

67 20j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO 1976-1986

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :
ANA LUISA MARTINEZ REYES



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PROLOGO	
INTRODUCCION	1
I. LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTERNACIONAL	
1. Antecedentes Históricos (1945-1975)	5
1.1 Estados Unidos	12
1.2 Japón	16
1.3 Francia	18
1.4 Alemania	20
1.5 España	25
2. Crisis, Desarrollo Tecnológico y Cambio Estructural en la Industria Automotriz	
2.1 El Impacto de la Crisis	29
2.2 Alcances y Significados del Desarrollo Tecnológico	31
2.3 Cambio Estructural en la Industria Automotriz	40
II. LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO	
1. Antecedentes Históricos (1925-1975)	
1.1 Período 1925-1960	50
1.2 Período 1960-1975	55
2. La Transferencia de Tecnología en México	61
3. Desarrollo de la Rama en el Período 1976-1986	67
4. Crisis y sus Efectos sobre la Industria Automotriz Mexicana	77
III. LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO (1976-1986)	
1. Desarrollo de la Industria de Autopartes	
1.1 Origen	92
1.2 Problemas más significativos de la Industria de Autopartes	100
1.3 Tecnología en la Rama de Autopartes	102
1.4 Participación Nacional en la Rama	105
2. Participación de la Industria de Autopartes en la Economía Mexicana 1976-1986	107

IV. LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE AUTOPARTES (1976-1986)

1. Origen y Evolución	124
2. Papel Económico de la Maquiladora 1976-1986	133
3. Comercio Exterior de Autopartes	
3.1 Exportaciones e Importaciones	141
3.2 Balanza Comercial de Autopartes	153
CONCLUSIONES	162
ANEXO I	166
ANEXO II	171
ANEXO III	174
ANEXO IV	177
BIBLIOGRAFIA	179
HEMEROGRAFIA	184

PROLOGO

INTRODUCCION

INTRODUCCION

El desarrollo de este tema se basó en algunas consideraciones importantes de la Teoría Marxista, pues ésta, me permitió analizar la Crisis y sus efectos sobre la rama en estudio, el Desarrollo Tecnológico, el Proceso Productivo, la Centralización e Internacionalización del Capital, etc., elementos muy significativos (desde mi punto de vista) para el estudio de la rama automotriz y de la cual forma parte la Industria Productora de Partes y Piezas, tema principal de esta tesis.

El análisis del tema, se hizo con el propósito de conocer los problemas más importantes de la Industria de Autopartes y saber su posible solución, pues esta industria ha tenido gran relevancia tanto a nivel nacional como internacional, ya que es un pilar muy fuerte para la rama terminal automotriz y, debido a los cambios tecnológicos, de localización y de abastecimiento de materias primas, esta rama crece cada vez más, proporcionando no sólo fuentes de empleo sino también considerables ganancias a los gigantes transnacionales que participan en ella; pero, lo más importante es que la industria de autopartes está contribuyendo al crecimiento del país.

Por otro lado, los cambios más importantes que se han dado en la rama automotriz mundial a partir de 1976 son: La búsqueda de nuevos países para invertir, la necesidad de encontrar nuevos productores de materias primas más baratas, la robotización y la reconversión industrial.

En lo que respecta al caso mexicano las empresas transnacionales (en especial las estadounidenses), han tenido el control de la rama terminal mexicana en un 100% y el control de la industria de autopartes en un 40%, por lo que los cambios que sufra esta rama a nivel internacional repercutirán directamente

en la Industria Automotriz mexicana tanto terminal como de au-
topartes.

En 1982-83, con la crisis a nivel mundial, la producción de la rama automotriz mexicana cayó drásticamente, por tanto - su participación en el sector industrial observó un descenso - contribuyendo de esta forma a la caída de la producción nacional, no es sino hasta 1986, cuando esta rama obtiene sus niveles más altos de producción; este hecho trajo consigo el apoyar fuertemente a los cambios estructurales que se propusieron para el mejor desarrollo y la expansión de la rama automotriz-mexicana.

En lo que respecta a la Industria de Autopartes, a partir de 1976, a logrado incrementar su participación en la rama automotriz y en el sector industrial manufacturero, este comportamiento se explica principalmente por dos aspectos: primero, - al impulso del gobierno mexicano para esta industria a través de la expedición de sus diferentes decretos; pues éstos han -- contribuido a dar mayor validez a la integración nacional requerida. Segundo, debido a que las empresas transnacionales - han participado más ampliamente en esta industria sobre todo - en la frontera norte del país, con la creación de la industria maquiladora de autopartes.

La Industria Maquiladora de Autopartes es 100% de capital transnacional y se invierte cada más en ella por ser una empresa que requiere mano de obra muy barata (en comparación con -- otros países) y además, toda su producción es destinada a la exportación lo que beneficia a la transnacional que invierte - en ella, por las altísimas tasas de ganancia que esta indus-
tria genera.

En cuanto a la balanza comercial de esta industria, Esta-
tuvo un comportamiento muy variado, antes de 1976, fue defici-

tarla, entre 1976 y 1982, si bien es cierto que su comporta -- miento general fue deficitario, hubo algunos años en que se -- contempló un superávit y no es sino hasta 1983 cuando su com -- portamiento es superavitario debido al gran impulso que se dio a las maquiladoras de autopartes ubicadas en la frontera norte.

Los temas sobre proceso de trabajo y de problemas labora -- les y sindicatos de la industria de autopartes, no son trata -- dos en este trabajo, pues si bien es cierto que son temas afi -- nes con el de la industria de autopartes, considero que por su importancia requieren de un estudio más detallado y extenso y que ojalá pueda abordar en otro momento.

En el Capítulo I, veremos la Industria Automotriz Interna -- cional con antecedentes históricos de 1945 a 1975; el desarro -- llo de esta industria de países (Estados Unidos, Japón, Fran -- cia, Alemania y España); la crisis el desarrollo tecnológico y el cambio estructural de esta industria.

En el Capítulo II, contemplo la industria automotriz en -- México con antecedentes históricos de 1925 a 1960 y de 1960 a 1975; la transferencia de tecnología en la rama; el desarrollo de la rama automotriz en el período 1976-1986 y los efectos de la crisis sobre la industria automotriz mexicana.

En el Capítulo III, observaremos la Industria de Autopar -- tes en México en el período 1976-1986, el origen de esta indus -- tria, sus problemas más significativos, la tecnología que exis -- te en la rama de autopartes, la participación de capital nacio -- nal en la rama; así mismo, veremos la participación de la in -- dustria de autopartes en la economía mexicana.

En el Capítulo IV, contemplo a la Industria Maquiladora -- de Autopartes en el período 1976-1986, su origen y evolución y su papel económico; también veremos el comercio exterior de la

Industria de Autopartes, sus exportaciones e importaciones y su Balanza Comercial.

Finalmente tenemos los Anexos y las Conclusiones a las - que llegue después de analizar este tema.

I. - LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTERNACIONAL
(1945-1975)

En este capítulo, veremos de manera general los antecedentes más relevantes que tiene la industria automotriz mundial; pues, éstos son de suma importancia ya que, nos muestran el desarrollo histórico de los principales países productores de autos y, al mismo tiempo, veremos también la participación de los grandes monopolios de este sector en Europa y América Latina.

Consideraremos de manera breve, las distintas facetas por las que ha pasado esta industria como son la crisis, que puede ser de sobreproducción o de escases de materias primas y el desarrollo tecnológico donde se observa crecimiento del producto, debido éste principalmente a las distintos sistemas productivos que se han implantado (el KAN BAN y el JUST IN TIME), éstos en sustitución del sistema Fordista y Taylorista.

No hay que olvidar que estos nuevos procesos productivos ayudan a incrementar el desempleo a nivel mundial y así mismo - ayudan a incrementar la explotación del trabajador y las ganancias de las grandes empresas transnacionales.

En este capítulo veremos también, el cambio estructural -- que está sufriendo esta actividad y sus efectos sobre el proceso productivo y sobre el proceso administrativo de las productoras de autos.

I. LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ INTERNACIONAL

1.- ANTECEDENTES HISTORICOS (1945-1975)

La industria automotriz mundial en sus inicios se basó en sistemas productivos bastante sofisticados para esa época, el más importante de éstos fue el Fordista creado e impulsado por Henry Ford. Este sistema tuvo impacto en la mayoría de los productores de autos en Estados Unidos y en el resto del mundo. Las innovaciones que introdujo este proceso (como la banda sin fin), redujeron considerablemente los tiempos de ensamblaje de los automóviles y reestructuraron la división técnica del trabajo, lo grando disminuir los precios de venta, esto último para satisfacer las exigencias que la competencia imponía.

Este nuevo sistema fue implantado en varios países de Europa como en Gran Bretaña, en la empresa British Motor Corporation (BMC); en Alemania en la empresa Opel; en Francia fue adoptada por Citroen y en Italia por la Fiat.

"Las relaciones que vinculan a las grandes empresas en la lucha por el control de los mercados a través de los precios del monopolio, - tuvieron gran importancia en la conformación de la industria automotriz. Por ejemplo, cuando Ford cuadruplicó la producción en 1919 - fabricó cuatro mil automóviles diarios- al estimular las ventas y extender su red de distribuidores, logró una nueva rebaja en sus precios que le permitió dominar la competencia - automotriz en los Estados Unidos. En 1920, - la medida extrema de reducir los precios de los vehículos por debajo del costo de producción ya se encontraba entre las medidas a que echarían mano los monopolios para enfrentar la sobreproducción" (1).

La Ford, además de ser la primera empresa que utilizó el sistema fordista, se fortaleció gracias a que compró compañías como la Lincoln en 1922, la producción de la empresa Mercury y el establecimiento de filiales en Europa; de 1920 Ford fundó y adquirió diversas compañías europeas, produciendo también varios modelos de automóviles.

En lo que respecta a la actividad económica, la industria-productora de autos ayudó a que se dieran cambios en la composición de la producción industrial y que fue uno de los mayores estímulos con que contó la economía capitalista sobre todo de Estados Unidos, pues las ventas de material bélico y ayuda militar de este país hacia los países europeos, jugaron un papel muy importante. A partir de esta fecha y hasta la Segunda Guerra Mundial, la industria automotriz fue uno de los pilares en que se apoyó el proceso de acumulación de capital.

La industria automotriz tuvo su consolidación y una gran significación económica a partir de la Segunda Guerra Mundial; en muchos países hay una gran producción automotriz, y ésta se da tanto en los países industrializados como en aquellos en donde apenas están profundizando en la industrialización. Esta industria está ligada casi exclusivamente a los grandes monopolios transnacionales tanto en su establecimiento como en su expansión.

La militarización de la economía exigió de la industria automotriz y de otras más, una producción de guerra relativamente constante requirió también la participación de todas las ramas de la economía, como la producción de radio-electrónica, buques, aviones, medios de transporte, derivados del petróleo, etc., en su desarrollo recibieron influencia de la demanda bélica del Estado en mayor medida que en otras industrias llamadas tradicionales; además, esto se debió a que el consumo ci-

vil y el militar no tenía en ese entonces grandes diferencias.

"... el traslado de las plantas automotrices - hacia los países subdesarrollados, tiene la -- función de un destacado afuente de ganancias - para las grandes empresas automotrices que tra tan de situar sus capitales en actividades más acordes con la dinámica de la reproducción de capital, en la que, como se señaló, la indus- tria automotriz paulatinamente integra y subor dina a la producción militar." (2).

Es así como las grandes potencias mundiales, Estados Uni- dos, Japón, Francia, etc., ven en el desarrollo de esta indus- tria una fuente constante de inversión, ganancias y empleos; - y, se abocan a dedicarle una particular importancia en sus res- pectivos gobiernos y economías, impulsando fuertemente su cre- cimiento y desarrollo.

Las grandes potencias han desarrollado nuevos complejos de producción que dan abastecimiento tanto a los mercados mundia- les como a los nacionales ya sea con automóviles o con auto- partes; además aprovechan a nivel mundial las ventajas de loca- lización para la instalación de sus plantas productivas, dando lugar a una extensiva división del trabajo, ahora llamada "Di- visión Internacional del Trabajo".

Esta industria por su alto grado de madurez necesita un proceso de igual magnitud como lo es el proceso tayloriano.

"La industria automotriz se presta, especial- mente por diversas razones, como caso de prue- ba para los conceptos en cuestión; el producto y el proceso de producción detenta un alto gra- do de madurez. Los automóviles son productos- masivos estandarizados (a pesar de la frecuen- temente significativa diversidad de posibilida- des de equipamiento). La industria automotriz

es la industria clásica de la taylorización, -- división y rutina de los procesos de producción. Tienen un alto requerimiento de la fuerza de trabajo físicamente productiva, sin prerrequisitos específicos de calificación: las calificaciones relativas a la empresa y a los procesos de producción son adquiridos en general en el propio trabajo." (3)

Pero, el proceso tayloriano sólo se encarga de racionalizar el modo de trabajo del obrero individual; con el objetivo de aumentar la intensidad del trabajo y acrecentar la plusvalía. Más bien, el sistema adoptado por la industria automotriz desde sus inicios y hasta la fecha (con distintos variantes), es el sistema fordista.

"El fordismo, en tanto aspecto o modo tecnológico-real del acto laboral, no es otra cosa que una especie de taylorismo, pero maquinizado. El fordismo es también un sistema de hiperracionalización del modo de trabajo individual del obrero singular, miembro del obrero colectivo, pero a diferencia del taylorismo, -- esta hiperracionalización es realizada a través de la máquina, mediante un sistema mecánico completo y complejo, cuyas piezas clave o mecanismos esenciales son la cadena de montaje y un conjunto integrado de formas de movimiento y transporte interno de los objetos de trabajo, compuesto de gruas, deslizadores, vagones, transportadores, etc... a diferencia del taylorismo que puede ser aplicado dentro del cualquier trabajo cooperativo o social en gran escala, el fordismo es un cambio, necesariamente una subetapa de la gran industria, pues supone el uso de máquinas para su implantación. Y en esta vía su sentido general es bastante claro, pues se trata solamente de racionalizar y perfeccionar la función apendicular de los obreros individuales, respecto de los movimientos y funcionamiento del gran sistema mecánico de la fábrica." (4)

A medida que crece la industria automotriz a nivel mundial, las empresas transnacionales se vuelven más refinadas para incrementar sus beneficios; comienza así la búsqueda por todo el mundo de fuentes de materias primas más baratas, en un principio, para abastecer a sus mercados y después, para vender a los mercados desarrollados; ésta fue una de las primeras políticas que utilizaron.

"Este comportamiento nuevo difería en varios sentidos importantes: del comportamiento de las empresas que dependían de sus fuentes de abastecimiento. Primero, varias multinacionales percibieron que los cambios ocurridos en la economía mundial - el surgimiento de nuevos retadores multinacionales, los rápidos aumentos de algunos precios básicos, sobre todo el del petróleo, y el surgimiento de un nuevo racionalismo entre los países en desarrollo - proveían nuevas oportunidades para la reorganización de la producción, pues la centralización del trabajo de alto valor agregado en los países de costo de la mano de obra con grandes mercados y el desarrollo de la de los bienes intermedios con grandes mercados y/o incentivos muy remunerados para las multinacionales. Segundo, varias empresas internacionales advirtieron que las empresas más rentables del futuro serían las que aprendieran a adaptar y desarrollar innovaciones tecnológicas mejor que sus competidores. Tercero, dado que estos ajustes requerían grandes cantidades de capital se reconoció otra vez que el tamaño daba a las corporaciones ciertas ventajas únicas en su capacidad para adaptarse a un ambiente modificado. Las empresas que tuvieron mayores fondos para usarlos en nuevas inversiones, desarrollo del producto, comercialización y desarrollo de nuevos enfoques administrativos, hacia el ambiente empresarial, tendrían mayores probabilidades de superar a sus rivales más pequeños." --

(5)

La industria automovilística desde nace veinte años tuvo que hacer modificaciones para hacer frente a las innovaciones que manifiestan las exigencias de un ritmo acelerado del cambio tecnológico. A fines de 1960, el principio en el cual se rege el trabajo repetitivo, parcelado, en largas series, etc., se vio minado; trayendo consigo un deslucimiento del sector. Los productores debieron alejarse poco a poco del taylorismo. En Estados Unidos, por ejemplo, los autos japoneses penetran espectacularmente. El mercado mundial cambió de manera radical en cuanto a su configuración.

"De demandante se volvió en oferente; el ritmo de progresión del consumo de automóviles se estabilizó de 1 por ciento a 2 por ciento anual, no obstante que los recién llegados, japoneses y coreanos, conmueven las posiciones adquiridas, y que los nuevos países industriales (Brasil, México, España), protegiendo su mercado interno, consolidan su propia industria. A comienzos de los 70's hay que hacer frente sobre todo al sofocamiento del taylorismo. Desde las fábricas Volvo y Kalmar en Suecia a la FIAT en Termoli, pasando por las plantas de Mans pertenecientes a Renault, una misma vía se impone: romper las cadenas, fragmentarlas en pequeños grupos autónomos en cuyos seno cada obrero efectúa su trabajo en un mismo tiempo de operación prolongada." (6)

En el interior de las plantas se explotan al mismo tiempo diversas fórmulas de técnicas participativas como grupos de trabajo, círculos de calidad, etc., en las cuales la productividad y responsabilidad de los obreros es más visible pues sus reformas e iniciativas pueden ser oídas más adelante por la empresa.

Veamos ahora el desarrollo de la industria automotriz por países para tener una idea más clara de su evolución.

1.1.- Estados Unidos

Terminada la Segunda Guerra Mundial, la industria automotriz monopolista se convirtió prácticamente en el eje del proceso de reproducción. Este eje tiene su soporte en las maniobras financieras del capital monopolista, ya que por medio de la especulación fueron desposeyendo de sus fábricas a pequeños productores; este sistema también se observó en otras ramas industriales como la industria del petróleo y del acero.

Los aspectos antes mencionados y la integración de numerosas fábricas de automóviles y autopartes, son los rasgos predominantes de la conformación de esta industria.

De 1970 a 1978, la industria automotriz norteamericana creció en un 55.8%, mientras que Europa creció un 21.7% en el mismo rubro. Estos crecimientos nos dan una idea del desarrollo que tuvo esta industria en Estados Unidos y a nivel internacional.*

Para 1978, Ford tiene pérdidas, la General Motors se mantuvo apenas en un punto de equilibrio, se pierde el control del mercado interno que en 1982 es penetrado en un 30% por las importaciones; a pesar de las limitaciones en cuanto a importaciones provenientes del Japón.** El empleo se vio seriamente afectado, también existieron otros factores que ayudaron a que se diera esta situación: Primero, los dos Shocks Petroleros implicaron que el mercado se alineara en beneficio de los autos subcompactos sobre todo japoneses; en segundo lugar, estuvo la contribución de las políticas económicas con enfoque dominante en la oferta, que ayudaron a profundizar una de las depresiones cíclicas más duras después de la Segunda Guerra Mundial.

* Ver anexo I, Cuadro 1.

** Ver anexo I, Cuadro 2.

Ante esto, la estrategia de las empresas fue diferente; -- Chrysler, la empresa más afectada, se recuperó poco a poco concentrándose en su mercado interno y protegiendo a las franjas -- intermedias, que son todavía muy rentables y menos sensibles que los grandes modelos, a la modalidad de la coyuntura económica. -- Ford, por su parte, recurrió al aprovisionamiento de piezas que provenían de países con bajos salarios como México; continuando su penetración en Europa (España, Grecia, Reino Unido, etc.) y ya para 1985 casi el 12% de los vehículos particulares en Europa Occidental eran producto de Ford Europa. La General Motors continuó con su estrategia imperialista suministrando a Europa el 11.3% de sus unidades, buscando al mismo tiempo renovar su -- base, con el acuerdo de la firma japonesa Fenuk para producir -- robots y con otras empresas para elaborar lenguajes informáti-- cos.

En este sentido, los gigantes estadounidenses tratan de -- controlar el automóvil mundial desde arriba, con producción de los bienes de equipamiento, de los robots, etc. Al contrario -- de las empresas de autos europeos y japoneses, los estadounidenses exportan para 1985 el 8.1% de autos particulares contra el 61.6% de Alemania Federal, 58.5% de Francia y 57.9% del Japón.*

De junio de 1986, se ha visto una cierta recuperación, ya que se compraron un poco más de ocho millones de autos particulares norteamericanos contra siete millones de autos del año anterior, y casi 3 millones de importados, principalmente japoneses.

Esta recuperación está ligada a las condiciones financieras particularmente favorables a los clientes y que tendrán que reforzar para su continuidad en los próximos tiempos.

* Ver anexo I, Cuadro 3.

En cuanto a costos salariales, éstos siguen siendo más altos que en Japón llegando al 100% según la paridad yen-dólar; - esto debido a que la industria automotriz estadounidense con -- tinúa teniendo gran empleo de mano de obra.

Para hacer una modificación radical de esta industria, los gigantes estadounidenses y en particular la General Motors lanzó una espectacular proyecto llamado "SATURN", el cual está -- orientado a producir a partir de 1989-1990 pequeños modelos que compitan con los modelos japoneses. Este proyecto va mucho más allá, es un campo de experimentación de nuevas y variadas tecnologías, para reforzar aún más las nuevas relaciones económicas- y sociales de la empresa.

La Ford y la Chrysler, están buscando formas para llegar a un proyecto similar al de General Motors, dejando ver que estas medidas hablan de la decisión de las empresas estadounidenses - por reconquistar las parte de su propio mercado que dejaron perder.

"... los próximos años marcarán el inicio de - una época revolucionaria en la industria automotriz. Los mercados nacionales y europeos, - que crecían al 12 y 13% anual, han llegado a la madurez. Dado que el mercado japonés alcan-- zará la misma etapa durante los años ochenta, - los grandes fabricantes de automóviles han cen-- trado gran parte de su atención en los merca-- dos rápidamente crecientes de los países en de-- sarrollo y en la batalla por el mercado de los automóviles pequeños. Entre los nuevos elemen-- tos de la industria automotriz mundial destaca el hincapié que se hace en la maximización de las economías de escala a nivel mundial. Tal-- integración mundial de las fuentes de produc-- ción nacional y extranjera y vuelve particular-- mente decisivas las economías de escala. Las -- presiones que generará la búsqueda de estas -- economías de escala pueden revolucionar la es-- tructura de la industria automotriz. Tanto -- las firmas pequeñas como las grandes están bus

ando procedimientos nuevos para obtener componentes más importantes." (7)

El proyecto "SATURN" comenzó en 1981, con una inversión de 5 mil millones de dólares, para la construcción de lo que puede llegar a ser la nueva capital automotriz en los Estados Unidos. Se producirán 500 mil autos anuales en una sola planta, el factor humano sigue siendo primordial en la elaboración del producto, ocupando para este proyecto a seis mil trabajadores.

En el sistema tradicional, la organización del trabajo permite a un obrero que se encuentra dentro de la línea de ensamblaje cambiar de puesto cuando sea necesario; en el proyecto "SATURN" esto es diferente, los obreros están organizados en pequeños equipos de quince personas y el empresario hace su voluntad sobre el equipo y sobre el obrero individual. Esta nueva organización del trabajo no es privativa del esquema norteamericano, los japoneses y los suecos la aplican desde hace muchos años.**

También vemos que en este proyecto los salarios son los básicos que las ventajas sociales son pocas, pero existen en contraposición las primas individuales o de grupo que permiten compartir los éxitos obtenidos.

De manera muy breve mencionaré el caso de Corea del Sur, país que tiene una importante producción internacional, concionando con tecnología japonesa. La firma Hyundai que desde 1983 a 1984 empezó a exportar autos a Canadá, debido esto a las restricciones de Estados Unidos a Japón. Hyundai también está contribuyendo a la instalación de una empresa ensambladora en Canadá. En 1986, Hyundai exportó a Estados Unidos y espera-

** Ver anexo I, Cuadro 4.

ba vender cerca de 100 mil autos.

1.2.- Japón

En 20 años, los fabricantes de automóviles japoneses llegaron a producir mundialmente. Para 1959 fabricaban 78 mil autos y vendían la irrisoria cantidad de 500 autos al extranjero. Para 1985 su producción se elevó enormemente llegando a producir 7'647,000 autos particulares de los cuales exportaron 4'426,000;* este avance tiene su explicación: en 1936 el país, con el apoyo del gobierno, invierte en esta industria bajo licencia extranjera. Nissan y Toyota surgen entonces y se benefician con los pedidos del ejército imperial durante todo el período del conflicto mundial.

Después de 1950, con motivo de la Guerra de Corea y con la colaboración de la industria de armamentos, experimenta un nuevo desarrollo. En 1960, bajo influencia de la competencia internacional, los fabricantes japoneses necesitados de introducir su producción a escala mundial, dan prioridad al mejoramiento del producto en calidad y regularidad.

La multiplicación de los acuerdos internacionales establecidos por la industria japonesa son orientados a quitar el obstáculo principal: poner fin a las diversas barreras levantadas por ciertos países para proteger su industria nacional.

Así tenemos que en Francia el número de autos por año importados no debe pasar del 3% anual del mercado, en Inglaterra es del 11%, en Italia esta limitación es de dos mil autos por año, en Alemania desde 1981, se fijó un 10%, pero éste fue superado en los siguientes años llegando así a un 13% en 1985. En España, el mercado está cerrado para las marcas del exterior, en Estados Unidos fue impuesta una limitación en 1981, -

* Ver anexo I, Cuadro 1.

llegando a ser las importaciones solamente del 18%, para 1985 - fue levantada a 170 mil unidades más y en 1986 fue totalmente - suprimida."

Para eludir esta protección se empezaron a crear empresas conjuntas de inversión y diferentes acuerdos de cooperación -- tecnológica y económica, algunos de ellos con cierta estrategia de absorción; esto es, ya sea que la ayuda tecnológica vaya acompañada de ayuda financiera como en el caso Toyota-Lotus o bien, que ayude a la reestructuración industrial de la compte_{ncia} como en el caso Nissan-Alfa Romeo.

Existen otros acuerdos en los cuales se intenta que se dé una reorganización de la industria a nivel mundial como es el caso de Toyota-General Motors, en el que la ayuda de la segunda puede permitir a la primera un lugar dominante en el mercado estadounidense; y para la segunda el beneficio sería familiarizarse con las técnicas de gestión personal y las prácticas de producción y aprovechamiento en el mercado norteamerica no para más adelante ser capaz de producir ella sola.

Desde hace poco tiempo, se llegó a lo mencionado anteriormente, ya que Honda se instaló en Ohio desde 1982, en 1983 Nissan se instaló en Tennessee y Mazda-Toyota se instalaron en Michigan y Kentucky.

Para 1984, el mercado estadounidense representó cerca de 11 millones de autos y los japoneses obtuvieron casi el 45% de las ventas. Pero Japón no sólo invierte en Estados Unidos, su participación en Europa fue para 1970 de 0.8%, esto representó 63 mil autos nuevos; para 1975 fue de 4.8% con 388 mil autos nuevos y para 1985, la participación creció el 10.3% con 1'146 - 000 autos nuevos.

Esto preocupa de manera significativa a los países miembros de la Comunidad Económica Europea (CEE) que no logran aún encontrar la solución a este problema. El ejemplo de Estados Unidos muestra que sólo una reestructuración a escala europea estaría en condiciones de solucionar este problema.

1.3.- Francia

Después de la Segunda Guerra Mundial, el auto y sobre todo su producción, ocupa un lugar especial en la economía francesa, como sector motor que marca su crecimiento; esto es, la hora de producir en serie había llegado.

En 1949 produjo 190 mil vehículos; en 1959 experimentó un crecimiento muy rápido llegando a tener una producción de - 1'015,200 autos, y para 1979, llegó a la cifra de 3'613,458.* Estas cifras incluyen unidades particulares y utilitarias; de esta misma forma, el empleo creció de manera significativa; para 1959, ocupaba 275 mil obreros y para 1979 esta cifra se elevó a 410,524.

El aumento de la producción se sostiene y se estabiliza durante treinta años, logrando con esto que las empresas francesas asuman nuevas estrategias. En la etapa 1945-1963, las empresas se especializan en uno o dos modelos de categoría diferente, según las marcas. En principios de los 60's, la competencia se agudiza, tanto a nivel nacional como internacional. Para captar más la demanda, las empresas diversifican sus modelos; un ejemplo de esto es Renault, quien ofrece una gama completa.

* Ver anexo I, Cuadro 1.

"La red comercial se internacionaliza y las primeras traslaciones industriales aparecen para responder a las políticas proteccionistas de los estados que imponen la producción o el montaje en el lugar de una parte significativa del auto. Renault será ciertamente el grupo más dinámico. Hacía fines de los sesenta la exportó más del 50% de su producción y cuenta con unidades de montaje en 22 países diferentes (España, Portugal, Argentina, México, Marruecos, Irán, etcétera)." (8)

Es así como las firmas francesas llevan su desarrollo a los países del norte con el fin de aproximarse más con su producción a las redes comerciales. Renault llegó en 1979 a Estados Unidos, en 1984 con una planta mecánica llegó a México y para 1987 llegará a Canadá con la creación de una unidad de producción.

Esta industria hoy en día sigue siendo primordial ya que ocupó en 1986 a más de 2 millones de personas; esto es, el 10% de la población activa y aportando también el 10% de las exportaciones de este país. El excedente que dejó para 1985 en el ámbito comercial fue de 300 mil millones de francos.

Todo lo visto anteriormente nos da una idea de hasta que grado Francia depende la industria automotriz.

"Si hay una área en que se libra una guerra comercial encarnizada entre Estados Unidos y los diferentes países de Europa y Japón, es la construcción de automóviles. Y es el carácter masivo de la irrupción japonesa lo que caracteriza la situación actual: mientras que en veinte años (1965-1985) la producción de autos bajó en más de un millón en Estados Unidos (de 9'330,000 a 8'200,000) y aumentó sensiblemente, en la misma cantidad en Francia (de 1'420,000 a 2'630,000), la de Japón se multiplicó por más de diez..." (9)

1.4.- Alemania

Durante el periodo nazi, el gobierno alemán impactó al mundo con sus intercambios extranjeros; con sus controles a la importación y a la exportación; con su control salarial; con el control de sus precios, etc., pero, sus mayor control lo ejerció en los componentes estandarizados. Sin embargo, no existía una industria automotriz capaz de abastecer al mercado interno y que pudiera competir a nivel mundial.

En 1937, el Dr. Porsche diseñó un auto pequeño y de bajo costo con el fin de que pudiera ser comprado por las masas y le puso el nombre de Volkswagen. Ya anteriormente, Ford y General Motors habían pensado diseñar un auto con características similares, pero, cuando salió al mercado el Volkswagen, desistieron de su intento. El gobierno alemán le dio un gran impulso a este auto y lo convirtió en campeón nacional.

"La historia de VW está denominada por único vehículo: el "coche del pueblo" o el "Beetle". Comenzó la producción luego de la segunda guerra mundial, fabricando un millón de unidades hasta 1965. El auto fue dejado de producir en Europa en 1974. Coincidió con una crisis mayor y de reorganización de la compañía, 31,000 trabajadores de producción fueron despedidos y muchos miles de trabajadores inmigrantes se vieron obligados a dejar las plantas de VW e instados a regresar a sus países de origen. La misma empresa declaró pérdidas por la cantidad de un billón de marcos alemanes entre 1974 y 1975." (10)

Para 1946, la industria automotriz alemana y la italiana tuvieron un fuerte impulso gracias a sus modelos pequeños, para 1954, el mercado mundial contaba con ocho productores (General Motors y Ford en Estados Unidos; Nissan y Toyota en Japón; Volkswagen en Alemania; Renault y Peugeot en Francia y Fiat en Ita --

(ia).

En 1965, la producción mundial de vehículos fue abrumadora, encabezando la lista de productores se encontró a Estados Unidos, le siguieron Alemania, Francia e Italia; éstos tuvieron sus territorios sumamente controlados y la producción por país era de más de un millón de vehículos anuales. En 1975, - cambio la posición de los productores; el primer lugar lo siguió ocupando Estados Unidos, el segundo lugar fue ocupado por Japón y Alemania pasó a ocupar el tercer lugar. Esta posición continúa hasta 1981, y en este año una vez más se reiteró que sólo ocho productores tuvieron el 10% de la producción total mundial.*

Para 1982, se dio un cambio en la producción que fue verdaderamente sorprendente; Japón pasó a ocupar el liderazgo que antes poseía Estados Unidos; Alemania y los demás países conservaron su posición. También en este año se dio una internacionalización de la producción y se convirtió en una área de fuerte lucha competitiva. Los japoneses colocaron rápidamente las bases para esta internacionalización, primero atacando a los Estados Unidos y después a Europa.

Con la apertura de la primera planta de montaje extranjera en Estados Unidos y por la reestructuración que se dio por la introducción de una línea de autos pequeños, la Volkswagen tuvo un fuerte impulso productivo y ya para 1975, la empresa - se había recobrado y retornaba a obtener ganancias; es así, -- que desde esta fecha los niveles de empleo se han incrementado pero, aún no se ha podido llegar a los niveles que se tuvieron en los años antes de 1974.

