0						ev
LECTRO OPTICASACIV.	-	_	195.4	44700	-			13311		7755	7404	-40	21230	106.6			40155		200 100						1		20 TH	25.4	10030	24.3			-		21861 2	5750	34.7	9540	47.9			46404	ALDIA
OWER DE WEDGO, S.A.	1437	-		-	2121.2	1000	-444	1300		-	18876	257.5	231E2	22.0	17671	-34.1	3044	126.1	194	41 -4		28	710	384.6	740	4.6	COM 25200	101.3	49542	82.2	em.	42.7	100214	67.6	4253	6161	45.3	25410	211.1	£1734	103 6	E-104.6	M & NACON
D MANU ELECTRICUS, S.A.	15007	5734	<b>6.</b>							-34	-3330	1206.4							2	2 4							3301 9230	101.0								1479 -							Eu
BARDOWELL BACV	120		166.0							-	-		_						-								3000 10077	138.2								DBC7 61							EU EU
AFI-MO SA CV.	E 1		166.0			C. Pu		<b>CO</b> 15	1 22	=	2607	338.2			61430				= :	=	:		164414				the Det	2015						10.5		1000 f				27940		35443	784 EU
						E-FW		•		-167	-46	-713					~~~~				:				-			-									423			2/500			
ELTRORICOS DE MATAMOROS, S.A.C.V.	~~		****								112729	192.3															80 977	111.7							2000 3		2.						MOON
OTOR DIESEL MEDICANA, S. A. E.V			==			_					117170	1114	_		EMIL	-	<b>60034</b>			= =	-		1052	47.6	67344		THE PART	-	44110	-	B29905	10.0	129776		\$480 ·		74.4	14077	47.0	2004	112.2	G0427	132 4 FU
EATO EACY	=		130.2								-1788	-	_				_			7 7	•						2000 11302	47.0							12044 3		**						EV
CHOUCTON'S Y COMPONENTES S.A. C.V.	700		21.0							_	-3=	22.7							- i								2734 1819	150.7							1630	1600 2							EU
AMERICO AMPEZSAGY			73.1									<b>B</b> 11							÷								207 500	-									43						FU
CASAGOS FINOS PIGUSTRALES S.A.C.V										-	1013									_ :	-						7198 1954	-								=7 :							
EST, ELECTRODS Y COMMUNADORES, S.A.C.		F/85								_	-114								=	- :	:						1716 2021	123.0															WEAN
										- TO	2070								21	: :							1707 200								21973 4		E1.A						EU
MINOSARACY.	3415		172.5							6476	14217										•						130/2 21400	120.0						41.7									ID NACION
NOUSTINAS METALICAS MONTERVEY, S.A.		***		8429	\$1.0	3474	•	6739 6193		-1110		219.5 -219.5			260		-		= :		•		_			/80.0	117	-					27788	41.7			30.1 33.6			-		443 387	20 MOUNT
QUIPO ALTOMOTREZ HEMEX,S.A.C.V.		1763						\$ race	,		11921						4412		= "		:						_	130.5					27286									347	
RETIAL Y ESTABBADOR, SACV.		\$127		7434						462		100.5					27543		- 1	_	•						9914 21999	130.0									*1						NACKS
MPCR DENELSA		_		724		4146	٠	Q14		718	5614	128.3			16780						•		71222		_		345 45	-			37000			#.L			<b>10.2</b>			1277		20471	WIZ ESPNÁN
United S.A.				1612		***	74.0	1			-		125715	36.5	105700	47.A	20000		_		-	81.7	196336	m.2	_	-44.6	55041		10175	<b>E.</b>		4		61.3		4851		16463	23.6	2014	40	41612	131.1 EU
ENTRAL DE MENSTRAS, B.A. C.V.				126791		2011	-78.	420	1221.0		4600		43678	-7.1		40.6	00004	41	112		117,6	-	21000		-		****		_	73.0	154847	<b>e</b> .		16.0		1210		4	84.1	7734	44	10241	27.6 EU
BIFARICA SACV.		6 MD		-	1004.0						6716		2300	3EL?	49121	2.011	80017	44		10		**		4.0			1100		-	77E.0	-	42.6		40.0		227		17000	<b>341</b> 1	4796	-44.4	344,79	THE RACION
ATON EARS, S.A.						17100		17100							1837		66443						-		-						71236		122796	72.4						6266		32366	247 B MACRON
ENEXACY.						4000									37381								-								-									20,7			MACION
MODULACY.						6671									-																04994									34062			MACKIN
OUGLAN Y LONASON DE WEXLEA C.V.						4188									-								-								623									428			EU
LTOPARTER Y COMPONENTES, S.A.C. V.						-		147	- 201						7000								200		221						20042		214	42.1						10046		18384	-2.0 MACHUM
LTRAM, S. A.C.V.						23114	•								16532								272								-									4165			MACION
EDMOTORA DE PARTES ÉLEC. AUTOMO, S.A.C.	٨.							-									147213								77126																	100776	MACKIN
RIMARACY.								31100									17000								-								2174									47254	£n
RUPO BEDUSTRINE GASA, ILA.C.V.								2	•								74007								<b>#4316</b>								10070									4422	MACRON
N-CER MACY.								***									<b>337</b> 7								19223								32000									13216	tu
BLANCK BACY.																	-								1225								THEIL									8794	ADIA
MERFACTURAS DE CIQUESAN ES, BACV.								47186.0									133500								142163								7=									200	MACKIN
RUCETAS MEDICAMAS, S.A.C.V.								2127									2179																										(U

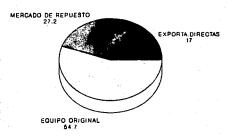
AND DESCRIPTION OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS

## CUADRO 14 A PRINCIPALES RUBROS ECONOMICOS DE 16 EMPRESAS MAS IMPORTANTES DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO. (MILLORES DE PESOS)

				-	A B								CHETTA	L COM	ME.			-			CHALL									ACTE	DITOTAL								P*	ASPACITOR	IAL			
	-	1897	•	-	•	-	•	****	•	1000	1977	•	-	•	1000/100		100 (100)	•	redat	1002		1000	<b>6</b> 11	-	•	-	•	100	1997	•	-	•	170		<b>11111</b>	•	1996	1987	•	1990	•	1900/1900	• 1	19911
TREA CAY SING	HR013 2	m112	161.7	7	WELZ			Professor.		101077	_	-		25			LA COLOR		_		••	-						279001	72/010	-	100	42.0	_		790901		100604	254602	130.3	41547	<b>80 7</b>			3041
MAT BOUSTRAS MELICANAS & A CV	20730 1	#372	M7.5	2788	170.2	-	73.0			2700	-	1784		112.1	-34656	-131.2			16100				-	-				264327	(27947	-	76876	20.4	1016700	**			351545	190546	162.2	831860	-44	1292146	K.3	
BA & A DECV.	-	2210	127.3	210126	124.7	410020	E2.1	400	84	-	81187	116.5	-	160.3	23217	617	E780	-70	_	=		=			WIT4	-	-17.7	70647	-	117.0	B170	186.0	376764	-63	303212	24	47174	018CB	116.8	181945	67.0	145007 -	-30 t	1750
NACY.	34700	72110	113.5	-	-					-		121.2	1207	47.4					617	=		_						-	-	171.0	-	50.5	-				21303	96390	111.2	64708	27.0			
	20234		_			-		*****		77100	=	100			-		-								2205.2				*****	-	*****	17 8	100	61.7	T34807	13.4	16142	377	12.9	43013	17.0	910mg 1	107.9	111
GA.	1982	700	167.9					-							120673	120.1			~		-	_			179.1	_	-			==	-	***	1 Terror	-51	*****		7477	70707	176.4	85710		43175 .	-48.4	7.
RAALTOMOTRESA	-			1930			:				==	141.0	_		113004	1,00,1	Titles	•2	-43		.,	2250		~~~	ACML2	110720	15.4		44714			==								<b>6776</b>	16.7	-	-:	10
NO OFTICA SACY	_		=:	~=				(33.16		7	_		2120		11,5000		-		-	_		2560		_	-		70.E	-	1000	=:	101173	24.7							·			44400		
CRIDE MEDICO SA	1007							135		-	~	-44	7125	27.0		<b>#</b> 161	-	-		1	••			-		20749		-4	-		-	411	werks		473	-	461		319	\$1734	107.6	-		
MO SACY.	-		100.0		4141.2	-		1300			-	201		22.5		-	15		-1.5	100		710	-	~		-			_		86179	~.,	HOUSE !			-	174 5			27940	,		-	
OL SACV	100				177.0			49-61	22	-	2077	****				700	- =		1002.3			1844		*****	-44.1		-	234.5					Change I		1707		174.5	8675	1	14077				
TRUS METALEAS MONTEPREY, SA			_,	4			-	and a	42		1444	714.5	-	98.1	2000	91.0	4032	11.9	140	-	W.4	80E7%	-	1500	44	67944		13113	30420	<b>C.</b>	44176	M.4				417	M12		21		4.0	40770		-
O AUTOMOTRIL HEMELS A CV		-				NAC.		270	ec. 9	1400		161.6			74		-		7000		-			1200			738.0	W277		134			_		-	•1.7		17300				-		-
		1753		7000				FIRES		-4176	1730						<b>491</b>		***	1	-					1767		-	6137	<b>m.</b> 3					27294		2020		2.5			1277%		2
DESELSA		<b>339</b>		720		41401		6743		2700	5014	130.3			19386		234		136	-	•			2000		-		3415		-			3400		43214	34.5	1306		₩.					
PIS S.A		723			113.4	_	74.1	100			-		125715	~	106200	47A	25400	<b>38.6</b>		-		104060	\$1.7	196336	<b>50.2</b>	-	-64		1004		1441M	31.0	311	47.5	3306	613		14061		18463	22.0			•
AL DE PICUSTRIAS, S.A. C.V.		17679			242	2017	-18.3	407740			-		430	-7.1	يجفان	<b>88.4</b>	-	41		1170		117.5		2100	(7707 B	-			5400		100	73.4	154967	47.0	17044	16.0		31216		46366				•
MCA SACV.		£163		14441	1144.6	750510	78.4	300.15	162.4				2300	346.7	4121	110.6	\$431	4		-			1.0	-		•			1155		-	E22.0	District.	42.0	BE 146	44.6		22		17002	344.5	8786	-48 4	3