La empresa Volkswagen tuvo un fracaso entre 1980 y 1981, pues los proyectos de diversificar su línea de actividades en equipos de oficina, por medio de la compra de Triumph Adler se

* Ver anexo I, Cuadro 1.

viniéron abajo; esto dejó grandes pérdidas. Además, la empresa también tuvo pérdidas en sus operaciones en Estados Unidos, la apertura de dos plantas en ese país fueron propuestas indefinidamente en vista de las ventas tan bajas.

A pesar de los problemas observados, la Volkswagen se llega a convertir en la mayor productora de autos en Europa, con una producción anual arriba de los dos millones de autos. Es la empresa más transnacional de las no norteamericanas y tiene su principal operación extranjera en un país en desarrollo como lo es Brasil.

En el empleo a finales de 1985, tenía una cantidad empleada de 259 mil trabajadores, 170 mil de estos estaban en las fábricas alemanas y el resto se encontraba en otros países.

Su producción está concentrada en seis plantas en Alemania: Wolfsburg, Hannover, Kassel, Emden, Salzgitter y Brunswick; la Volkswagen es la que domina el mercado automotriz alemán con un 30% del total.

"Volks tiene seis fábricas fuera de Alemania. Las mayores y más estratégicas son sus operaciones en Brasil, donde sus tres plantas producen más de 300,000 vehículos por año, un tercio de los cuales son para exportar. VW adopto una estrategia única en Brasil. Antes de intentar de integrar a la fabricación y exportación de vehículos especialmente hechos para países en desarrollo a los que no se producen más en países industriales. Las operaciones de Volks en Brasil están mucho más integradas que aquellas de Ford o General Motors con la empresa, especializándose y desarrollando modelos para el mercado de América Latina. Volks fue también la primera de las grandes compañías en establecer la producción de componentes de vehículos para exportación; Brasil provee a la empresa matriz en Alemania de motores y transmisiones para el

Passat y la línea Audi.

Volkswagen también desde hace años ha dominado el mercado brasileño con un 46%. La fusión propuesta entre VW y Ford en Brasil y Argentina convertiría fácilmente la nueva empresa "AUTOLATINA" en la mayor productora de coches en el continente sudamericano, con capacidad de producir aproximadamente 1 millón de vehículos al año. (11)

La situación de la Volkswagen en México es la siguiente: - para 1966 tuvieron una producción de 110,000 autos por año, abarcando así la tercera parte del mercado; en Estados Unidos esta producción se eleva a 105 mil vehículos, pero, hoy que consisten en el montaje en este país los realizados por cuatro plantas.

El ámbito de acción de la Volkswagen no se limita únicamente a los países antes mencionados, pues también tiene plantas - en Sudáfrica, Bélgica, Nigeria, Indonesia y Yugoslavia.

El acuerdo más importante que tiene hasta el momento es -- con la empresa Nissan de Japón, la cual fabrica el Volkswagen - "Santana" a razón de unos 25 autos por año; esta producción comenzó en 1963 y Volkswagen se encargaba de distribuir motores y otros componentes esenciales; fortaleciendo con esto su conexión con Nissan. Se propone además, tener otras conexiones en Estados Unidos y Europa.

En cuanto a sus intercambios internacionales de componentes, la VW cuenta con mucha experiencia; exporta autos de Brasil a México, a Oriente Medio y también a África; con China inició un acuerdo de largo plazo para que la empresa venda el "Santana" en ese país.

Las fusiones de VW con otras empresas europeas se iniciaron desde hace poco; en 1981, empezó a tener dominio sobre Seat

(empresa española), cuando Fiat abandonó el control de ésta; es te dominio lo ejerció aún con oposición de los sindicatos de la industria automotriz española, pues éstos temían que si esta fu sión no llegara a funcionar, provocaría el despido de 20 mil -- trabajadores.

Ahora, la expectativa general es que la VW abandone la pro ducción de autos en Alemania y la transfiera a España. Pero es to no quiere decir que los problemas para la VW hayan acabado.

"Las actividades de venta de la línea Audi son mantenidas por separado en VW. El lujoso co-- che ha sido muy provechoso, pero a fines de -- 1986 la compañía estuvo involucrada en litigios sobre defectos de uno de los autos. Debido a pérdidas de ventas en dólares, las ga nancias se reducen. VW parece tener una ilimi tada capacidad de crisis". "Los problemas le salen afuera en cantidades industriales, como lo harían los payasos de un circo saliendo del interior de un Beetle." (12)

En cuanto a la automatización, la empresa no quiso quedar-- se atrás ya que utiliza técnicas de producción de las más avan-- zadas. Hace poco invirtió 194 millones de dólares en construir una de las plantas de montaje más altamente automatizadas del mundo, la Halle 54 en Wolfsburg, su producción comenzó en 1984 y fue designada para elaborar 3000 Golfs y Jetas por día.

Ahora bien, los robots son usados para trabajos difíciles y que requieren de más tiempo, reduciendo la fuerza de trabajo en el área de montaje en más de 20%. Este procedimiento ha si-- do también adoptado por las empresas japonesas; pero, aparte -- de los cambios hechos en la planta de montaje de Neckasul (Au-- di), el experimento no ha sido aplicado en otras áreas de Volks wagen.

"Más importante por el momento parece ser la estrategia internacional de producción de VW. En 1966, Carl Hahn -presidente de Volks- anunció que la empresa expandiría su producción internacional y que invertiría para esto \$13-billones de dólares en los próximos cinco años. Como primer paso, la empresa anunció que va a importar un coche pequeño, de bajo precio, para el mercado estadounidense. La producción de "Fox" comenzó hace poco tiempo en Brasil. Con su precio de \$6,000 a 7,000 dólares competirá con los coches pequeños de Corea y Japón. Los ejecutivos de Volks creen que el coche -- tiene buenas perspectivas. Citan el hecho de que "los trabajadores en Brasil perciben 2 dólares por hora, más o menos lo mismo que los operarios norteamericanos". Pero el coche es una novedada versión que un modelo de VW ha estado vendiendo a Brasil por cuatro años, y entonces los costos de desarrollo son bajos, -- Volks está lista para fabricar 100,000 vehículos por año, si la estrategia resulta." (13)

1.5.- España

Para observar las diferentes evoluciones de la industria del automóvil tenemos que ver algunos cambios que están ocurriendo en torno al sector automotriz, ya que éstos están transformando al mercado y a los procesos de producción por completo.

Los cambios más importantes son: 1) El mercado mundial está cambiando constantemente y los mercados que hoy se consideran primordiales, después serán los mercados de sustitución; 2) la producción sigue la tendencia a organizarse mundialmente; y, 3) los modelos cambian en períodos más cortos.

Se están concentrando nuevas inversiones en países de bajos salarios, lo que se refleja un proceso de reajuste en las tendencias de desarrollo. Los centros productivos que los países de desarrollados instalaron en su propio espacio, seguirán ahí para abastecer al mercado interno, en el caso de España, es

to lo lleva a cabo Francia.

Todo ello nos da una idea de las tendencias actuales en la expansión y como vemos éstas seguirán siendo las tendencias de los países desarrollados.

En los últimos años, el empleo se ha ido deteriorando fuertemente en casi todas las compañías europeas, ya que uno de los objetivos de la introducción de nuevas tecnologías es la de reducir los costos de la mano de obra. Existen seis empresas que fabrican autos en España: Ford, General Motors, Seat-Volkswagen Renault, Citroen, Talbot-Peugeot.

Ford y General Motors en 1983, realizaron una facturación de 763,639 millones de pesetas; lo que representa el 2.6% del P.I.B. en cuanto a la exportación, se supone alrededor de una décima parte de las ventas al exterior. En este mismo año, la producción de autos representó el 10% de la producción mundial-industrial, llegando a ser este país el cuarto productor de los países miembros de la Comunidad Económica Europea.

España depende en mucho del mercado mundial, las exportaciones representan el 60% de las ventas totales, y las importaciones por su razón de carácter multinacional como empresas productoras, también son muy importantes.

Veamos ahora los cambios sociales que se dieron por la introducción de nuevas tecnologías. La introducción de éstas trae consigo cambios muy importantes en la organización del trabajo, y de manera particular en la evolución de la estructura del empleo, esto es, hay un mayor peso de la mano de obra indirecta sobre la directa.

La General Motors en España, es la empresa que posee más

avances tecnológicos, y la que registra mayor introducción de nuevas tecnologías. Aquí, los trabajadores directos son 44.3% y los indirectos 55.7%. Donde se pueden observar profundamente estos cambios, es en los trabajos dedicados a la fábrica -- ción, ya que es aquí donde más se siente la introducción de las nuevas tecnologías.

Podemos entonces decir que, en España, al menos en la automoción está una empresa automotriz, menor será el número de trabajadores, ya que las actividades de éstos se habrán por medio de robots, máquinas automáticas, etc., y mayor será el número de trabajadores dedicados al mantenimiento y al control de calidad.

El empleo, como decíamos con anterioridad, ha ido disminuyendo, los siguientes datos confirman esto:

"En casi todas las empresas del automóvil el empleo se ha reducido en el período 1980-1984 en 7,605 personas, lo que representa un decrecimiento del 8.7% del empleo en el período se leccionado. En el transcurso de este período Talbot es la empresa que lo ha reducido en un 37%, Seat en un 25.5% y Citroën en un 14.3%. Estas empresas que son las que tienen mayor introducción de nuevas tecnologías, son las que han reducido en mayor porcentaje sus plantillas. Si bien es cierto que durante el período 1980-1984, todas las empresas del automóvil han reducido sus efectivos, la fórmula más generalizada ha sido por jubilación anticipada y bajas voluntarias incentivadas." (14)

En España, predominaba el sistema fordista, el cual está caracterizado por una doble visión en el trabajo, la vertical (concepción/ejecución) y la horizontal (parcelación de tareas) esto es, cada obrero está especializado en una o varias tareas donde su trabajo estaba basado en un ritmo y una cadencia que le permitía alcanzar una producción prevista. Ahora, con los

nuevos sistemas automatizados, cambia todo el proceso de trabajo, y sobre todo, lo que es más importante, cambian las relaciones hombre-máquina, ya que se exige mayor calificación del obrero, lo que no se hacía en el sistema tradicional. Esto requiere de un mayor control que se plasma en una mayor vigilancia en los procesos de trabajo.

"La automatización está liberando en gran medida algunas tareas, dándoles otras, como son el autocontrol, etc. Para llevar a cabo estos objetivos en la mayoría de las empresas y en especial en aquellas consideradas como poliproductos, se están introduciendo los sistemas modulares, con los cuales se persigue enriquecer y valorar al individuo teniendo como principal objetivo: 1) responsabilizar al personal más directamente a todos los niveles. 2) alargar su dominio e integrar más a los trabajadores - creando una atmósfera de acercamiento a la jerarquía. La nueva filosofía patronal está detrás de estas nuevas formas organizativas, están basados en que un trabajador mejor formado e informado es más autónomo y, por tanto, está en posición de tomar decisiones, pudiendo desarrollar el trabajo cotidiano de manera eficaz."

(15)

Con la introducción de la automatización en la industria - del automóvil, se da la gestación de una nueva concepción de la fábrica ya sea tanto, social o industrial. El objetivo de esto es ser competitivos en mercados más o menos estabilizados y muy concurrenciosos, lo que requiere de un producto que sea muy flexible en lo industrial para poder hacer frente a las nuevas reglas. Lo anterior debe ser claramente reflexionado ya que traerá consecuencias de tipo técnico-social.

" En el caso español, en algunas empresas del sector, como son los poliproductos, los nuevos sistemas productivos y organizativos están dando lugar al nacimiento de un nuevo tipo de trabajador, por lo tanto, existen aspectos que deben ser considerados, como son los efectos que

están teniendo las mutaciones tecnológicas en el interior del tejido social en las fábricas." (16)

2.- CRISIS, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

2.1- El Impacto de la Crisis.

Es innegable que la crisis a nivel mundial ha tenido repercusiones muy importantes en la industria automotriz; Sotelo Valencia nos da cuatro referencias relevantes de la crisis en el contexto de la economía internacional.

"a) La crisis de los enérgicos en 1973 incidió gravemente en el sector al elevar el precio de las materias primas y las consiguientes alzas de los precios de los automóviles y de los componentes automotrices; b) La crisis provocó en los productores europeos la necesidad de reestructurar su planta productiva erigida tradicionalmente sobre bases nacionales para amoldarse a las condiciones cambiantes del mercado mundial (del automóvil) dentro y después de la crisis; c) Los productores norteamericanos incapaces de ajustarse a la cambiante realidad de la demanda interna e internacional, por las características de su industria y del producto (Una industria productora de autos grandes muy costosos y de bajo rendimiento), son fuertemente golpeados por la crisis e incapaces de frenar y contrarrestar la competencia japonesa en Europa en su propio mercado; d) Por consiguiente, el mercado europeo experimentó la presencia de nuevos productores (incluso de países subdesarrollados) principalmente japoneses, que supieron ajustarse a los cambios en las dimensiones de la demanda, orientada principalmente a los automóviles compactos y subcompactos, de bajo precio y de alto rendimiento. Los productores europeos, a la vez, disminuyeron sus exportaciones a Estados Unidos, por las devaluaciones del dólar y por la presencia ja-

ponesa." (17)

Vemos así que estas características provocaron que la industria automotriz se abocara hacia la producción a nivel mundial y que a su vez esta tendencia chocará con las políticas de protección de los países productores, creando así también, una nueva división internacional del trabajo y que se manifiestan como cambios operados en el montaje de la industria productora de automóviles y autopartes, con costos bajos de mano de obra y con insumos baratos, logrando con esto la posibilidad de que los productores inviertan en otras áreas de la industria como en la producción de armamentos, la electrónica, etc., y que además, - la competencia sea más ventajosa en el mercado mundial del automóvil.

Para elevar los niveles productivos y competitivos que prevalecían antes de la crisis, las empresas fabricantes de vehículos han recurrido a la utilización de la automatización en los procesos de trabajo, para con esto, elevar la tasa de ganancia mediante la rebaja de los costos de producción. La automatización es un recurso que busca la obtención de más beneficio, por ello representa una amenaza fuerte para la clase trabajadora en general que ya empieza a resentir las consecuencias.

"La crisis internacional en 1973, que sacudió a la economía capitalista no dejó inmune a la industria automotriz. A excepción de la industria japonesa del automóvil, las principales economías capitalistas productoras de la rama experimentaron la peor crisis de su historia, que, a excepción de 1977, año que registra una sensible recuperación respecto a 1973, continúa, hasta llegar a su año negro - 1980, cuando las empresas norteamericanas perdieron miles de millones de dólares. Las inversiones perdieron su dinamismo, y la clase trabajadora tuvo que sufrir las consecuencias de la crisis, mediante la contracción de los salarios y los despidos masivos. En virtud-

de esta situación de crisis generalizada es -- que se plantea la reestructuración, con todas sus consecuencias. El soporte fundamental de dicha reestructuración y contrapeso de la crisis son precisamente, las economías dependientes del llamado tercer mundo, particularmente de América Latina." (18)

Tenemos entonces que, las reglas que tiene la industria del automóvil vienen impuestas por la crisis económica tan grave que padecen la gran mayoría de los países; esto ha provocado a su vez, carencias en el uso del automóvil, efectos negativos en la demanda, caídas muy pronunciadas en las ventas, lo que provocó despidos masivos y cierres de fábricas importantes en particular en los años 1980-81; ejemplo: British Leyland en Inglaterra, General Motors en Estados Unidos, etc.

2.2.- Alcances y Significados del Desarrollo Tecnológico.

"Atención, el neumático delantero izquierdo está ligeramente desinflado. "La voz sintética de su ordenador de bordo acaba de advertirle que sería mejor que se detenga en la próxima estación de servicio. El diagnóstico fue establecido gracias a los microcaptores de presión dispuestos en el interior de la llanta del neumático en cuestión." LE MONDE DIPLOMATIQUE.

Primeramente, debemos de tener en cuenta que este desarrollo tecnológico se debe a las empresas automotrices internacionales que se encuentran en los diferentes países y se logra -- gracias a los gobiernos de los países anfitriones.

La transnacional de esta época es una empresa que se orienta principalmente a las actividades manufactureras, ya que así se expande y se diversifica enormemente y esto le permite también invertir en muchas ramas de actividad. Ahora bien, tam--

bien es extremadamente selectiva en base a su experiencia de muchos años y busca a las economías que están en ascendente proceso de industrialización. Los bienes que fabrica, son de un desarrollo considerable ya que la demanda es de productos diferentes y cuenta además, con sistemas de comunicación especial y de publicidad.

"Se trata también de una entidad que ha evolucionado en mercados imperfectos con una alta concentración oligopólica. Ha dejado de ser un ente surgido de empresas o innovaciones extraordinarias que se gestaron de la libre competencia, único en otros tiempos y que hicieron legendarios a sus creadores. Aunque la transnacional moderna es en el lenguaje común sinónimo de tecnología e innovación, su capacidad más bien está en función de mantener ventajas a base de juntar distintas piezas de la tecnología moderna y hacerlas explotables comercialmente." (19)

Su trato con el gobierno donde se instala es más cordial, ya que no teme que le expropien locales o empresas como antaño, ahora se apega a las exigencias locales y a las condiciones políticas cambiantes. Asimismo, desarrolla medios de defensa, y planeación corporativa que le sirven para proteger sus inversiones y su posición financiera. Al disponer de las ventajas que tiene sobre las empresas locales adquiere eficiencia tecnológica y fluidez, ya que sus transacciones internas se realizan dentro de la misma corporación, sin riesgos de que su tecnología o mejor dicho, los derechos sobre la tecnología, sean hurtados, ya que cuenta con el apoyo y protección del gobierno.

Los pagos por esta tecnología presentan una tendencia a corresponder con otros tipos de tecnologías: en un mayor nivel, con los bienes o insumos estratégicos.

"La mayor proporción de pagos tecnológicos -- son tractores e implementos agrícolas (4.6% del valor agregado); maquinaria para energía eléctrica (3.5%), fabricación de válvulas, conexiones y bombas (3.0%), automóviles, autobuses y camiones (2.9%)." (20)

Aunque algunas ramas donde se incluyen partes para motos -- tienen gastos de tecnología regulares, éstos parecen desproporcionados con el tipo de actividad que realizan, ya que sus operaciones son básicamente de ensamble manual con insumos importados y con obreros de baja calificación. Esto se explica por el hecho de ser rubros denominados por filiales grandes y de conglomerados transnacionales, ya que estos productos son destinados a los centros de los conglomerados y donde existe una permanente innovación de productos, lo cual es la característica de esta industria.

Los sistemas tecnológicos de control no están exentos de contradicciones, ya que al mismo tiempo que disminuyen el control obrero, su vulnerabilidad se incrementa; esto es, si bien la cadena de producción marca cómo y a qué ritmo trabajan, su inmovilización en cualquier punto del proceso significa que la producción en su conjunto se detiene.

Se tiene evidencias de este proceso y realmente funciona, ya que el aumento de la productividad en los últimos años se da principalmente por el incremento en el ritmo de trabajo, aumentando también el desgaste del obrero por el "stress" a que es sometido.

"Puede ser cierto que el capital necesita de una cantidad mayor de fuerza de trabajo calificada, pero no cabe duda que al mismo tiempo hay un proceso intenso de descalificación en la industria conforme avanzan los procesos maquinizados y automatizados. Así la rutina y monotonía, es decir la subcarga cualitativa, -

se convierten en una condición de trabajo casi universal en la industria." (21)

La informática hace su aparición para tener más control en cuanto a la vigilancia, con máquinas que captan índices de errores, las detenciones, las cadencias del trabajo, etc. La informática penetra así en masa, en los medios de trabajo; esto es:

"A comienzos de los 80's se encuentra en el sector automovilístico -sector piloto- entre el 40 por ciento y el 60 por ciento del parque industrial de robots instalados en todo el mundo. Las nuevas familias de máquinas, -autómatas programables, robots, máquinas-herramientas de mando numérico, centros de mecanizado; aportan progresivamente dos dimensiones esenciales: aumentos de productividad y flexibilidad. Aumentos de productividad gracias a una optimización de los tiempos de operación y circulación: los tiempos muertos de producción, inherentes al taylorismo, pueden en gran medida ser transformados en un tiempo efectivamente productivo, gracias al uso combinado de la informática y la automática."(22)

Otra innovación de origen japonés, es un sistema denominación "KAN BAN", que se extiende mundialmente con diversas variantes y denominaciones: "JUST IN TIME" en Estados Unidos, "MAPA" en Francia, etc.

"Se pone en producción lo que se ha vendido y es el sector más terminal o de abajo el que ordena piezas que necesita a las secciones de producción y a los puestos superiores; y así sucesivamente, remontando el aparato productivo hacia la cúspide. Resultado: no más producción destinada a ser almacenada y, sobre todo, no más depósitos intermedios. La racionalización del trabajo da un salto adelante: tras la pérdida de tiempo de los hombres, combatida por el taylorismo, la pérdida de tiempo de los materiales y de los productos intermedios es el blanco de KAN BAN japonés." (23)

Las piezas fabricadas son todas inmediatamente necesitadas, si el producto no representa las cualidades requeridas, - no se puede seguir el curso, se refuerza así el control social. El siguiente objetivo es la búsqueda de una reducción del punto muerto; esto es, de la capacidad utilizada a partir de la - cual la planta ya no es rentable.

Empieza así, un alejamiento de la fábrica taylorizada, de una fuente contracción de obreros y donde prevalece el trabajo casi homogéneo; y comienza un acercamiento a la fábrica postayloriana, llamada también como la "Libertadora de los hombres".

La industria automotriz de los Estados Unidos está en un periodo de transformación y aunque produce un volumen similar a 1970, lo hace con 20% menos de mano de obra. La repercusión se está dando sin llegar a tener mayores consecuencias en los niveles de empleo ya bastante deteriorados. Esta recuperación está basada en tres tendencias:

La primera de ellas, es un cambio tecnológico sin precedentes. Para 1980, los tres gigantes estadounidenses han invertido 30 billones de dólares en equipo, esto significa el doble de la tasa histórica de inversión; además, se mueven hacia un sistema computarizado de producción a nivel mundial. Vemos así, que para este año hay aproximadamente dos mil dispositivos computarizados, para 1987 habrá 40 mil y para 1990 habrá - 200 mil dispositivos.

"Los fabricantes norteamericanos, después de despedir a su personal, anuncian a los obreros automotrices la necesidad de introducir y generalizar el uso de robots en el conjunto - de las empresas del sector, lo que de suyo implica el desempleo de cientos de ellos, para contrarrestar el peligro de bancarrota. Argumentan (Los productores) que esto es necesario para mantener los niveles satisfactorios

de rentabilidad capitalista y preservar los -
puestos de trabajo, aunque eso se logre irremediabilmente con el incremento de los déspidos." (24)

La segunda tendencia es la reorganización fundamental en el trabajo. Esta es más importante que la primera, pero menos visible, ocurre dentro de la planta. Los sindicatos han ejercido el poder en la planta a través de normas de trabajo, sistemas de antigüedad y contrato claramente definidos. Las reglas de trabajo se introducen por la empresa para taylorizar el trabajo, para defender a las empresas de los sindicatos.

Durante treinta años los sindicatos han usado las reglas de trabajo para obtener dos cosas: seguridad laboral y justicia en el trabajo; pero, la empresa dice que ahora la única seguridad es la productividad por hora trabajada; este problema es reciente y está teniendo lugar en las empresas más vulnerables al cierre. Algo muy importante en este proceso de cambio es la introducción de Japón en el mercado interno norteamericano en las empresas Honda y Nissan, las cuales no tienen sindicatos, ni tradición de reglas de trabajo. También la asociación entre Toyota y General Motors tienen reglas de trabajo poco definidas. Vemos así, que el gran problema de los sindicatos es redefinir sus reglas de trabajo.

La tercera tendencia es la globalización de la producción y consiste en encontrar suministros de materias primas más baratos. Ford y Chrysler ya lo han hecho, General Motors está buscando también estos suministros.

Vemos ahora cuales son las principales innovaciones que se han dado hasta el momento.

A. Automatas Programables (PLC)

Aparecen como una respuesta a una necesidad, para reemplazar a los paneles de relés ya que es muy flexible para adaptarse a los cambios de los modelos de los autos. Consisten en centros de acumulación de datos y pueden interrumpir un programa para saber si hay fallas.

B. Robots

En los 70's, en casi todas las industrias productoras de autos se instalaron robots. En 1981 la General Motors tenia 400; para 82, 1600; y para 1990 tendra 14,000. La Ford tenia 400 en 82 y se espera que tenga 4000 en 1990. Nissan en 1983 en su departamento de soldadura tenia 700 robots.

El principal destino de estos robots es el de los departamentos de carrocería y pintura. La General Motors comienza a automatizar entre el 95 y 98% de sus operaciones de soldadura. La Chrysler desplaza a 200 obreros por 50 robots logrando que la producción se incrementara de 50 a 65 autos en una de sus plantas, este tipo de proceso también es usado en otras empresas.

C. CAD/CAM.

CAD = Sistemas de diseño asistido por computadora (Computer Aided Design), y CAM = fabricación asistida por ordenador (Computer Aided Manufacturing); se aplican hace poco a la producción de automóviles. Hoy en día la mayoría de la producción se da por este proceso. El sistema CAD, facilita mucho el trabajo de diseño e ingeniería, ya que permite almacenar muchos diseños y realizar modificaciones sobre ellos sin necesidad de dibujarlos, se puede también reducir el tiempo del diseño en un

nuevo modelo de auto.

D. SFF

SFF = Sistemas de fabricación flexibles. Este proceso en combinación con computadoras y máquinas de control numérico pueden programarse para alterar su procedimiento para ajustarse a ciertos requerimientos productivos. Su gran ventaja es que permite combinar los métodos de producción en gran escala para la fabricación de autos con las características que desean los clientes.

Esta nueva forma cambia el concepto de fábrica ya que ahora se considera una fábrica como óptima con 200,000 o 150,000 - autos por año (lo que antes sólo era posible con 400,000 autos por año); esto se debe al descenso de la demanda, y el equilibrio de ésta se logra en buena medida por la automatización flexible, ya que permite no sólo modificar el costo productivo por unidad, y hacer más flexible la rentabilidad y el beneficio del costo por unidad productiva.

E. KAM/BAM

Se refiere a tickets que se usan como sistema de control de almacén e inventario. Su uso es para la organización de la producción para el control de los proveedores. Es considerado como la clave del éxito japonés en los últimos años ya que se ocupa de la productividad y de los costos.

"El sistema KAM/BAM implica muchos sistemas, los podríamos resumir en los siguientes: 1) Concentración geográfica de los fabricantes de los componentes, con la finalidad de que los suministros sean más cortos. 2) Calidad garantizada o concertada de manera que únicamente se reciban piezas en perfecto estado en cualquier etapa del proceso de fabrica-

ción. 3) Reducción del número de proveedores y realización de contratos de suministros a largo plazo." (25)

Ahora bien, estos sistemas no son privativos ni de Estados Unidos ni de España, ya que en Alemania más del 40% de los robots se encuentran en la industria automovilística; en Francia es del 50.4%; en España misma el 80% del total de los robots corresponde a esta industria. La relación de las empresas españolas con el nivel de competitividad se mide por el nivel tecnológico que poseen; esto es, cuanto más automatizada esté una empresa, mayor es su competitividad y mayor también es la cuota de producción dedicada a la exportación. Otro dato importante es que la introducción de robots se hizo cuando se iniciaban --nuevos modelos.

Estos serían a grandes rasgos los métodos más modernos con que cuenta la industria automotriz mundial. Estas innovaciones tecnológicas repercuten también en el empleo, sobre todo en los trabajadores con poca calificación. En lo que respecta a la industria de autopartes a nivel mundial vemos que ésta también enfrentará grandes problemas.

"Además, dado que el 60% del costo de cualquier automóvil está representado por sus componentes, los grandes ensambladores de automóviles han empezado a producir por sí mismos tales partes. En consecuencia, sólo los proveedores de componentes que posean una amplia base financiera necesaria para producir versiones más sencillas y ligeras de sus componentes o ensambles actuales y de experimentar con tecnologías, materiales e ideas completamente nuevas, desempeñarán un papel importante en la época del automóvil mundial. Debido a los rápidos cambios de las condiciones de la industria, los proveedores de componentes afrontarán riesgos mayores en el desarrollo de piezas nuevas que satisfagan a las necesidades exactas de los ensambladores

de automóviles, y varios de ellos serán probablemente expulsados del mercado." (26)

Se observa así, que los países receptores, esto es, los centros principales de producción que se dedican a abastecer al mercado mundial, están insistiendo en un mayor contenido nacional en la producción que se destina a la exportación para con esto, proteger su balanza de pagos y provocar mayor empleo interno.

"En la actualidad se calcula que Europa cuenta con unas doce grandes firmas abastecidas por unas trescientas fabricantes de piezas y refacciones en tanto que en Estados Unidos tiene tres poderosas corporaciones con unas treinta fabricantes de piezas y repuestos. En México, para tener una idea del proceso de concentración y de centralización, existen siete empresas que son abastecidas por unos 450 fabricantes de autopartes." (27)

2.3.- Cambio Estructural en la Industria Automotriz.

Como lo vimos en el apartado anterior, podemos decir, que una de las reestructuraciones en esta industria es la introducción de nuevas tecnologías, pero no es la única donde este proceso está haciendo efecto, ya que también ha hecho estragos en el área administrativa con la introducción del sistema matricial, ya que este proceso da a las empresas productoras una responsabilidad para la comercialización en cualquier lugar donde se vendan sus automóviles evitando con esto las administraciones separadas y grupos de comercialización por cada empresa. El área desde mi punto de vista más relevante donde está reestructuración ha tenido más efecto es el área del empleo.

"Este traslado de la producción a los países en desarrollo ha provocado una disminución --

del 3.5% en el número de empleados de las 16 compañías automotrices más grandes de Europa entre 1973 y 1977. Fueron particularmente grandes las disminuciones de la Fiat en Italia que disminuyó 32,564 desde un nivel máximo de 200,575 empleados en 1973, y de la Volkswagen que disminuyó 26,965 desde un nivel máximo de 175,787." (28)

Se observa, que en este aspecto, los gobiernos de los países receptores han tenido un papel más predominante ya que permiten a las empresas transnacionales y aún nacionales el despido de los trabajadores con la mayor flexibilidad y en los sitios considerados como menos productivos.

"En los primeros meses de 1980, las tres empresas norteamericanas (General Motors, Chrysler y Ford) despidieron un promedio de 200 a 300 mil empleados, entre obreros y empleados administrativos, y un promedio de 1,500 comercios dedicados a la venta de autos nuevos tuvieron que cerrar. En Francia, el número de desempleados de la industria automotriz llegó a 23 mil obreros y se registró un número similar de despidos en Italia. En el mes de enero de 1981 la Volkswagen de Brasil despidió a cerca de tres mil trabajadores y, en Argentina, la empresa Fiat anunció despidos masivos. México, como veremos no es la excepción." (29)

Estos cambios han afectado fuertemente a la industria automotriz mundial y buscando una salida, han puesto su mira en América Latina. Tenemos así que para 1980, debido a la contracción de la producción y de la demanda tan pronunciadas, -- los fabricantes europeos y americanos han visto la posibilidad de invertir en esta área geográfica ya que con esto abaten la inflación de los costos de producción con relación a la mano de obra; también, buscan ampliar los proyectos de inversión, de un mercado regional amplio, que según dicen, crecerá un 10% en esta década.

"En América Latina todos los países que cuentan con industria automotriz experimentaron -- sustanciales avances en relación a los años precedentes: En Argentina, la producción aumentó en un 45% en 1979 y un 15% en 1980; en Chile, el último año creció un 45%, en tanto que en México creció un 37% en 1978, 15% en 1979 y 18% en 1980." (30)

La industria automotriz mundial estuvo basada en los sistemas fordista y taylorista, los cuales redujeron considerablemente los tiempos de ensamblaje. Esta industria, desde sus inicios y hasta la Segunda Guerra Mundial se convirtió en el eje de la acumulación de capital; después de esto, las grandes potencias le dedicaron más importancia, se abocaron a buscar por todo el mundo fuentes de materias más baratas para acrecentar sus beneficios. Para 1980, se hicieron modificaciones en el sector automotriz, pues las innovaciones tecnológicas así lo requirieron y estos cambios afectaron tanto a la producción como a la mano de obra.

Estados Unidos mantuvo el monopolio de la industria automotriz hasta 1980, después de esta fecha el monopolio lo ha ejercido Japón. Al ver este comportamiento los Estados Unidos recurren a diversas estrategias para poder competir con este país, (como el proyecto "SATURN").

Alemania, Francia y España han sufrido cambios muy importantes en sus procesos productivos, pero el lugar predominante en estos aspectos lo tienen los gigantes transnacionales de Estados Unidos y Japón.

Por otra parte, hay que tener en consideración las crisis tan fuertes por las que ha pasado todo el mundo y que repercuten directamente en la industria automotriz; por lo que los países que ejercen el monopolio en esta rama han tenido que hacer cambios estructurales y que han "beneficiado" a nuestro país; pues lo que se busca con estos sistemas tan sofisticados es producir más rápidamente, pagando menos salarios y obtener más ganancias.