## ESTRUCTURA DE VENTAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES 1988. (%)

GRAFICA B



Un ejemplo de ello sería que en el año de 1978, se inyectaron nuevos recursos a esta industria, a través de préstamos internacionales, lo cual hace que se recuperen los dos años anteriores, y nuevamente surge el auge general con más intensidad en esta industria. En base a lo anterior los resultados se pueden ver en los activos de las principales fabricantes de autopartes, como EATON, SPICER, TREMEC Y MORESA; así como las utilidades extraordinarias que se generaron en el período 1975-1980. Ver cuadro 14B y 14C.

Esta renovada situación llevó a que se recuperaran los ingresos del sector medio y se incorporaran nuevas capas de la población a esc estrato de ingresos, favorecido esta vez por los excedentes petroleros que permitieron subvencionar el consumo sensible de la demanda de nuevas unidades; lo cual provocó por parte de la industria terminal una mayor demanda de partes y componentes de la industria de autopartes. Prueba de ello es la gran diversidad que ya se tiene de las partes y componentes de esta industria por lo que haciendo un análisis rápido de los últimos diez años, es decir, el período 1977-1988, la tasa de crecimiento promedio de la industria de autopartes fue de 6.3% anual, 3.3 puntos porcentuales abajo que el de la industria terminal que fue de 9.6%; con respecto a la manufacturera 3%, la de autopartes se elevó en 3.3 puntos porcentuales, lo cual nos da un porcentaje significativo en el PIB en diez años. Ver cuadro 2 y gráfica 4.

#### **CUADRO 14B**

#### EVOLUCION DEL ACTIVO FIJO DE CINCO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE AUTOPARTES

#### INSCRITAS EN LA BOLSA DE VALORES

(MILLONES DE PESOS)

(1975-1980)

AÑO	GENERAL •	AUTOPARTES	PORCEN %	EATON	SPICER	TREMEC	MORESA
1975	57,611,300	1,340,900	2.3	83,600	303,600	822,200	131,500
1976	126,058,200	2,278,000	1.8	121,300	407,900	1,451,900	296,900
1977	142,640,100	2,877,501	2.0	133,900	684,100	1,752,100	307,400
1978	155,152,000	3,395,002	2.2	292,700	788,800	1,957,200	356,300
1979	187,547,000	4,404,702	2.3	409,100	1,158,700	2,420,900	416,000
1980	273,536,800	7,941,502	2.9	799,900	3,336,000	3,251,100	554,500

Se refiere al total de las 56 empresas más representativas consideradas en la muestra que la fuente.

FUENTE: SPP., INEGI., BOLSA DE VALORES MEXICANA, INFORMACION FINANCIERA DE EMPRESAS MEXICANAS 1975-A980.

#### **CUADRO 14C**

#### UTILIDADES NETAS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE AUTOPARTES

#### INSCRITAS EN LA BOLSA DE VALORES

#### (MILLONES DE PESOS)

(1975-1980)

PERIODO	GENERAL *	AUTOPARTES	PORCEN %	EATON	SPICER	TREMEC	MORESA
1975	4,368,700	133,600	3.1	18,300	70,200	16,000	29,100
1976	2,808,800	448,400	16.0	7,100	90,600	491,400	54,700
1977	6,066,600	384,600	6.3	12,900	124,900	168,300	78,500
1978	9,169,700	729,100	8.0	64,600	240,300	353,100	71,100
1979	15,991,900	959,300	6.0	100,200	401,700	330,700	126,700
1980	22,920,400	1,361,600	5.9	219,100	569,000	458,000	115,500

Se reflere al total de las 56 empresas más representativas consideradas en la muestra que la fuente.

FUENTE: SPP., INEGI., BOLSA DE VALORES MEXICANA, INFORMACION FINANCIERA DE EMPRESAS MEXICANAS 1975-A980.

Si tomamos nuevamente los decretos expedidos en los últimos siete años para la industria automotriz veremos que nuevamente se estimula la inversión tanto en la industria terminal en la de Autopartes. Estas nuevas inversiones llevan como objetivo fundamental modernizar a la industria automotriz en general y renovar la tecnología.

Esta situación en 1988 se dio en la de autopartes, con una inversión del orden de 179,903.8 millones de pesos, para 1989 fue de 283,321.8 millones de pesos y para 1990 se dio de 36,317.3 millones de pesos, es decir que en total en tan sólo tres años se llevó una inversión de 499,542.9 millones de pesos para invertir en infraestructura de esta industria.

Como consecuencia de las nuevas inversiones en este período, los activos totales de las principales empresas cambiaron como: SPICER, S. A. de C. V. y SUBS. que pasó en 1986 de 270,081 millones de pesos a 1,756,991 millones de pesos en 1990; Otro caso es el de RENAUL INDUSTRIAS MEXICANAS, S. A. DE C. V., el cual pasó en 1986 de 354,327 millones de pesos a 1,045,789 millones de pesos en 1989. Ver cuadro 14A.

<sup>&</sup>quot; Ibidem.

De manera muy significativa las empresas tanto del ramo automotriz como cualquier otra del país se han visto beneficiadas grandemente por los programas de "shock" económico, tales como PSE y PECE<sup>89</sup> que han llevado a estabilizar los factores económicos, como lo son el tipo de cambio que ha reducido sus fluctuaciones en el precio de las importaciones, se ha mantenido el costo de la mano de obra sin incrementos substanciales y a base de topes salariales; así como el control de precios.

Todo lo anterior se ha debido, a las sucesivas renovaciones y concertaciones de los programas del PACTO; los costos financieros han ido a la baja junto con las tasas de interés; y el costo de las materias primas en el sector han crecido por abajo del índice general; así como la liberalización de la economía, que a la vez que ha beneficiado a la oferta en cuanto a una mayor diversificación de los productos, también ha provocado situaciones de crisis y cierre de diversas industrias. La misma industria de autopartes se ha visto vulnerada frente a la competencia externa a raíz de la apertura comercial, debido a que durante varios años vivió protegida; con subsidios, permisos previos, aranceles y transferencias gubernamentales y finalmente precios oficiales.

El primer programa de shock se dio a conocer el 15 de diciembre de 1987, PSE (Pacto de Solidaridad Económica), el cual se le dio vigencia de hasta el 31 de diciembre de 1988. El segundo, se dio ha conocer el 12 de diciembre de 1988, PECE (Pacto de Estabilidad y Crecimiento Económico) el cual se encuentra en vigencia.

### 3.4.- Importaciones y Exportaciones.

#### 3.4.1.- Importaciones.

Para 1976 las importaciones de autopartes fueron del orden de 25,560. millones de pesos de 1970, es decir que en seis años hablan tenido un incremento porcentual anual de 24%, y si observamos las importaciones en 1978 éstas llegaron a ser del 53.4%, de tal forma que en ocho años éstas hablan crecido en promedio 38% anual a precios de 1970; lo cual nos hace ver la dependencia que tiene la industria nacional del exterior tanto de maquinaria como de partes y accesorios automotrices.

Este aumento en las importaciones por parte de las empresas de autopartes se debió en parte a los decretos de 1977 y 1983 que incentivaron a los inversionistas nacionales a invertir en bienes de capital, lo que llevó a esta rama a importar en cantidades importantes equipo industrial con cierto grado de tecnología moderna<sup>21</sup>, para así poder renovar su maquinaria y producir partes y componentes más sofisticadas. Otra situación que surgió en éste período, fueron los altos ingresos que se estaban dando en ciertos estratos, como respuesta del auge petrolero en la economía, lo que llevó a demandar un mayor número de partes y componentes extranjeros ya que

<sup>\*</sup> Revista "Productores de Vehículos de Motor" y Docto. BANCOMEXT Y SECOFI, 1987. "Industria de Autopartes". Editor. SECOFI.1988. p.10.p.6. respectivamente.

<sup>&</sup>quot; Op. Cit., Decretos 1977 y 1982.

la industria de autopartes no podía satisfacer totalmente el mercado interno y aunado
a esto último los altos costos y la mala calidad de los productos.