Es así como los gigantes transnacionales centran su atención cada vez más en países subdesarrollados como México, para instalar sus plantas y gozar de todos los beneficios que el gobierno mexicano les otorga.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Camarena, Luhrs Margarita
"La Industria Automotriz en México"
II Soc., UNAM, México, 1981, p. 10
- 2.- Camarena, Luhrs Margarita
Op. Cit., p. 17
- 3.- Dumbois, Rainer
La Producción Automotriz en el mercado de trabajo en un País en desarrollo. Un Estudio sobre La Industria Automotriz Mexicana.
Berlín, 1985, p. 56-57
- 4.- Aguirre, Rojas Carlos A.
Los Procesos de Trabajo Taylorista y Fordista. Notas sobre La Hiperracionalización del trabajo y La Tasa de Ganancia.
II Soc., UNAM, México, 1986, p. 12-13. MIMEO.
- 5.- Cohen, B. Robert
La Reorganización Internacional de la Producción en la Industria Automotriz.
Trimestre Económico, Vol. XLVIII, Núm. 190, México, 1979, p. 390
- 6.- Coniat, Benjamín
El Gran Laboratorio Experimental del Postaylorismo.
Periodico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, Núm. 91, México 1986, p. 13
- 7.- Cohen, B. Robert
Op. Cit., p. 391

- 8.- Du Tertre, Christian
 Pvenir Incierto para Los Dos Grupos Franceses.
 Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE...
 Ejemplar citado. p. 14
- 9.- Cassen, Bernard
 Industria Automovilística. Revoluciones en Cadena.
 Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE...
 Ejemplar citado, p. 13
- 10.- Peijnenburg, Jeroen y Ridgers, Bill
¿Proteccionismo e Internacionalismo?
Un Programa Internacional para Sindicalistas de la Indus-
tria Automotriz.
 TI Soc., UNAM, México, 1987, p. 13
- 11.- Peijnenburg, Jeroen y Ridgers, Bill
 Op. Cit., p. 71
- 12.- Ibid, p. 73
- 13.- Ibid, p. 74
- 14.- Cuesta, Adolfo
Los Cambios Tecnológicos y Sociales en la Industria Espa-
ñola del Automóvil.
Primera Conferencia Internacional: La Reestructuración
de la Industria Automotriz y sus efectos sobre los Traba-
jadores.
 Cuernavaca, Mor., Julio de 1986, Mimeo
- 15.- Cuesta, Adolfo
 Op. Cit., p. 26
- 16.- Ibid, p. 28

- 17.- Sotelo, Valencia Adrían
La Calidad del Automóvil y sus Repercusiones en la Industria Automotriz Mexicana.
II Congreso de Economistas del Tercer Mundo, Cuba, 1981,
p. 2
- 18.- Sotelo, Valencia Adrían
Op. Cit., p. 19
- 19.- Ramírez de la O, Rogelio
De la Improvisación al Fracaso
Ed. Océano, México, 1983, p. 30
- 20.- Kurt, Unger
México, Transferencia de Tecnología y Estructura Industrial
CIDE, México, 1984, p. 30
- 21.- Laurell, Asa Cristina Et. al
El Desgaste Obreiro en México.
Ed. ERA, México, 1985, p. 109
- 22.- Coriat, Benjamín
Op. Cit., p. 13
- 23.- Ibid, p. 14
- 24.- Sotelo, Valencia Adrían
Op. Cit., p. 6
- 25.- Cuesta, Adolfo
Op. Cit., p. 9-10

- 26.- Cohen, B. Robert
Op. Cit., p. 394
- 27.- Sotelo, Valencia Adrian
Op. Cit., p. 3
- 28.- Cohen, B. Robert
Op. Cit., p. 402
- 29.- Sotelo, Valencia Adrian
Op. Cit., p. 5
- 30.- Ibid, p. 7

II.- LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO
(1925-1975)

La Industria Automotriz en México estuvo y permanece integrada con un gran atraso en relación al ordenamiento del mercado internacional, grandes atrasos en tecnología y productividad, y también con una dependencia total de un mercado interno estrecho y con grandes oscilaciones.

En más de seis décadas de existencia, la industria automotriz mexicana ha pasado por tres etapas básicas con variantes - en cada una de ellas; primero, asentada en la zona metropolitana, ensambló vehículos cuyos componentes eran totalmente importados; segundo, en la década de los sesentas y gracias al Decreto de 1962 que establecía la integración de autos de fabricación nacional se trasladó a la periferia del Distrito Federal; y tercero, a finales de los años setenta con el respaldo del gobierno que tenía la necesidad de compensar importaciones con exportaciones, el sector se trasladó casi en su totalidad al norte del país a localidades cercanas a la frontera con Estados Unidos.

Es a partir de 1975, cuando a la industria automotriz mexicana se le otorgó una gran importancia y comenzó así una etapa de apoyo hacia esta rama con grandes subsidios y facilidades para la producción así como para la exportación. Es en esta etapa precisamente cuando el gobierno se da cuenta de los grandes beneficios económicos y sociales que acarrea el dar un fuerte impulso a esta rama.

En este capítulo tiene como propósito, presentar a la industria automotriz mexicana desde sus orígenes y contemplar al mismo tiempo, las diferentes empresas que conforman a esta rama.

El objetivo de adoptar una visión histórica, es porque considero que esta es la base para desarrollar el estudio sobre la industria automotriz; ya que de no ser así, el análisis que ha--

ría quedarla incompleto y las conclusiones a las que llegarla serlan erróneas.

El capítulo contiene un apartado sobre antecedentes históricos más importantes de esta rama y se divide en dos etapas: - la primera, es de 1925 a 1960, donde básicamente no hubo cambios, y la segunda, de 1960 a 1975, donde los cambios que se dieron fueron fundamentales para el mejor desarrollo de esta rama. También en esta parte contemplo los distintos Decretos Automotrices que han implantado las diferentes administraciones y que tienen mucha incidencia en la conformación de la que llamarla Nueva Industria Automotriz Mexicana, y donde se le da un gran impulso a la Industria de Autopartes Mexicana la cual es el tema principal de esta tesis.

En el segundo apartado contemplo una breve reseña de lo que es la transferencia de tecnología en esta rama, la cual se dio en México a partir de 1925; también veremos que la mayor parte de esta transferencia proviene de Estados Unidos y que cuando la empresa automotriz es nacional los proveedores de esta tecnología son varios y no uno sólo como sucede en el caso de la empresa automotriz transnacional.

En el tercer apartado observamos de manera general el cambio de las distintas variables macroeconómicas que tiene la industria automotriz y el peso relativo de cada una de éstas en el período 1976 a 1986; es decir como van cambiando en esta década el P.I.B., los Sueldos y Salarios, la Inversión, etc., - tanto en la etapa de auge como en la etapa de crisis.

Por último contemplo la crisis y sus efectos sobre esta rama, aquí, pretendo mostrar los cambios que han impulsado las crisis que se dieron en esta década; por otro lado también pretendo mostrar los trastornos que estas crisis han ocasionado a la industria automotriz mexicana.

LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO

1.- ANTECEDENTES HISTORICOS (1925-1975)

1.1.- Período 1925-1960

Las inversiones extranjeras en México se remontan hacia finales del siglo XIX, y su objetivo en un principio era el de insertar al país en la economía mundial, lo que se hizo a través del comercio exterior, convirtiendo así a México en abastecedor de materias primas y en importador de manufacturas.

Es por eso que la industria automotriz desde el principio basó su desarrollo en el desenvolvimiento de los principales -- centros mundiales, requiriendo un alto grado de centralización y concentración de capital y contribuyendo así a su expansión a nivel mundial.

"La industria automotriz tiene una integración horizontal con la cual la gama de productos automotrices y conjuntos mecánicos de fabricación nacional es más amplia aumentando con esto el volumen de insumos nacionales. La Industria - Automotriz está formada por dos sectores: a) La Industria terminal. b) La Industria de autopartes.

La primera la integran los fabricantes de auto móviles y camiones que se encargan del ensamble final de los vehículos a partir de materia les de producción nacionales complementados -- con componentes de importación. La segunda es está integrada por los productores de componentes y materiales para equipo original o sea, - destinados al ensamble de los vehículos o para el mercado de refacciones." (1)

En nuestro país, las bases para la industria ensambladora se dan desde 1925 y llegan a consolidarse en 1960, pero estas - bases no se dan al azar, ya que en 1930 se fortalece el mercado

interno en general como respuesta a la crisis internacional y el gobierno mexicano también contribuyó con muchas facilidades, como por ejemplo: los estímulos que dio para el ensamblaje local, para el desarrollo de la infraestructura y las facilidades para la importación de insumos.

La Industria Automotriz Mexicana actualmente se encuentra controlada por capital transnacional en su mayoría, ya que sólo se encuentra capital nacional o estatal en Diesel Nacional y el Grupo Industrial Ramírez.

Ahora bien, este hecho trae consigo nuevas implicaciones, ya que por estar controladas por capital transnacional, por un lado facilitan el acceso al mercado financiero internacional, - pero por el otro, limita al desarrollo nacional, ya que como sa vemos, cuenta con un atraso tecnológico considerable que le impide competir con las mismas ventajas.

Los principales países que invierten en el nuestro en esta industria son los Estados Unidos con Ford, Chrysler y General Motors; Japón con Nissan; Alemania con Volkswagen y Francia has ta hace poco con Renault.

Las empresas transnacionales y mixtas predominan notoriamente en gran parte de las fases productivas y su participación en el valor de la producción es mayor en la producción de vehí-culos, autopartes, llantas y cámaras, tractores y motores.

Esta industria tuvo un lento crecimiento entre 1925 y 1940, ya que para operar plenamente requería de insumos de otras industrias como por ejemplo: acero, plástico, vidrio, pinturas, - etc., que todavía no estaban lo suficientemente desarrolladas; además, requería de un mercado específico y se puede decir has ta privilegiado y éste no encajaba con el nivel de ingresos de

La población en aquella época.

La primera empresa transnacional en llegar a nuestro país fue la Ford Motor Co., que se instaló en junio de 1925; el gobierno comienza su etapa de concesiones pues redujo en un 50% los aranceles aplicados a la importación de autos completos.

Para febrero de 1937 se estableció la General Motors Co., y para 1938 lo hizo la Chrysler (ex-fábricas automex) llegando -- también la pérdida del monopolio por parte de la Ford que había logrado conservar durante doce años.

El mercado mexicano se abasteció en este período de importaciones provenientes de Norteamérica, cosa que resultaba obvia debido a que las tres compañías transnacionales más grandes que había en México eran de origen norteamericano, además, ésta no era la única ventaja, ya que también el mercado mexicano significaba para Estados Unidos un auténtico monopolio debido a las ventajas tecnológicas y a la cercanía con nuestro país.

Ahora bien, lo que impulsó a Estados Unidos a invertir en nuestro país y en otros países de Latinoamérica fue la fuerte competencia que se daba a nivel mundial, aunque también lo hizo con la intención de controlar las materias primas, el mercado, etc., para poder seguir ampliando su dominación.

El comportamiento del gobierno mexicano cambió de manera radical en la época de los 40's, ya que su Política de Sustitución de Importaciones y el Fomento a las Exportaciones, surgió en México una Industria Manufacturera de mucha fuerza, así mismo surgieron también industrias productoras de bienes de capital con el propósito de abastecer el mercado interno y de orientar y alentar también al mercado exportador.

"En 1941 se continuaban importando vehiculos - totalmente ensamblados, pero la industria nacional contribuía ya con un 60% de la oferta - total. Durante los años de la Segunda Guerra Mundial, en México, al igual que en la mayoría de los países, el ensamble de vehiculos sufrió una reducción muy considerable. pero a partir de 1946 volvió a manifestar un desarrollo acelerado que continuó en años posteriores." (2)

A finales de 1947, con la intención de acelerar el desarrollo de la industrialización, el gobierno estableció un sistema de cuotas de importación, al mismo tiempo redujo los aranceles a la importación de partes y componentes, en comparación a los que se aplicaban a vehiculos totalmente ensamblados; también obligó a los productores de autos a incorporar ciertas partes nacionales más o menos sencillas. Esta intervención ayudó a reducir grandemente las importaciones de vehiculos ensamblados y colaboró a dar un nuevo impulso al ensamblaje mexicano; y es así como en 1950 de una demanda de 25 mil autos, la industria mexicana ensambló y abasteció aproximadamente el 90%.

Para la década de los 50's, aumentó el número de ensambladoras; en enero de 1951 se estableció Diesel Nacional (DINA) y posteriormente en 1954 lo hace Promexa, empresa que ensamblaba los autos Volkswagen en Xalostoc.

Estas instalaciones hicieron aconsejable y necesario (debido en gran medida a la demanda relativamente reducida del mercado), acabar con las restricciones a la importación de vehiculos totalmente ensamblados, pero sin dejar de controlar el número - de unidades por ensamblar y los importados, a través del mecanismo de cuotas; también al mismo tiempo se estableció un mecanismo de control de precios que continuó hasta hace algunos años pero estos precios eran elevados y llegaron a permitir que se prosiguiera con la importación de autos terminados todavía en cantidades considerables.

"Para la fijación de las cuotas de ensamble y las de importación, se utilizaron varios criterios, aplicados por el Comité de Importaciones Automotrices; entre ellos, destacaban los siguientes: a) El diferencial de precios entre México y el país de origen; b) La preferencia de los consumidores y c) La amplitud de la red de distribución y de servicio de las empresas ensambladoras." (3)

Ya para finales de la década de los 50's, la industria automotriz era fundamentalmente ensambladora y estaba conformada básicamente por empresas importadoras de autos; el ensamble de vehículos era más o menos sencillo, por lo que incluso algunas empresas transnacionales llegaron a contratar maquila de las empresas locales.

No fue sino hasta 1960 cuando comenzó realmente la regulación estatal de este sector, con el objeto de incentivar la Sustitución de Importaciones y el desarrollo de la industria nacional; para el cumplimiento de estos objetivos se contaba con la ayuda de medidas de Política Económica Proteccionista, ya que el sector automotriz se convertía cada vez más en una carga muy pesada para el balance de las divisas del país.

Se establecieron así mismo, cuotas de ensamble y se continuó con el propósito de reducir el número de marcas y modelos; además se estableció otra condición más que obligaba a las empresas transnacionales a incorporar un porcentaje mayor de partes nacionales; esto es, mientras mayor fuera el contenido de partes nacionales en un vehículo, mayor será también el derecho a cuotas por parte de las transnacionales.

Vemos así las dos condiciones que fueron definitivas para el surgimiento y la expansión de esta industria: en primer lugar, el proteccionismo, ya que el Estado condicionó el ingreso al mercado interno; esto es, si bien las empresas transnaciona

les contribuyan a la industrialización del país, ya fuera instalando o ampliando sus plantas productivas, también tenían la obligación de integrar los productos más costosos de la industria auxiliar nacional como requisito para poder seguir participando en el mercado nacional; así mismo, alentó la producción destinada a la exportación con el propósito de mantener y aprovechar las ventajas de localización y costos. En segundo lugar, la política de precios, cuando el mercado nacional era muy atractivo y lo sigue siendo hasta hoy en día, ya que no sólo era -- grande sino que además permitía también el traspaso de altos -- costos a los precios de los vehículos logrando con esto considerables ganancias; de esta situación hubo lateralmente beneficios salariales ya que no sólo se obtienen salarios altos en la rama ensambladora sino también en la rama auxiliar o de autopartes.

Hasta este momento se puede decir que la industria automotriz era totalmente ensambladora porque todavía no existía una industria de autopartes, ya que incluso en los primeros años de 1960, el porcentaje de partes nacionales no superaba el 15% y esto representaba una suma muy importante de divisas.

Con el empleo sucedió una cosa similar ya que, para 1960, las empresas más grandes (siete en total), ocupaban 5610 obreros y empleados, lo que significa que cada empresa ocupaba en promedio a 801 trabajadores, cantidad pequeña si se compara con los países desarrollados, pero muy considerable si se compara con los países subdesarrollados.

1.2.- Período 1960-1975

Los indicadores observados anteriormente sirven de antecedentes de la integración horizontal de esta industria, que se inició desde 1960 con algunos planes realizados ya formalmente

en 1962 y puestos en marcha hasta 1964.

"El Estado implanta una política económica tendiente a una mayor regulación y protección del complejo automotor. En agosto de 1962, emite el Decreto de Integración de la Industria Automotriz... Los objetivos del Decreto de 1962 -- eran: crear una industria productora de automotores, mayor aprovechamiento de los recursos disponibles y mayor rendimiento de los ya utilizados; crear una mayor cantidad de fuentes de trabajo; fomentar el establecimiento de empresas con capital mexicano conexas al ramo automotriz integrándolos horizontalmente (sector auxiliar) y disminuir la cantidad de oferentes en el mercado." (4)

El Decreto de 1962 especificaba en su parte medular que los vehículos que se ensamblaran en el país deberían tener un contenido nacional equivalente al 60% del costo directo de fabricación, e indicaba también que a partir de 1964 quedaba prohibida la importación de vehículos y motores ensamblados y solamente se utilizarían la importación de partes a aquellas empresas que presentaran programas de fabricación local de motores con indicaciones de las inversiones que realizarían, las partes que eran adquiridas en la industria auxiliar nacional y las que importarían; también deberían especificar la asistencia técnica y las licencias que otorgarían a las empresas nacionales ensambladoras y de autopartes.

Estas condiciones eran de tal naturaleza y magnitud que sólo podían ser cubiertas por empresas que contaran con amplios recursos financieros, administrativos, tecnológicos y comerciales, y estos requisitos sólo fueron reunidos por las empresas transnacionales.

El Decreto contribuyó también a consolidar la tendencia a centralizar y monopolizar el capital sirviendo como base para

el acelerado y creciente desarrollo de la industria automotriz mexicana.

Para 1963, se emitió una Declaración de Exención en la --cual se consideraba a la industria automotriz como nueva y necesaria y por esta razón exenta de impuestos sustanciales. En 1969 se expidió un Acuerdo Federal que estableció un sistema de compensación de importaciones por el de exportaciones automotrices; el objetivo era reducir el gasto de divisas generado por las importaciones de esta industria que con el Decreto de Integración, no sólo se habían reducido sino que por el contra río, se habían elevado considerablemente.

"Para ello se otorgó incentivos cuya finalidad era la de reducir no sólo el quantum de las importaciones sino estimular la exportación automotriz; al efecto otorgó a los fabricantes de automóviles las llamadas extra-cuotas: a) por exportaciones de partes automotrices de fabricación mexicana sobre la base de un peso de importación por un peso de exportación, y b) por aumentos en el contenido de partes fabricadas en el país para los vehículos adicionales al --mínimo establecido." (5)

Cuando la integración alcanzó la proporción del 63% se observaron reducciones importantes en el monto de las importaciones, pero al mismo desarrollo tan acelerado de esta industria--todavía reclamó importaciones bastante considerables, que afectaron de manera negativa al Saldo de la Balanza Comercial Na--cional.

El Decreto de 1962 y el Acuerdo de 1969 ayudaron a que la producción creciera enormemente llegando así a elevarla de 1959 a 1969 en un 173%; esto es, pasando de 59,503 a 165,410 unidades llevando la delantera en esto la producción de auto--móviles.

Se llegó a la conclusión de que el grado de integración - requerido a las empresas, así como el crecimiento horizontal se cumplió pese a la cantidad tan grande de marcas y a la falta de tipificación.

"El Decreto de Integración de 1962 y los subsecuentes promovieron varios efectos: reducir el número de empresas ensambladoras; eliminar empresas importadoras, disminuir el número de tipos, marcas y modelos; iniciar la etapa de fabricación de vehículos; fomentar seriamente la integración del sector terminal; ampliar sustancialmente las inversiones productivas y la ocupación; reducir importaciones y promover exportaciones de productos automotores e impulsar la consolidación del sector auxiliar." (6)

Y en cuanto a los efectos globales, el Decreto de 1962 consolidó el desarrollo monopolista de la rama y en particular del sector terminal; consolidó y promovió el sector de autopartes, - aunque esto fuera sin elaborar un marco jurídico concreto para el mismo; también consolidó las relaciones de fuerzas entre los capitalistas de la industria en el sector terminal ya que empezó a predominar claramente el capital monopolista extranjero, - siguiéndole el capital estatal y el nacional privado; caso contrario con el sector distributivo, ya que aquí predominó el nacional privado y aún lo sigue haciendo.

En octubre de 1972, el Estado emite otro Decreto que fija nuevas bases para el desarrollo de la industria automotriz, con los siguientes objetivos: incrementar el empleo, crear una estructura de oferta de autos más de acuerdo con la capacidad de compra existente; incrementar las exportaciones y disminuir las importaciones de productos automotores; nivelar la Balanza de Pagos y generar divisas; aumentar la eficiencia en la planta productiva. fortalecer la participación del capital nacional y privado en esta industria; crear un organismo consultivo sobre la industria; ampliar los mecanismos fiscales y reducir los

modelos automotores. El grado mínimo de integración se gula -- siendo del 60% pero, ahora las empresas ensambladoras o terminales no podrán fabricar partes o componentes para el mercado que pudieran ser elaborados por el sector de autopartes nacional; y, sólo podrán ampliar su cuota de producción de partes-automotrices, siempre que los aumentos se destinarán al mercado exterior en un 100% y además que las divisas se aplicaran a compensar hasta el 60% del valor de las cuotas sujetas a compensaciones con exportaciones.

Veamos ahora lo que pasaba en esta industria: para -- 1960, la rama de transporte ocupaba a 357,000 de una población activa total de 11'332,000 personas; esto es, el 3.2% del total; para 1970 ocupaba a 369,000 personas, de una población activa total de 12'955,000, lo que significaba en términos relativos el 2.9%. Observando estos datos, vemos que su participación porcentual había disminuido, pero debemos considerar el incremento de la población activa total.

Para 1973, la población activa total era de 14'232,000 de los cuales la rama de transportes ocupaba un 3% en términos relativos y 423,000 en términos absolutos.

Llegamos así a la siguiente conclusión para este indicador económico que si bien los objetivos planteados por el Decreto en el área no se habían cubierto en toda su extensión, si lo hicieron en un porcentaje considerable, ayudando en parte a absorber la mano de obra disponible en el país tanto de obreros como de empleados y técnicos.

Por otro, observando el indicador de precios de vehículos, vemos que en México son más altos que los rigen los países de origen, ya que en 1971, resultaban superiores hasta en un 32%, para los automóviles llamados populares; para los com-

pactos, la diferencia de precios era de un 53% (Volkswagen, -- Renault, Nissan); y para las demás categorías como Intermedios, estandar y camionetas, el diferencial de precios era de 70, 85, - y 76% respectivamente.

Para 1974, esta industria estaba en la etapa de gene -- rar exportaciones y divisas; se amplió también el uso de las -- instalaciones productivas de los sectores principales y además se abrieron otras nuevas; se incrementó el uso de la tecnología ya que hasta antes de este año no estaba funcionando a toda su capacidad e incluso se llegó a importar maquinaria; así mismo, - la utilización de la mano de obra creció de manera considera -- ble.

Veamos ahora el indicador Sueldos y Salarios para 1975, recurriendo al trabajo de Margarita Camarena L. que nos da una idea clara.

"... a diferencia del conjunto del sector industrial en el que la retribución del trabajo participa en una tercera parte del total del capital invertido, y la cantidad anual promedio que corresponde por persona ocupada as -- ciende a \$56,887 pesos, la proporción que co -- rresponde por persona a la industria automot -- triz es similar a la del sector industrial -- (aproximadamente una tercera parte: 33.4% y 34.5% respectivamente), mientras que en la in -- dustria automotriz el promedio por hombre ocu -- pado es de \$91,950 pesos. De lo anterior re -- sulta que la industria al incorporar propor -- cionalmente al sector una menor cantidad de personal ocupado indica una composición técni -- ca de capital mayor que la sostenida en prome -- dio por el conjunto de la industria." (7)

Para este mismo año la industria automotriz tenía la es -- tructura siguiente: 19 empresas del sector terminal y alrede -- dor de 728 del sector auxiliar y dentro de este en la fabrica --

ción de refacciones, ya que contaba con 459 establecimientos, - pero, si nos basamos en el ritmo de expansión, la fabricación - de motores lleva la delantera.

En aquel entonces, la Volkswagen y la Ford eran las empresas más importantes en el mercado mexicano y en cuanto a la exportación de vehículos la Volkswagen era la más dinámica, siguiéndose después Nissan con la participación de 52.3% en la exportación total de 1975.

Veamos ahora que es lo que distingue a la industria terminal (también llamada ensambladora) de la industria auxiliar o llamada de autopartes.

"Lo que formalmente se ha diferenciado en sectores de la industria automotriz-terminal y auxiliar- tiene en realidad un sólo apoyo que -- consiste en el hecho de que el producto terminado, vehículo de transporte, lo controla y comercializa, uno de estos sectores, subordinando la fabricación de autopartes a este aspecto, - aunque sólo sea en términos de la integración, de los productos obtenidos en los distintos -- procesos especializados." (8)

2.- TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN MEXICO

La transferencia de tecnología en la industria automotriz, se dio desde principios de siglo, con la instalación de la empresa Ford en 1925; posteriormente, ésta se ha incrementado según los requerimientos de las plantas productivas de esta rama y también, de acuerdo a los requerimientos que van imponiendo los cambios que se dan a nivel mundial en la rama automotriz.

Va mencionaba en el apartado anterior, que la industria automotriz se encontró y se encuentra aún controlada por empresas transnacionales que tienen su casa matriz en los Estados --

Unidos, Japón, Francia y Alemania; por tanto, este hecho implica que este sector se encuentre totalmente controlado y, que el crecimiento autónomo que pudiera tener sería un crecimiento deformado, pues se efectuaría en condiciones desventajosas, debido en gran medida al atraso tecnológico tan considerable con que cuenta todavía la industria automotriz mexicana.

"En cuanto al tipo de propiedad de las firmas, predomina en ellos el capital extranjero, ya que sólo en cuatro de éstas (Diesel Nacional, Vehículos Automotores Mexicanos, Grupo Industrial Ramírez y Renault de México) hay mayor de capital privado nacional o estatal; todas las restantes tienen mayoría de capital extranjero. Este hecho condiciona la evolución de la mayor parte de las actividades del complejo a la política adoptada por las matrices de las transnacionales, y hace que la capacidad financiera de las empresas no se límite al ámbito nacional, sino que pueden acceder libremente al mercado financiero internacional." (9)

Aunado a todo lo anterior, la industria automotriz ha recibido poco apoyo por parte del gobierno mexicano para desarrollarse en forma independiente. Todo lo contrario ha ocurrido con las empresas transnacionales, ya que éstas siempre han recibido el apoyo de sus gobiernos tanto político como económico; esto se ha demostrado en la decisión que toman las empresas transnacionales para instalar su filial en otros países y éstas es: que el gobierno se encuentre en condiciones de ejercer influencias sobre el gobierno receptor ya que así se facilitará el establecimiento y expansión de la filial.

Esta medida y otras más, contribuyeron a que las transnacionales incrementaran sus inversiones y aún lo sigan haciendo con el fin de ajustarse a los requerimientos que el gobierno receptor imponga. De hecho, esta medida se lleva a cabo en el sector terminal; en el sector de autopartes el capital extran-

jero en la mayoría de las empresas es minoritario, aunque rara vez es inferior al 40% que es el límite máximo que la legislación mexicana permite, aún así, la mayor parte de estas empresas son filiales o subsidiarias de las transnacionales norteamericanas.

En cuanto al esquema de especialización al que estuvieron sujetas las filiales y el suministro de tecnología extranjera de la casa matriz al conjunto del sector transnacional, permitió a la producción y a las importaciones de componentes que realizaron sus subsidiarias ligarse, pues, en esta forma se consolidaron en un sólo paquete el suministro de tecnología la producción para el mercado global y el comercio exterior, especialmente de componentes.

En lo que respecta al pago de regalías, la industria automotriz en general, constituyó para la década de los 70's uno de los sectores de la industria mexicana que pagaba el mayor monto de regalías al exterior.

"La transferencia de tecnología reviste una gran importancia para esta rama, tanto en virtud de que la mayor parte de las marcas son extranjeras, como de que es muy necesaria la asistencia técnica, especialmente por lo que se refiere a la calidad del producto y a las relaciones de la industria terminal con los proveedores. En consecuencia éste es uno de los sectores industriales en que los pagos por transferencia de tecnología son mayores. Así de acuerdo con información proporcionada por la Secretaría de Hacienda, la industria automotriz ocupa el segundo lugar en cuanto a los pagos que hace la industria por asistencia técnica procedente del exterior." (10)

Los pagos de transferencia de tecnología varían de acuerdo con la participación del capital nacional en las empresas, es así, que del total de las empresas automotrices que operan en

México en sólo dos de ellas (Diesel Nacional y Vehículos Automotores Mexicanos), tienen participación mayoritaria de capital nacional, por lo que nos lleva a concluir que estas empresas pagan y pagan la mayor cantidad por transferencia de tecnología por medio de un arreglo contractual.

De igual manera, el porcentaje de participación de capital extranjero también determina la incidencia de personal extranjero en los puestos directivos de las diferentes empresas; así tenemos que, en las empresas donde predominó éste, participaron en su dirección personal extranjero al que además, se les cubrió un sobresueldo; esto no fue privativo del pasado, ya que hoy en día aún se sigue con este método. Por el contrario, en las empresas nacionales el personal directivo es básicamente mexicano.

Por lo que respecta a la asistencia técnica, es necesario recalcar algunos hechos importantes: 1) Cuando la empresa extranjera depende de una sola marca, la tecnología es proporcionada sólo a través de la casa matriz; 2) Para la empresa nacional, el panorama es más variado; ya que la fuente de tecnología es diferente para producir autos, camiones, motores, etc., y aún para producir algunos componentes específicos que son manufacturados por la empresa terminal; esto es, que la importancia del capital nacional también determina de manera significativa una diversificación en cuanto a las fuentes de tecnología aunque esto no signifique que ésta sea proporcionada a costos más bajos.

Es así como observamos que la mayor parte de tecnología y de asistencia tecnológica proviene de Estados Unidos, esto es obvio, pues la mayoría de las marcas provienen de este país; sin embargo, también contamos con tecnología alemana, francesa, y japonesa en el caso de automóviles y con tecnología inglesa en el caso de algunos motores.

Vemos así, que la mayor preocupación de orden tecnológico en esta rama, sigue siendo la sustitución de componentes importados por componentes de origen nacional. En este sentido, dos áreas fueron las más relevantes: primero, en lo que se refiere al diseño del producto, pues tuvo que modificarse para aceptar los componentes típicos y comunes de la industria, como ocurrió en transmisiones y ejes, de no haberse hecho esta modificación, los costos hubieran resultado prohibitivos; segundo, - muy frecuentemente, las empresas se vieron en la necesidad de proporcionar asistencia técnica a los productores de autopartes con el fin de que sus productos se ajustaran a las normas de calidad de la industria; en otros casos, se hizo necesario readaptar el diseño del producto para su mayor conformidad con la materia prima susceptible de utilizarse en la fabricación de un componente dado.

"Respecto a la fabricación de automóviles, no existen diferencias significativas en los acuerdos celebrados entre ellos y la casa matriz. Estas diferencias se encuentran consignadas según que pague el límite mínimo de 3.5% o el máximo de 5%, el que además cubre todo lo que se refiere a los acuerdos sobre la licencia de fabricación, marcas y asistencias técnicas. Sin embargo, es de interés consignar que en una de las empresas, el porcentaje que se paga está formado de una cuota específica y de una cuota ad valorem y que la primera se hace variar proporcionalmente con el contenido de integración nacional. A medida que aumenta dicho contenido también aumenta la cuota, y esto, de hecho, constituye una penalidad por aumentar el contenido de integración nacional. Bajo esta circunstancia, como es lógico existe poco interés en aumentar el contenido de integración nacional más allá de cierto límite dado que, además, del excedente de costos en que se incurría comprando materiales más caros, además también habría una adicional, vía los pagos de transferencia de tecnología." (11)

Podemos concluir que, las fuentes de tecnología norteamericana que abastecen a la industria terminal y a la de autopartes tienen una estrecha relación, pero existen sus excepciones; como la tecnología canadiense, la sueca y la suiza que, debido a su porcentaje tan alto como abastecedoras así como su prestigio a nivel mundial en cuanto a su papel de surtir a la industria - auxiliar conservan un lugar privilegiado.

Esta asistencia técnica, ha tenido diversas funciones: 1) Como colaboradora al instalar las plantas; 2) Orientando a la empresa en la adquisición de equipos y procesos específicos -- (donde resaltan por su importancia la adaptación del producto y el control de calidad). Sin esta ayuda, la mayoría de las empresas no hubieran podido salir adelante.

Lo anteriormente planteado, nos lleva a tener varias conclusiones: a) Que debido al monopolio que poseen las empresas transnacionales en esta rama sobre la tecnología, hacia casi im posible que nuestro país desarrollara una industria propia sin que la transnacional tuviera participación en el mercado nacional, quitando así, la participación mayoritaria del capital nacional y al mismo tiempo, este monopolio sobre la tecnología -- les dio a las empresas extranjeras una posición superior y muy importante para negociar las ventajas de su estancia en México. b) Que aunque las empresas transnacionales pueden ajustarse a los requerimientos exigidos por el gobierno mexicano, la fuga de divisas ha sido cada vez mayor, logrando con esto, aparte de una dependencia tecnológica nada despreciable, la pérdida de ca pital monetario al país.