En 1982, las industrias dejaron de importar debido a la crisis económica que se estaba viviendo; más la industria de autopartes no dejó de importar, de tal forma que en el período de 1982-1986 el saldo de la Balanza Comercial se presentó deficitario.

Es en 1987 y 1988 donde la Balanza Comercial se presenta superávitaria, este cambio que se presentó fue debido a que esta industria estaba incrementando su producción hacia las exportaciones y disminuido las importaciones; esta evidencia era tal que de las ventas totales de esta industria el 17% correspondió a las exportaciones, de éstas el 70.8% fue de equipo original y el 29.2% correspondió al mercado de repuestos. Los años en que las importaciones tuvieron un decremento con respecto al año anterior fueron 1983 y 1986 con - 37.2% y - 36.8% respectivamente. ver cuadro 15 y gráfica 7.

## 3.4.2.- Exportaciones.

El enlace que tiene la industria terminal con la de autopartes es de una importancia profunda, en el sentido que la primera ha sido el por qué de la existencia

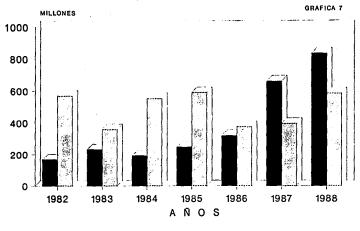
<sup>&</sup>quot; Op. Cit. I.N.A.

CUADRO 15
BALANZA COMERCIAL DE LA IND. NACIONAL DE AUTOPARTES
(1982-1988)
(DOLARES)

_	AÑO	EXPORTACIONES	No. EMPRESAS	IMPORTACION	No. EMPRESAS	SALDO
	1982	166,144,942	(151)	568,872,137	(286)	(402,727,195)
	1983	233,654,915	(183)	357,350,781	(254)	(123,695,866)
	1984	292,280,111	(168)	551,960,814	(271)	(259,680,703)
	1985	249,059,500	(171)	589,100,421	(290)	(340,040,921)
	1986	317,234,033	(196)	372,421,363	(303)	(55,187,330)
	1987	661,914,243	(214)	392,654,180	(302)	269,260,063
	1988	834,923,965	(205)	585,533,939	(308)	249,390,028

FUENTE; SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO. INEGI. E I.N.A., A.C. 1990 1/ INCLUYE UNICAMENTE EXPORTACIONES DIRECTAS.

# BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA NACIONAL DE AUTOPARTES DOLARES (1982-188)



EXPORTACIONES

IMPORTACIONES

de la industria de autopartes. Un ejemplo de este enlace es; en 1970 la industria terminal exportó vehículos de motor por un valor de 348 millones de pesos; un año después alcanzaron la cifra de 531 millones de pesos, y para 1974 las ventas hacia el exterior habían llegado a 1,980 millones de pesos aproximadamente es decir, que en este período, las exportaciones habían tenido un incremento promedio anual de 54%; esto se debía en gran parte a los incentivos gubernamentales ya vistos anteriormente, lo cual hacía atractivo el futuro de esta industria en general hacia las exportaciones<sup>93</sup>.

Una muestra de ello eran los programas económicos de 1972 en donde éstos daban la solución al problema de la Balanza Comercial, éstos se fundamentaban en:

- a).- Apoyar a la sustitución de importaciones, es decir elevar el contenido local y reducir el número de productores de vehículos para aumentar su escala y competitividad.
- Exigirles a los productores terminales exportar un porcentaje creciente igual al valor de sus importaciones, hasta llegar a un cien por ciento de composición.

<sup>11</sup> INEGI. Estadísticas de Comercio Exterior de México (varios años).

El más efectivo era el inciso dos, para equilibrar la Balanza Comercial a través de la promoción de exportaciones, cuyo objetivo imperó en el decreto de 1972.

Dichas políticas establecieron bases importantes para el futuro y de alguna manera conectó a México con el sistema de la industria terminal mundial al nivel del producto terminal. Es así como en pocos años la industria automotriz comenzó rápidamente a internacionalizarse en sus patrones de abastecimiento, con ello arrastraría a la producción de la industria de autopartes de alto valor agregado a su crecimiento en el mercado interno y externo. Ver cuadro 15A.

# 

SECOFI Y BANCOMEXT, 1987

FUENTE:

M Op.Cit. Diario, 1972.

El impulso que recibieron tanto la industria terminal como la de autopartes por razones del decreto, representaron para la Balanza Comercial:

- Akorro notable en el gasto de divisas.
- Aumento en el número de empleos.
- Incremento en el ingreso mensual de los trabajadores de la industria terminal y de entoparies.

La caida del mercado automotriz norteamericano por el aumento de precio de las gasolinas provocó estrugos en la Balanza Comercial mexicana de 1975 a 1976, lo que llevó a una nueva protección de parte del Gobierno al dar un nuevo decreto<sup>15</sup> que vendría a reforzar aún más los requerimientos de exportación.

Entre los objetivos primordiales del decreto se encuentran:

- Aumento del contenido local (a 50% de las partes sin incluir mano de obra del ensemblado final, lo cual favorecía a la industria de autopartes).
- Se requería equilibrar la Balanza Comercial en 1982
- Se fijó un contenido local requerido para los productores de partes y

M Op. Cit. Diario, Octobre de 1977.

componentes.

Y se establecieron presupuestos de divisas por empresas, lo que llevó a la industria de autopartes, a adquirir en el extranjero maquinaria más sofisticada para su proceso de producción.

Bajo estas nuevas condiciones se vela que la industria automotriz en general y la de autopartes en especial se beneficiarla rápidamente como resultado del auge petrolero.

Efectivamente se dio nuevamente un repunte en las exportaciones en el año de 1977, siendo éstas del orden de 1,470 millones de pesos lo cual era favorable para la balanza comercial de esta industria, que cada vez se fortalecía más con las nuevas inversiones que se estaban llevando en su campo.

Por lo anteriormente dicho se considera que en el período 1970-1979, las exportaciones de autopartes se incrementaron en un promedio de 31.8% anual. Esta situación se dio a finales de este período en donde la economía se encontraba en el auge petrolero, y por lo que tocó a esta industria registrar un superávit comercial en

<sup>™</sup> Op. Cit. INEGI.

### CUADRO 15B.

# PRINCIPALES EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES (1976-1976)

- -Acumuladores, placas y partes.
- -Bujías y partes de bujías.
- -Partes sueltas para motores y para trasmisión (1970-1974).
- -Engranajes y embragues.
- -Arboles, ejes o flechas.
- -Partes para chasis.
- -Cajas de velocidades.
- -Guardafangos y defensas
- -Otras partes, piezas y accesorios para vehículos.
- -Chasis, con motor.
- -Muelles y hojas de muelles.

Fuente: Revista de INA., A.C. 1980.

<sup>&</sup>quot; Ibidem. INEGI.

# CUADRO 15C INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, EXPORTACIONES E IMPORTACIONES

## Millones de pesos de 1970 (1970-1978)

Año	Exportaciones			Importaciones			
	Total	Terminal	Autopartes	Total	Terminal	Autopartes	
1970	347.6	6.8	340.8	3584.8	534.8	3050	
1971	498.2	44.6	453.6	3693.3	471.6	3221.7	
1972	632.3	62.5	569.8	3438.8	385.6	3053.2	
1973	1214	325.5	888.5	4119.4	611.8	3507.6	
1974	1252.3	320.9	931.4	7270.1	1013	6257.1	
1975	788.4	62.5	725.9	7753.2	828.1	6925.1	
1976	718.7	70.8	647.9	6406.5	388.7	6017.8	
1977	617.4	177.1	440.3	5512.6	356.8	5155.8	
1978	2923.9	685.1	2238.8	5235.5	496.5	4739	

FUENTE:S P y P, Cuentas Nacionales 1980.

Pero poco tiempo estas condiciones permanecerían ya, que en 1982 se desplomaron los precios del petróleo a nivel internacional, y los diversos sectores productivos entraron en problemas de liquidez y financiamiento, tanto en el sector industrial como para el consumidor de todos los niveles económicos, esta situación hizo que la capacidad de exportación de las empresas se redujera, debido a que sus flujos se vieron reducidos por las altas tasas de interés y la falta de términos a más largo plazo, además se hacía presente el fenómeno de la inflación, lo cual presionaba más y hacía que se perdiera el poder adquisitivo de los consumidores.

Dadas las condiciones económicas de 1982, el Gobierno implementa diversas estrategias para controlar la crisis. Una de ellas es dar apertura y liberalizar la economía lo cual no fue difícil de acometer política y económicamente, con el objeto de mejorar la competitividad y la capacidad de exportaciones; para ello da a conocer un nuevo decreto en 1983 de fomento a la industria<sup>34</sup>, lo cual lleva a la industria de autopartes a un despegue hacia la exportación de su producción y diversificación. De tal forma que en 1985 México, compite con Corea, Taiwan y Brasil, países exportadores de partes y accesorios automotrices hacia los Estados Unidos. Ver cuadro 16.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Op. Cit. Decreto 1983.

<sup>&</sup>quot; Op. Cit. Bancomer...