"Por lo que se refiere a la base científica y tecnológica, pocos fueron los avances en esta dirección de lograr una mayor independencia y autosuficiencia. Por lo general se trata de transferencias de tecnologías en el espacio - de las firmas transnacionales o de la compra de licencias que implican serias restriccio--

nes se trata de procesos tecnológicos que no se crean internamente, ni se adaptan a las necesidades concretas del país ni se irradian al conjunto de la economía. La carencia de una base científica y tecnológica propia es el sustento material de una desarticulación industrial y de la incapacidad para la construcción." (12)

3.- DESARROLLO DE LA RAMA EN EL PERIODO 1976-86

Es necesario recalcar primeramente la importancia de esta rama respecto al conjunto de la economía en la década 70-80 ya que la participación de este sector creció año con año; pasando sus actividades industriales de un 5.55 del PIB en 1976 a un 6% en 1980.

Este aumento fue debido al elevado dinamismo de la producción del sector automotriz y por el incremento de precios de sus productos, ya que este ha sido más alto que el incremento promedio a nivel nacional.

Otro factor que le ayudó a ganar terreno fue la participación más activa del subsector de autopartes, accesorios y reparaciones, que aunado con el subsector que produce automóviles significan en conjunto cerca del 50% de la producción del sector automotriz.

El proceso anterior significó un fortalecimiento de la producción de autopartes a nivel interno y esto, fue ocasionado por una sustitución de importaciones muy grande en este subsector; este mismo proceso ocurrió en la fabricación de motores ya que evolucionó en forma similar en la década 1970-80.

Tenemos pues, que el aumento en la participación del sub-

sector productor de automóviles y del de autopartes en el sector automotriz significó también un aumento en la importancia de su participación en el Producto Interno Bruto.

Es así como el PIB de la industria automotriz crece en un ritmo medio anual del 10.4%, tasa muy superior a la del crecimiento del PIB Manufacturero y Nacional, que aumentaron en un 5.9% y un 5.4% respectivamente. Este aspecto también modificó la participación de la industria automotriz en el sector manufacturero al pasar del 5% en 1970 a 7.3% en 1979.*

El dinamismo de la rama descansó en la industria terminal con un 10.6% anual promedio; y a la industria de autopartes correspondió aproximadamente un 10% anual.

Es importante recalcar que el Producto Interno Bruto de la industria automotriz estuvo repartido de la siguiente forma: 75% del sector terminal y 25% del sector de autopartes.

"Durante la última década, ambas industrias - han crecido por encima del promedio del PIB - nacional e industrial, a tasas medias de crecimiento anual del 9.1% para la llantería y - del 8.7% para la de autopartes, lo que ha llevado a ambas industrias a obtener una mayor proporción del PIB industrial, de 1.4% al 1.7% y de 2.2% a 2.9% respectivamente de 1970 a - 1980." (13)

Para 1982 el PIB de la industria automotriz bajó un 20% - en promedio (26.7% en la industria terminal y 10.3% en la de autopartes) muy superior incluso a la baja que tuvo el sector manufacturero en general (2.9%); para 1983 cayó un 31.4% y su participación en el PIB Nacional bajó de 4.3% desde 5.8% en que estaba en 1982; llegando así a retroceder a nivel de la producción de 1973.

* Ver anexo II, Cuadro 1.

Durante la década 1970-1980 la industria manufacturera disminuyó drásticamente sus tasas de crecimiento; esto fue debido a la falta de demanda solvente y a la pocas posibilidades de importación de medios de producción. Sin embargo, hay ramas que presentaron crecimiento y otras, donde el comportamiento de la producción es menos activa que el del comportamiento del conjunto de la economía.

"La política industrial de los setenta y los ochenta perseguirá reanimar la producción industrial mediante tres estrategias más o menos contrapuestas. El triunfo de una sobre las otras mostrará la inclinación del Estado de acuerdos a la relación de fuerzas existentes, por una u otra de las fracciones de la burguesía interna en su lucha por reconstituir la tasa de ganancia. Las estrategias son: la ampliación del mercado interno para los bienes de consumo duradero, la profundización del proceso de sustitución de importaciones alentando la etapa de producción de medios de producción y la venta de productos manufacturados al exterior." (14)

Este comportamiento también afectó a la tasa de ganancia ya que se aprecia una disminución de ésta con respecto al capital empleado. Otros factores también explican la caída de la tasa de ganancia, entre ellos están: la dificultad para importar medios de producción, la reducción del mercado, el crecimiento de la composición orgánica de capital y aunado a este último, - la capacidad instalada que permanece ociosa.

Esta baja de la tasa de ganancia no se presentó por igual en todas las ramas productivas, eso afectó tanto a las ramas con alta concentración y de propiedad transnacional como a las ramas con baja concentración y de propiedad nacional.

A principios de los 70's, la producción automotriz creció a tasas anuales promedio de un 12.5%; este crecimiento se inte

rumpie a mitad de la década y se llega incluso a decrecer en los dos años siguientes, logrando recuperarse en 1978 cuando tiene un crecimiento enorme.

Para 1975-77 la industria automotriz observó un decrecimiento del 11.3% anual en esos tres años; esto es, para 1975 se producen un poco más de 355 mil unidades y para 1977 sólo se producen 281 mil unidades, lo que significó 74 mil unidades menos que en 1975; este decrecimiento afectó más a la rama productora de automóviles.*

No obstante esta situación, en 1976 fue iniciada la producción de tractores, también se alentó la producción de motores de combustión interna y la producción de autopartes de mayor grado de sofisticación de tecnología; incluso, en ese año se dio inicio a la producción de hule metálico y a ciertos insumos provenientes de la industria química y petroquímica.

El 30 de noviembre de 1976, las empresas líderes de ambos subsectores (terminal y de autopartes), suscribieron el Primer Convenio de la Alianza para la Producción, que se firmó el último día del gobierno de Echeverría y se continúa durante el siguiente gobierno.

En este documento se afirma lo siguiente: las empresas automotrices pondrán todo su esfuerzo para incrementar la producción, la utilización de mano de obra, la productividad, la calidad de los productos, etc., y el gobierno proporcionará -- facilidades sobre aranceles, impuestos, exportaciones, importaciones, comercialización, etc., así mismo, se reitera implícitamente la decisión de mantener las condiciones que permitan el desarrollo del capital.

* Ver anexo II, Cuadro 2 y Cuadro 3.

De 1978 a 1981 la industria automotriz se recupera llegando a crecer desde el primer año a una tasa superior al 30%, esta recuperación se debe a las estrategias de las compañías transnacionales que confluyen con la recuperación de la economía mexicana basada en la exportación petrolera. Cabe agregar que el factor más importante para que se diera esta recuperación fue la intervención y el apoyo del Estado.

Las inversiones en la década 1970-80 fueron muy dinámicas, en varios Estados de la República se empezaron a instalar nuevas plantas automotrices de transnacionales como General Motors y Chrysler en Ramos Arizpe, Nissan en Agascalientes y más recientemente Ford en Hermosillo, Sonora.

En cuanto a la inversión en 1979 se invirtieron 750 millones de dólares en el Complejo Automotriz de Ramos Arizpe; esto es, se incluyen aquí a Chrysler y General Motors. Ford canalizó más de 500 millones de dólares del complejo de Hermosillo; entre 1979 y 1982 Ramos Arizpe tenía el 26% de las nuevas inversiones de la rama terminal y la de autopartes.

Pero, no solamente las transnacionales invirtieron en esta época, también lo hicieron las compañías con participación estatal como Mexicana de Autobuses, quien produce autobuses integrales, para 1979, surtía el 57% de la demanda nacional, ampliando sus instalaciones para llegar a producir 2000 unidades por año, su nueva instalación estuvo basada en una moderna tecnología de línea de ensamble y de desarrollo propio, lo cual le permitió mejorar en gran parte su eficiencia e inició avances en el desarrollo de nuevos productos. Se están produciendo ya trolebuses en México: primero, para abastecer a la Ciudad de México y después para surtir a toda la República, este producto es por calidad y precio competitivo a nivel internacional; se estima que en el corto plazo compita satisfactoriamente en los mercados exteriores.

Los programas de inversión de las empresas estatales y transnacionales de la industria automotriz no se quedan en los aspectos antes señalados; también hay programas de inversión para ampliar las líneas de producción, para la fabricación de componentes automotrices para la exportación y para el consumo interno.

Este proceso nos lleva a dar un mayor crecimiento a las inversiones extranjeras directas; que si bien ya se habían proporcionado en la década de los 70's no es sino hasta el lapso de 1978-81 cuando se le otorga un mayor impulso con el auge petrolero. Así tenemos que de una inversión extranjera directa de 2822 millones para 1975; para 1984 esta inversión se incrementó en 15,016 millones de dólares. De este total el 70% -- aproximadamente corresponde a Estados Unidos.

En este período prevaleció el interés por hacer proyectos de coinversión con capitales mexicanos tanto privados como nacionales estatales, amparados por la Ley de Inversiones Extranjeras de 1973.

"Siendo México un país extraño donde las cifras de inversión extranjera se guardan con mayor celo que las reservas monetarias, es difícil saber con precisión hacia cuáles sectores y actividades se dirigieron los pocos proyectos de inversión iniciados los últimos tres años. Sin embargo existen razones para pensar que la mayoría de ellos se encuentran ligados con actividades orientadas a la exportación. Destacan las maquiladoras, la fabricación de automóviles, motores y autopartes para el mercado externo, (plantas en Ramos Arizpe de General Motors y Chrysler y en Aguascalientes de Nissan), fabricación de computadoras (proyecto IBM), y otros." (15)

Los salarios más altos del sector manufacturero se dan en esta rama; se dice que es debido a que son plantas de gran ta-

maño y de origen transnacional, en comparación con plantas pequeños y de origen nacional; en realidad no se sabe si esta es la causa principal, pero lo que si es cierto es que en la rama automotriz por ejemplo, el ingreso promedio comparado con otras ramas en los últimos diez años es superior en un 200%.

Las industrias modernas e intensivas en capital, pagan salarios y prestaciones sociales mejores en comparación con las industrias tradicionales. Los trabajadores que prestan sus -- servicios en las plantas automotrices grandes (Ford, Chrysler, General Motors), se encuentran entre los trabajadores mejor remunerados y llegan inclusive a ganar entre el triple y el cuadruple del salario mínimo.

"Los salarios más bajos de la industria automotriz mexicana resultan así sobrecompensados -- por otros factores de costos. En tanto el volumen de producción se mantenga bajo debido a los pequeños mercados internos o mejor dicho -- debido a la estructura social en la que las capas con poder de compra permanecen en la minoría-, el nivel de costos de la fabricación nacional, aún con bajos salarios, es forzosamente más alto que el de la producción de los países industrializados, al menos mientras más -- partes y piezas se producen localmente, de -- aquellos cuya fabricación sólo es posible con un alto nivel de mecanización. La consecuencia indirecta de una expansión de la fabricación altamente mecanizada de partes y piezas -- en México, sobre todo la de motores -- es, por lo tanto, no sólo el que se pueden generar capacidades excesivas de producción y que las ventas de la producción en masa apenas puedan -- ser aprovechadas; la presión por un mayor racionalización de personal debiera ser también sustancialmente menor, debido a que se produce con métodos anticuados." (16)

Sin embargo, aunque se pagan salarios más altos en la Ciudad de México, a la empresa transnacional le conviene invertir en mano de obra mexicana, ya que en su país las diferencias salarios

lariales resultan ser de 4 ó 6 veces más altos; y después de la depresión salarial ocurrida en 1977 las diferencias son aún más grandes; por ejemplo, el salario de seis horas de un obrero automotriz norteamericano equivalió al salario obrero mínimo mexicano en enero de 1983. Si estas diferencias salariales son un motor esencial para la relocalización industrial, se deduce fácilmente que una de las condiciones implícitas de las transnacionales es el mantenimiento de la paz laboral.

"Los procesos laborales transferidos a México son aquellos que utilizan mano de obra barata intensiva, que implican procesos monótonos y repetitivos y que significan altos riesgos para los obreros y el ambiente. Las ramas de la producción implicados serían, entonces calzado, confección, aparatos eléctricos, y electrónicos, maquinaria y equipo de transporte, metalúrgicos y química." (17)

En 1977, a raíz de una legislación se hicieron correcciones a los criterios que habían regido la política automotriz en general y los problemas de la integración en particular, desde la década anterior.

Este instrumento legal que fue inspirado en la Ley Canadiense hace una incorporación dentro de los criterios normativos, a los tractocamiones, autobuses integrales y tractores, ya que éstos no habían sido considerados en los decretos anteriores.

El elemento clave que se introduce desde el punto de vista de la integración es el reemplazo del sistema de medición en base al costo directo de producción por el costo-parte. Este elemento tiene la siguiente fórmula:

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

GIN = Grado de Integración Nacional

VMM = Valor del Material de Importación utilizado en la fabricación de vehículos.

VTP = Valor Total de las Partes que integran cada modelo, a -- precios del país de origen.

Es por medio de esta fórmula que se determinan los nuevos grados de integración mínima que sustituyen a los estipulados en 1962. Por otra parte, se incorpora en este Decreto el criterio de "integración recomendada"; este criterio se hizo con el propósito de estimar grados de integración nacional y estuvo fundamentado en criterios sobre niveles posibles de alcanzar, sin afectar la eficiencia de las plantas.

"Los grados de integración superiores al mínimo se premian con disminuciones en los requerimientos -establecidos por la ley- de compensar importaciones con exportaciones. Este sistema reemplaza al de cuotas por integración, derogado a partir de la nueva legislación. Se reglamenta, a su vez, un listado de partes de incorporación obligatoria, más amplio que el vigente hasta el momento. Las modificaciones de los criterios para determinar la integración nacional, solucionan sin duda, algunos de los problemas que creaban la legislación anterior. Sobre todo aquellos referidos a la integración de la planta, reemplazada por la integración por modelo y la medición del valor de los insumos nacionales al precio interno que rige en el país de la casa matriz." (18)

Esta exigencia hacia las empresas de tener un mayor grado de integración nacional, resulta cuestionable, pues si tomamos en cuenta la integración que habla en 1977 (del 30%) para automóviles y si observamos la integración requerida para el año siguiente del 50%, vemos que esto no fue factible, debi-

do a las grandes inversiones que se hubieran tenido que hacer y que en ese lapso no se hubieran podido realizar. Ahora -- bien, si esto no fue posible, mucho menos lo fue la integración del 55%.

En caso de que la empresa necesitará algún producto que no estuviera contenido en las partes de incorporación obligatoria, éstas podrían ser importadas sin ninguna restricción; lo grando con esto, una gran ventaja en su capacidad de negociación por las posibilidades inmediatas de reemplazar demanda interna por externa.

Este elemento ocasionó una gran diferencia dentro de la industria de autopartes; esto es, entre los productos de incorporación obligatoria y los que no lo son; donde participan capitales transnacionales de forma mayoritaria, se apoyan en mercados jurídicamente cautivos y de difícil acceso para -- los capitales nacionales, tomando en cuenta la aspiración de elevar el grado de integración y las limitaciones derivadas de los diferentes modelos.

Es así como a partir de 1977 y por un período de cuatro -- años, se incorporaron a los beneficios de la desgravación fiscal las productoras de camiones, de autobuses y de autopartes; también, los subsídios que se establecieron, modificaron los patrones impuestos en 1965, condicionando su uso mediante tasas variables en relación a la evolución de las exportaciones, los niveles de integración nacional y la localización geográfica de las plantas.

"Se corrige con las incorporaciones mencionadas, la marginación del sector terminal nacional existente hasta ese momento, sin embargo, la persistencia en la política de fomento de las importaciones realizadas por la industria terminal puede producir resultados contradictorios

con los objetivos de integración de la industria terminal." (19)

II.4.- CRISIS Y SUS EFECTOS SOBRE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MEXICANA

Las empresas que encabezan la lista de los productores mundiales más grandes, son los japoneses, los norteamericanos y los alemanes. En 1981, conservaban el siguiente orden: General Motors, Ford, Toyota, Nissan y Volkswagen. Estos gigantes mundiales operan en nuestro país a través de sus filiales, dominando en su mayoría el mercado interno y en particular el sector terminal. Las transformaciones que se han dado recientemente en la industria automotriz mexicana, son dirigidos por estos gigantes, para responder a las estrategias internacionales que han llevado a cabo estas mismas empresas.

A principios de la década de los 70's, la industria automotriz empezó a sentir las primeras presiones de una crisis que no fue solamente de recesiones cíclicas de corto tiempo, sino que fue una crisis de mayor magnitud y complejidad, este hecho reclamó una reorganización global de la estructura del capital.

En esta década la industria automotriz y más propiamente el sistema capitalista atravesó por una etapa de grandes dificultades económicas y que se observaron para el caso de esta rama en la pérdida de mercados, crecientes presiones financieras, caída de las ganancias y millonarias pérdidas, capacidad productiva ociosa, cierres de plantas y nacionalizaciones productivas, fuerte competencia mundial y desempleo; situaciones que se agravaron por la vulnerabilidad y crisis del mercado petrolero, pues reorientaron la competencia hacia automóviles más económicos.

Si observamos en términos relativos la caída de la producción, vemos que de estar creciendo en un 6.0% promedio anual para 1960-70, cae a un 2.5% en 1970-84 en promedio por año. En este período el comportamiento es muy inestable como lo manifiestan las bajas en 1974-75 y 1979-82. La recuperación entre estas dos fases deja mucho que desear. En 1977 sólo algunos países empezaron a recuperar sus niveles de 1973 para llegar así en 1979 a una nueva caída.

El mercado automotriz mundial, sigue la tendencia a convertirse en un mercado maduro, de reemplazo, que avanza hacia el estancamiento agravado por efecto de la crisis.

La situación en Estados Unidos desde 1980 fue caótica, la General Motors como primera empresa del mundo en el ramo, tuvo pérdidas muy grandes (762.5 millones de dólares). Para 1980-82, la Ford experimentó también pérdidas por tres mil millones de dólares. La situación en Europa no era tampoco nada alentadora, pues entre 1982 y 1983 la Volkswagen reportó pérdidas por 147 millones de dólares. Parece ser que las únicas empresas que han podido avanzar son las japonesas; pues, han basado su din mismo en una poderosa planta productiva nacional, penetrando cada vez más a los mercados mundiales por la vía de las exportaciones, colocándose así entre las empresas de más importancia en el mundo.

Con esto no quiero decir que todo ha sido fácil; ya que hasta la fecha, la industria japonesa sigue enfrentando a la competencia internacional, al proteccionismo comercial, a la situación monetaria tan variante y a la reestructuración de la rama, que la impulsan a seguir el rumbo de la internacionalización de la producción.

Lo anteriormente planteado, nos da una idea general de la

crisis por la que ha venido atravesando la industria automotriz internacional; la crisis, abre en el curso de su desarrollo todo un proceso de innovaciones que pretenden reestablecer las condiciones de una nueva recuperación en el cual las nuevas normas son impuestas por los capitales más poderosos y que recaen sobre los más débiles y sobre el conjunto de los trabajadores.

"A pesar de la serie de cambios que se han llevado a cabo a nivel internacional en esta rama persiste en la crisis pues en 1983 apenas alcanza el nivel de producción que se tenía diez años atrás, aunque con desigualdades, pues algunos países experimentaron un crecimiento constante en tanto otros evolucionaron en forma cíclica, dependiendo de la capacidad de respuesta a la crisis internacional del petróleo ..." (20)

A principios de 1970, la economía mexicana entra en una crisis estructural, que hasta la fecha no ha podido superar y que se explica en gran parte por el comportamiento del sector dominante que en este caso viene a ser el sector industrial, ya que en ese año este sector tenía en general un alto grado de concentración y que era mucho más marcado en algunas ramas.-- Gracias a la incorporación de nuevos procesos tecnológicos, la industria fue generando empleos a un ritmo más bajo que al del crecimiento del producto, también en ese año es claro el dominio de las empresas transnacionales en las ramas fuertes de nuestra economía, como la automotriz y ya para los siguientes años, estas empresas acrecientan su dominio sobre el sector.

La economía mexicana presenta primero un decremento general en el ritmo de crecimiento, que si bien ha mostrado etapas de recuperación también ha tenido contracciones. Este decremento en el ritmo de crecimiento se hace más crítico en los años 1971, 1976-77 y 1982-83; y las etapas de repunte de la --

crisis se sitúan en los años 1973-74 y 1978-81; en este último, se da un crecimiento alto del producto, basado principalmente en la exportación del petróleo y en el endeudamiento externo, - con los precios ascendentes de manera permanente.

La situación que ha prevalecido en la industria automotriz mexicana se vincula estrechamente con los cambios que se han dado a nivel internacional en este sector, pues no le son indiferentes la competencia internacional tan cerrada de los gigantes transnacionales del automóvil, ni las tendencias de la internacionalización de la producción, resultado de la crisis internacional y de los ajustes en los procesos nacionales, tampoco le son indiferentes los niveles alcanzados en la concentración, a raíz de la fusión de importantes firmas transnacionales.

Muchas son las medidas que las empresas han adoptado para superar la crisis y recuperar el crecimiento experimentado años atrás. Ejemplo de esto, es la fusión de empresas europeas como la Leyland y British Motor Co.; la absorción de Autounión - por la Volkswagen, etc.

La crisis en la rama automotriz se agudizó primero, debido a la crisis de los energéticos, pues repercutió de manera directa en este sector, las empresas norteamericanas se vieron incapacitadas para reajustar de manera rápida sus plantas productivas de acuerdo a las transformaciones del proceso productivo y de acuerdo a la preferencia de los consumidores que se inclinaron por los autos de poco cilindraje. Las industrias más beneficiadas con estos cambios fueron las japonesas. ya que para 1981 abasteció el 11% de la demanda mexicana.

En México, la caída de los ingresos reales de los consumidores y la disminución de las actividades económicas, tanto comerciales como productivas, tuvieron un efecto directo en las

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

ventas de automóviles, camiones, tractores y en general en los motores de combustión interna; pues, de 1981 a 1982 hubo una -- contracción del 18.3% y se profundizó todavía más en 1983 con una caída de 41.5% respecto de 1982.

La crisis de 1983, no impactó por igual a todas las empresas, las más afectadas por ésta fueron las empresas de tractocamiones, autobuses integrales y tractores agrícolas.

No quiero decir con esto, que las productoras de automóviles no hubieran tenido problemas, pero, debido a que mantenían mejores posibilidades financieras, la magnitud de sus operaciones comerciales es mayor, sus inversiones globales son más grandes, y lo más importante, es que son filiales de empresas transnacionales muy poderosas, por lo cual tienen mayores probabilidades de concurrir al mercado internacional.

En 1983, se produjo casi la misma cantidad que diez años atrás, pues en este año la producción fue de 285,485 y en 1973 se produjeron 285,568 unidades.

Los productores de autos menos afectados en ese año fueron Renault de México y Nissan Mexicana; pues incrementaron su participación en las ventas; la empresa japonesa tuvo una participación en 1981, 1982 y 1983 de 11.8%, 14.6% y 19% respectivamente, mientras que la francesa tuvo una participación de 3.5% y 7.3% entre 1982 y 1983 respectivamente.

En cuanto a tractocamiones, de 1981 a 1982 su producción bajó un 54.9% y para 1982-83 su caída fue un 87.5%. La producción de autobuses integrales tuvo un descenso de 8.9% en 1982 y de 80.7% en 1983. Asimismo, la producción de tractores agrícolas sufrió bajas, pues en 1982 cayó un 23.8 y para 1983 este descenso fue de 41.2%.

"A pesar de que las empresas de la rama registraron pérdidas en su ejercicio de 1983, las más importantes contrarrestaron los efectos financieros revaluando sustancialmente sus activos, lo que les permitió enfrentar la situación y mejorar sus estados financieros aún dentro de la crisis. General Motors incrementó los recursos que manejaba en 79.3%; Volkswagen lo hizo en 59.7%; Nissan en 77.1%; VAM en 57.7%; Renault en 68.9%; Ford en 22.2% y Chrysler en 8.2%." (21)

Muchas fueron las estrategias que el gobierno mexicano -- adoptó para enfrentar la crisis en el sector industrial y particularmente en la rama automotriz, las cuales representan cambios en el papel que se asigna a ésta en el conjunto de la economía. La medida más importante dictada por el Gobierno Federal para este sector fue el Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz, emitido en 1983; sus pretenciones -- eran: regular el desarrollo de la actividad para consolidar los avances logrados, adecuar la producción a las necesidades del país a través de una Balanza de Pagos equilibrada, reestructurar además, la política fiscal aplicada hacia el sector, eliminar subsidios y readecuar la integración de los componentes automotrices nacionales.

Para 1985, se autorizaron la fabricación de tres líneas -- para las empresas terminales y que sus modelos no pasaran de 7. Para 1986, las líneas se reducirían a dos y los modelos a cinco. Tampoco se pudieron introducir motores de ocho cilindros ni autos, ni camiones destinados al mercado interno. Así también las empresas que incorporen motores diesel a sus producciones ya sea camiones, tractocamiones y autobuses integrales deberían tener una participación nacional mínima de 51% en su capital social.

En el ámbito financiero las empresas deberían generar las

divisas necesarias para sus importaciones y pagos al exterior; a través de exportaciones de vehículos, partes, componentes o herramientas. También se considerarían dentro de las importaciones el capital que las matrices destinarán a incrementar -- los recursos sociales de sus filiales en el país o las cantidades destinadas a la compra de maquinaria nacional para la producción, también se consideraría a la salida de divisas.

Los niveles de integración nacional fueron fijados de la siguiente manera: 50% para automóviles, 65% para camiones, 70% para tractocamiones y autobuses integrados y 65% para tractores agrícolas.

El 30 de marzo de 1984 se decretó un subsidio del 100% del impuesto general de importación en maquinaria y equipo destinados a plantas industriales fabricantes de vehículos automotores que se ubicaron fuera del área metropolitana y un subsidio similar para la importación de materias primas, partes y componentes de la industria automotriz, lo cual permitió a las empresas extranjeras introducir al país la maquinaria que juzgaron conveniente, en los términos de obsolescencia tecnológica que les convenía. Para impulsar la producción de partes para los nuevos modelos, se permitió la participación de empresas con capital extranjero mayoritario en proporciones superiores a las que señala la Ley de Inversiones Extranjeras para la rama de autopartes (40%) mediante otro Decreto del ocho de agosto de 1984.

"... la crisis está no sólo lejos de haber sido no incluso controlada. La crisis de regulación del capitalismo mexicano ha entrado en un nuevo período donde adquiere nuevos rasgos y modalidades. A diferencia de 1981 y 82 -- cuando predominaron los problemas y desajustes monetarios y financieros (devaluaciones bruscas, fuga de capitales, incapacidad para pagar la deuda externa), se ha pasado a otra

fase, seguramente transitoria, en la que si - bien estos problemas son menores (sin haber - desaparecido) el aspecto dominante de la crisis es una profunda depresión económica con - gravísimas caídas en la producción, la inversión, el nivel de empleo y los salarios reales de los trabajadores. Esto no implica que los problemas financieros estén controlados y que no reaparezcan en el futuro." (22)

Las inversiones extranjeras en México se dieron a finales del siglo pasado; con lo que nuestro país se convirtió en exportador de materias primas y en importador de manufacturas. Las bases para las diversas ramas se dieron en este siglo, en tre ellas la de la industria automotriz en 1925, pero cuya consolidación fue hasta 1960, debido principalmente a las facilidades que el gobierno mexicano les otorgó.

Actualmente, la industria automotriz mexicana está controlada en su mayoría por capital transnacional, hecho que trae consigo los siguientes aspectos: facilitar el acceso al mercado financiero nacional y limitar el desarrollo nacional por causa del gran atraso tecnológico que padecemos. Asimismo, -- las empresas transnacionales participan en mayor medida en el subsector terminal y en menor medida en el de autopartes.

El crecimiento de esta industria fue lento en el período 1925 hasta principios de 1940; ya para la década de los 40's, su crecimiento fue muy notorio debido al programa de Sustitución de Importaciones y al programa de Fomento a las Exportaciones; gracias a estos programas surgió en México una industria manufacturera de mucha fuerza.

Para 1950, aumentó el número de ensambladoras, se finiquitaron las restricciones a la importación, se estableció un mecanismo de control de precios; para finales de la década, la industria automotriz era ensambladora. Para 1960, se empezó a dar más importancia a esta industria, el gobierno mexicano se propuso crear una industria nacional, para cumplir tal objetivo, se contó con muchas medidas de política proteccionista, ya que este sector se convertía cada vez más en una carga muy pesada para el balance de divisas del país; por otro lado, impulsó una política de precios bastante rígida. Para llevar a cabo tales propósitos se crearon diferentes Decretos como el de 1962, que especificaba en su parte medular que el contenido n:

cional sería del 60%; para 1972 se emitió otro, cuyos objetivos principales eran: incrementar el empleo, incrementar las exportaciones, nivelar la Balanza de Pagos y generar divisas; para 1975, la Volkswagen y la Nissan eran las empresas más dinámicas del sector.

La transferencia de tecnología se da con la instalación de la Ford, conforme pasó el tiempo esta transferencia se incrementó según los requerimientos y los cambios que esta industria hizo; se encuentra controlada por las empresas que tienen su sede en los países desarrollados como Japón, Estados Unidos, Alemania, etc. Esta transferencia se da con más intensidad en la rama terminal, ya que en la rama de autopartes como la mayoría de las inversiones son nacionales, casi no hay transferencia de tecnología.

La rama automotriz ha mostrado un crecimiento deformado, con grandes saltos, pues su participación en el PIB pasó de 3.8% en 1970 a 6% en 1980; este crecimiento fue alentado en gran parte por la producción de autopartes. La producción automotriz en los 70's creció a tasas anuales promedio de 12.5%, llegando inclusive a crecer entre 1978 y 1981 a un 30% promedio anual. En cuanto a inversiones, éstas fueron muy dinámicas sobre todo en la década 1970-80, pues sus principales iniciadores fueron las empresas transnacionales en el norte del país; sin embargo, la empresa nacional también invirtió; tanto en nuevas plantas como en la ampliación de las plantas ya existentes así como de productos.

En lo referente a los salarios, los más altos los tiene esta rama; llegando incluso sus trabajadores a ganar entre el triple y el cuádruple del salario mínimo. Sin embargo, a pesar de esto, comparados estos salarios con los de los países desarrollados en la misma rama, resultan ser muy bajos.

Por otro lado, observamos que los estragos de las crisis a nivel internacional, repercuten directamente en la economía nacional; lo que ocasiona que nuestro país se incline a dar prioridad a la industria maquiladora de exportación y se aboque a impulsar las inversiones en el norte del país, esto debido en gran medida a la cercanía que tiene con los Estados Unidos, ya que aparte de ser el principal comprador de nuestros productos, es un gigante muy poderoso en esta rama.

Actualmente, la industria automotriz pasa por una situación donde se combinan la más profunda caída de las ventas internas en 10 años y en pequeño auge en las exportaciones. Esto lo podemos observar en el caso de las unidades terminadas, pues existen líneas de producción y de modelos que provocan poca productividad en cada línea de montaje.

Para 1986, las ventas caen drásticamente, llegando inclusive a propiciar que algunas plantas cerraran como es el caso de la Renault; también la Ford y la General Motors vieron afectadas sus ventas, aunque no en la misma proporción. Esto no sólo sucedió en las ventas de autos, la venta de camiones, tractocamiones y autobuses integrales también sufrió grandes bajas.

No sería raro que esta doble tendencia continúe por algunos años más, ya que si se reactiva el mercado interno, se paralizará la producción y si la exportación continúa en auge, se colocará esta industria en un papel de maquiladora internacional de autopartes y unidades terminadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Aponte, Thomson Rodolfo D.
La Industria Automotriz factor determinante en la Economía Industrial Mexicana.
México, Tesis 1977, Fac. de Economía UNAM, p. 22
- 2.- Vizcaino, Mejía Manuel
Panorama de la Industria Automotriz en México.
México, 1982, II Eco. UNAM., p. 4-5, MINEO.
- 3.- Wionczek, Miguel S. Et. al
La Transferencia Internacional de Tecnología En caso de México
México, 1974, F.C.E., p. 74
- 4.- Aguilar, García Javier
La Política Sindical en México: Industrial del Automóvil.
México, 1982, ERA, p. 22
- 5.- Wionczek, Miguel S. Et. al
Op. Cit., p. 79-80
- 6.- Aguilar, García Javier
Op. Cit., p. 24
- 7.- Camarena, Luhrs Margarita
Capital Monopolista e Industrial Automotriz en México.
México, Tesis 1979, Fac. de Economía UNAM, p. 125
- 8.- Camarena, Luhrs Margarita
Op. Cit., p. 133

- 9.- Galindo, Manuel
Desarrollo Sectorial y Financiamiento: Una Aplicación al Complejo Automotriz.
Primera Conferencia: Reestructuración Internacional de la Industria Automotriz y sus efectos en los Trabajadores, - México, Cuernavaca, Mor., 1986. Mimeo.
- 10.- Wionzek, Miguel S. Et. al
Op. Cit., p.84-85
- 11.- Ibid, p. 93
- 12.- Guillén, Arturo
Problemas de la Economía Mexicana México, 1986, Nuestro Tiempo, p. 96
- 13.- Vízcaíno, Mejía Manuel
Op. Cit., p. 19
- 14.- Mendoza Pichardo Gabriel A.
Obtención de Ganancias y Acumulación de Capital en la - Industria Manufacturera Mexicana según clases de la Estadística Anual. 1970-1982
México, Tesis 1985, Fac. de Economía UNAM, p. 91
- 15.- Guillén, Arturo
Op. Cit., p. 111
- 16.- Dumbois, Rainer
La Producción Automotriz y el Mercado de Trabajo en un País en Desarrollo: Un Estudio sobre la Industria Automotriz Mexicana.
Berlín, 1985, p. 70-71

- 17.- Laurell, Asa Cristina, Et. al
El Desgaste Obrero en México.
México, 1985, ERA. p. 55

- 18.- Lifschitz, Edgardo
El Complejo Auto-motor en México y América Latina.
México, UAM-A, 1985, p. 150

- 19.- Lifschitz, Edgardo
Op. Cit., p. 157

- 20.- La Industria Automotriz en México II
Revista CIEN V/E26/E-138/ Marzo de 1985, p. 7-8

- 21.- Ibid., p. 10

III.- LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO

(1976-1986)

La industria de autopartes se originó casi a la par de la industria terminal, pero es hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando el gobierno mexicano le otorga más importancia.