EXPORTACIONES SIGNIFICATIVAS DE AUTOPARTES EN DIFERENTES PAISES EN 1985. (Millones de dólgres)

AL. PAIS	PARTES	MEXICO*	BRASIL	COREA	TAIW AN
	MOTORES	638	265		
ESTADOS	RADIOS	423	75	110	22
UNIDOS	ARNESES	588		110 	132
	FRENOS Y	93	<i>85</i>		
	SUSPENSIONES				
	ESTAMPADOS	56			27
	OTROS	569	133	61	175
	TOTAL	2367	566	171	356
TOTAL  OTROS PAISES		350	744	50	150
тота	AL 1985	2717	1300	221	506

<sup>\*</sup> Incluye maquiladoras.

FUENTE: DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE ESTADOS UNIDOS. "Automotive News. 1988.

Es en este último período donde la Balanza Comercial en la industria de autopartes muestra un superávit en su cuenta, con los años de 1987 y 1988 del total de las ventas de esta industria, el 17% correspondió a las exportaciones, las cuales fueron de 1,228,040,579 y 1,453,613,791 millones de dólares respectivamente, de los cuales en 1988 el 70.8% correspondió a equipo original y el, 29.2% al mercado de repuestos, esta situación nos hace suponer que existe una venta asegurada hacia la casa matriz de estas filiales en el extranjero en Estados Unidos. Ver cuadros 15, 17 y gráficas 8, 9 y 10.

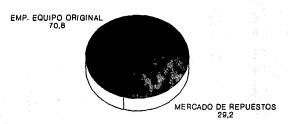
CUADRO 17
COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES
Y TERMINAL (1982 - 1988)
(DOLARES)

AÑO	AUTOPARTES T			TERMINAL	TOTAL IND.
	DIRECTAS (1)	INDIRECTAS (2)	TOTAL (3)	(4)	AUTOMOTRIZ (1)+(4) = (5)
1982	166,144,942	64,417,417	230,562,359	374,272,035	540,416,977
1983	233,654,915	159,063,689	392,718,604	546,840,432	780,495,347
1984	292,280,111	247,264,411	539,544,522	435,484,320	727,764,431
1985	249,059,500	258,777,640	507,837,140	1,021,045,201	1,270,104,701
1986	317,234,033	369,860,375	687,094,408	997,223,800	1,314,457,833
1987	661,914,243	566,126,336	1,228,040,579	2,506,521,020	3,168,435,263
1988	834,923, <b>96</b> 5	618,689,806	1,453,613,771	2,962,164,176	3,797,088,141

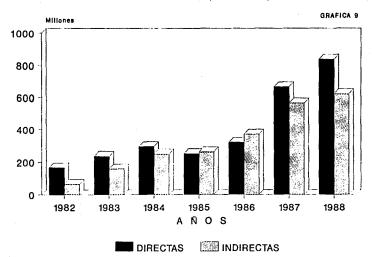
FUENTE: I.N.A., A.C. (datos de la Dirección de estudios y consultoria del sec. automotor) y BANCO DE MEXICO.

# ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES DIRECTAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES 1989 ( % )

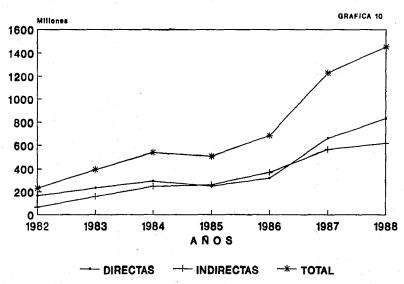
GRAFICA



# COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN DOLARES (1982-1988)



# VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES DOLARES (1982-1988)



Las últimas políticas económicas implementadas, han sido un fuerte incentivo a la exportación, en el cuadro 15 se muestran los factores económicos propiciados de producir el mismo artículo como una línea principal en México contra su producción en Estados Unidos. Para efectos prácticos, los costos del ensamble son idénticos ya que la efectividad de costos del ensamble final (menor costo de mano de obra), es mucho más favorable en México. Esto compensaría el menor costo total (falta de competitividad) de las partes producidas en México.

Los datos recabados en entrevistas a empresas de esta industria, indican que aproximadamente la mitad de las partes que se abastecen del mercado doméstico tienen un costo igual o menor que en los Estados Unidos. La otra mitad de las partes mexicanas

(contenido local) lista de partes obligatorias que no son competitivas y cuestan 20%

Por tanto la década de los ochenta, la industria de autopartes fue favorecida con

grandes ventas tanto localmente como hacia el extranjero. Ver gráfica 10.

Por lo antes dicho, la Balanza Comercial de la industria de autopartes en los

más<sup>104</sup>

<sup>100</sup> Op. Cit. BANCOMER, p. 76.

años de 1987, 1988 obtuvo un superávit efectivo de 269,260,063 y 249,390.026 miles de dólares respectivamente, el cual bajó -7.4 en 1988 debido a un aumento de las importaciones en ese año<sup>(o)</sup>. Ver cuadro 15.

Por tanto, podemos afirmar que tanto la estrategia de las empresas como la política industrial, a la zaga de la nueva orientación de las empresa, se avocaron al desarrollo de un sector exportador de la rama; México se convierte en el receptor de nuevos proyectos de inversión debido a su cercanía geográfica con Estados Unidos y Canadá; a las exenciones tributarias y al bajo costo de la fuerza de trabajo, a una base preexistente de producción tanto de vehículos de motor, autopartes y motores.

En el marco de competencia a nivel mundial, el nuevo papel de las filiales mexicanas en la cadena productiva responde a las diversas estrategias de cada empresa, el número de actividades que se decidan establecer en una filial puede tener un alto o bajo grado de coordinación, ello nos habla de la autonomía de la filial respecto a la casa matriz.

3.5.- El Empleo y los Sueldos y Salarios en la Industria de Autopartes.

<sup>101</sup> Op. Cit. I.N.A...

## 3.5.1.- La Industria de Autopartes como fuente generadora de empleo.

La industria de autopartes como parte integrante de la industria automotriz, desde su formación, ha sido una industria generadora de empleo, toda vez que la participación de la mano de obra es más intensa y barata que en la terminal; de tal forma que en el año de 1970 la industria contaba con 36,876 empleos, entre administrativos y operativos; Para 1980 el número de empleos creció en 73,479 empleos, lo cual nos lleva a un crecimiento promedio de 7.1% anual, porcentaje igual que la terminal (7.2%) y la industria automotriz en general registró el 7.4% anual<sup>123</sup>. Ver cuadro 18 y gráfica 11.

Esta apertura de empleos en la industria de autopartes, es producto del crecimiento que se dio en la inversión, tanto nacional y por coinversión con empresas extranjeras en estas dos últimas décadas; todo ello para que se ampliara y diversificará dentro de la economía; pensando sobre todo en la importancia que tiene su producción dentro de la industria terminal, siendo esta última una de las industrias de más importancia en la economía nacional, así como es una gran generadora de un alto valor agregado.

<sup>107</sup> Op. Cit. INEGI.

#### CUADRO 18

#### PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN EL PERSONAL OCUPADO

#### NACIONAL, LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL NACIONAL

#### (1970 - 1989)

ΔÑΩ	NACIONAL	INDUSTRIA MANUFACTURERA 8	PARTIC.	INDUSTRIA AUTOMOTRI	PARTIC.	INDUSTRI TERMINAL	PARTICI	PACION	INDUSTRIA DE AUTOPAR		
7.110			M-911					10. CIM			/** DIO
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5=4/2)	(6)	(7=6/4)	(8=6/2)	(9)	(10=9/4)	(11=9/2)
1970	6,029,200	217,051	3,6	60,292	27.8	23,417	38.8	10.8	36,875	61.2	17,0
1971	6,504,500	240,666	3.7	65,045	27.0	25,850	39.7	10.7	39,195	60.3	16.3
1972	6,888,000	261,744	3.8	68,880	26.3	27,338	39.7	10.4	41,542	60.3	15.9
1973	8,132,500	349,697	4.3	81,325	23.3	34,322	42.2	9.8	47,003	57.8	13.4
1974	9,285,300	436,409	4.7	92,853	21.3	39,960	43.0	9.2	52,893	57.0	12.1
1975	9,637,500	472,237	4.9	96,375	20.4	38,759	40.2	8.2	57,616	59.8	12.2
1976	9,294,800	427,560	4.6	92,948	21.7	37,286	40.1	8.7	55,662	59.9	13.0
1977	8,123,700	324,948	4.0	81,237	25.0	32,029	39.4	9.9	49,208	60.6	15.1
1978	9,373,500	421,B07	4.5	93,735	22.2	36,578	39.0	8.7	57,157	61.0	13.6
1979	10,787,400	517,795	4.8	107,874	20.8	42,618	39.5	8.2	65,256	60.5	12.6
1980	12,113,100	617,768	5.1	121,131	19.6	47,652	39.3	7.7	73,479	60.7	11.9
1981	21,549,000	2,557,000	11.9	138,000	5.4	55,000	39.9	2.2	83,000	60.1	3.2
1982	21,483,000	2,505,000	11.7	160,962	6.4	49,898	31.0	2.0	111,064	69.0	4.4
1983	20,995,000	2,326,000	11.1	152,142	6.5	46,759	30.7	2.0	105,383	69.3	4.5
1984	21,483,000	2,374,000	11.1	163,724	6.9	54,898	33.5	2.3	108,826	66.5	4.6
1985	21,956,149	2,450,534	11.2	171,587	7.0	53,640	31,3	2.2	117,947	68.7	4.8
1986	21,640,084	2,375,000	11.0	149,129	6.3	49,844	33.4	2.1	99,286	66.6	4.2
1987	21,867,362	2,297,000	10.5	154,153	6.7	50,930	33.0	2.2	103,223	67.0	4.5
1988	21,991,234	2,431,904	11.1	177,128	7.3	51,948	29.3	2.1	125,180	70.7	5.1
1989	22,298,611	2,495,957	11.2	196,923	7.9	52,966	26.9	2,1	143,957	73.1	5.8

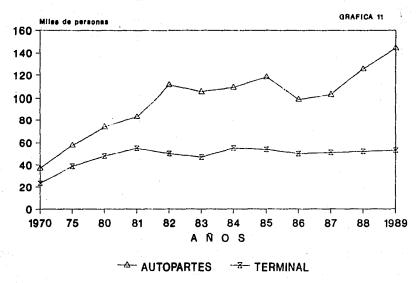
a- Integran 30 ramas de actividad económica.

b-Integrado por la fabricación de vehículos motores y ensamble de vehículos.

c-Integrado por la fabricación partes y accesorios para automóviles; Los datos son resultado de una encuesta a 186 empresas las más importantes de esta industria, por lo cual fas cifras que aquí aparecen subestiman la realidad.

FUENT INEGI., SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO 1970 a 1989, y datos de AMIA, INA Y AMDA 1981 a 1989, y SPP.

# EVOLUCION DEL EMPLEO DE LA IND. AUTOMOTRIZ 1982-1989



Y en base a esta apertura esta industria en los últimos años a visto incrementado el empleo del tipo operativo y administrativo más que el técnico para llevar a cabo su proceso productivo: esta situación se ha podido constatar en el estudio de las cincuenta y seis empresas más representativas de esta industria103; El período que se tomó, fue de 1984 a 1990, en este lapso de tiempo se pudo observar que el porcentaje mayor de empleos fue para los operativos el cual osciló entre 61% y 67%;, y el de los técnicos entre 0% y 23%, el resto correspondió a empleados de administración; lo que nos hace ver que esta industria asimila más fuerza de trabajo no técnificada lo cual es todo lo contrario de la industria terminal, en donde el mayor porcentaje corresponde al técnico. Un ejemplo lo tenemos, en algunas de las empresas de autopartes más importantes del ramo como; SPICER, S.A. que en 1984 contaba con 6,266 empleados, y para 1990 tiene una contratación de 11,751, le sigue CIFUNSA, S.A. la cual en 1984 contaba con 4.042 empleados, y en 1990 tiene 4.200: ALAMBRADOS Y CIRCUITOS ELECTRONICOS, S.A. contaba en 1985 con 3,660 empleados, y para 1987, tiene 5.049: Tan sólo estas tres empresas contaron al finalizar los noventa con el 53% de las contrataciones de las 56 empresas que guardan el 100%, sin contar el monto total de las empresas de autopartes que cubrirían el cien por ciento<sup>101</sup>. Ver cuadro 19.

na Revista "Expansión" las 500 empresas más importantes de México. México, varios números.

<sup>184</sup> Ibidem.

## CUADRO 19

# PERSONAL OCUPADO EN LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE AU TOPARTES EN MÉDICO. (MILES DE PERSONAS)

(1984-1991)

Company   Comp		TEC. ADMITRA OPERAT, TEC. ADMITRA OPERAT, 1 % 1880 % % % 1581/1880 % %
STAMPLA LECK.  181 2 2 1 7 2 2 7 2 2 7 2 2 7 2 2 7 2 2 7 2 2 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
- Semental Col. 1		
THING ALC A STATE OF THE STATE		
TRIMMENT CHINALE SECTION AND ALL SECTION AND A	23 77 2760 12 65 23 1739 11 60 20 1605 TL2 66.0 28 1607 11 70	16
TIMES PROPERLY IN THE PROPERTY OF THE PROPERTY	3 G 1967 S G 1125 31 G	Z243 18 24 60
TIMES PROPERLY IN THE PROPERTY OF THE PROPERTY		
STATEMENT OF REPAIRS SERVICES		666 B 44 48 646 47.2 52.6
MINISHE   MINI		
THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		1036 25 75 1174 20 80
MARMOON OF STRATION LICETROLALOLY,		
Maniform		WG 2 /1 19/3 2 /4
SETTIO OFFICE ALLACY.  184	- "	
THE PROPERTY NAME OF THE PROPE		
MARINDESTRUCTURES ALL   MARI	100 31 00 902 26 47 6 506 39 47 25 1179 28 44	
MARCHANELL ACCY  MARCHANEL ACC	300 41 8000 54 42 821 40 40 5 874 46 47 5 8880 40 50	2 1037 46 45 8 1076 46 44
MAMERIA S.C.V.  MA 22 M M1 22 M M 72 M M M M M M M M M M M M M M M	4420 16 70 14 3744 16 67 17	
MAMERIA S.C.V.  MA 22 M M1 22 M M 72 M M M M M M M M M M M M M M M		
The proper content of the proper content o		1124 23.8 62.7 13.5 435 8 76
THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		
MILLER BLACK 120 59 79 121 29 79 64 1 10 79 72 101 107 79 79 114 107 79 79 107 79 107 79 114 107 79 79 107		
Currier Curr		1147 27 73 1154 20 72
SMELTONIA Y COMPONENTING A A C.Y.  1 28		1147 22 73 1149 28 72
MELLOCAL MANUFACION NO. 1982   1   1   1   1   1   1   1   1   1		
OMBOUR TRACE RECENTION FOR COMMENTANCE SALACY.  540		
MEL EL CROCK S ACCV.  1884		
Component Comp		290 S4 66
SKETTMAN SECTIFETY, E. C. 28 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1986 \$ 80 D 1982 7 82 11	
CURPO MICROSTREMENTALACLY.  100	€60. 4 85 18 800 € 84 19	
RECONSTRUCTION ALCOHOL SALCY  19	47 S 464 54 55 464 52 71 425 30 86 464 57 50	444 37 63 752 38 64
RECONSTRUCTIONS ACCU.  19		
SECONOMICAL AND STATE   150		
**************************************		200 55 44 200 56 45
NORTHINA RECTIFICAL AUTHORITYS. S.C. 160 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80		
MARKETATINA MICE DE PROTES MICROPACES. 67 4 4 5 10 7 4 5 4 6 6 6 6 7 7 10 7 7 1 5 6 7 7 10 7 7 1 5 10 7 10 7 7 1 5 10 7 10 7		
REQUESTION SETTING SET	그룹 그룹	
ROUTHMAN STRICE LAX  227 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$		
MARIA BLCV.  188 7 80 424 82 94    CARREST SALV.   SAL		
DEPMENT REPUTAL SALCY.  500 40 12 40  500 500 500 500 500 500 500 500 500 5	•	
Margin S.A.		
STITULE OF EXAMPLIANCE NAME   10   10   10   10   10   10   10   1		
DEFERENCE, SALCY.  702  703  705  705  705  705  705  705  705	886 &2 46 3 652 42 61 7 863 44 M	C3 S5 POB 13 60 TOB
254 AMERICA, SACK   702   703   5889 7 51   11   15   15   15   15   15   15	200 20 NO 2000 Et 71 4909 23 77	4100 17 78 5 3807 10.8 86.4
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##		1163 20 70
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·- ·	578 27 64 14 843 21 67
UTODICALACY   SS   1   1		
NUMAN TO MAN PRODUCTIONS ALCV.  SET A 10 59  LETHING, IS, ACCV.  SET B 100  S		
1786    1		
MINISTRUM REPARTED ESC. AUTOMOLEACV.  WIRDO BACKUT NAL. ACAS, BACV.  BERGER BACK.  BLUMBER, BA		
MEMORALCY	. 27 # 49	
RUDO BROKETHAL CHAN BLACV,   1985		440 24 72
		1000 13 21
BLANKEY, RACKY   BM		
MBUJACTIVAND COMBINIÉMENT RACKY.  RECEZIÓN MEDIOMONIA RACKY.  METON MERCHIA METON ME		es 9 4
**************************************		
**************************************		10 S A
MOTION DESCRIL SALEY.  441 14 53 29 447 15 64 20 384 48 52 486 47 15  MOTION DESCRIPTION DESCRIPTION DE SALEY SALEY.  548 8 12 448 8 91  72 7 7 7 15 48 28 48 38 48 48 38 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48		
7000L000RES AUTOMOTIFICES, SLAC. V. 566 8 52 463 8 91 723 7 78 15 466 28 54 16 526 79	All 14 E) 97 477 15 55 90 900 00 00	- 4 L
	# #1 , 720 7 78 16 484 28 54 16 536 24 72	
PREPOBLISHED CACA BACK		

Del total de empleos generados por esta industria en el año 1989, es decir 143,957 empleos; el 67% correspondió a las empresas grandes, luego le sigue la pequeña y mediana empresa que cuenta con 17.9% y 13.2% respectivamente de empleos, y tan sólo el 1.9% corresponde a la micro empresa<sup>165</sup>.