Ya para la década de los sesentas, se da un nuevo impulso a la rama auxiliar o de autopartes y sobre todo protección; esto se logra con los diferentes decretos del gobierno y en los cuales el principal objetivo es el de crear industria de autopartes 100% mexicana. Este impulso continúa hasta nuestros días, pero ahora lleva más fuerza; debido al gran apoyo del gobierno de nuestro país.

La reestructuración general de la industria automotriz se empieza a notar con las inversiones de las empresas automotrices enfocadas a la exportación, con los cambios en la economía del país y con las modificaciones en el mercado internacional de automotores; estos cambios fueron previstos por el gobierno mexicano e incluso se estableció la necesidad de que las empresas se prepararan para exportar; ya sea incrementando su productividad o reorganizando su planta productiva. Cuando la economía entró en crisis, la industria automotriz tuvo un comportamiento fluctuante, con niveles de producción y ventas bajas.

En este capítulo veremos, de manera general el desarrollo de la industria de autopartes desde sus orígenes, así también, tomaremos en cuenta los problemas más significativos de esta industria y que repercuten directamente en su relación con la industria terminal, observaremos también en forma global la tecnología existente en la rama, la asistencia técnica y sus proveedores; así mismo, veremos la participación de esta rama en la economía con el propósito de corroborar su incidencia en la misma, en particular en el período 1975-1985.

III.- LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES EN MEXICO (1976-1985)

I.- DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE AUTOPARTES

1.1.- Origen

El origen de la Industria de Autopartes en México no se encuentra en 1945 sino mucho antes, pero no es sino hasta por esta fecha cuando se le toma especial interés tanto por las empresas transnacionales como por el Gobierno Mexicano.

Por definición, la industria de Autopartes está integrada por un gran número de productores de componentes y materias primas para equipo de ensamble de los vehículos y para el mercado de refacciones. Está formado por cientos de empresas de varias ramas industriales de gran importancia como: La Hulera (fabricación de llantas, mangueras, empaques, tapones, etc.), la química (solventes, partes plásticas, pintura, etc.), la textil (vestiduras), la metálica (tornillos, resortes, etc.), la carrocería (fabricante de cajas de volteo, pick up, de redil, etc.), la eléctrica (acumuladores), la fundición de fierro y acero y la rama específica que produce partes automotrices (frenos, transmisiones, ejes, diferenciales, etc.).

Del total de las empresas que forman la rama de autopartes, algunas se dedican exclusivamente a la fabricación de materiales y componentes para esta industria y otras, dedican una parte de su actividad a esta industria. De igual manera, algunas empresas producen partes únicamente para equipo original mientras que otras producen para el mercado de refacciones como, bujías, rótulas, acumuladores, suspensiones, etc.

Como podemos observar, esta industria no se presta para una fácil clasificación en el aspecto económico, ya que es muy

variada, pues está constituida desde las actividades tradicionales como la textil, hasta las más complicadas y modernas como la electrónica.

"Sin embargo, como es lógico, hasta la década de los treinta, la industria auxiliar no fue importante; tanto desde el punto de vista de lo que significaban las piezas fabricadas en el país e incorporadas al automóvil que se ensamblaba, como desde el de su aportación a la actividad industrial del país como un todo. - El tipo de piezas que se fabricaban en México como era relativamente sencillo ya que requería de escalas de producción relativamente bajas." (1)

A pesar de que la rama de autopartes en México está compuesta por cientos de empresas, sólo unas pocas (40 más o menos) son las más fuertes en tecnología y administración y estas empresas evidencian el alto grado de monopolización que impera en la rama.

Muchos factores influyeron para la monopolización de esta industria, uno de los más importantes fue que la instalación de las empresas ensambladoras modificó la composición de la industria de autopartes o auxiliar; varias empresas transnacionales continuaban abasteciéndose de partes importadas; y otras, cuando la difusión de la tecnología utilizada en la producción de partes era escasa, o la demanda determinaba mercados reducidos y por lo tanto niveles de rentabilidad menores a los requeridos por las empresas extranjeras, dejaban la producción de estas partes al empresario nacional.

No es sino hasta la década de los 50's, cuando las empresas transnacionales empiezan nuevamente a invertir en esta industria y bajo algunas imposiciones del gobierno mexicano. Los primeros artículos que produjeron fueron llantas, acumuladores,

cables eléctricos, tapizados, etc., después, produjeron piezas más complejas como frenos, chasis, embragues, radiadores, etc., posteriormente, se pasó a la producción del tren de fuerza como motor, transmisión, ejes y cajas de cambio, que además de ser más compleja en su tecnología su capital es más intensivo; en esta fase lo último en producirse fue el estampado en carcerla. Las primeras inversiones fueron modestas, pero conforme fue avanzando la producción, éstas se hicieron cada vez más grandes tanto en equipo como en herramientas.

Cuando las empresas transnacionales dejaban la producción de partes y componentes a las empresas nacionales, las primeras condicionaban a las segundas a estrictos controles de calidad y de costos, ya que las primeras producían mediante licencias que exigían diseños técnicos específicos. Asimismo, siempre estaba la empresa nacional con la preocupación de perder su trabajo porque la empresa extranjera podía asignarle a otro proveedor la producción del bien, o también que el producto fuera importado.

La situación de las subsidiarias de las empresas extranjeras que llevan la misma organización de su país de origen es diferente, ya que éstas han adquirido gran importancia como -- proveedoras de las empresas terminales.

Para 1960, el aporte de la industria auxiliar en la producción de vehículos, estaba limitado a unas cuantas partes y piezas, ya que aún no había intervención del Estado y esto ayudaba a las transnacionales en cuanto a su manejo en el aspecto productivo pues podían actuar en completa libertad.

A principios de 1962, la industria de autopartes había alcanzado cierto desarrollo en la producción de algunas piezas y componentes; fuentes fidedignas, estimaron el contenido de integración nacional a principios de esta década y lo sitúan al-

rededor de un 20%; de este total se consideró que del 10 al 12 por ciento lo constituyeron operaciones de ensamble y los restantes, fueron la incorporación de partes y componentes nacionales, de estos últimos los más importantes fueron: acumuladores, amortiguadores, vidrios planos, herramientas de mano, arneses eléctricos, llantas y cámaras, aceites y lubricantes, cementos, plásticos, pieles, soldadura y telas para vestidura.

Como podemos ver, estas piezas eran de fabricación simple y por lo tanto las diferencias de precios con respecto al país de origen no eran muy grandes, excepto en algunos productos.

"Como es relativamente obvio, no fue sino hasta 1962 cuando se registró un acelerado desarrollo en la industria auxiliar. En esa fecha, como se recordará, fue cuando se emitió el decreto de integración de la industria automotriz que sirvió de base para orientar y darle contenido a la industria auxiliar." (2)*

En esta década se observó una imprecisión en cuanto a la incorporación obligatoria de piezas, ya que en un principio, se marcó que la diferencia de precios de las partes con respecto a las que prevalecían en el lugar de origen de las marcas, no debía ser superior al 60% y posteriormente, para la producción de nuevas autopartes que se hicieran en el país, las condiciones que se establecieron fueron más rígidas, pues la diferencia que se autorizó fue del 25%; esto fue resultado del hecho de que numerosas plantas terminales ya habían alcanzado el contenido obligatorio del 60%. Aún así, esta reducción fue muy radical entre la autorizada al inicio y la implantada posteriormente.

* Los distintos decretos de integración de esta industria ya fueron considerados en el capítulo segundo por lo que, solamente mencionaré lo más sobresaliente de éstos y sus efectos directos en la industria de autopartes.

Los fabricantes de autopartes dentro del marco institucional se encuentran agrupados en dos organismos nacionales: Los fabricantes de Autopartes de la Cámara Nacional de la Transformación y en la Asociación Mexicana de Partes Automotrices, las cuales trabajan en estrecha colaboración.

A pesar de todas las deficiencias que existieron en el Decreto de 1962, los resultados fueron positivos en cuanto a la integración nacional ya que de 1962 a 1970 la demanda de vehículos tuvo tasas de crecimiento promedio anual del 13% y el contenido nacional pasó de 20% en 1960 a 63% en 1970.

Actualmente se producen en el país casi totalmente los motores y sus partes, de los trenes motrices, de los sistemas eléctricos, de los sistemas de frenos, las vestiduras, los sistemas de suspensión y dirección, vidrios y otras piezas más. Podemos decir que lo que todavía importamos son las carrocerías, ya que éstas representan entre un 30 y un 35% del valor del vehículo, los instrumentos, partes y componentes de precisión.

A mediados de los 60's el crecimiento de la industria auxiliar estuvo condicionado a los logros de la integración nacional y éstos a su vez se debían a la situación inflacionaria que se observaba a nivel mundial.

Por otra parte, la contribución de la rama de autopartes a la economía a mediados de los 60's y principios de los 70's, fue la siguiente: el valor de la producción de autopartes creció a una tasa media anual del 20%, cobrando mayor importancia la rama productora de accesorios, refacciones y partes pues ésta creció a un ritmo anual del 28%.

Debido a la gran cantidad de plantas que forman a la industria de autopartes y al reducido mercado interno además de

la planeación diferente y deficiente, se ha provocado en varios casos elevación de la capacidad ociosa y el surgimiento de monopolios en ciertos productos, lo que ocasionó una alza de costos y precios así como reducciones de la productividad. Este fenómeno se presentó en acumuladores, equipo eléctrico, - balatas, carrocerías para autobuses y camiones entre otros.

"por otra parte, la industria de autopartes - daba empleo en ese mismo año a unos 70,000 -- personas con un pago de 3,000 millones de pesos. Además, aquel sector de la industria tenía activos fijos (netos) de 3,600 millones - pesos.

La información que proporciona el Instituto Mexicano de Comercio Exterior nos menciona - que la ocupación se ha visto incrementada en forma notable en lo que se refiere a la industria de autopartes, ya que de 12,000 personas empleadas en 1960, en 1970 se registraron un total de 56,000 personas ocupadas, lo cual re presentó un crecimiento anual del 16%." (3).

El hecho de que las productoras automotrices transnacionales inviertan en la rama auxiliar* aunado a la existencia de las empresas cuya producción se dedica únicamente a esta rama, ha traído como consecuencia flujos crecientes de capital y recursos financieros hacia esta rama; además de ser una de las ramas que mayor oportunidad tiene de sustituir importaciones, (aspecto relevante en la actual situación económica), colabora al ahorro de divisas. Ahora bien, la rama de autopartes, a pe sar de no tener problemas para su expansión ni en su rentabilidad, no ha podido quitarle su papel hegemónico a la rama automotriz terminal.

Podemos decir, tomando en cuenta todo lo anteriormente mencionado, que la industria de autopartes se desarrolló con

*Ver anexo III, Cuadro 1.

grandes costos económicos provocados por problemas en la industria terminal, así mismo, la calidad de los productos, ya sea por la insuficiencia de materias primas o por deficiencias en la producción, parece arrastrar grandes resagos frente a los niveles propios del mercado mundial.

Por otro lado, empresas de esta industria por sus volúmenes de producción, no pueden alcanzar economías de escala, ya que son dependientes de las innovaciones y del saber-hacer de las empresas automotrices terminales y además transnacionales.

Debido a que la industria de autopartes no contaba con controles de precios después del Decreto de 1962, las empresas vendían sus productos a la industria terminal a precios monopolísticos y resultaban como es obvio, más altos que los precios que prevalecían en el mercado mundial. Para esto, debemos de tomar en cuenta que el Decreto de 1962, tenía por objetivo la conformación de una industria de autopartes pero, había un inconveniente muy grande, y era que partía de cero. Lo primero que se logró con el Decreto, fue dar una amplia protección ante la competencia externa e interna, para que con esto las empresas terminales se abastecieran totalmente de la industria de autopartes nacional.

El nivel de la productividad aumenta durante la década -- 1965-75, en la industria de autopartes, logrando con esto que el costo de producción por unidad disminuyera; de 1965 a 1970 el costo de producción desciende un 2.4% y de 1970 a 1975 este descenso fue de 10.6%.

En cuanto al número de establecimientos de la rama de autopartes tenemos que, para 1975 tenía 728 establecimientos y su número se ha incrementado gracias a la intervención del Estado con la emisión de los Decretos para esta industria.

"El ritmo de crecimiento de la industria automotriz se puede apreciar también en el aumento del número de establecimientos, donde por su dinamismo destaca el sector auxiliar principalmente, y dentro de éste, la fabricación de refacciones, la cual con 246 establecimientos en 1965 integra 459 en 1975, que representa dentro de la industria automotriz el 71.5% del primer año mencionado y 61.40% en el último año. Sin embargo, atendiendo a su ritmo de expansión, la fabricación de motores es la más importante." (4)

Si bien es cierto que el Decreto de 1962 ayudó en muchos aspectos a la industria de autopartes, en otros los afectó, ya que las empresas productoras de partes y piezas se vieron obligadas a aceptar permisos de importación para las materias primas del extranjero que necesitaban y éstos permisos sólo son aceptados en el caso de que no exista producción nacional de ellos. Asimismo, los criterios para medir el grado de integración nacional de autopartes es modificado a partir del Decreto de 1977 pues se pudo elevar el grado de integración mediante las exportaciones directas. Este nuevo factor constituyó un aliciente para poder llevar a cabo el objetivo de una integración del 60 al 80%, pero esto dependió en gran medida del cumplimiento de los objetivos planteados para la industria terminal.

"Si bien en el decreto mencionado se establece la necesidad de tipificar las piezas de los vehículos, la diversificación de modelos produce necesariamente el efecto contrario. Sumando a esto, la oposición de las terminales a una mayor tipificación y las diferencias objetivas entre las tecnologías norteamericanas y las empresas europeas, constituyen en conjunto factores contrarrestantes del crecimiento de la industria de autopartes." (5).

Otra medida que fue llevada a cabo por el gobierno mexicano y que fue incluida en el Decreto de 1977 fue la prohibición

a las empresas terminales de integrarse verticalmente en la producción de autopartes (a excepción de los motores) y esto constituyó una protección para los productores de autopartes nacionales; pues sólo fue permitido que se produjeran partes y piezas que se destinaran al mercado interno, pero esta medida provocó una gran contradicción ya que las empresas terminales siguieron produciendo y vendiendo partes que podían ser elaboradas por las empresas de autopartes nacionales.

Como vemos el Decreto de 1977 incorporó cambios que beneficiaron a la industria productora de partes y piezas nacionales; otro de ellos fue que el 50% de las divisas de las terminales -provenieran de exportaciones originadas en la producción de empresas independientes.

1.2.- Problemas más significativos de la industria de Auto partes.

El primer problema con que se encuentra la industria de autopartes es que la industria terminal está sujeta a un marco legal más o menos claro, mientras que la de autopartes no lo está; esto obstaculiza las relaciones de ambas ramas, pues nunca se llegan a precisar e incluso han llegado a provocar una serie de fallas estructurales.

El segundo problema es el diferencial de precios de la industria de autopartes aunque la industria terminal cuente con uno de los más altos (cerca del 200%), en materia de precios de las partes y piezas no existe un orden adecuado. Es así, que encontramos piezas en las cuales el diferencial de precios respecto al país de origen fue de un 200 y hasta un 300%; esto -- afectó la eficiencia de la industria en general así como también afectó a los precios de los vehículos que se producen en Méxi--co.

El tercer problema es la calidad de los bienes, pues si bien se ha logrado incrementar en los últimos años, no ha alcanzado todavía la calidad requerida en los países industrializados; esto ha tenido como efecto: que el porcentaje de piezas y partes rechazadas sea mayor y que haya reclamos del exterior hacia las industrias terminales por defecto de calidad en los vehículos producidos y que se exportaron.

El cuarto problema proviene de las deficiencias de adaptación de los niveles tecnológicos de los países avanzados a un país con rasgos menos complicados como México; esto acarrea grandes dificultades ya que obstaculiza una mayor estandarización de las partes y piezas producidas en nuestro país y obstaculiza también a los fabricantes de autopartes cuando se dan cambios de modelos de vehículos; este último pone un tope en las oportunidades de lograr un mejoramiento en la eficiencia a través del proceso de aprender-haciendo (learn by doing).

Los cuatro problemas expuestos son en cuanto a su relación con la industria terminal; pero existen otros que son propios de la industria auxiliar, pero que se manifiestan también en las relaciones con la industria terminal.

El principal de ellos es como demandante de materias primas, pues para poder llevar a cabo su producción necesita de insumos y de éstos, hay una gran variedad; ahora bien, dependiendo de la elección que haga el fabricante nacional en cuanto a insumos, dependerá también la incidencia en la planeación, en los costos y en los precios finales de las partes y piezas.

Así pues, tenemos que, entre los problemas de abastecimiento se tenían en primer lugar los precios tan altos de las materias primas nacionales y su insuficiente calidad.

"Todo lo anterior, condujo a los fabricantes de autopartes, a presentar una propuesta para que se estableciera una legislación, clara y definida de la industria de automotores, coordinando la actividad de los sectores en que intervienen.

En particular, se proponía que se hicieran diversos estudios en los cuales se examinaran -- las múltiples disposiciones que reglamentaron a la industria terminal y a la auxiliar, con la finalidad de establecer criterios uniformes de interpretación para las diversas autoridades encargadas de su aplicación, y proponer medios para evitar la redundancia de plantas de autopartes, la integración vertical de las empresas terminales, la necesidad de que los fabricantes de autopartes obtuvieran programas de abastecimiento en forma definida y oportuna y, finalmente, el estudio de las situaciones que se presentan con motivo de la integración zonal de la industria de automotores y determinar una política en este aspecto." (6)

1.3.- Tecnología en la rama de autopartes.

La transferencia de tecnología se da en la rama de autopartes casi en la misma magnitud que en la rama terminal; este proceso se da por dos causas: primero, porque hay estrechas relaciones entre la casa matriz productora de vehículos y las empresas que suministran partes y piezas que requieren los países de origen; segundo, porque hay partes o piezas que requieren de tecnología más sofisticada para su producción y donde la calidad es un factor muy importante.

Va habíamos contemplado en el inciso anterior, los problemas de la industria de autopartes, y vimos que precisamente la adecuación de la tecnología en las plantas, es un problema muy fuerte. Así tenemos que el problema de las economías de escala es fundamentalmente el adaptar esta tecnología en las plantas, así también lo son la falta de especialización de la mano

de obra y las necesidades de ayuda técnica para la preparación de personal.

Por otro lado, se encuentra el caso de que la industria de autopartes no cuenta con programas de investigación y desarrollo sobre tecnología a excepción de aquellos que se refieren a la utilización de materiales sustitutos nacionales respecto a los especificados. Cuando se llega a contratar tecnología con alguna empresa, el contrato se hace cubriendo la asistencia técnica administrativa y lo referente a las licencias de marcas; como podemos observar, no hay una diferencia considerable entre la situación que prevalece en la industria de autopartes y la industria terminal.

En lo referente a las formas de pago de transferencia de tecnología estas también son variadas, lo más común es que estos pagos se realicen en forma periódica de acuerdo con la evolución de las ventas; la otra, es cuando se paga una sola vez o bien, cuando se realiza un pago inicial y otros pagos posteriores.

"Entre los bienes de consumo duradero, la fabricación de partes para automotores merece atención por separado, tanto en virtud del notable desarrollo que han mostrado en las exportaciones, como por sus características tecnológicas diferentes del resto de los bienes de consumo duradero. La intensidad del capital es mayor que las otras actividades. Ello corresponde también a mayor salario promedio y pagos por tecnología, aunque éstos de mantienen al mismo nivel de aparatos electrodomésticos.

Esta diferencia es más marcada al comparar las empresas con mayoría de capital extranjero y las empresas nacionales en la industria en estudio. Las empresas de capital extranjero en la industria de autopartes tienen mayor uso de tecnolo-

gla en relación con el que tienen las empresas nacionales de la misma rama. Esto ocasiona que las empresas transnacionales se dediquen a producir bienes diferentes a los producidos por las empresas nacionales.

Básicamente las empresas de capital extranjero orientan su producción a la exportación, lo que nos conduce a ver que las actividades de las empresas de capital extranjero comparadas con las de capital nacional deben explicarse desde la perspectiva que incorporan nuevos elementos de ventajas comparativas en el marco de la operación global de las empresas transnacionales.

En la industria de autopartes, más del 50% de los contratos de las empresas de capital extranjero son hechos con sus matrices, sin que esto ayude a que dichos contratos tengan incidencia para que se proporcionen contratos gratuitos.

"La mayor frecuencia relativa de conocimientos técnicos y asistencia técnica se presenta en la mayoría de las actividades. No obstante, algunas de ellas destacan en conocimiento técnicos y lo hacen también en asistencia técnica. Las actividades de mayor frecuencia de conocimientos técnicos en la adquisición de tecnologías son maquinaria para prospección y perforación (80% de los contratos), autopartes (77%)..." (8)

La industria de autopartes cuyas empresas son de capital extranjero tienen una alta dependencia con el exterior tanto económica como tecnológica; esto tiene su explicación en que, las empresas de capital extranjero al concentrar su producción en partes y ensamble de productos para el mercado interno y para la exportación (atendiendo a las exigencias que les señalan -- los programas de fabricación, los cuales son controlados por la política industrial), tienden a explotar las ventajas comparativas en cuanto a los menores salarios locales en los proce-

soy donde requieran mano de obra intensiva.

La mayor estandarización de los productos se exige cuando existe una manifiesta orientación hacia la exportación de estas partes y componentes a las matrices de las empresas con capital extranjero ubicadas en el país, esto los hace dependientes de transferencia de tecnología, en especificaciones, planos, licencias, etc., estas transferencias de tecnología también permiten la movilización de fondos por separado por concepto de regalías según sea la conveniencia.

En cuanto al grado de integración tenemos que de un total superior a mil establecimientos, hoy en día sólo los más fuertes en tecnología y administración son los líderes de la rama y, como sabemos, este papel lo desarrollan las empresas de capital extranjero.

1.4.- Participación nacional en la rama

A diferencia de la industria terminal, en la industria de autopartes no se presenta un panorama claro en cuanto a la participación de capital extranjero ya que esta va desde cero hasta 100% y lo que predomina más son las fórmulas de asociación; el patrón que se sigue en general tiene el siguiente comportamiento: cuando la fabricación de piezas y componentes más o menos sencillos pasa a otros más complicados y sofisticados, -- tiende a aumentar la participación de capital extranjero; ejemplos de estos casos, son los siguientes: en la participación de baterías o acumuladores la participación de capital nacional en varias empresas es igual al 100%, mientras que en la producción de bujías la empresa más importante mantienen un 100% de participación de capital extranjero.

Este caso también se observa en la administración; esto es, mientras más sencillo sea la producción de un producto, -

La participación de personal extranjero es mínima y por el contrario, cuando la producción de un bien es más compleja la participación de este personal es mayoritaria.

*Ahora bien, aunque la industria de autopartes tenga una participación 100 por ciento nacional, sigue teniendo ingerencia de capital extranjero debido al control que tiene en la tecnología, en las fuentes de abastecimiento y en los canales de distribución.**

Cuando existen formas de asociación entre las empresas extranjeras y las nacionales en esta rama, las primeras hacen su asociación con las empresas más fuertes o mejor dicho, con los grupos industriales más importantes del país. Esto se ha llevado a cabo con el grupo Alfa, ICA, Grupo Industrial Saltillo, etc., y esa asociación no sólo se da con la industria auxiliar sino también con la industria terminal.

El sector estatal también participa en el control de empresas fabricantes de autopartes e inclusive terminales; contrata los servicios y la orientación tecnológica de capital extranjero y promueve hasta donde le permite el capital monopolista privado, sus operaciones en esta industria.

El Estado mexicano participa por ejemplo en: Motores Perhins, Manufactura Mexicana de Partes para Automotores, S.A., - Rassiní Rhem, S.A., de C.V., Mecánica Falk, S.A. de C.V., Borg and Beck de México, S.A.

Si bien es cierto que el capital extranjero que participa en esta industria es en su mayoría norteamericano, también contamos con la presencia del capital japonés, alemán, inglés, - italiano, holandés, canadiense y español.

* Ver anexo III. Cuadro 1

III.2.- Participación de la Industria de Autopartes en la Economía Mexicana 1976-1986.

En este periodo el análisis de la industria de autopartes se torna más interesante, pues entran en juego las políticas de protección industrial y del gobierno de José López Portillo.

Las empresas monopólicas estatales orientaron la inversión y el financiamiento a través de organismos como Somex hacia las empresas de autopartes fundamentalmente, e influyeron así mismo en la división del trabajo en la industria automotriz. El Estado, con el afán de lograr una integración horizontal de la producción, ha tenido grandes implicaciones con la competencia monopólica.

En 1975, la concentración del capital y de la mano de obra en la industria automotriz fue superior al 60%; en cuanto a los salarios, éstos superaron el promedio del sector industrial en un 51.3%. La industria automotriz, se convierte así en la industria más dinámica del país, ya sea tanto por el crecimiento de su inversión, por los aumentos en el valor de la producción, por el número de establecimientos, o también, por el número de personal que ocupa desde los sesentas.

Para 1977, se publica el Decreto que tenía entre sus objetivos: elevar en cuatro años la integración de un 60 a un 80% de partes nacionales; pero, también tenía beneficios para la industria terminal ya que suprimió el control de precios por la libre competencia y eliminó las cuotas de fabricación.

Entre 1977 y 1978, la industria de partes y piezas aumentó el empleo en forma muy significativa: pasó de 50,000 trabajadores en el primer año a 90,710 en el segundo; esto es, tuvo un aumento de 75.2%, lo que implicó que el personal ocupado en

esta rama fuera superior al de la rama terminal.

En ese año, la atención de esta industria estuvo centrada en el anuncio de la empresa Ford Motor Co., de que instalaría una planta de frenos y otra de montaje en el norte del país, para ser más exactos en Hermosillo, Son. Esto se haría en asociación con otra firma (Toyo Kogyo); la planta debería dar al comienzo de su actividad ocupación a tres mil trabajadores y montar 130,000 automóviles de un modelo japonés pero, las partes y piezas que ocuparía, tendrían que ser exclusivamente japonesas. En el corto plazo se duplicaría la producción y se tomaría en cuenta la participación de la industria de autopartes mexicana.

"En 1977 la rama de autopartes tuvo un superávit de 36.9 millones de dólares, que subsanó en parte el déficit de la rama terminal, pero en 1980 tuvo un déficit de 61 millones. En 1977 la rama terminal arrojó un promedio de 13 centavos de déficit de comercio exterior por cada peso de ventas totales, que aumentó a 21 centavos en 1981. La de autopartes arrojó un superávit de casi 8 centavos por peso de ventas en 1977 y un déficit de 6 centavos en 1980. El conjunto de la industria automotriz tuvo en 1977 un déficit que significó el 8.1% de sus ventas totales y se elevó en 1980 a 18.2%." (9).

Tomaremos como ejemplos tres empresas productoras de autopartes las cuales son las más dinámicas, para dar una visión global del comportamiento de esta rama en la economía nacional, durante la etapa del "boom" petrolero y cuando estalló la crisis.

La primera de ellas es Spicer. Esta empresa es productora de refacciones automotrices y su mercado tiene especial interés, ya que su evolución es creciente y es una de las más dinámicas de la rama. Aquí actúan la mayoría de las firmas produc

toras de automóviles, el dinamismo de su mercado se explica básicamente por el incremento tan grande de los precios de los vehículos y esto implica un aumento en el período de la vida útil de los autos.

Su crecimiento promedio anual entre 1977 y 1981 fue del 28%; su expansión se da de manera discontinua, las ventas observan incrementos mayores entre 1979 y 1981 y una fuerte contracción en 1982.*

"... la tasa de crecimiento de la firma es -- considerablemente alta en relación a las que presentan las firmas estudiadas, lo que se explica por lo mencionado respecto al mercado de autopartes. Este acelerado crecimiento se ve acompañado de una caída tendencial de la rentabilidad de la empresa, que sin embargo se revierte en 1982. La tasa de ganancia sobre el capital propio disminuye más rápidamente que la del capital total de 1979 a 1981, lo que significa un empeoramiento de las condiciones en las que Spicer ascendió al mercado de crédito como tomadora de recursos." (10)

El segundo ejemplo es el caso de Motores Perkins. La empresa contó con incentivos que contribuyeron a mantener un alto ritmo de inversión y que ayudaron también a que se destinara una cantidad muy elevada de recursos a la colocación en el sistema financiero.

"... la inversión fija bruta representó un 60.8% del excedente de la empresa, mientras que el incremento del activo circulante respecto a la misma variable se establece en un 214.1%. En función de lo anterior puede decirse que los activos totales de la firma aumentaron en una magnitud equivalente al 274.9% de sus utilidades brutas; de este incremento en los

* Ver anexo III, Cuadro 2.

activos un 63.6%, cuando menos, se financi6 - con crédito y un porcentaje igualmente elevado se reciclo al sistema financiero." (11)

El tercer ejemplo es Central de Industrias. Esta empresa al igual que Spicer, se dedica a la fabricación de autopartes y refacciones, su crecimiento promedio anual fue de 28.9% entre 1977 y 1981.

La empresa tuvo similitud con Spicer en lo que se refiere al impacto de la crisis en 1982, pero sin afectar su rentabilidad grandemente como en otros casos; su capacidad para incrementar la rentabilidad se vio mejorada con el uso del crédito. El rasgo común de esta firma y de Spicer puede ser explicada por su alta capacidad de ajustar rápidamente el precio de sus productos frente a los cambios en la situación económica.

En 1979 se presentó el Plan Nacional de Desarrollo Industrial para el periodo 1979-1982. Aquel se asientan las actividades económicas a las que el gobierno y el capital darían la mayor atención; es aquel a donde la industria de automotores se le da una prioridad central, primero, como productora de bienes de capital (motor diesel, camiones, tractocamiones, trolebuses, autobuses integrales, etc.), segundo, como productora de bienes de consumo duradero (partes para automotores); aquel se considera no sólo a los vehículos pesados, sino también a los automóviles que consumen el grueso de la producción de autopartes. Como podemos ver, la industria automotriz es la clave en la estrategia económica tanto del Estado como del capital, ya que en el Plan se reiteró una vez más la política de amplios estímulos y especialmente muy atractivos si las empresas automotrices se instalaban en las zonas geográficas donde se crearon nuevos complejos de desarrollo.

"Esta breve reseña de la política económica nos lleva a establecer dos consideraciones: - a) la industria automotriz es básica para el desarrollo capitalista del país, tanto por las inversiones, la producción y el empleo que genera, como para ser la punta de lanza para intervenir en el mercado mundial; b) el Estado continuará protegiendo y estimulando a la rama.

Esta es una de sus funciones centrales y difícilmente puede esperarse otra política." (12)

En 1980, sólo un 10% de las empresas del ramo estuvieron capacitadas para competir con éxito en el mercado internacional; este porcentaje aportó el 50% de las ventas totales en el mercado de partes y piezas y éstas, son las que están preparadas para surtir con eficiencia la demanda tanto interna como externa. 19 empresas de autopartes son consideradas entre las 500 empresas más importantes de México; éstas absorben el 63% de las ventas y el 64.1% de los activos del sector.

En lo relativo al empleo, vemos que este mantuvo un crecimiento muy dinámico durante la primera mitad de la década de los 80's. La tasa media de crecimiento anual incluyendo a las industrias terminales y de autopartes así como a la red de distribuidores fue del 4.6%; esto es para 1970 se ocupaban 113 mil trabajadores y para 1979 eran 170 mil, esto nos da un incremento del 50.4%. La industria de autopartes contribuyó en gran medida a este crecimiento, pues su comportamiento medio anual fue de 8%, le sigue la industria terminal con un 7% y por último la red de distribuidores con menos del 1%.

"Las actividades productivas-industria terminal y de autopartes- generan la ocupación de entre el 60 y 70% del personal del sector automotriz y el resto 30 a 40% está ubicado en la red de distribuidores. Ubicando únicamente a la actividad productiva la composición es de 60% en la industria de autopartes y 40% en la terminal." (13)

Para 1981, el objetivo era tener una integración nacional del 75%; esto es, de los costos de las partes y piezas, sin tomar en cuenta la agregación a través del montaje para autobuses y camiones pesados; para automóviles, ésta era de un 90%.