Por tanto, sí se toma el período 1980-1989, en cuanto al empleo, éste casi se duplicó, pasando de 73,479 empleados a 143,957, dándose un crecimiento promedio 7.7% anual, el cual fue el más grande dentro del sector industrial en este lapso de tiempo; este porcentaje hace ver a la industria de autopartes como generadora de empleos en los años de crisis y escasez de empleos<sup>106</sup>. Ver cuadro 18 y gráficas 11, 12, 12A y 12B.

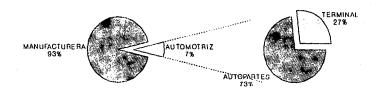
Por otro lado en la gráfica 12 B, se muestra que la industria manufacturera, se encuentra por abajo del número de empleo que generó en 1982, y no se ha recuperado de la caída del 7% que registró en 1983. Como dato importante de comparación diremos que la participación de empleo de la industria de autopartes es de 5.6% en la industria manufacturera.

<sup>105</sup> Op. cit. INA.

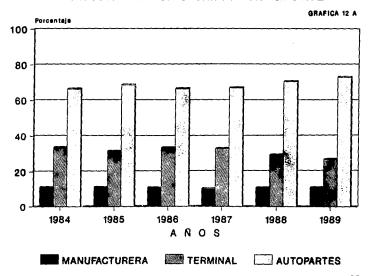
<sup>™</sup> Op. Cit. INEGI.

# EMPLEO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y AUTOMOTRIZ,1989 (MILES DE PERSONAS)

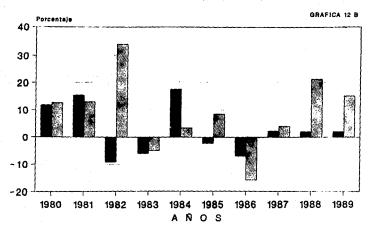
GRAFICA 12



# DINAMICA DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y AUTOMOTRIZ



# EVOLUCION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO (1980-1989)



TERMINAL

**AUTOPARTES** 

Los años de 1983 y 1988, fueron años difíciles para la industria de autopartes; en el primer año se despidieron a 5,681 empleados, en el segundo a 18,662 empleados, este descenso se recuperó en 1989, con la generación de 22 mil nuevas plazas en esta industria. Ver cuadro 18 y gráfica 12 B.

### 3.5.2.- Sueldos y Salarios de la Industria de Autopartes.

En cuanto a los sueldos y salarios en comparación con la industria terminal, una de las industrias más fuertes del sector automotriz, ésta concentra los mayores sueldos y salarios, de tal forma que el promedio de éstos percibidos por hombre ocupado en el conjunto de la industria automotriz en general representan cantidades por encima del sector industrial. En cambio los de la de autopartes han sido crecientes pero desiguales: un ejemplo de ello es el año de 1985 en donde esta industria contó con 579 establecimientos, los cuales estaban distribuidos los sueldos y salarios en la siguiente forma<sup>19</sup>?: Ver cuadro 20 y 21.

<sup>107</sup> Op. Cit INA. A.C...

CUADRO 20

# TAMAÑOS DE EMPRESAS Y SUELDOS Y SALARIOS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES MEXICANA (1985).

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	CHINDE
Empresas	132	283	68	96
Miles de Pesos	453,400	579,700	684,100	862,300

Fuente: I.N.A., A.C.

CUADRO 21.

# SUELDOS Y SALARIOS EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.

	Айо	Miles de pesos	Porcentaje
Industria	1970	650,505	49
Terminal	1975	1,315,808	55.1
	1985	2,119,300	49.5
Industria	1970	500,467	37.6
Autopartes	1975	661,719	27.7
	1985	782.300	32.7
Industria de	1970	180,000	13.4
Carrocertas	1975	415,000	17.3
	1985	620,000	17.8

FUENTE: INA, A.C.

Como se muestra en los cuadros, el promedio de sueldos y salarios percibidos por hombre ocupado representan cantidades por encima del sector industrial. Sin embargo los sueldos y salarios pagados por la industria de autopartes, no guardan proporción con el valor de la producción generado por hombre ocupado, si no refleja simplemente la intensidad de la explotación del trabajo en ésta industria.

Este valor de la producción generado por hombre ocupado de la industria de autopartes es después de la terminal uno de los mayores promedios de la industria automotriz en su conjunto, aunque presenta diferencias entre los distintos fabricantes; lo que nos lleva a presuponer que hay diferencias de productividad en la industria de Autopartes, como en la automotriz en general y por supuesto en el sector industrial. Ver cuadro 22 y 23.

Para poder constatar el hecho de que existe una situación de explotación del trabajador en la industria de autopartes, basta con tomar el valor de la producción, el costo de la misma y dividirlo por el total de número de trabajadores y se obtendrá la productividad o el grado de explotación del trabajador.

Por lo que, en las diferencias de capital invertido, el valor de producción y los sueldos y salarios por persona ocupada, se puede establecer la velocidad de crecimiento de la generación de producto por hombre ocupado la cual es elevada, este hecho ha

CUADRO 22

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO DE LA INDUSTRIA DE
AUTOPARTES EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y MANUFACTURERA

(MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1980)

(1981-1989)

		INDUSTRIA	INDUSTRIA	INDUSTRIA	INDUSTRIA
AÑO	NACIONAL	MANUFAC.	AUTOMOTRI	TERMINAL	AUTOPARTES
				"	
1981	225,600	411,700	541,300	811,300	362400
1982	224,900	408,700	371,900	685,300	231000
1983	220,500	405,700	280,900	437,400	211400
1984	223,200	417,400	330,700	488,000	251400
1985	224,103	428,931	393,900	651,200	276800
1986	218,840	417,500	340,700	510,100	261300
1987	220,316	442,600	358,900	622,200	257000
1988	222,099	435,444	418,300	810,100	255700
1989	225,923	454,189	496,500	976,100	251700

FUENT INEGI, SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 1981-1989, AMIA., AMDA. Y IN 1981 a 1989.

**CUADRO 23** 

# PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HOMBRE OCUPADO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y MANUFACTURERA (PESOS CORRIENTES)

(1981-1989)

		INDUSTRIA	INDUSTRIA	INDUSTRIA	INDUSTRIA	
AÑO	NACIONAL	MANUFACTURERA	INTOMOTUA	TERMINAL	AUTOPARTES	
1981	284,400	518,700	674,600	1,002,300	457,300	
1982	456,100	811,600	989,000	1,388,500	715,300	
1983	851,600	1,621,900	1,808,900	2,182,800	1,589,300	
1984	1,371,900	2,787,800	3,821,600	5,643,500	2,806,500	
1985	2,158,471	4,516,825	6,690,195	10,314,385	4,729,764	
1986	3,675,383	8,171,793	11,305,084	16,440,582	8,394,023	
1987	8,858,014	20,628,355	31,302,369	49,757,854	20,772,588	
1988	17,857,791	43,891,970	61,664,619	93,199,730	44,226,065	
1989	22,940,329	50,431,509	71,595,589	101,314,887	54,487,434	

FUENT INEGI, SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 1981-1989, AMIA., AMDA. Y INA., 1981 a 1989.

asegurado a la industria de autopartes un crecimiento ininterrumpido, tanto por el reducido monto en la retribución al personal en términos absolutos, como por el establecimiento de cuotas de producción, además del aumento de las exportaciones de equipo original y de refacciones, y sobre todo por el control de precios, tanto en las materias primas como en el costo de la mano de obra.

## 3.6.- Repercusión de la Crisis en la Industria de Autopartes.

Es evidente que las crisis económicas, repercuten en los diversos sectores de la economía de un país; prueba de ello son los signos que se presentan en las diversas actividades industriales. Por lo que el sector automotriz se ha visto afectado por este fenómeno económico, el cual ha repercutido tanto en su crecimiento como en su desarrollo. De tal forma en los años de 1976 y 1977, su producto se mostró negativo pasando de -8.9% a -5.5% respectivamente; y donde los subsectores representativos de esta industria se vieron afectados de la siguiente forma: el terminal en los dos años citados, su crecimiento fue negativo de -10.7% y -9.7% respectivamente; en el caso de autopartes, en 1976 fue de -6.3% <sup>108</sup>. Ver cuadro 2.

En 1982, y bajo el fantasma de la crisis del precio del petróleo a nivel mundial;

<sup>188</sup> Ibidem.

el país, nuevamente afronta situaciones de crisis económica.

Esta situación se empieza a mostrar a comienzos de 1982, en donde el mercado interno de vehículos empieza a declinar a medida que los precios del petróleo van bajando: entre 1981 y 1983 el mercado cayó 50%, por lo que la Balanza Comercial manifestaba deterioro en este sector; se cerraron las importaciones especiales tanto de parles como de vehículos, lo cual repercutió grandemente en el sector automotriz, en el caso de la industria de autopartes que mostró una severa contracción en el mercado interno al verse afectada por los bajos ingresos de los consumidores, así como a su falta de capacidad de no estar fuertemente dirigida hacia los mercados de exportación; de tal forma que en el período de 1981 a 1983 se tuvo una baja porcentual de - 9.5% anual en esta industria<sup>199</sup>. Ver gráfica 10.