Con arreglo a esta disposición las partes y piezas para automóviles fueron clasificadas de acuerdo a si debían provenir o no de producción nacional o importada. Las exenciones de arancel y las tributarias debían ser estímulos para las empresas para que se readecuaran a las organizaciones establecidas; el eliminar controles de precios servía como incentivo para que las empresas aceptaran las fuertes condiciones impuestas por el Estado.

En este año la industria de autopartes no tenía posibilidades de alcanzar niveles muy grandes de exportación; primero, por su insuficiente capacidad de producción y segundo, debido a los precios tan elevados y a la baja calidad de los productos. Además, como la producción de motores se realizó hasta el año de 1980, no estaba claro bajo qué condiciones (internas o externas) del mercado existente podrían generar en el futuro flujos suficientes de divisas.

La crisis que tuvimos en 1982 no sólo afectó a la industria terminal, sino también a la de autopartes ya que, al llevarse a cabo el proceso de estancamiento, la producción, la inversión, la demanda, el empleo, y el salario se vieron fuertemente golpeados. Este proceso ocurrió de la manera siguiente: baja la demanda, por lo tanto bajan las ventas, esto ocasiona una baja en la producción lo que a su vez trae como consecuencia una baja en la inversión y como es lógico esto acarrea una baja en el empleo llegando así a los despidos masivos en los obreros.

Durante 1982-1983 México recurrió a una recesión automo--

triz, con la intención de modificar sus lineamientos internacionales, estos nuevos lineamientos del gobierno y las recientes asociaciones entre las transnacionales del automóvil unido al control del mercado que ejercían, determinaron cambios -- esenciales para 1984.

El objetivo fue: Incrementar las exportaciones aprovechando las ventajas de materias primas, costos, infraestructura y localización del país. Para lograr esto, las empresas transnacionales asentadas en nuestro país, concretaron planes de inversión proyectadas anteriormente y ampliaron sustancialmente la planta productiva nacional (de 8 plantas en 1981, pasó a 31 en 1983). Estas nuevas plantas a su vez mostraron una marcada tendencia a la descentralización y se inclinaron hacia el norte del país, para 1984, existían 18 plantas en once Estados diferentes, mientras que el Distrito Federal mantiene el mismo número desde 1981.

Para 1983 se instalaron en los Estados varias plantas de empresas extranjeras: en junio, Nissan instaló 2 plantas en Aguascalientes, una para estampado y otra para motores; Ford inauguró una planta en Chihuahua en julio, la cual producirá 350 mil motores por año; en noviembre, inició la construcción en Sonora de otra planta que producirá con tecnología muy -- avanzada 130 mil vehículos por año. Por otro lado, la General Motors amplió también sus instalaciones en las dos plantas de Ramos Arizpe, Coahuila, elevando su capacidad productiva de 60 mil a 150 mil vehículos, 585 mil motores y 33.5 toneladas de fundiciones automotrices; Chrysler realizó ampliaciones en sus plantas de México con el propósito de exportar algunas partes y sus nuevos modelos. En cambio las empresas nacionales no tuvieron inversiones grandes por lo cual perdieron capacidad de influencia en el sector.

En la industria de autopartes, y en particular en moto--

res, ejes y sistemas de tracción, las empresas terminales ampliaron sustancialmente su capacidad instalada. Por ejemplo, - la misma planta de Ford en Chihuahua tiene una capacidad productiva de 450 mil motores al año, de los cuales el 90% se destina a la exportación. La General Motors en Ramos Arizpe, está capacitada para producir medio millón de motores y con posibilidad de exportación muy similar a la de Ford; así mismo en su planta de Toluca se fabricaron 135 mil motores.

A principios de 1984 se inició un proceso de recuperación que si bien fue lento, logró ascender en el transcurso del año; la producción automotriz creció un 14% y las ventas un 16% en relación con el año anterior.

Durante el periodo 1982-85 la industria de autopartes se mantuvo estable, pero con incertidumbre. No es sino hasta 1986 cuando vuelve el auge en la rama automotriz en general y en particular en la rama de autopartes.

En 1986, entró formalmente en operación la planta de Ford en Hermosillo, Sonora. Esta planta cuenta con la tecnología más avanzada, utilizando 96 robots que ejecutan trabajos de ensamble y soldadura, dando empleo a 1600 trabajadores especializados en empresas automotrices de España, Bélgica y Japón. Esta planta generó la instalación de 7 industrias de autopartes con una inversión de 7,500 millones de pesos, así mismo, se anunció la instalación de otras industrias ya que el objetivo, del gobierno era evitar cualquier tipo de insumo de importación. Los fabricantes de autopartes expresaron su opinión al respecto y dijeron que las 7 nuevas industrias son las pioneras de un cambio radical en la estructura de la industria automotriz nacional.

"En la semana que se inició el 10 de noviembre el Subsecretario de Fomento Industrial Mauri-

cio de María y Campos habló encendidamente de la "Reconversión Industrial en México", referente a la industria de autopartes, a la que benévola^{mente} le concedió cinco años de gracia para que se modernice, esto representaría que se van a dejar de fabricar en México los anti^{cuad}risimos motores que usan los modelos 1984, 1985 y 1986 que se venden en México, algunos de los cuales ya se dejaron de fabricar en -- sus países de origen desde 1983." (14)

La industria de autopartes está integrada por varias ramas económicas importantes como la huleira, la textil, la eléctrica, etc., unas netamente tradicionalistas y otras con tendencias bastante sofisticadas y modernas. Ahora bien, del total de las empresas de autopartes, algunas se dedican a producir componentes para la industria terminal y otras lo hacen para el mercado de refacciones. Es así como tenemos que la industria de autopartes no se presta para fácil clasificación en el ámbito económico. Por otro lado, la rama cuenta con un grado de monopolización muy grande, debido a la escasa tecnología y a la utilización de partes importadas por las empresas trasnacionales.

En la década de los 50's, las empresas extranjeras empezaron nuevamente a invertir en esta industria, dejando sólo algunas partes a las empresas nacionales con estrictos controles de calidad y de costos. Para 1960, el aporte de la industria auxiliar estaba limitada a unas cuantas piezas, debido esto en gran parte a que el gobierno mexicano todavía no intervenía en esta rama. No fue sino hasta 1962 y con el Decreto cuando se alcanzó cierto desarrollo en la producción de algunas partes y piezas, pero, éstos eran de fabricación simple.

A mediados de los 60's, el crecimiento de esta rama estuvo condicionado a los logros de la integración nacional (del 60%); y a pesar de que el Decreto no se cumplió en toda su extensión, el valor de la producción logró crecer a una tasa media anual del 20%. La industria de autopartes se convirtió en una de las ramas que más oportunidades tiene su sustituir importaciones y de contribuir al ahorro de divisas. Fue así como la industria de autopartes se desarrolló con grandes costos económicos, por la escasez de materias primas y por deficiencias en la producción.

El Estado ayudó mucho a que esta industria creciera ya --

sea otorgándole protección o bien, dándole una gama muy amplia de estímulos. Para 1977, se emite otro Decreto que pretendía en su parte medular elevar el contenido nacional de un 60 a un 80%.

Por lo que respecta a la transferencia de tecnología, ésta se da en la rama de autopartes casi en la misma magnitud -- que en la rama terminal, principalmente se da por dos causas; -- por las relaciones tan estrechas entre la industria terminal y la de autopartes y por existir piezas que requieren tecnología más avanzada. La transferencia de esta tecnología creó una dependencia de la rama auxiliar con respecto a la terminal, haciendo muy difícil que la primera desarrolle programas de investigación.

En cuanto a su participación en la economía entre 1977 y 1978, se incrementó el empleo en un 78.2%; esto sin considerar aún a la planta de Ford en Hermosillo, Sonora.

En lo que respecta a Spicer, es una de las empresas más dinámicas de la rama, actúan casi todas las firmas de las terminales, sus ventas siguen un ritmo discontinuo pues crecen enormemente entre 1979 y 1981 y caen drásticamente en 1982.

En el caso de Motores Perkins, se contó con incentivos que ayudaron a mantener un alto ritmo de inversión; esto resulta obvio, ya que la empresa tiene mayoría de participación estatal.

Por otro lado, la empresa Central de Industrias tuvo un crecimiento similar al de Spicer, llegando a crecer entre 1977 y 1981 a un 28.9% promedio anual, esta empresa junto con Spicer, tiene una caída en sus ventas para 1982 del 28%; esto de bido principalmente a la crisis económica que vivimos en ese

año; ambas firmas ajustaron rápidamente sus precios frente a los cambios en la situación económica.

En el Plan Nacional de Desarrollo se le dio una gran prioridad a la industria automotriz, primero, como productora de bienes de capital y después, como productora de bienes de consumo duradero; convirtiéndose así en la clave de la estrategia económica, pues en el Plan se reiteró nuevamente la política de grandes estímulos muy atractivos para las empresas automotrices sobre todo, si se establecían en el norte de México.

Para 1980, sólo el 10% de las empresas de autopartes compitieron con éxito en el mercado internacional, así mismo, surtieron con eficiencia la demanda interna y externa. Para 1981, el objetivo era tener una integración del 75% para autobuses y camiones pesados, 90% para autos; para este año, no pudo alcanzar niveles muy grandes de exportación; primero, por su insuficiente producción y después, debido a los precios altos y a la baja calidad de los productos. En 1982, y 1983 (período de una nueva crisis), se recurrió a una recesión económica con la intención de modificar sus lineamientos internacionales; éstos sirvieron para incrementar las inversiones en el norte de México, sobre todo de empresas transnacionales, no siendo el mismo caso para las nacionales, ya que éstas, no tuvieron inversiones fuertes por lo cual su capacidad de influencia se vio minada. En 1984, se observó una recuperación que aunque lenta logró avanzar en el año llegando a crecer la producción en un 14%.

Para 1986, la exportación se mantiene; sin embargo, las ensambladoras y el sector de autopartes se enfrentan a grandes problemas que ponen en peligro su existencia.

Si bien es cierto que esta etapa se establece en una es--

estructura productiva interna, se establece también una dualidad entre el sector tradicional y el de exportación, logrando con esto avances significativos en producción y precios; Esto lo hace como es obvio, a costa de sacrificar el mercado interno.

Es así como observamos que, no todos los objetivos planteados en el Decreto de 1983 se han cumplido, pues aún no se han podido producir las líneas y los modelos; también los precios de los vehículos se siguen conservando altos.

Por lo que respecta al superávit comercial, es debido en gran medida por las inversiones que se han hecho en la frontera norte y en el interior de la República como parte de la reestructuración mundial del sector, más que como un paso en la integración productiva de la industria.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Wionczeck, Miguel S. Et. al
La Transferencia Internacional de Tecnología: el caso de México.
México, 1974, F.C.E., p. 95
- 2.- Wionczeck, Miguel S. Et. al
Op. Cit., p. 96
- 3.- Aponte, Thompson Rodolfo
La Industria Automotriz Factor Determinante en la Economía Industrial Mexicana.
México, Tesis 1977, Fac. de Economía, UNAM, p. 48
- 4.- Camarena, Luhrs Margarita
Capital Monopolista e Industria Automotriz en México.
México, Tesis 1979, Fac. de Economía, UNAM. p. 131
- 5.- Lifschitz Edgardo
El Complejo Automotor de México y América Latina.
México, UAM-A, 1985, p. 159
- 6.- Wionczeck, Miguel S. Et. al
Op. Cit., p. 101
- 7.- Kurt, Unger Et. al
México, Transferencia de Tecnología y Estructura Industrial.
México, 1984, CIDE, p. 43

- 8.- Kurt, Unger, Et. al
Op. Cit., p. 58
- 9.- Ramirez, de la O Rogelio
De La Improvización al Fracaso
México, 1983, Océano, p. 175
- 10.- Galindo, Manuel
Desarrollo Sectorial y Financiamiento: Una aplicación al
Complejo Automotriz.
Primera conferencia Internacional sobre la Reestructura-
ción Automotriz Internacional y sus efectos sobre los tra-
bajadores.
México, Cuernavaca, Mor., 1986, p. 38. MINEO.
- 11.- Galindo, Manuel
Op. Cit., p. 39
- 12.- Aguilar, García Javier
La Política Sindical en México: Industria del Automóvil.
México, 1982, ERA, p. 98
- 13.- Vlzcaíno, Mejía Manuel
Panorama de la Industria Automotriz en México.
México, IIECO. UNAM, 1982, p. 16. MINEO.
- 14.- Periódico Excelsior, Nov. 19 de 1986, p. 1 y 6.

**IV.-- LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE AUTOPARTES
(1976-1986)**

A partir de 1976, las rivalidades del mercado y producción de los países en desarrollo más avanzado activan el proceso de división y distribución internacional del proceso productivo -- que se inició en los sesentas y que se modifica constantemente; es así como la empresa maquiladora es incorporada al proceso de acumulación como una forma típica de división internacional del trabajo a escala internacional constituyendo uno de los elementos básicos en que se asienta la transferencia de tecnología y de las tareas de ensamble y acabado final de productos manufacturados hacia países subdesarrollados, los cuales presentan índices inferiores de generación de Producto Interno Bruto y contando con una alta capacidad laboral.

Este proceso maquilador es llevado a cabo en forma de recomposición industrial, afectando constantemente la división internacional del trabajo; esta recomposición es recibida por los países subdesarrollados como un mecanismo que proporciona de -- forma inmediata divisas y empleo, formando también a su alrededor la expectativa de un desarrollo económico y un impulso industrial, guiado por las posibilidades de colocar insumos, activar el mercado interno, captar inversión extranjera en áreas tecnológicas desarrolladas y capacitar al personal que labora en esta industria.

Es en este marco general, donde el país se coloca en una postura muy sensible a los cambios que se producen en la competencia entre los países de economía más desarrollados, reconociéndose que en los últimos tres años se han dado las bases para la más amplia incorporación de la economía nacional al esquema productivo y comercial que demandan el sostenimiento económico estadounidense y las necesidades internas y externas del propio proceso de reproducción de capital en México.

En este capítulo veremos de manera general el origen y la evolución de la maquiladora de autopartes en México, que a pesar de tener ciertos aspectos no muy alentadores (como es el caso de poseer "Salarios altos"), tiene otros que hacen posible la implantación de este tipo de industrias en nuestro país.

También veremos el papel económico que esta industria tuvo en el periodo 1976-1986, pues hoy en día, es el segundo lugar en importancia entre los países maquiladores del mundo. Asimismo esta industria ayuda grandemente a reducir el desempleo y a generar divisas al país.

Otro punto importante a tratar en este capítulo es el comercio exterior de autopartes, esto es, sus importaciones y exportaciones, que si bien es cierto en los primeros años las importaciones fueron muy considerables, ya en los últimos años, estas han disminuido otorgándoles el paso a las exportaciones.

Por último observaremos la Balanza Comercial de esta industria, la cual, aunque en la mayor parte del periodo ha sido deficitaria, en los últimos años ha logrado recuperarse e incluso ha tenido saldos superavitarios.

IV.- LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE AUTOPARTES

1.- ORIGEN Y EVOLUCION

El origen de la palabra maquila se encuentra en la lengua árabe y significa medida. En castellano se ha dado varios significados de maquila, pero el que prevalece en la actualidad es el que se entiende por la subcontratación hecha por una empresa para producir o ensamblar algunos elementos que sean empleados en el proceso productivo de otra empresa; también la empresa maquiladora de exportación se define como un establecimiento relativamente rudimentario, con un bajo nivel de inversión en capital y donde las materias primas y los productos semiterminados provenientes de otro país son ensamblados o transformados. Estos productos una vez terminados o parcialmente elaborados, son reintegrados a este país extranjero bajo un tratamiento aduanero especial; esto es, gravando solamente el valor agregado por las operaciones de ensamble o de transformación efectuadas en México.

En los países desarrollados la productividad tiende a -- acrecentarse considerablemente, pero la escasa mano de obra y la existencia de fuertes presiones sindicales ocasionan que las tasas salariales se incrementen también grandemente.

Cuando la tasa salarial se eleva por encima de la productividad del trabajo empleado, los empresarios se esfuerzan por introducir procesos de producción que economícen el factor trabajo; cuando la técnica no puede reducir la cantidad de mano de obra empleada, los empresarios se esfuerzan por colocar procesos productivos intensivos en mano de obra en los países subdesarrollados y donde los precios del factor trabajo se conservan muy bajos.

Estas diferencias de costos de mano de obra, entre las naciones constituyen una de las motivaciones principales de la internacionalización en la producción, esto es particularmente válido para aquellas industrias que necesitan en su proceso productivo abundante mano de obra. Ahora bien, la productividad del trabajo tiene un papel más importante que el nivel del papel de los salarios; por lo tanto, el costo de la mano de obra deberá determinarse como la relación salario/productividad.

La mano de obra que se ocupa para estos procesos productivos es poco calificada, no hay intervención de sindicatos fuertes; además, la demanda es tan grande que ayuda en gran medida a que los empresarios que establecen este tipo de empresas, implanten ritmos de producción muy elevados; con esto se hace más fácil incrementar la productividad del trabajo para beneficiarse de las altas tasas salariales. Además de este factor, existen otros que son tomados en cuenta por los contratistas internacionales; entre éstos, podemos citar los siguientes: ventajas fiscales, bajos costos de transporte, existencia de infraestructura adecuada y la inexistencia de sindicatos fuertes. La subcontratación internacional no tiene como objetivo participar en el mercado interno del país anfitrión, caso contrario a lo que buscan las inversiones tradicionales.

En el caso de México, es a partir de 1960 cuando el proceso de subcontratación internacional tiene más importancia. A primera vista, nuestro país se destaca como poseedor de salarios más altos y esto lo coloca en una situación menos positiva frente a otros países considerados. Pero existen otros factores que hacen a nuestro país atractivo para las empresas subcontratistas norteamericanas principalmente, entre éstos encontramos: La vecindad de ambos países que permite una reducción muy considerable de costos y duración del transporte de los

componentes y productos; permite establecer filiales del lado norteamericano que se encargaran de terminar, empaquetar y distribuir los productos; también el personal técnico y administrativo podrá conservar su modo de vida al seguir viviendo en Estados Unidos, ya que las leyes mexicanas autorizan atravesar cotidianamente la frontera; les permite un mayor control y rápida modificación de los modelos. Pero además, debido a la existencia de zonas libres es posible la importación tanto de equipo industrial y de material de oficina como de vehículos y artículos del personal administrativo y técnico norteamericano que quisiera vivir en México. Disfrutan de una infraestructura existente, esto es, locales adecuados para instalarse, ayuda del gobierno mexicano en reducción de impuestos y formalidades administrativas rápidas, alojamiento para los trabajadores, energía barata y facilidad de acceso (carreteras, ferrocarril, marítima, aérea, etc.), finalmente, está el hecho de organizaciones obreras muy débiles.

Ahora bien, aunque los salarios de México lo pongan en desventaja con otros países, la permanencia de bajos salarios está garantizada por el excedente tan grande que hay de mano de obra mexicana.

"El programa de maquiladoras encontró su origen en la región fronteriza del norte de México. Esta zona se ha caracterizado tradicionalmente por su aislamiento del resto de la economía nacional. Este aislamiento se debió principalmente, a la gran distancia que la separa de los principales centros industriales del país y a la inexistencia de vías de comunicación adecuadas, por lo cual la zona está casi desconectada del mercado nacional tanto geográfica como económicamente. Pertenecía a una región polarizada o nodal cuyo nodo o polo se sitúa fuera de las fronteras de México. Para darse una idea de la magnitud de los intercambios de esta zona con los Estados Unidos basta observar la evolución de las transacciones fronterizas de 1940 a 1974. Estas --

transacciones aumentaron en 4261% a lo largo de este período y han sido favorables a México a pesar de que los mexicanos fronterizos satisfacen casi todas sus necesidades en las ciudades del lado norteamericano." (1)

En cuanto al control comercial por parte del gobierno mexicano, éste se lleva a cabo mediante dos controles o fracciones arancelarias: la \$06.30 y la \$07.00. La diferencia entre ellas, es que la primera se aplica a la importación de metales que experimentaron una transformación intermedia más alta tecnológicamente; esto es, procesos que implican la intervención de máquinas y herramientas más sofisticadas; es por esto que la importancia que le dan los países desarrollados es más alta que la que le dan los países subdesarrollados.

Las empresas que se establecieron en México incrementaron con el paso de los años su número hasta llegar a ser una de las maquiladoras más importantes del mundo, desde el punto de vista de sus exportaciones hacia Estados Unidos. Este gran número de empresas tuvo importantes efectos en el plano internacional, provocando a su vez cambios sustanciales en las leyes mexicanas y un fuerte impacto en el ámbito económico y social del país, particularmente en la zona receptora.

Va para 1965 el gobierno creó el programa de industrialización de la frontera norte, pero no fue sino hasta 1966 cuando se reglamentó la actividad de la industria maquiladora.

"En el año 1966, México se inserta dentro de esta nueva fase de la internacionalización de la producción, al concertar el gobierno mexicano un convenio que permite el establecimiento de las plantas maquiladoras a lo largo de la zona fronteriza norte. Esta política de industrialización surge con el nombre de Programa de Aprovechamiento de la Mano de Obra

Excedente en la Frontera con Estados Unidos. - La región fronteriza norte de México, territorio en el que se decidió instrumentar el programa de maquiladoras, presentaba en el momento del surgimiento de las plantas, características óptimas para un proceso de internacionalización en búsqueda de fuerza de trabajo barata y abundante." (2)

En 1971, se inscribió en el Código Aduanal Mexicano un reglamento destinado a controlar la industria maquiladora; en éste se concedían un gran número de facilidades como por ejemplo: el capital extranjero podía tener el 100% de las acciones; podían adquirir los terrenos donde instalaran las empresas como fideicomisos y por un plazo hasta de 30 años; podían también, establecerse en una franja de 40 km. a lo largo de las costas -- con posibilidad de importar equipos, materias primas y productos semiterminados necesarios en los procesos productivos, de transformación y de ensamble, de productos de exportación sin impuestos; la única condición era que no existieran restricciones por parte del país importador.

No conformes con todos los beneficios brindados, la Cámara Norteamericana de Comercio en México, publicó en 1975, en tre otras cosas las peticiones siguientes: la autorización para contratar aprendices pagándoles por abajo del salario mínimo; dar a los trabajadores el rango de empleados permanentes hasta después de 90 días de trabajo; aumentar o reducir el personal, las horas o semanas de trabajo e inclusive los salarios si la empresa lo requería; despedir sin indemnización a los trabajadores ineficaces; actuar como agente aduanal en su establecimiento; modificar la ley del trabajo en lo referente a la política de ausentismo y despidos; que se les concediera la reducción de las cotizaciones al Seguro Social (IMSS) en el caso de que la semana cona fuera establecida y pidieron además la exención de impuestos sobre ingresos y sobre ventas.

Estos beneficios fueron concedidos (a excepción de lo referente a impuestos), alegando que de no ser aceptados, la permanencia de la maquiladora no sería en el futuro asegurada.

Todos los elementos mencionados, provocaron una gran incertidumbre en el empleo, pues las primeras autorizaciones permiten a las empresas modificar su producción de acuerdo a los cambios del mercado y al mismo tiempo permiten el despido de grandes masas de trabajadores sin pagar las indemnizaciones correspondientes.

No sólo las empresas transnacionales instaladas en México se benefician de la mano de obra barata y poco organizada ya que también lo hacen las empresas que producen para el mercado interno. En la actualidad han logrado conseguir ventajas muy importantes en el más esencial de sus factores de producción ya que el papel del gobierno mexicano no permite más que un nivel muy pobre de negociación con el extranjero.

En la rama de máquinas, material y equipo de transporte, donde se agrupan las maquiladoras de autopartes, en 1973 sólo había 8 establecimientos pero éstos se han incrementado pues en 1974 el número es de 33 establecimientos que la ubican jerárquicamente en un tercer lugar con 7.4% del total de las maquiladoras.

Asimismo, tenía el tercer lugar en el tamaño de la planta, pues daba ocupación a 98 empleados en promedio por establecimiento y generaba un volumen de empleo de 3241 personas; esto es, el 4.4% del total empleado en las maquiladoras. En esta rama predomina la mano de obra masculina con 73.8%, lo que nos lleva a la conclusión que la ocupación de las mujeres es muy baja en esta rama.

"A partir de las facilidades otorgadas por el

gobierno mexicano en la legislación de 1972, empieza a tener la industria un fuerte crecimiento del orden de más de 100%, para que en 1974, llegará a tener casi 80 mil trabajadores, en decir, en sólo dos años se crearon - alrededor de 50 mil empleos." (3)

Como ejemplo de los enormes beneficios que recibían las empresas transnacionales propietarias de maquiladoras está el hecho de que en 1967 se estimó que la tasa de rendimiento de la inversión era de 120% en un plazo de dos años; así también, debido a la intensidad de la jornada de trabajo la productividad en general de los trabajadores era entre un 25 y 40% superior a la de los trabajadores estadounidenses.

La crisis de 1974-75 en la economía norteamericana ocasionó que la utilización de la capacidad productiva descendiera en un 70% en la industria eléctrico-electrónica y automotriz; ya que esta crisis no fue ajena a las maquiladoras de México, pues en 10 meses fueron despedidos 32 mil trabajadores a lo largo de la frontera.

En cuanto a los costos salariales, en 1976 éstos representaron 172,403 miles de pesos, esto es, 5.1% del total pagado a los trabajadores de maquiladoras; los salarios por trabajador en esta fecha eran de los más elevados en todas las maquiladoras, ya que alcanzaban un promedio de 53,190 pesos anuales por trabajador.

"La política dictada por las empresas maquiladoras se ve apoyada por las autoridades laborales. Esta es una política caracterizada por la alta rotación en el trabajo y el frecuente número de trabajadores que son despedidos. Argumentando escasez de materias primas, falta de pedidos y efectos, consecuencia de la recesión y crisis económicas internacionales, las maquiladoras no se detienen ante el despido ma

sivo de obreros, como en 1974-1975, cuando miles de obreros fueron despedidos. La mayoría de las empresas tienen convenios con su corporación matriz para escudar tales actos." (4)

El valor de los componentes norteamericanos representaron en 1976 58.3% del total de la producción de la rama y los componentes mexicanos (materias primas y empaques) representaron solamente el 7.9% de ese mismo total.

Para 1979, esta rama ocupaba a 5,600 trabajadores en 40 establecimientos y es a partir de aquí cuando su incremento se sostiene. Entre 1974 y 1979 el crecimiento del empleo en promedio anual fue de 17%, para el periodo 1980-85 éste tuvo un rápido incremento del orden del 40.8% promedio anual.*

"Al igual que las grandes empresas dedicadas a la exportación el subsector maquilador no fue afectado por la recesión económica mexicana y ha logrado mantener dinamismo tan notable que superó, inclusive al sector maquilador electrónico (que tradicionalmente había sido el de más rápido crecimiento). Mientras que el empleo creció 40.8% en las maquiladoras de autopartes entre 1980 y 1985, en la electrónica creció 7.9% en el valor agregado se incrementó 121.9% en contraste con el 64.3% respectivamente." (5)*

El gobierno mexicano y algunos especialistas en el tema han afirmado que una de las grandes ventajas de atraer y mantener a las empresas manufacturas que se dedican a la exportación, es la transferencia de tecnología y la capacitación de trabajadores tanto calificados como no calificados que laboran en el proceso productivo de artículos electrónicos sofisticados o en sistemas automatizados de producción de motores.

* Ver Anexo IV, Cuadro 1.

Otros especialistas afirman que en esta rama no hay transferencia de tecnología y que la capacitación es mínima, debido a que los procesos son altamente intensivos en trabajo; que es muy corto el período de entrenamiento; también la habilidad que requieren es muy grande y, además, la maquinaria utilizada es ya muy obsoleta.

En la industria maquiladora hay una variedad muy grande de características ya que: Hay industrias que no han sufrido un -- proceso de descalificación en el trabajo pues desde su origen -- han tenido empleados sin calificación; debido al cambio tecnológico han aparecido nuevos trabajos calificados así como nuevas habilidades y destrezas por lo que se han recalificado algunas actividades; se han incrementado los niveles de escolaridad que requieren los establecimientos; hay condiciones de trabajo similares e incluso peores a los trabajos calificados; existe -- todavía un gran control de los trabajadores calificados y en general de todos los trabajadores sobre el proceso de producción; con respecto a la política sindical, la calificación es más -- bien aumento de sueldo que un problema de aprendizaje real; hay muchas maneras de presentarse la descalificación y la pérdida -- del control; hay una creciente resistencia obrera que contra -- resta los efectos del cambio tecnológico y no hay claridad entre los avances socio-económicos de la mano de obra calificada y la no calificada en esta industria y sobre todo en la frontera norte.

"Sin embargo, la instalación de fábricas para la exportación junto a la frontera norte con los Estados Unidos hubiera sido posible bajo condiciones que hubiesen liberado a dichas -- plantas de molestas exigencias de integración nacional. El hecho de que sólo unas pocas maquiladoras de las empresas automotrices hayan iniciado hasta ahora su producción en la frontera pone de relieve un problema de carácter más general: La industria automotriz exige -- un entorno industrial tan complejo --continui-

dad en el suministro, capacidades de transporte, calificación de la fuerza de trabajo- que los tradicionales centros industriales cuentan con considerables ventajas legales." - (6)

2.- PAPEL ECONOMICO DE LA MAQUILADORA 1976-1986

En 1976, una vez que Estados Unidos supera la crisis, la economía norteamericana se empieza a reactivar a ritmos muy acelerados; por otro lado, en México se dan dos años del "boom" en las maquiladoras, con un ritmo de crecimiento del 14%;* en dos años la industria maquiladora dio empleo a 18 mil trabajadores más, este desarrollo fue ayudado por cuatro factores: la devaluación del peso mexicano, donde por la misma cantidad de dólares, ahora se podían ocupar a dos trabajadores en lugar de uno; la reglamentación de octubre de 1977 que incrementó las facilidades y convirtió a esta ley en la más ágil y menos burocrática dentro de las leyes nacionales; los topes salariales- que se dieron hasta finales de 1979 y el clima de estabilidad política y de confianza.

Realmente el proceso de reestructuración industrial se -- dio hasta 1980 y se basó fundamentalmente en el Decreto de 1977, este proceso presupone una homogeneización tecnológica y la automatización del sector. Es aquí donde la industria de autopartes tuvo una importancia marginal ya que con el proceso de automatización los trabajadores están perdiendo una mayor control sobre el proceso de trabajo.

El primer cambio significativo fue la conformación y operación de las industrias maquiladoras en la zona fronteriza; - primero, prevalecieron las plantas denominadas gemelas, éstas

* Ver Anexo IV, Cuadro 2.

colocaban a las filiales correspondientes de cada lado de la frontera, dejando el proceso especializado y de alta tecnología en la planta estadounidense y el ensamble intermedio en México; después, se pasó a un sistema que tiende a la desvinculación de los establecimientos de cada parte, actuando cada uno como entidades productivas independientes. Esto se explica -- por razones de abaratamiento de costos y el uso de diversas -- combinaciones entre la fuerza de trabajo-capital e insumos de diferentes orígenes que entran en la fabricación de productos-terminados.

"Como se ha dicho, la relación entre las horas de trabajo y el salario en México han disminuído de manera pronunciada en detrimento del salario por la devaluación creciente del peso, por la inflación tan acentuada y por el tratamiento fiscal que determina que la entrada de los productos maquilados en México hacia Estados Unidos se rige por fracciones arancelarias de este país que definen que los componentes estadounidenses de importación no son gravables sino que exclusivamente lo es el del valor agregado en el exterior, lo que permite a las empresas disminuir sus costos -- considerablemente." (7)

Lo más importante de este proceso ha sido la incorporación de procesos de desarrollo tecnológico más avanzado al país, superando los procesos clásicos de ensamble básico e intermedio, aunque esta tendencia no se observe aún en todas las ramas ni en todas las empresas y aunque el grado de absorción de insumos nacionales continúe con niveles inferiores al 2%.

Con la recesión en Estados Unidos a finales de 1979 y -- principios de 1980, se esperaba que afectara directamente al empleo en todas las maquiladoras, pero esto no fue así; ya que, a pesar de la dependencia de las maquiladoras con la economía norteamericana, el gobierno mexicano juega un papel muy impor-

tante pues, los factores políticos, fiscales y laborales favorecieron a las maquiladoras, creando un clima propicio al crecimiento y que no se iguala al previo desarrollo de los quince años de operaciones de estas plantas; así, vemos que la tasa de crecimiento se mantiene en 14% y justamente en la economía norteamericana y en particular en la industria automotriz esta ba despidiendo a miles de trabajadores.

La salida a las recesiones periódicas que está teniendo - el sistema capitalista en conjunto aunado con la competencia generada por Japón y Europa (Japón hoy en día tiene el primer lugar en producción de automóviles); lleva a que continúe la --tendencia del traslado de fábricas en busca de una reducción de costos. Estos traslados no sólo serán hacia el norte de Me xico, sino también al suroeste del país, pues aquí, los salarios son más bajos y hay grandes masas de trabajadores dispuestos a trabajar hasta con peores condiciones de trabajo y de sa lud de los que ya existen.

Las maquiladoras han producido efectos, algunos negativos y otros positivos, entre los cuales destacan: Que al operar como magneto hacia la frontera atraen a una gran cantidad de población inmigrante, gran parte de ella no se absorbe por la maquiladora, pero esta inmigración contribuye a acrecentar la población desempleada y a ejercer un peso directo sobre los sa larios de los trabajadores y sobre las organizaciones de las mismas. Esta inmigración es una corriente atralda principalmente por las maquiladoras y al ocupar mujeres, acrecentaron su peso en la Población Económicamente Activa e incrementaron el empleo.

En cuanto al régimen laboral de las maquiladoras, este consiste en el sometimiento de los trabajadores a cargas y ritmos de trabajo pesados, desempeño de tareas manuales y rutinarias por su grado de especialización tan alto, resultan mote

nas y tediosas. En estas condiciones tan desfavorables de trabajo, tienen mucho que ver el alto nivel de desempleo de la zona fronteriza norte llegando los empresarios inclusive a contratar sólo 2 ó 3 personas de cada 25 solicitudes.

"Las maquiladoras han logrado operar bajo un régimen verdaderamente de excepción, que incluso les permite violar disposiciones constitucionales, despedir trabajadores ineficientes con plazas de 9 meses o más, no cubrir horas extras, extender la jornada de trabajo e incluso cerrar la planta y emprender la huida sin siquiera cubrir los adeudos preferentes que tienen con sus propios trabajadores desde luego esto es posible por el interés de las autoridades mexicanas por atraer el capital extranjero." (B)

México, es actualmente el segundo lugar en importancia como país maquilador mundial después de Corea del Sur; la combinación de factores internos y externos (como por ejemplo: cercanía a ciudades norteamericanas importantes, capacidad de infraestructura en servicios y comunicaciones, etc.), ha permitido un fácil acceso al establecimiento de plantas gemelas y facilita el continuar el modo de vida de empresarios y administradores; así mismo, la estabilidad política y el control laboral han contribuido al crecimiento de esta industria en nuestro país.

Hay una tendencia creciente de las empresas automotrices norteamericanas por establecer operaciones de ensamble de motores y partes automotrices para autos compactos, que les permita competir con el mercado japonés. La empresa General Motors constituyó un complejo sectorial industrial en Saltillo, Coahuila, y estableció varias plantas maquiladoras en Ciudad Juárez. La empresa Ford Motor Co., y el grupo Alfa anunciaron la creación de una planta que producirá cabezas de aluminio para motores y que serán vendidas en su totalidad al mercado estado

unidense.

Entre 1981 y 1982 se agravó la crisis y ha ido poniendo de relieve tres problemas fundamentales: primero, debido a la deuda externa del país (de casi 100 mil millones de dólares en ese año), se dio prioridad a las actividades generadoras de divisas; segundo, el desempleo abierto que según la Secretaría de Programación y Presupuesto osciló entre 4 y 6% de la Población Económicamente Activa, y según organismos laborales y empresariales alcanzó el 18% de la misma; tercero, la convicción de que México debe buscar inserción de su economía en el contexto internacional. Así pues, estos factores son los argumentos para alentar positivamente la actividad maquiladora, por sus atribuciones de promover el empleo y obtener saldos favorables en el intercambio comercial internacional.

Apoyándose en los tres problemas anteriores, se creó el Decreto para el Fomento y Operación de estos establecimientos en 1983, en el cual se establecieron los objetivos de promoción y regulación de las operaciones de empresas que se dediquen parcial o totalmente a actividades de exportación, así como los requisitos fundamentales para que se aprueben los programas de maquila, las zonas de impulso y su participación dentro del mercado nacional que les permita a estos empresarios vender dentro del mismo hasta el 20% de su producción anual y un derecho a importar temporalmente las materias primas y auxiliares para completar su producción; esto es, herramientas, accesorios de producción y seguridad, maquinaria, equipos, aparatos, etc.

"Se observa que en una proporción importante de las empresas mexicanas que pueden participar en el mercado exterior no se contemplan avances tecnológicos destacados, por lo que se sugiere la posibilidad de que sean las maquiladoras las que apoyen la exportación de mercancías que requieren una alta complejidad productiva.

Así por ejemplo, se considera que entre 1984

y el año 2000 solamente algunas ramas estarán en condiciones de mantener la concentración tecnológica, sostenidos por maquiladoras. Específicamente se refiere a ramas como electrónica profesional y de consumo, maquinaria y equipo eléctrico, equipo de transporte y química básica, tanto que otras consideradas como tradicionales v.gr. la de alimentos, la de muebles de madera y metal continuarán con baja complejidad tecnológica y el resto permanecerán sin cambio en niveles tecnológicos intermedios." (9)

Un análisis más detallado de las exportaciones de manufacturas hacia 1984 nos muestra una expansión de las actividades orientadas al mercado mundial como las maquiladoras, automóviles, partes para automóvil, productos electrónicos y otros; una buena parte de este esfuerzo exportador fue realizada por actividades orientadas al mercado interno que registraron excedentes exportables como consecuencia de la recesión y de la concomitante caída de la demanda interna que hubo en 1982 (gasolina, derivados del petróleo, combustóleo, productos siderúrgicos, cemento, etc.), las ventas de estos productos que representaron un 20% de las exportaciones de manufacturas totales, es seguro que disminuyan una vez que se reinicie un proceso interno de reproducción del capital más estable como sucedió años atrás.

La rama de equipo de transporte y refacciones para 1985 -- contaba con 63 establecimientos y generaba el 20% del valor agregado; tengamos presente que las empresas asociadas con esta rama son de origen extranjero: Ford Motor Co., General Motors, -- Chrysler, etc., y que en estas maquiladoras trabajaban 40,145 obreros que percibían salarios 40% superiores a los del resto del país. De la misma manera que los empresarios dedicados a la exportación, este sector no fue afectado por la recesión económica mexicana y por el contrario, ha logrado mantener un dinamismo notable; vemos así que de 1974 a 1985 tuvo un crecimiento del 40.8% en el empleo.

En los últimos años el empleo de la mano de obra femenina ha tenido gran aceptación en las maquiladoras, pero la mano de obra masculina ha tenido un incremento relativo. Existe así mismo una participación importante del personal técnico y administrativo, para diciembre de 1985, 22,709 empleados de nivel técnico trabajaban en las maquiladoras, esto significa el 12.1% del total.

"Respecto a los salarios, mucho se ha mencionado su relación con los otros países maquiladores y con los de los propios EUA... una mujer obrera en la planta maquiladora de autopartes de la Chrysler de Cd. Juárez ganaba 42 centavos. Tal diferencia -que se ha incrementado en los dos últimos años por el deslizamiento del peso frente al dólar, así como por los bajos aumentos salariales en México- ha sido aprovechada para que las compañías estadounidenses trasladen a nuestro país las plantas que requieren mayor número de trabajadores." (10)

La competencia por extraer o conservar el empleo ha traído como consecuencia que los trabajadores norteamericanos y -- los mexicanos hayan disminuido sus salarios reales, debido a las concesiones que han hecho los sindicatos de Estados Unidos que las plantas no cierren y se trasladen a México. Así tenemos que el sindicato de Ford en Sheffield, Alabama, aceptó un 50% de reducción de salarios, pero aún así, éstos siguen resultando mayores a los que se pagan en la nueva planta de Hermosillo, Son.

El principal factor que impulsa a las empresas es su participación en la generación de divisas; así tenemos que, de 1982 a 1985, la generación de ingresos en moneda extranjera -- por concepto de maquila ha crecido a una tasa media anual de 14.6%, y en los últimos años 1984 y 1985 esta tasa fue de 25%; esto es, una participación del 24% de las divisas generadas --

por la industria manufacturera exceptuando al sector público.

"La industria maquiladora es ya la segunda -- fuente de ingresos al país, únicamente detrás del petróleo, pero por arriba del turismo y la exportación de productos agrícolas y minerales. En cuanto al empleo, su volumen se duplicó de 1982 a 1986 y pasó de 124 mil a 255 mil piezas de trabajo.

En Baja California Norte se ha multiplicado -- el número de pequeñas y medianas industrias -- dedicadas a la maquila, dado que se localizan en una zona que se beneficia de la actividad económica que se desarrolla del lado estadounidense." (11)

En cuanto al deterioro de los salarios, los obreros de autopartes han tenido amargas experiencias pues se redujeron al pasar de 163.4 a 116.1 dólares; esto es, 28.9% entre 1980 y 1985 respectivamente; mientras que los técnicos de producción redujeron sus ingresos en un 41% al pasar de 401 a 234 dólares en el mismo período. Así también el total de la producción de autopartes se centra más en fabricación de partes y accesorios para motores, partes para el sistema eléctrico y rines.

Sólo dos empresas de autopartes ubicadas en Tijuana cuentan con maquinaria avanzada e innovación tecnológica, aunque ésta se lleve en forma ineficiente; esto nos lleva a concluir -- que el retraso tecnológico podría explicar el uso considerable de mano de obra calificada de salarios más altos y de trabajadores masculinos; esto es, la heterogeneidad en la producción de autopartes y el retraso tecnológico en las mismas, son las características esenciales del Estado de Baja California.

Considerando otras variables económicas, vemos que los ingresos aumentaron de 1970 a 1985 de manera espectacular: (15--43.4% o sea, pasó de 83 millones de dólares en 1970 a 1281 millones de dólares en 1985.

En 1986 llegaron a Hermosillo varias empresas de autopartes, algunas de ellas son las siguientes: Complastie, Central de Industrias, Good Year Oxo y otras más, inician gestiones para instalar plantas en este parque industrial, con el propósito de surtir a la planta Ford, por medio de un novedoso sistema de inventarios cruzado (just in time) o sea, en el que los proveedores absorben los costos de almacenaje.

El apoyo a la producción de manufacturas comenzó con el gobierno de Luis Echeverría, pero perdió importancia con el gobierno de José López Portillo cuando se creyó que las exportaciones petroleras resolverían el desequilibrio externo y darían al país una gran solvencia financiera. Fue con el gobierno de Miguel de la Madrid, con su crisis de reconversión industrial y de la proyección de la industria hacia el mercado exterior, cuando este proyecto volvió a ser tomado en cuenta.

"México acrecienta comparativamente sus ventajas y se vuelve a la vez más competitivo, el primer centro maquilador del mundo subdesarrollado. México necesita fortalecer su capacidad negociadora. Vender sólo mano de obra y no dirigirse hacia la ampliación del mercado interno, hacia una acumulación de capital hacia el interior de México y hacia una mayor distribución, no es el mejor sistema de creación de empleo."
(12)

3.- COMERCIO EXTERIOR DE AUTOPARTES

3.1.- Exportaciones e Importaciones

El origen de la operación a nivel internacional de las -- empresas es de tipo económico y este se define como la búsqueda de los factores productivos a costos más bajos; esto es, -- que en las mercancías producidas en grandes masas contengan en sí mismas menor cantidad de trabajo por unidad producida, para

que se puedan vender más fácilmente y redituen mayores ganancias en el marco de la competencia capitalista de la industria de que se trate.

La riqueza de algunos industriales y el espíritu nacionalista que prevalecía en ellos, sobre todo en términos de mercado, los lleva a basar sus procesos de obtención de ganancia y acumulación de capital en industrializar su ganancia productiva. Esta es llamada "vía sustitución de importaciones" la cual estuvo basada en un fuerte proteccionismo estatal sobre todo - en lo referente al comercio exterior y a las importaciones, -- así como también se basó en un gran paternalismo empresarial - que utilizó los mecanismos siguientes: Barreras Aduaneras Prohibitivas; Control de cambios y racionamiento de divisas rígido; gran control sobre el sistema financiero y la tasa de interés; fortalecimiento del Estado en la Economía; formación de fondos de acumulación públicos.

Las Naciones que adoptaron este proceso generaron sectores parasitarios que amparándose en las medidas proteccionistas que les facilita un mercado productivo, no innovaron tecnología en sus empresas y por tanto, el nivel de acumulación de capital que generaron, no les permitió tener un nivel de productividad alto que colocará a sus productores en competencia internacional.

Lo que argumenta en favor de la estrategia de Promoción de Exportaciones, es que éstas son necesarias para continuar con el crecimiento económico, proceso que se llevo a cabo una vez agotadas las oportunidades de Sustitución de Importaciones; también se argumentaba que las exportaciones servirían para -- crear empleos y para resolver los problemas de la Balanza de Pagos; cabe aclarar que, las tasas de cambios sobrevaluadas y los precios elevados de los insumos que acompañaban a la estrategia de Sustitución de Importaciones desalienta a las exporta

ciones mencionadas. Por lo tanto, la política económica derivada de esto, recomienda quitar el proteccionismo, eliminar -- las tasas de cambios sobrevaluadas, crear estímulos fiscales y otras medidas más que alienten las exportaciones de manufacturas cuando aparezcan las ventajas comparativas.

El gobierno se encontró con grandes dificultades para llevar a cabo la política de Promoción de Exportaciones; el primer de ellos, fue la falta de atención a sectores específicos; -- el segundo fue la falta de atención a la demanda de exportaciones, pues la intención era sólo para la oferta (en la competitividad del precio); tercero, falta de atención a los problemas de la dependencia, esto se acrecienta con el avance en la Sustitución de Importaciones.

La clave para lograr el éxito en los negocios de exportación consiste en encontrar los mejores y más baratos sitios de producción tanto para los empresarios de todo el mundo, pero -- sobre todo, para aquellos que se ubican en ramas con intensa -- competencia como es el caso del Sector Automotriz y que se localiza en los países más desarrollados; esta posibilidad de reducir sus costos de producción se da al reducir los costos de fuerza de trabajo sin que ello implique el abandono de la producción en gran escala que requiere de un alto nivel tecnológico. Esta posibilidad se dio a partir de los sesentas por la conjugación de tres factores: la existencia de una reserva mundial de fuerza de trabajo en los países con menor grado de desarrollo capitalista; menor dependencia de la localización de las empresas y del control de la producción, respecto a la ubicación y las distancias geográficas; mayor refinamiento de la tecnología productiva, y de la organización del trabajo correspondiente, pues este posibilita la descomposición de complejos procesos productivos en operaciones fragmentadas y susceptibles de ser realizadas por una fuerza de trabajo poco calificada. Es en este último punto, donde se da la caracterización de las

actividades de maquila. Ahora bien, es muy importante el papel de las transnacionales para el éxito de la Promoción de Exportaciones; ya que éstas parecen presentar obstáculos al -- igual que facilitar el acceso al mercado internacional.

Es así como la Promoción de Exportaciones Automotrices de México empieza a dar frutos, pero requiere de dos clases de acciones: la primera, para reducir los costos de las partes hasta un nivel que permita la exportación; y segundo, para encontrar medidas que induzcan a las empresas transnacionales a comprar las partes. Para 1969, la política centró su atención en la demanda, propició que las empresas automotrices extranjeras compraran las exportaciones mexicanas al hacer depender la continuación de la participación de las subsidiarias en el mercado mexicano; ya que a su vez, de esto dependía el éxito de tales exportaciones. Ahora bien, si las empresas extranjeras -- llegaron al país atraídas por su programa de sustitución de importaciones, es posible que el gobierno tenga dificultades para inducirlas a actuar de acuerdo con una estrategia de Promoción de Exportaciones.

Las empresas maquiladoras producen para varios países desarrollados como Alemania, Japón, Francia, etc., pero su principal demandante lo constituye Estados Unidos, ya que muchos de los productos de este país dejaron de ser competitivos tanto interna como externamente frente a los productos japoneses y europeos, pues éstos desplazaron un gran número de empresas al penetrar a los mercados por menores precios. El Decreto de 1969 estipulaba en forma clara que no se concederían simplemente cuotas básicas a las empresas automotrices, sino que estas cuotas deberían ganarse ahora mediante la compensación de un porcentaje creciente de sus exportaciones, 5% en 1970, 15% en 1971 y así sucesivamente.

El planteamiento del Decreto de 1969 fue llevado a cabo

hasta 1972 y se esperaba que para 1979 las empresas estarían compensando el 100% de sus importaciones con exportaciones; en tónces, el acceso al mercado nacional se utilizaría para imponer la creación de exportaciones. Estas exportaciones compensadas no debían ser necesariamente productos de las empresas automotrices terminales sino sólo debían ser productos automotrices relacionados, con esto se trataba de lograr que las empresas terminales transnacionales facilitaran las exportaciones de los productores nacionales de autopartes, ya que si la empresa terminal concertaba la exportación de productos de una empresa de partes automotrices, se acreditaría la exportación a la empresa terminal para los fines de sus cuotas básicas.

"En México se maquila en gran escala, para el mercado estadounidense, dispositivos electrónicos y eléctricos, aprovechando las ventajas impositivas y al bajo costo de la mano de obra en la frontera entre ambos países. Por otra parte, Ford constituyó una empresa asociada para la producción de parabrisas destinados en su totalidad a la exportación. Empero el fenómeno más importante en México consiste en la orientación de las empresas hacia la producción de motores, en su mayoría para la exportación, aprovechando las ventajas de las maquiladoras, más otras derivadas del bajo costo de energía; también revela las características que adopta la competencia entre las empresas estadounidenses y las extranjeras que actúan en el mercado del país." (13)

Durante los primeros años no hubo problemas, pues las terminales lograron hacer concertar las exportaciones necesarias. Pero en 1974 y 75, las empresas no alcanzaron los niveles establecidos, aún así siguieron recibiendo sus cuotas básicas, con base en sus promesas de cumplir en el futuro con sus requerimientos de exportaciones. La magnitud real de las deficiencias de exportaciones es una cuestión compleja y discutible -- pues depende de la forma en que se calculen las obligaciones --

de las empresas.

Para 1976, el gobierno de López Portillo inició un nuevo estudio de la industria y se inició una nueva formulación de la política, pues este gobierno se orientaba hacia afuera; por tanto, el Decreto de 1977 requería nuevamente de un mayor contenido nacional que comprometiera de nueva cuenta al gobierno Mexicano y a las empresas automotrices en un programa de exportaciones compensatorias como la estrategia dominante de la industria.

"... en 1977 de los productos manufacturados importados internacionalmente por las transnacionales, el 80% consistió en productos automotrices y maquinaria, proporción mayor a la que representaron en 1970 (72%) y en 1966 (62%). De este modo, la industria automotriz y de maquinaria representan los casos más sobresalientes del comercio exterior intra-firma." (14)

En 1977, el 62% de las ventas de autopartes las realizaron filiales y subsidiarias de transnacionales, así como el 64% de las importaciones, es así como la empresa transnacional de componentes automotrices destaca como la principal fuente de exportaciones; por tanto, podemos concluir que casi la totalidad de la exportación automotriz es una actividad puramente transnacional.

La rama auxiliar o de autopartes se convierte así en un apéndice de la terminal, dada la gran integración vertical que existe entre matrices y subsidiarias y entre plantas terminales y de autopartes, en especial entre México y Estados Unidos; los flujos de bienes de la rama de autopartes hacia la terminal pueden compensarse con ventas al mercado exterior o de exportaciones, estos últimos, pueden efectuarse con compradores independientes o con las mismas casa matrices terminales de -

Estados Unidos. El resultado es que tales flujos responden y reflejan una integración vertical y económico en la industria, especialmente entre estos países.

Las empresas de autopartes por estar más orientados hacia la exportación parecen tener un mayor grado de especialización en pocos productos, esto permite alargar sus procesos de producción. Asimismo, por su bajo poder de mercado como proveedores de las terminales y por producir para el mercado de refacciones, operan bajo condiciones relativamente más competitivas que los de la rama terminal; pero, aún con esto, su capacidad se ha visto reducida y su contribución a la industria es pequeña, ya que sus ventas sólo representan un 24% del total de las ventas de la industria automotriz.

En cuanto a importaciones de la industria de autopartes, de 1977 a 1980, pasaron de 10.2 a 16% y sus exportaciones se redujeron del 26 al 9.8%, esto se debió en gran medida al crecimiento del mercado interno, aún así se encontraron empresas con un saldo comercial favorable e incluso casos, en donde sus exportaciones eran considerables, como por ejemplo los productores de cajas de velocidad y de muelles de acero.

Hasta 1977, el desarrollo de las exportaciones de autopartes fue un logro del gobierno y en gran medida gracias a la capacidad de respuesta de la terminal extranjera desde el Decreto de 1972; sin embargo, a partir de 1977 la efectividad de la política queda en entredicho debido al fuerte aumento del déficit de comercio exterior. Ahora bien, las autoridades mexicanas buscando la participación de las autopartes en la exportación se "olvidaron" de fomentar el incremento en la capacidad instalada, tampoco se encargaron de promover una mayor sustitución de componentes importados por otros de producción local, estas fueron una de las fallas más graves de la política puesto que la estructura de la rama de autopartes hubiera facilitado

do un margen de maniobra más amplio para atenuar las presiones sobre la Balanza de Pagos.

"Entre las principales materias primas abastecidas desde el exterior del complejo cobran-
importancia en ese mismo orden las siguientes: vidrio, artículos eléctricos, materiales textiles, plásticos, pinturas, máquinas y herramientas. Las restantes adquieren valores marginales desde la perspectiva de la demanda total.

Los insumos importados se componen básicamente de material de ensamble, partes y refacciones. El resultado neto de las relaciones con el exterior en la Balanza Comercial arroja un saldo negativo casi equivalente al monto de las importaciones." (15)

Por otro lado, si consideramos el tipo de empresas que contratan tecnología, según el origen del capital veremos que las empresas transnacionales constituyen las principales compradoras en este mercado; las compras realizadas por la rama de materiales de transporte, a donde pertenece la rama de autopartes, están distribuidas de la siguiente manera: 86.9% a las empresas transnacionales, 11.2% a las empresas nacionales y 1.9% a las empresas estatales.

En lo referente a la situación de las empresas, las subsidiarias de empresas transnacionales tienen mejores ventajas en lo que respecta a las exportaciones; ya que cuentan con un acceso de información del mercado, a los canales de distribución y a las habilidades de comercialización internacional que no están al alcance de las empresas nacionales. Si la subsidiaria se estableció con el fin de abastecer el mercado interno del país anfitrión, es muy probable que la empresa matriz no tome en cuenta su programa de exportaciones; por el contrario, si se estableció con el fin de aprovechar materia prima abundante y mano de obra barata, la empresa matriz podría desarrollar las

exportaciones de la subsidiaria. Ahora bien, cuando la subsidiaria cuente con recursos exportables pero no cuenten con el apoyo de la empresa matriz, el gobierno puede inducir estas exportaciones, otorgando estímulos tanto positivos como negativos. Cuando sucede el caso contrario, es decir, cuando se establece para aprovechar las ventajas comparativas, es muy posible que un porcentaje muy alto de las exportaciones sean transferencias internas hacia la empresa matriz; cuando esto pasa, el hecho de inducir a una empresa a exportar se entiende mejor como una presión para que la empresa matriz compre.

"Algunas partes nuevas para automóviles son producidas por las propias empresas automotrices (por ejemplo la carrocería y los motores), y otras se compran regularmente a proveedores especializados. Las decisiones de las empresas automotrices acerca de la localización de la producción de las partes fabricadas por ellas mismas (en cuál planta o subsidiaria del mundo se realizará esa producción), cuando no estén estipuladas por la política gubernamental, se basan en cálculos que comprendan consideraciones de calidad, confiabilidad de abastecimiento, y costo de producción. Sin embargo, en virtud de que estas ventas de partes son transferencias internas de las compañías, la fijación de los precios puede realizarse de tal modo que se aprovechen las ventajas de las estructuras impositivas de diversos países (la existencia de subsidiarias y créditos para la inversión, para las exportaciones, etcétera), o de acuerdo con una diversidad de otras consideraciones de la estrategia global. Dado -- que los precios de las partes exportadas están sujetos a un alto grado de manipulación, el mero hecho de poder resultar ineficientes en la fabricación de las partes a costos competitivos puede resultar insuficiente para que México obtenga una participación en el comercio mundial de estas partes." (16)

Quando estas partes se obtienen de proveedores independientes, los precios de transferencia constituyen un problema

menor; pero aquí también las decisiones de adquisición están condicionados por factores distintos del costo y la calidad; - ya que las grandes empresas terminales tienen relaciones a largo plazo con muchos de sus proveedores de partes esenciales y tienen mucho interés en conservarlas, por lo que pueden hacer las vacilar acerca de la aceptación de las importaciones provenientes de empresas de partes mexicanas.

En cuanto al mercado de reposición de partes, éste es un poco más abierto que el de vehículos ensamblados o el de partes de equipo original, pero también tiene trabas importantes inducidas por las empresas transnacionales. Cuando se trata de partes de tecnología sencilla y gran sustitución entre marcas, modelos y años, como rines, parabrisas, defensas, etc., el precio y la calidad competitivos pueden bastar para tener una parte del mercado; pero, en el caso de las partes que incorporan tecnología sofisticada o que debe de satisfacer las especificaciones de diseño de una marca o modelo en particular, las ventas de exportación sólo serán posibles si el fabricante terminal o el proveedor de autopartes están dispuestos a conceder la licencia de la tecnología a los diseños requeridos.

La dependencia de las exportaciones para resolver el problema de Balanza de Pagos, ocasionó que México dependiera de las decisiones de las grandes empresas transnacionales para las cuales México es sólo una operación manufacturera como muchas otras; la estrategia de Promoción de Exportaciones incrementaba la dependencia de nuestro país con los grandes países desarrollados; ya que las políticas, como el uso de partes estandarizadas o el congelamiento obligatorio de los años de los modelos; en fin, todas las políticas que volverían más adecuada la producción automotriz a las condiciones del mercado mexicano - podrían volverse inadecuadas para la exportación de partes automotrices mexicanas. Si el gobierno hubiera utilizado la san

ción de reducir las cuotas de producción por no cumplir con -- los requerimientos de exportaciones, hubiera sido un arma poderosa; pero esto complicaría más las cosas, ya que de haberse -- reducido estas cuotas las ventas de las terminales se hubieran reducido, los costos por unidad producida se incrementarían reduciendo el margen de beneficio de las unidades que pudieran -- venderse dentro de la cuota menor. Asimismo, las ventas de -- partes de la matriz a sus subsidiarias bajarían, reduciendo las ganancias de tales ventas. Si consideramos aquí el daño del país vemos que éste sería mayor; pues la baja de la producción acarrearía baja en el nivel de empleo en las empresas terminales de trabajadores mexicanos; las empresas de autopartes venderían menos, disminuyendo con esto sus beneficios e incrementando el desempleo.

Sólo unas cuantas empresas de autopartes realizan el grueso de las exportaciones (40 para ser más exactos), entre varios cientos; pero, una sola empresa efectuaba el 42% del total de exportaciones y 10 empresas más el 80%. Esto nos lleva a concluir que una política de Promoción de Exportaciones decidida, generaría ventas adicionales sólo para estas empresas y otras cuantas más; pero, la mayoría de las empresas fabricantes de partes no se beneficiarían. El caso contrario sería aumentar el nivel de contenido nacional, esto tendría a orientar -- los beneficios en la dirección opuesta, pues muchas empresas -- se verían afectadas, las que proveen el mayor número de empresas terminales; pero esto generaría ventas para las empresas -- que fabrican partes sencillas y que sólo compran una o dos terminales; ahora bien, si se requiere un nivel mayor de contenido nacional, otras empresas terminales dejarían de comprar estas partes importantes para comprar los productos manufacturados nacionalmente.

Las empresas fabricantes de partes que pueden exportar --

son aquellas que tienen una gran participación transnacional - en su capital social; por lo menos ocho de las principales empresas exportadoras de autopartes la tienen; y menos de un tercio de los cientos de empresas que operan en México tienen algún grado de propiedad extranjera. El éxito de las empresas con participación extranjera radica en el refinamiento técnico de las mismas: sus productos son más competitivos en precio y calidad.

En el caso de requerir exportaciones exclusivamente de partes automotrices las terminales sostendrían que las restricciones existentes sobre contenido nacional deberían eliminarse para permitir que las terminales produjeran las partes que se deban exportar, esto se hacía con el argumento de que sólo su control sobre la producción de estas partes aseguraría la calidad requerida, el costo competitivo y la entrega oportuna.

Los Decretos del contenido nacional si ayudaron a las exportaciones automotrices, ya que, mientras la industria automotriz fuera únicamente ensambladora, no podía exportarse nada; en cambio los requisitos establecidos por los distintos Decretos de contenido nacional crearon la base manufacturera de la industria actual. Los primeros productos que se fabricaron en México en volúmenes importantes fueron motores, transmisiones, muelles, ruedas, etc., y esta producción fue debida en gran parte a las políticas de Sustitución de Importaciones. Es muy probable que el precio de los autos ensamblados aumente, pero no hay razón para suponer que aumenten los precios de las partes que ya se fabrican, y éstos, seguirán constituyendo la mayor proporción de las exportaciones de la industria automotriz; así mismo, el aumento en los requerimientos de contenido nacional obligaría a todas las empresas terminales a comprar estas partes dentro del país, sin que haya un aumento considerable en el precio y este mayor volumen en la producción nacional podría bajar los precios de éstos, incluso volviendo factibles las

exportaciones.

3.2.- Balanza Comercial de Autopartes

Cuando se finiquitaron las dos primeras etapas del desarrollo de la industria automotriz en México, es decir, la primera, cuya característica era la importación de vehículos terminados y la segunda, caracterizada por la importación de partes y piezas para ensamblar en México con el requisito de contenido nacional, se dan las condiciones para iniciar la tercera etapa -- donde se obliga a las terminales a establecer programas de fabricación para elevar el contenido nacional de los autos, y esta etapa sería seguida de una cuarta donde los requisitos crecientes de la importación de partes y componentes irían seguidos de compensaciones a través de exportaciones de otras partes y componentes. Esta nueva política de compensación de importaciones ayuda a reducir la incidencia de los mismos sobre la Balanza Comercial del país y estimula la exportación hacia los países de origen de las empresas terminales establecidas en México y con las cuales el comercio mexicano ha tenido tradicionalmente un saldo desfavorable con la única excepción de Japón. Su poniendo que las exportaciones podrían ser canalizadas hacia países en desarrollo, donde las empresas cuentan con firmas filiales, el efecto final sobre la Balanza de Pagos dependería de las prácticas de fijación de precios adoptados por las empresas automotrices transnacionales.

"En México, la promoción de exportaciones del sector automotor se rigió por una detallada legislación específica desde 1969. En esta legislación se daba prioridad al equilibrio externo de las empresas que gozaron de todas las ventajas otorgadas por la legislación. No caben dudas sobre la magnitud de exportaciones de automotores, si se tiene en cuenta, -- por ejemplo, que esta industria representó -- 40% del sacrificio fiscal total del Estado con fines de promoción de exportaciones, aunque -

en 1971 se sancionó el régimen de reconversión de la industria automovilística, según el cual las exportaciones del sector gozarían en adelante de un reintegro del 50% de sus exportaciones. Esta disposición fue temporal, porque la industria fue asimilada después al sistema general de Promoción de Exportaciones -- que desapareció en 1977." (17)

De las exportaciones totales en 1977, el 27% lo realizó la industria automotriz; por el lado de las importaciones totales le correspondió el 26%, esto es, en el año no hubo ni déficit ni superávit sino un equilibrio en la Balanza Comercial.

La industria automotriz está calificada entre las industrias con tecnología intensiva y a pesar de que estas industrias realizaron grandes exportaciones en 1977, sus importaciones los llevan a producir el mayor déficit de comercio exterior; así tenemos que para este año el déficit de todas las empresas con tecnología intensiva fue de 581 millones de dólares y para 1979 significó cerca del 82% del total, aunque estas industrias redujeron su participación tanto en las exportaciones como en las importaciones, su crecimiento fue de todas formas impresionante, pues las importaciones totales del país aumentaron un 120%.

"Bajo esta perspectiva, en ausencia de esquemas de aprovisionamiento mundial, el motor de la industria automotriz debería radicar básicamente en el crecimiento del mercado interno, el cual sería la condición sine-qua-non para que las empresas de autopartes se comprometieran a colaborar con los planes de racionalización, y para que la industria terminal se apegara a este nuevo esquema." (18)

La industria automotriz tanto terminal como de autopartes en 1979 arrojó un déficit de comercio exterior de 15,746 millones de pesos, esto a su vez representó el 22% del déficit de

comercio exterior total del país, en 1980 se incrementó hasta llegar a 35 mil millones de pesos y representó el 47% del total. En la Balanza Comercial las empresas transnacionales de autopartes tuvieron un pequeño superávit de 393 millones de pesos; pero la cuenta de servicios de pago de regalías y asistencia técnica, remisión de dividendos al exterior y pago de intereses sobre créditos foráneos, fue negativa con 343 millones de pesos con lo cual su saldo fue negativo y su saldo comercial se canceló. En total la rama automotriz tuvo una cuenta corriente negativa por 16,625 millones de pesos.*

"Por estos motivos, los niveles de integración nacional que se estimaba alcanzar para estas fechas no han podido lograrse, lo que a su vez ha redundado en un intercambio comercial más desequilibrado con el exterior. Este signo palpable de la dependencia automotriz mexicana se traduce en el fuerte desequilibrio de la balanza comercial de la industria que ha crecido a una tasa media anual de 28.5% de 1970 a 1979 y sólo en este último año registró un déficit de 22,629 millones de pesos lo que representa casi el 29% del déficit en balanza comercial nacional a pesar de la tan manejada tesis de compensación de importaciones con exportaciones que desde 1969 y con los decretos de 1972 y 1977 se ha tratado de impulsar." (19)

En 1983, la Balanza Comercial de la industria automotriz, tuvo un pequeño margen positivo, pues se logró un superávit de 326.3 millones lo cual es muy significativo si tomamos en cuenta que la industria automotriz años atrás, habla tenido déficits bastante considerables.