En 1987, fue un año de malos resultados para la industria en general, según cifras oficiales, el PIB, tuvo un crecimiento de 1.5% que no compensa la caída que se dio en este indicador durante 1986 que fue del -3.8%; en este año tombién el sector automotriz se vio afectado en su producto al caer en - 24.8%, y las industrias que lo constituyen como es el terminal y el de autopartes, decrecieron en - 27.2. y - 22.3% respectivamente<sup>110</sup>.

AMIA, Revista de la industria automotriz, dic. de 1985.

<sup>110</sup> Op. Cit. Banco de México.

# CAPITULO 4.- PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

#### 4.1.- Perspectivas de la Industria de Autopartes.

Aunque el entorno económico interno y externo se presente difícil para el País, las necesidades apremiantes de la economía del vecino país, dan paso al surgimiento de una serie de tendencias y ventajas competitivas para el desarrollo de México. Es necesario, por consiguiente, identificar con precisión esas oportunidades para que la dinámica estadounidense y de la economía mundial se constituyan en fuerza motora y de arrastre para la efectiva modernización y desarrollo del País.

Es necesario que haya una verdadera y equilibrada apertura comercial a los productos automotrices producidos en el extranjero, sobre todo si éstos son de calidad y utilidad reconocida. Esto nos podrá llevar a estabilizar costos y precios internos si no se hacen cambios de renovación e innovación tecnológica a la industria de autopartes.

Por otra parte, entre las principales manifestaciones de renovación tecnológica que tiene las empresas tanto de autopartes como terminal en los países desarrollados, destacan por su implicaciones estratégicas sobre nuestras economías la robotización, la conversión mecánica y microelectrónica y el ahorro de los energéticos y la nueva forma de generación de energía. Estas nuevas estructuras de avance tecnológico hacen más amplia la brecha, entre las economías desarrolladas y las economías en vías de desarrollo.

Las nuevas condiciones de producción y comercialización a nivel mundial nos llevan a renovar ciertas políticas industriales y comerciales en el sector automotriz, así como hacer cambios en las mentalidades de nuestros empresarios y nuestros gobernantes.

Una de las industrias del sector automotriz, que ya a dado algunos pasos para modernizarse es la terminal, la cual en su proceso productivo ha introducido la robotización, conversión mecánica, etc., prueba de ello son los resultados en el aumento de su producción de vehículos de motor; resultando con ello un fuerte incremento en sus exportaciones en el período 1985-1989. Más esta situación no se a llevado a cabo en la industria de autopartes que continúa con la misma tecnología, limitada en sus inversiones y concentrada; sus productos no muestran aún una verdadera competitividad en el mercado mundial, con respecto a otras economías que son grandes exportadores en productos automotrices.

Por lo que es necesario que los empresarios del ramo de autopartes diseñen una

estrategia de avanzada industrial para hacer más corto el rezago con respecto a los países líderes: Estados Unidos, Japón, Alemania, Brasil, etc. para así tener una buena competencia de calidad y costo; ya que los mercados mundiales están actualmente buscando abastecerse de productos automotrices de alta calidad pero de bajo costo, para lo cual los productos mexicanos pueden llegar a llenar estos requisitos a corto o mediano plazo, pensando que si no se adecuan rápidamente, sus competidores más cercanos como Brasil, Corea y Taiwan, sí lo harán desplazando a México del gran mercado de autopartes.

## 4.2.- La Industria de Autopartesen México y el Tratado de Libre Comercio.

En cuanto al sector automotriz, los productos producidos tendrán trato arancelario preferencial, cumpliendo con un determinado porcentaje de contenido regional basado en la fórmula de costo neto (que ascenderá a 62.5% para automóviles de pasajeros y camiones ligeros, así como motores y trasmisiones para este tipo de vehículos; y a 60% para los demás vehículos y autopartes). Para la mayor precisión en el caso de las autopartes que se importen de países no pertenecientes a la región, se identificará a lo largo de la cadena productiva<sup>111</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>III</sup> Ор. Си.р.17.

El TLC eliminará barreras al comercio de productos automotrices regionales dentro del área de libre comercio, y eliminara las restricciones a la inversión en el sector durante un período de diez años.

En cuanto a las autopartes, cada país eliminará de inmediato las tasas arancelarias para ciertas autopartes, en tanto que para otras, se eliminarán en cinco años y para una pequeña porción en diez años.

También dentro de este esquema habría que ver las ventajas y desventajas que la industria de autopartes obtendría al entrar a la competencia en el TLC: Primeramente como ventajas, entrarían las inversiones extranjeras, lo cual se generaría cambios en la estructura de esta industria; los consumidores podrían optar por una mayor variedad de productos y la competencia implicaría la calidad de éstos; aumentaría la productividad y la competitividad de su producción a nivel tanto interno como externo, esta situación nos llevaría a un aumento en el número de empleos así como en los salarios, ya que una de las intenciones de este acuerdo es que los indicadores económicos se homogeneicen en los tres países; se crearía el mercado regional más grande del mundo!!!

<sup>112</sup> Op. Cit. p.17.

<sup>113</sup> Teresa Rendón. La Pequeña Empresa en el marco del TLC. Momentos Económicos. Núm.57, p. 18.

Entre las desventajas que se tendrían serían: es de todos conocido la gran asimetría que existe entre estas tres economías. Al integrarse estas economías tan dispares, no es difícil que surjan conflictos al evaluar la distribución de los beneficios de la integración. los productores del país desarrollado pueden creer que el socio menos desarrollado es un competidor desleal a causa de los salarios más bajos y el país menos desarrollado, puede suponer a su socio más industrializado como un competidor duro debido a su tecnología más avanzada y a superior productividad.

Se ha observado en anteriores capítulos que esta industria esta integrada por un número considerable de empresas tanto micro, pequeña, mediana y gran empresa; en su mayoría prevalecen la micro y pequeña empresa, formadas por un reducido número de empleados de tres a quince<sup>114</sup>; los sueldos o salarios son demasiados bajos ó quizás nulos por ser empresas completamente familiares. Este tipo de empresas podría llegar a la quiebra o al cierre total debido a la falta de créditos para renovar su tecnología, y hacerse competitiva en el sentido de calidad y precio; otro de las desventajas sería, que la mayoría de estas empresas se dedica a la producción de bienes de consumo final no comerciables internacionalmente, lo cual no va con la política actual de producir para exportar.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> NAFIN, propuesta que aparece en la ley Federal de 1988, para el fomento de la microindustria. En esta áltima se define a la microindustria como aquellas unidades con un tamaño menor a los 15 trabajadores e ingresos anuales hasta 20 millones de pesos (de 1986).

## CAPITULO 5. CONCLUSIONES.

El objetivo del presente trabajo fue dar a conocer las diferentes fases de evolución del crecimiento y desarrollo de la industria nacional de autopartes en los últimos veintisiete años. En donde las políticas económicas gubernamentales y el interés de los empresarios, nacionales y extranjeros, llevaron a cabo la apertura y expansión de esta industria.

Es de una notable significación, la relación que guarda la industria de autopartes con la industria automotriz en México; ya que la primera es parte integrarte de esta última, y la importancia de la industria automotriz radica en el papel estratégico que ha desempeñado en términos generales en el desarrollo del país; es decir, este sector ha impulsado un gran dinamismo a la economía mexicana, lo cual ha llevado consigo un fuerte impacto positivo en los diversos sectores económicos, lo que ha favorecido un aumento en la inversión, el producto, el empleo y el ingreso de y hacia los diversos sectores económicos.

La política económica automotriz tuvo como objetivo, el nacimiento de una industria moderna, tanto terminal como de autopartes, lo cual se dio a través de la presencia de una política industrial de corte proteccionista, expresada originalmente en los decretos expedidos de 1962 a 1972, que estaba orientada al Proyecto del Modelo de

Sustitución de Importaciones, que soportaba la base del crecimiento económico de México, participando abiertamente en la formación de capital, con lo que se fomentó el establecimiento de empresas que acelerarían los programas de integración nacional, mediante la formación de empresas conexas con la industria terminal; tal es el caso de la industria de autopartes, la que se desarrolló de forma horizontal y con capital nativo.

En el sentido antes mencionado, las medidas de control y regulación, se enfocaron a promover una industria de autopartes nacionales, con la finalidad de contribuir a la formación e incorporación de procesos nacionales, en la fabricación de partes y componentes automotrices hacia la industria terminal, fomentando de esta forma, lo que se denomina grado de integración nacional (GIN) en los vehículos de motor, integración que daba realidad al objetivo relevante de los decretos de la industria automotriz del período de integración, que tentan como meta alcanzar el 60% de integración en el costo directo de fabricación.

Bajo este propósito, se fomento la creación de economías de escala que permitieron aumentar el grado de integración nacional de los vehículos y hacer mas eficiente a la industria de autopartes, para que esta empezara a satisfacer el crecimiento de la demanda originado por la industria de automóviles.

Sin embargo, los resultados de la industria en cuestión, medidos como un porcentaje

del GIN que se había planteado en los decretos, en un principio no se realizaron, tal cual se planearon para la industria terminal y de autopartes, explicable solamente por la incapacidad de ésta última para producir con calidad y bajo costo los productos automotrices.

En principio la situación se debe a que las empresas nacionales con coinversiones extranjeras, que son las de mayor tamaño y las más concentradas, no estaban interesadas en llevar a cabo las políticas planteadas en los decretos antes dichos, ya que éstas querían seguir conservando el mercado interno bajo sus normas, tecnología, productos, precios y ventas; dejando en desventaja a las empresas nacionales que contaban con el 100 por ciento de capital nativo; que aunque son la mayoría y de menor tamaño; siendo también son las que generan mayor número de empleos en la industria en cuestión.

Dado lo anterior se estima, que el GIN de la industria terminal en la producción de automóviles en 1970 fue de aproximadamente 30 por ciento, en 1978 se elevo al 55 por ciento y en 1981 fue de 63 por ciento real; lo cual no concuerda con lo estimado en los decretos antes señalados, que marcaban como meta el 70 % en promedio.

Adicionalmente en el decreto de 1977, se plantea la necesidad de combinar una disminución de las importaciones de productos automotrices, para disminuir las

presiones negativas sobre la Balanza Comercial del país, así como convertir a esta industria en generadora de divisas; para ello requirió aumentar los niveles de eficiencia de las fábricas, mayor apertura en el empleo de mano de obra y fomentar el crecimiento de esta industria; y así poder compensar importaciones con exportaciones, y aplicar de manera efectiva una política fiscal de otorgamiento de subsidios condicionados al cumplimiento de los niveles de grado de integración nacional y el presupuesto de divisas de cada empresa.

En efecto, es en las dos últimas décadas en donde la industria de autopartes ha desarrollado una dinámica de producción, si bien es cierto no ha sido muy elevada ha sido constante y significativa en la economía, de tal forma que ésta industria a dado muestras de su capacidad, al incrementar su producción y suscribirse en los programas de exportación hacia los Estados Unidos y otros países.

Las políticas industriales proteccionistas dadas por el Gobierno hicieron que creciera la industria de autopartes con un cierto grado de concentración y dependencia, pero aun así se ha podido consolidar dentro del sector automotriz, de tal forma que la participación de ésta en el valor agregado dentro de la industria, llegó hasta el 50 por ciento en los ochentas, lo que nos lleva a confirmar su mejor dinamismo frente a otras industrias manufactureras.

Es cierto que tanto la industria de autopartes como la terminal demandan para sus proceso productivos una gran cantidad de productos de importación de todo tipo, pero también ésta ha alcanzado un grado de integración nacional, que hace que las importaciones tiendan ha la baja; de tal forma que ésta industria ha generado ahorro de divisas a través de la sustitucione de partes automotices.

La contracción del mercado interno que se inicia en 1982 con el desequilibrio de la Balanza Comercial de la industria automotriz en general, derivó en el cierre total de las importaciones de todo el sector automotriz, impulsando su camino al mercado de exportación; además de buscar la racionalización de la industria automotriz en general en 1983 a 1987. Esta situación a llevado a estandarizar las partes y componentes automotrices, pero también ha reducido el número de líneas y modelos de fabricación en la industria terminal.

En base a ello se dio un crecimiento importante en las exportaciones de autopartes en los años de 1987 y 1988 en términos reales, tanto directas como indirectas, siendo las más beneficiadas las directas, que van a las empresas matrices, más no por el aumento de éstas, se puede decir que son competitivas a nivel internacional, ya que comparada con las exportaciones de autopartes de países desarrollados, las mexicanas aun tienen desventaja.

Las nuevas condiciones del mercado externo, particularmente de Estados Unidos, así como la presencia japonesa en el mercado norteamericano, han alterado las condiciones de producción tanto en las industrias de autopartes y terminal; lo cual conduce necesariamente a redefinir la estrategia global para permanecer competitivos a nivel mundial.

En estos últimos años se han reforzado alianzas y convenios estratégicos, así como cambios de patrones de abastecimiento, con el objetivo de reducir costos; por lo que es necesario que los empresarios de autopartes se actualicen con los cambios que se están realizando a nivel mundial.

La nueva estrategia de las empresas transnacionales y de gobierno en política económica, es la liberalización de la economía, en donde se terminan los permisos de importación, así como también se reduce el número de aranceles, generando una disminución del GIN automotriz en su conjunto.

Adicionalmente se esta realizando una apertura a los capitales extranjeros, hasta del cien por ciento para la inversión de éstos en la industria mexicana, con lo que se da por hecho el fin del Modelo de Sustitución de Importaciones Industriales en México.

Bajo este nuevo panorama, la industria estudiada, se enfrentará a muchos retos económicos y de integración tecnológica a corto y mediano plazo, los cuales ya están a la vuelta de la esquina con el Tratado de Libre Comercio, en donde se competirá con economías de diferente estructura tanto en materia comercial como en lo tecnológico.

## BIBLIOGRAFIA.

Arteaga, A. y Carrillo, "Automóvil, hacia la flexibilidad productiva" El Cotidiano.

Edición Especial. México enero-febrero 1988.

Andrade, Victoria. "Geografia I." Ed. Trillas, 4a, edición, México 1985.

Alvarez B., Alejandro. "El acuerdo de Libre Comercio entre México y Estados

Unidos" Momentos económicos.

AMIA, A. C. Organo informativo de la asociación mexicana de la

industria automotriz, a.c. Boletín varios números desde 1970 a 1987.

Banco de México. Indicadores Económicos.

Booz-Allen, Hamilton. "Industria de Autopartes," BANCOMEXT, México 1987.

Buzo de la P., Ricardo. "Tratado Trilateral" Economía Informa, núm. 208-209.

UNAM, México 1990.

Bueno, Gerardo. La Industria Siderúrgica y la Industria Automotriz, "El

perfil en México en 1980", UNAM. Ed. Siglo XXI, México

1979.

De la Garza, Enrique. "Desindustrialización y reconversión en México". El

Cotidiano. México enero-febrero 1988.

Camarena, Margarita. "Conflictos Laborables", Caso Spicer, México. UNAM 1977.

Diario de la Federación. "Organo de Gobierno de la Federación" varios años.

Espinoza O, Rene. "Aspectos de la Industria Automotriz en México" Colegio de

México 1974.

Expansión. "Las 500 mejores empresas de México" Revista varios núm.

desde agosto de 1976 a 1991.

Ferguson, C.E. "Microeconomía". Ed. Trillas, México 1980.

Heilbroner, Robert L. "Economía" Ed. PHH, Séptima edición, México 1989.

INA, A. C. Organo informativo de la asociación mexicana de la industria de autopartes, a.c. Boletín informativo, varios

años 1980 a 1988.

INEGI. Estadística de Comercio Exterior, México, varios números.

INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales en México, serie 1969-1990.

INEGI Encuesta Industrial. Resumen anual. 1989.

Kahn, Herman, "La industria de vehículos de motor"., ONU.1976.

Lifschitz, Edgardo. "El complejo automotor en México", Ilet. México 1979.

Lifschitz, Edgardo. "Comportamiento y proyección de la Industria de automotores en América Latina, México, UAM-Azcapotzalco

CET, 1985.

Mertens, Leonard. La reestructuración de la industria automotriz a nivel mundial en los años noventa. Docto, de discusión. Proyecto

OIT/CTM, México, 1990.

Micheli, Jordy. "La producción automovilística en México y en su contexto internacional" en México en la división internacional del

trabajo. CIDE. Serie Economía Internacional. México 1984.

Micheli, Jordy. "Exportación de productos automotrices y estrategia de las firmas" en Eduardo Gilli (coord.) Estudios sobre el aspecto externo mexicano. UAM Azcapotzalco. México 1990.

Crisis e internacionalización de la producción industrial en

Política Económica y derecho de la inversión extranjera. Juan Banderas (coord.). UNAM. México 1984.

Naciones Unidas, CEPAL Reestructuración de la industria mundial y perspectivas para América Latina, 1987.

Orvañanos L., Jorge. "Aspectos de la demanda y oferta automotriz" Tesis ITAM,

México, 1965.

Micheli, Jordy.

O.E.C.D. Development Center Industrialization and trade projet

"Introduction to the Mexican Automovile Industry". Paris 1968.

"El proceso de concentración y desnacionalización en la Pedroza. G. industria mexicana" Ed. Trillas, México 1986.

Pincolini. Ma. E. "La Industria Automotriz en México" Tesis de Maestría.

Fac. de Economía, UNAM. México 1985.

Ramírez, José y Galez... "Restructuración y apertura del sector automotriz en México" Investigación Económica, Facultad de Economía, UNAM. abril-junio 1993. núm 204. México. 1993.

Rendón, Teresa. "La pequeña empresa en el marco del TLC" Momentos

económicos. núm. 57 IIE, UNAM. México 1992.

SECOFI. "Tratado de Libre Comercio entre México, Cánada v Estados Unidos" Ed. Cavallari Impresores, México 1990.

"Tratado de libre comercio de América del norte" Docto. SECOFI.

> elaborado por los gobiernos de México. Canadá y Estados Unidos.

SPP. "Escenarios económicos de México 1981-1985. Dirección general de análisis económicos, México 1987.

Sosa Barajas, Sergio. "Crecimiento económico y sustitución de importaciones". Premio Jesús Silva Herzog 1990, Instituto de Investigaciones

Económicas. UNAM, México 1992.

Weintraub. Sidnev. "Consecuencias imprevistas de la Política Industrial de México". Programa Nacional de Desarrollo Industrial v

Comercio Exterior, 1984-1988. Trimestre Económico. México 1989.