En 1984 el gobierno al reconocer su fracaso con el Decreto de 1977 impulsó nuevas medidas en la producción automotriz

* Ver Anexo IV, Cuadro 3.

como: incremento al rendimiento mínimo de combustible para todos los modelos y fomento de uso de combustibles alternos; se prohibió fabricar autos de ocho cilindros a partir de 1985; se prohibió importar componentes de lujo a las plantas armadoras; las autopartes tienen permisos de importar componentes complementarios en sus líneas de producción cuando a los equivalentes que se producen internamente; limitó las importaciones de vehículos en franjas fronterizas y zonas libres del norte del país. Asimismo, se ha venido impulsando un programa de coordinación entre el sector terminal y el de autopartes para llevar a cabo lineamientos propuestos.

"En lugar de aplicar una estrategia basada - en la disminución de costos, las empresas - automotrices cambiaron la lógica de obtención de ganancias extraordinarias por la vía de precios. Las empresas operaban, gracias al mercado protegido y a la falta de interés en el abaratamiento de costos con diferencias de 30 por ciento o más en el costo de -- producción respecto al exterior. Esta situación encontró un reflejo en la balanza comercial de la rama automotriz, la cual se deterioró al grado que en 1981, pasaron de 516 millones de dólares a 2,440 millones de dólares, lo que significó un incremento de 372 por ciento." (20)

La industria maquiladora en México, se encuentra fundamentada en tres puntos básicos: disponibilidad de mano de obra en los países subdesarrollados y niveles de productividad similares a los observados en países desarrollados; ventajas de dividir procesos de producción en operaciones susceptibles de realizarse en diferentes localidades y; desarrollo de sistemas de transporte y comunicaciones que permiten la producción parcial de artículos en cualquier localidad. El resultado de estos tres puntos, es que la producción de bienes se fraccione y se realice en varias localidades, lo que permite instrumentar a escala mundial aquellas combinaciones de los factores de producción más eficientes y rentables.

Estos cambios van teniendo gran importancia en todo el mundo y se reflejan en la composición del comercio internacional y en el número de países que lo conforman, ya que, actualmente la mayoría de los países en desarrollo han puesto en marcha programas, y han creado zonas industriales especiales para promover y fomentar este tipo de establecimientos; así mismo, los países desarrollados han establecido instrumentos que facilitan la exportación temporal de insumos, partes y componentes, para su transformación y ensamble en otros países. Estos procesos se apoyan en dos aspectos: primero, la adopción de algunos países de un modelo de industrialización orientado hacia el mercado exterior y cuyo objetivo principal es la creación de fuentes de empleo y la generación de divisas; segundo, la relocalización o transferencia de procesos industriales que realizan las empresas de los países desarrollados para incrementar su eficiencia y nivel de competencia, ya sea en el mercado interno o externo.

Todo lo anterior se ha prestado a tener varias conclusiones, la más importante de ellas es que al finalizar este siglo, la industria maquiladora de exportación representará una cuarta parte del total del comercio internacional; también, se pre

vel la relocalización de cerca de 20 millones de puestos de --
trabajo en países subdesarrollados.

Todo este desarrollo de la industria maquiladora nos indu-
ce a concluir que, la dimensión que tendrá en los próximos --
años a nivel mundial será muy grande, no sólo en la generación
de empleos, sino también en la magnitud y dinamismo de un mer-
cado internacional para materias primas, partes y componentes
industriales, en donde como es obvio, entran las partes y pie-
zas automotrices.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Levy, Obed Albert
Las Maquiladoras en México.
México, 1983, FCE, p. 153
- 2.- Carrillo, Jorge, Et. al
Las Maquiladoras en La Frontera Norte.
Revista IZTAPALAPA, México, 1991, p. 191
- 3.- Ibid, p. 198
- 4.- Carrillo, Jorge, Et. al
Op. Cit., p. 200-201
- 5.- Carrillo, Jorge, Et. al
La Industria de Autopartes en el Norte de México.
Primera Conferencia Reestructuración de la Industria Auto-
motriz y sus efectos sobre los trabajadores. Cuernavaca, -
Mex., 1986, p. 7. NIMEO.
- 6.- Dumbois, Rainer
La Producción Automotriz y el Mercado de Trabajo en un --
País en Desarrollo: Un Estudio sobre La Industria Auto-
motriz Mexicana.
Berlin, 1985, p. 79-80
- 7.- Las Empresas Maquiladoras, Nuevas Realidades, Nuevas Pers-
pectivas.
Revista CIEN, México, Núm. 4, p. 17-18

- 8.- Carrillo, Jorge, Et. al
Las Maquiladoras... p. 199
- 9.- Las Empresas Maquiladoras... Op. Cit., p. 18-19
- 10.- Ibid, p. 14
- 11.- Perlo, el Financiero Enero 19 de 1987, p. 32
- 12.- Carrillo, Jorge, Et. al
Las Maquiladoras,... p. 203
- 13.- Lúschitz, Edgardo
El Complejo Automotor en América Latina.
México, UAM-A, 1955, p. 53
- 14.- Ramírez de la O, Rogelio
De la Improvisación al Fracaso.
México, 1983, Océano, p. 75
- 15.- Lúschitz, Edgardo
Op. Cit., p. 132
- 16.- D. Bennet, Et. al
La Industria Automotriz Mexicana y la Política Económica
de la Promoción de Exportaciones.
México, Trimestre Económico, p. 734-735

17.- Lijschitz, Edgardo
Op. Cit. p. 41-42

18.- Ramírez de la O, Rogelio
Op. Cit. p. 224

19.- Vázquez, Mejía Manuel
Panorama de la Industria Automotriz en México.
México, Tíeco. UNAM, 1957, p. 25. AINEO.

20.- Periódico UNO MAS UNO Julio 31 de 1935, p. 13

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La industria automotriz ha representado un fuerte pilar de apoyo, tanto para las naciones desarrolladas como para las subdesarrolladas. En sus inicios se basó en el sistema Fordista, creado e impulsado por Henry Ford, es por tal motivo que la industria del automóvil dio inicio en los países desarrollados; este papel de pilar de varias economías lo lleva a cabo hasta finales de la Segunda Guerra Mundial.

En un principio, la producción mundial de autos se basó en modelos grandes y muy costosos, tanto en su mantenimiento como en su adquisición; para 1960, los productores de autos se abocaron por autos más pequeños o compactos es así como Japón (que empieza su producción en 1936), llega a Estados Unidos y penetra en su mercado de forma impresionante. Las empresas más importantes de este país y de varios de Europa, para poder competir con Japón y Alemania ya que éstos basan su producción en autos compactos, recurren a estrategias que aplican en el ámbito internacional; así mismo, este cambio tecnológico ha traído como consecuencia el despido de trabajadores en esta rama y en todo el mundo, debido en gran parte, a la lucha sindical tan resistente de las organizaciones de la Industria Automotriz a nivel mundial.

Los gigantes del automóvil, buscando una salida a este problema tan grave, centran su atención en América Latina, pues, contiene varios puntos claves para que esta industria se desarrolle normalmente, entre ellos: Fuerza de trabajo no politizada, bajos salarios, infraestructura adecuada, abastecimiento de materias primas muy baratas, estímulos atractivos del país anfitrión, etc.

Es así como la reconversión industrial, el cambio tecno-

lógico y la búsqueda de nuevos países que provean de materias primas más baratas, han sido los cambios más importantes que se han dado en todo el mundo, pero, se han dado con más fuerza a partir de 1974, pues es a partir de este año cuando las estrategias que se propusieron los gigantes del automóvil empezaron a funcionar.

Por otro lado, en el caso de México, las transnacionales automotrices hacen su aparición en 1925 y a partir de este -- año siguieron llegando nuevas firmas para instalar sus plantas en nuestro país, donde entonces y hasta la fecha la rama terminal o ensambladora ha sido controlada por las transnacionales en un porcentaje considerable, por lo que respecta a la rama de autopartes, este control no es tan estricto, debido a que existe apoyo y protección del gobierno. Venen así, que lo más afectada es la rama terminal pues los cambios que sufre la industria automotriz mundial, repercuten directamente en la industria ensambladora mexicana y en menor medida en la industria de autopartes.

De 1976 a 1986, la economía mexicana pasó por varias crisis económicas, que le ocasionaron bajos volúmenes de producción y empleos, así como escasas ganancias; no es sino hasta 1978 cuando esta rama observa sus niveles más altos de producción, incrementando con esto su expansión y desarrollo y elevando las ganancias de las empresas transnacionales.

En lo que respecta al sector de autopartes, este ha tenido gran apoyo del gobierno desde la década de los 60's, pues éste le ha protegido con los diferentes decretos que ha establecido, que si bien es cierto no se han llevado a cabo de manera total si han logrado cumplirse en la mayor parte de su contenido. Si bien es cierto que las transnacionales han invertido activamente en este sector, también lo han hecho las

empresas nacionales y estatales, incrementando con esto el nivel de empleo en el país; a partir de la década de los 80's, - el gobierno ha otorgado grandes facilidades para la inversión- en este sector, sobre todo en el Norte de México; y, las trans- nacionales no han dejado pasar esta oportunidad (sobre todo -- las de Estados Unidos); y se han dado a la tarea de invertir - dínamicamente en este sector.

La industria maquiladora de autopartes si bien es cierto- que en tecnología es 100% transnacional; no es así en inversio- nes pues las empresas nacionales y estatales han tenido inver- siones muy fuertes en este sector como lo es en el caso de Mo- tores Perkins por mencionar uno entre muchos de éstos.

La empresa transnacional invierte en este sector por ser muy variado y dinámico; además, por que en su producción - no requiere de mano de obra calificada, y se pagan salarios -- muy bajos en comparación con los salarios de los países desa- rrollados; por otro lado, es necesario aclarar, que toda su -- producción la dedica a la exportación; lo que beneficia a la transnacional por las tasas de ganancias tan altas que le gene- ra.

La Balanza Comercial de este sector, ha sido muy fluctuan- te, pues aunque haya tenido saldos positivos, éstos han sido - hasta 1983, pues en años anteriores este saldo ha sido negati- vo. Al mejorar la situación del país por las exportaciones de autopartes la situación de la Balanza Comercial mejora también lo que ayuda a bajar el nivel de fuga de divisas.

Las perspectivas para la industria de autopartes, son muy positivas y alentadoras, pues se esta convirtiendo cada vez -- más en un sector clave para la economía mexicana y además con las exportaciones de la maquila de autopartes, le permite in-

sertarse en el comercio internacional pues su productos son de alta calidad y bajo precio, cosa que hace que el sector de autopartes pueda competir satisfactoriamente frente a otros productos en el ámbito internacional.

A N E X O I

PRODUCCION MUNDIAL DE AUTOMOVILES Y VEHICULOS COMERCIALES 1970-1984

(Miles de Unidades)

CUADRO 1

AÑOS	NORTEAMERICANA	EUROPA	ASIA	AMERICA LATINA	OTROS	TOTAL
1970	9, 444	13, 330	5, 401	828	422	25, 425
1971	12, 019	14, 084	5, 923	981	438	33, 445
1972	12, 741	14, 796	6, 403	1, 117	454	35, 511
1973	14, 256	15, 694	7, 207	1, 327	517	39, 001
1974	11, 598	14, 490	6, 670	1, 495	540	34, 793
1975	10, 411	13, 575	7, 052	1, 531	579	33, 148
1976	13, 137	15, 329	7, 974	1, 504	540	38, 848
1977	14, 478	16, 013	8, 687	1, 435	495	41, 108
1978	14, 716	16, 216	9, 524	1, 626	565	42, 647
1979	13, 112	16, 301	9, 941	1, 825	552	41, 811
1980	9, 384	15, 515	11, 279	1, 937	641	38, 756
1981	9, 259	14, 556	11, 462	1, 549	n.d	36, 826
1982	8, 146	13, 407 ^{1/}	10, 737 ^{2/}	1, 464	n.d	33, 754
1983	10, 766	14, 155 ^{1/}	11, 112 ^{2/}	1, 337	n.d	37, 370
1984	12, 774	13, 725 ^{1/}	11, 465 ^{2/}	1, 209 ^{3/}	n.d	39, 173

1/ Sin incluir a 9 países.

2/ Sólo incluye producción de Japón.

3/ No incluye a la producción de Brasil.

n.d. No disponible

.NOTA: Las cifras son redondeadas.

- Fuente: World Motor Vehicle Data 1981. Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States Inc.

Information Handbook 1981

Notiziario Statistico 1981 ASIA

Monthly Statistical Review, March 1981 ADEFA

Automotive News. April 29/1981

AMIA

Tercero (para 1970-1980) de: ANTA La Industria Automotriz de México en cifras 1982. Cuadro IX. 2, - p. 187

- Para datos de 1981, 1982 y 1983
Fuentes: World Vehicle Data, Michigan USA. 1983
AMIA
Tomados de: CIEM. La Industria Automotriz en México II, Año V/E16/G-13E/Marzo de 1985. Cuadro 1 y 4.
- Los Datos de Japón
Fuente: JAMA. Monthly Statistics en Automobile.
Tomados de: Harao, Sono. "Japanese Automotive Capital and International Competition" en AMPO. Japan-Asia.
Quarterly Review, Tokyo, Japan. Pacific-Asia Resource Center, Vol. 10, No. 1, 1981. Cuadro 4, p. 62.
- Algunos datos de 1981
Fuente: NUMA. Motor Vehicle Facts and Figures, 1982 (Detroit), p. 36
Tomados de: UNU United Nations Centre on Transnational Corporations in the International Auto Industry. New York, 1983. Cuadro 4, p. 13.
- Algunos datos de 1982, 1983 y 1984
Fuente: ANDA. Diez Años del Sector Automotriz en México 1975-1984.
Tomados de: S.P.P. La Industria Automotriz en México 1980-1985.

ESTRUCTURA REGIONAL DE VENTAS DE AUTOS A NIVEL MUNDIAL
(Miles de Autos)

CUADRO 2

AÑO	TOTAL	NORTEAMERICANA	EUROPA OCC.	JAPON	OTRAS REGIONES
1957	9, 765	6, 641	2, 314	50	760
1971	26, 156	11, 651	8, 822	2, 438	3, 246
1985	32, 047	12, 631	10, 436	3, 234	5, 726
PARTICIPACION EN PORCENTAJE					
1957	100.0	67.9	23.6	0.5	8.0
1971	100.0	44.6	33.7	9.3	12.4
1985	100.0	39.4	32.6	10.1	17.9
PROMEDIO DEL CRECIMIENTO ANUAL EN PORCENTAJE					
1957-71	7.3	4.0	10.0	32.0	10.7
1971-85	1.5	0.6	1.2	2.0	4.1

FUENTE: Ponencia ¿Proteccionismo o Internacionalismo?
Un Programa Internacional para Sindicalistas de la Industria Automotriz.
Peijnenbur, Jeroen
Ridgers, Bill.
IIEco. UNAM. Septiembre 1987.

ESTRUCTURA REGIONAL DE EXPORTACIONES DE AUTOMOVILES

(En Unidades de Mil)

CUADRO 3

REGIONES EXPORTADORAS	1957	1964	1971	1978	1985	Crecimiento
						Anual 1971/1985
EXPORTACIONES A NORTEAMERICA						
Europa Occidental	322	600	1952	727	892	(-) 3.1%
Japón	---	14	794	1560	2514	8.6%
Otras regiones (estim.)	---	---	---	---	---	---
EXPORTACIONES A EUROPA OCCIDENTAL						
Norteamérica	24	36	12	45	16	(-) 4.6%
Japón	--	5	192	647	1080	13.1%
Otras regiones (estim.)	--	8	37	170	195	12.2%
EXPORTACIONES A JAPON						
Norteamérica	1	4	5	13	2	(-) 6.2%
Europa Occidental	2	11	14	30	43	8.3%
EXPORTACIONES A OTRAS REGIONES						
Norteamérica	116	137	44	195	29	(-) 5.3%
Europa Occidental	409	620	777	803	547	(-) 2.5%
Japón	---	48	313	835	820	7.1%
EXPORTACIONES TOTALES						
Norteamérica	141	170	61	253	29	(-) 5.4%
Europa Occidental	733	1239	2043	1559	1392	(-) 2.7%
Japón	---	67	1299	3042	4414	9.1%
PARTICIPACION DE LA EXPORTACION EN LA PRODUCCION LOCAL (%)						
Norteamérica	2.2	2.1	0.6	2.5	0.3	
Europa Occidental	24.2	17.0	19.2	13.9	13.2	
Japón	---	11.6	31.0	50.9	58.3	

FUENTE: Misma fuente, Cuadro 2.

EMPLEO TOTAL EN NORTEAMERICA, EUROPA OCCIDENTAL Y JAPON
1970-1985

CUADRO 4

AÑO	EMPLEO TOTAL	CRECIMIENTO ANUAL
1970	3' 260 000	---
1971	3' 350 000	2.8
1972	3' 400 000	1.5
1973	3' 610 000	6.2
1974	3' 470 000	(-) 3.9
1975	3' 250 000	(-) 6.3
1976	3' 400 000	4.6
1977	3' 530 000	3.8
1978	3' 600 000	2.0
1979	3' 630 000	0.8
1980	3' 450 000	(-) 5.0
1981	3' 310 000	(-) 4.1
1982	3' 160 000	(-) 4.5
1983	3' 150 000	(-) 0.3
1984	3' 260 000	3.5
1985	3' 290 000	0.9

FUENTE: Misma fuente Cuadro 2.

A N E X O II

PRODUCTO INTERNO BRUTO

(Millones de pesos a 1970 y Tasas de Crecimiento 1970-83)

CUADRO 1

AÑO	TOTAL	MANUFACTURAS	AUTOMOTRIZ	TOTAL	MANUFACTU	AUTOMOTRIZ
1970	444,271	100,638	5,626	---	---	---
1971	462,804	104,392	6,190	4.2	3.7	10.0
1972	502,086	114,591	6,920	8.5	9.8	11.8
1973	544,307	126,630	8,465	8.4	10.5	22.3
1974	577,568	134,459	10,027	6.1	6.2	18.5
1975	609,976	141,246	10,194	5.6	5.1	1.7
1976	635,831	148,115	9,541	4.2	4.9	-6.4
1977	651,722	153,275	8,941	3.4	3.5	-6.3
1978	711,983	168,384	11,206	8.3	9.9	25.3
1979	777,163	186,014	12,964	9.2	10.5	15.7
1980	841,855	209,682	13,478	8.3	12.7	4.0
1981	908,765	224,326	15,964	7.9	7.0	18.4
1982	903,839	217,852	12,737	-0.5	-2.9	-20.2
1983	861,769	201,938	8,740	-4.7	-7.3	-31.4

FUENTES: Informe Anual 1980. Banco de México, S.A., Enero 1982
 Tomando de AMIA La Industria Automotriz de México en Cifras 1982.
 Para los años 80 a 83: INEGI, S.P.P.
 Tomando de Revista Comercio Exterior, Vol. 36, Núm. 11, Nov. 86.

MEXICO: PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES
(Unidades)

CUADRO 2

AÑOS	TOT.	AUTOMOVILES	CAMIONES	TRACTOCAMIONES	AUTOS. INTEGRALES
1970	189,986	133,218	54,735	1,086	947
1975	356,624	237,118	115,075	2,724	1,707
1976	324,979	212,549	108,844	2,091	1,495
1977	280,813	187,637	90,823	1,065	1,348
1978	384,127	242,519	137,939	2,118	1,551
1979	444,126	280,049	158,103	4,367	1,907
1980	490,006	303,056	178,456	6,819	1,675
1981	597,118	355,497	231,963	8,217	1,411
1982	472,637	300,579	167,439	3,305	1,323
1983	285,458	207,137	77,413	579	356
1984	343,698	231,578	109,346	1,653	1,121
1985	398,192	246,960	145,841	3,740	1,651
1986	341,052	208,469	129,767	1,593	1,223

a) Enero-Agosto

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz

Tomado de: Revista Comercio Exterior, Vol. 36, Núm. 11 No. 86

El año de 1986: Elaborado por el Departamento de Estudios Económicos de Banamex.

Tomado de: Banamex Exámen de la situación Económica de México, Vol. LXVIII, 735, Feb. 87, p. 63.

MEXICO: PRODUCCION DE VEHICULOS AUTOMOTORES (UNIDADES)
(Tasas de Crecimiento)

CUADRO 3

ANOS	TOTAL	AUTOMOVILES	CAMIONES	TRACTOCAMIONES	AUTO. INDUS- TRIALES.
1970	---	---	---	---	---
1975	87.7	78.0	110.2	150.8	80.3
1976	-8.9	-10.4	-5.4	-12.2	-12.4
1977	-13.6	-11.7	-16.6	-51.9	-9.8
1978	36.3	29.2	51.9	110.7	15.1
1979	15.6	15.5	14.6	106.2	23.0
1980	10.3	8.2	12.9	56.1	-12.2
1981	21.9	17.3	30.0	20.5	-14.0
1982	-20.8	-15.4	-27.8	-60.0	8.2
1983	-39.6	-31.1	-53.8	-82.5	-73.1
1984	20.4	11.8	41.3	185.3	214.9
1985	15.9	6.6	33.4	126.3	47.3
1986	14.3	-15.0	-11.0	-57.4	-25.9

FUENTE: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz.
Tomado de: Revista de Comercio Exterior, Vol. 36, Núm. 11, Nov. 86.
El año 1986 fuente: Elaboración propia.

A N E X O III

EXPORTACIONES DE LAS EMPRESAS FABRICANTES DE PARTES AUTOMOTRICES 1975

CUADRO 1

EMPRESA	PARTICIPACION EXTRANJERA EN EL CAPITAL SOCIAL	TOTAL DE LAS EXPORTACIONES --- 1975 (EN PESOS)	PORCENTAJE DEL TOTAL DE LAS EXPORTACIONES DE LAS EMPRESAS FABRICANTES DE PARTES AUTOMOTRICES
1. Transmisiones y Equipos Mecánicos -- (TREMEC)	(Clair Equipment Co.) SI (33%)	465'934,529	41.7
2. Equipo Automotriz Americana	SI (?)	149'079,048	15.3
3. Bassini Ithum	(Ithum International) SI (46%)	127'984,629	13.2
4. Whitaker	(Whitaker Inter-America) SI (?)	25'296,050	2.6
5. Aralnex	SI (?)	24'911,239	2.6
6. Industria Automotriz	NO	21'948,193	2.3
7. Manufacturas Metálicas Monterrey	(A.O. Smith) SI (49%)	20'744,295	2.1
8. FUME	(?)	18'037,490	1.2
9. Automanufacturas	(Budd Corp.) SI (?)	16'093,927	1.7
10. Mex-Par Blackston	(Blackstone) SI (?)	10'917,522	1.1
<p>Total de las 10 empresas principales - exportadoras de partes automotrices. Total de las exportaciones de todas las empresas de partes automotrices.</p>			

FUENTE: Secretaría de Industria y Comercio.

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
EN MEXICO 1970-1981
(Precios Constantes)

CUADRO 2

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO %
1970	100.0
1971	6.6
1972	10.1
1973	20.3
1974	15.3
1975	-6.3
1976	-2.1
1977	-1.3
1978	21.4
1979	30.2
1980	20.0
1981	20.0

FUENTE: Examen de la Situación Económica de México.
Banamex, 1982.

MEXICO BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA
(Miles de dólares)

Cuadro 3

AÑOS	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	SALDO
1977	538,826	253,468	- 385,358
1980	1'942,469	415,403	-1'527,246
1981	2'576,267	456,115	-2'120,152
1982	1'252,151	530,970	- 721,191
1983 ^{1/}	390,755	717,039	- 326,284
1983 ^a	184,374	285,884	- 101,510
1984 ^a	261,446	376,758	115,350

^{1/} Cifras preliminares.

a: Enero - Junio.

FUENTE: INEGI, S.P.P. y Banco de México.

A N E X O I V

EVOLUCION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION

CUADRO 1

AÑO	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO (PROMEDIO)	VALOR AGREGADO (MILLONES DE DOLARES)	PERSONAL OCUPADO (INDUSTRIA TOTAL)	PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN EL EMPLEO TOTAL DE LA IND. %
1975	454	67,214	332.4	1'501,813	4.2
1976	448	74,496	365.6	1'649,360	4.5
1977	443	78,433	344.6	1'620,755	4.8
1978	457	90,704	452.3	1'803,825	3.0
1979	540	111,365	637.6	2'003,460	5.6
1980	620	119,546	771.7	2'231,372	5.4
1981	605	130,973	976.3	2'464,111	5.3
1982	585	127,048	851.3	2'369,641	5.4
1983	600	150,867	818.4	1'984,790	7.6
1984	672	199,604	1'155.3	2'044,334	9.7
1985 ^a	825	235,000	1'300.0	2'295,000	10.7
1986	891	256,000	1'500.0	2'295,000	11.0

a = Estimaciones Propias. Banamex
Vol. LXI, Núm.721, Dic. 1985

EVOLUCION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION
 Tasas de Crecimiento

CUADRO 2

ANO	NUMERO DE ES- TABLECIMIENTOS	PERSONAL OCUPADO (PROMEDIO)	VALOR AGREGADO (MILLONES DE DO- LARES)	PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA TOTAL
1975	---	---	---	---
1976	-1.3	10.8	10.0	9.8
1977	-1.1	5.3	-5.7	-1.7
1978	3.2	15.6	31.3	11.3
1979	18.2	22.8	41.0	11.1
1980	14.8	7.3	21.0	11.4
1981	-2.4	9.6	26.5	10.4
1982	-3.3	-3.0	-12.8	-3.8
1983	2.6	18.7	-3.9	-16.2
1984	12.0	32.4	41.2	3.0
1985 ^e	22.3	17.7	12.5	12.3
1986	8.0	8.9	15.4	0

c = Estimaciones Propias.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- 1.- Agriat, Cristine
Las Pirámides Japonesas a la Ofensiva.
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No. -
91, 1986.
- 2.- Aguilar, García Javier
La Política Sindical en México: Industria del Automóvil
México, ERA, 1982.
- 3.- Aguirre, Rojas Carlos A.
Los Procesos de Trabajo Taylorista y Fordista
Notas sobre la Hiperracionalización del Trabajo y la Ta-
sa de Ganancia.
México, UNAM IISoc. 1986 HIMEO.
- 4.- Aponte, Thompson, Rodolfo D.
La Industria Automotriz Factor Determinante en la Econo-
mía Industrial Mexicana.
México, Tesis 1977, FAC. ECONOMIA UNAM.
- 5.- Camarena, Luhrs Margarita R.
Capital Monopolista e Industria Automotriz en México.
México, Tesis 1979, FAC. ECONOMIA UNAM.
- 6.- Carrillo, Jorge Et. al
La Industria de Autopartes en el Norte de México.
Primera Conferencia Internacional: Reestructuración de
la Industria Automotriz y sus efectos sobre los Trabaja-
dores
México, Cuernavaca, Mor., 1986 HIMEO.
- 7.- Carrillo, Jorge Et. al
Las Maquiladoras en la Frontera Norte.
México, Revista TITAPALAPA, 1981.
- 8.- Cassen, Bernard
Industria Automovilística Revoluciones en Cadena
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No.
91, 1986.

- 9.- Cohen, B. Robert
La Reorganización Internacional de la Producción en la Industria Automotriz.
México, Trimestre Económico, Vol. XLVIII, No. 190, 1979.
- 10.- Coriat, Benjamín
El Gan: Laboratorio Experimental del Postaylorismo.
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No.-
91, 1986.
- 11.- Coriat, Benjamín
El Sueño de los Gigantes Estadounidenses.
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No.-
91, 1986.
- 12.- Coriat, Benjamín
Saturn: Las Apuestas de General Motors
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No.-
91, 1986.
- 13.- Cuesta, Adolfo
Los Cambios Tecnológicos y Sociales en la Industria del Automóvil Española.
Primera Conferencia Internacional: Reestructuración de
La Industria Automotriz y sus efectos sobre los Trabajadores.
México, Cuernavaca, Mor. 1986 MINEO.
- 14.- D. Bennett y K. Sharpe
La Industria Automotriz Mexicana y la Política Económica de La Promoción de Exportaciones, algunos problemas de Contexto Estatal de Las Empresas Transnacionales.
México, Trimestre Económico.
- 15.- Dumbois, Raïnes
La Producción Automotriz y el Mercado de Trabajo en un País en Desarrollo: Un Estudio Sobre la Industria Automotriz Mexicana
Berlín, 1985 MINEO.

- 16.- Du Tertre, Christian
Porvenir Incierto para los Dos Grupos Franceses.
 México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No. -
 91, 1986.
- 17.- Fajnzylber, Fernando
La Industrialización Trunca de América Latina.
 México, Nueva Imagen, 1985.
- 18.- Flores, Ayala José H.
La Industria Automotriz en México.
 México, Tesis 1984, FAC. ECONOMÍA UNAM.
- 19.- Galindo, Manuel
Desarrollo Sectorial y Financiamiento: Una aplicación al
Complejo Automotriz.
 Primera Conferencia Internacional; Reestructuración de la
 Industria Automotriz y sus efectos sobre los Trabajadores.
 México, Cuernavaca, Mor. 1986, MIMED.
- 20.- Guillén, Arturo
Problemas de la Economía Mexicana.
 México, Nuestro Tiempo, 1986.
- 21.- Kurt, Unger Et. al
México, Transferencia de Tecnología y Estructura Indus --
trial.
 México, CIDE, 1984.
- 22.- Laurell, Asa Cristina Et. al
El Desgaste Obrero en México.
 México, Era, 1985.
- 23.- Levy, Oved Albert, Et. al
Las Maquiladoras en México.
 México, FCL, 1983.
- 24.- Lifschitz, Edgardo
El Complejo Automotor en México y América Latina.
 México, UAM-AZCAPOTZALCO, 1985.

- 25.- Mendoza, Pichardo Gabriel Alejandro
Obtención de Ganancias y Acumulación de Capital en la Industria Manufacturera Mexicana, Según Clases de la Estadística Económica Industrial Anual 1970-1982.
México, Teses 1985, IAC. ECONOMIA UNAM.
- 26.- Mungaray, L. Alejandro
División Internacional del Trabajo y Automatización de la Producción: El Futuro de las Maquiladoras.
México, Revista de Investigación Económica No. 164, 1983.
- 27.- Peijnenburg, Jeroen, Et. al
¿Pratificación o Internacionalismo?
Un Programa Internacional para Sindicalistas de la Industria Automotriz.
México, UNAM, TI SOC. 1987.
- 28.- Ramírez de la O, Rogelio
De la Improvisación al Fracaso.
México, Oceano, 1983.
- 29.- Sotelo Valencia, Adrian
La Crisis del Automóvil y sus repercusiones en la Industria Automotriz Mexicana.
Cuba, II, Congreso de Economistas del Tercer Mundo, - 1981.
- 30.- Skalken, Harley
La Reestructuración de la Industria Automotriz en México y Los Estados Unidos y sus Efectos sobre los Trabajadores.
Primera Conferencia Internacional: Reestructuración de la Industria Automotriz y sus efectos sobre los Trabajadores.
México, Cuernavaca, Mor., 1986 MINEO.
- 31.- Vizcaino, Mejía Manuel
Panorama de la Industria Automotriz en México.
México, TI Eco. UNAM. 1982 MINEO.
- 32.- Vicent, Claude
Autos Económicos e Inteligentes.
México, Periódico LE MONDE DIPLOMATIQUE, Año VIII, No. - 91, 1986.

- 33.- Wionczech, Miguel S. Et. al
La Transferencia Internacional de Tecnología. El caso de
México.
México, FCE, 1974

HEMEROGRAFIA

- 1.- López Jesús Miguel
Automotores una Industria que sin embargo se mueve.
Revista Comercio Exterior, Vol 36, No. 11, Nov. 1986
- 2.- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz AMIA.
La Industria Automotriz en México 1975 a 1985
- 3.- Banamex
Exámen de la Situación Económica de México.
Varios números
- 4.- La Industria Maquiladora de Exportación en México.
Mercado de Valores Año XLVI, No. 43, Oct. 27 de 1986
- 5.- Periódico Excelsior Nov. 19 de 1986
- 6.- Periódico Uno más Uno Julio 31 de 1986
- 7.- La Industria Automotriz en México
Revista CIEN Varios Números
- 8.- Revista Mercado de Valores
Varios Números
- 9.- Revista Economía Informa
Varios Números
- 10.- Secretaría de Programación y Presupuesto, INEGI
La Industria Automotriz en México
1970-1978; 1979-1983 y 1980-1985
- 11.- La Reestructuración de la Industria Automotriz y los Trabajadores
Revista COA, U.A.P., No. 4, Enero-Marzo 1987.