



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

CAMPUS ARAGÓN

“RETOS Y PERSPECTIVAS DE LA
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO
FRENTE AL PROCESO DE
GLOBALIZACIÓN”

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN
RELACIONES INTERNACIONALES
P R E S E N T A:
SERGIO ADRIÁN ÁLVAREZ SÁNCHEZ

ASESOR: LIC. RODOLFO VILLAVICENCIO LÓPEZ

MEXICO, MAYO DE 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres por todo el apoyo y amor que me han brindado.

A mis hermanos por ser tal y como son.

A mis amigos por aguantarme.

INDICE

<i>Agradecimientos:</i>	2
<i>Indice de cuadros:</i>	5
<i>Introducción:</i>	7
CAPITULO I. El desarrollo de la industria automotriz.....	13
1.1 <i>Desarrollo en los sistemas de producción</i>	15
1.1.1 <i>Sistema de producción en masa</i>	18
1.1.2 <i>Sistema LEAN PRODUCTION</i>	30
1.2 <i>Desarrollo del automóvil como producto</i>	40
1.3 <i>Desarrollo en la organización.</i>	46
CAPITULO II. La industria automotriz actual a nivel mundial	54
2.1 <i>Factores que condicionan a la industria automotriz a principios del siglo XXI.....</i>	56
2.2 <i>El papel del comercio internacional en la industria automotriz.....</i>	66
2.3 <i>Una nueva conformación del papel de los países en el mundo del automóvil ...</i>	70
2.4 <i>Problemas en la industria</i>	72
2.5 <i>Estrategias de la industria automotriz a nivel mundial ante los retos de la globalización.</i>	76
2.5.1 <i>Perspectiva global de la industria en sus operaciones</i>	78
2.5.2 <i>Desintegración vertical</i>	90
2.5.3 <i>Fusiones, adquisiciones y alianzas.</i>	94
2.5.4 <i>Subcontratación</i>	99
2.5.5 <i>Modularización.</i>	103
CAPITULO III. El desarrollo de la industria automotriz en México	107
3.1 <i>Antecedentes</i>	109
3.2 <i>La época de la sustitución de importaciones y el nacimiento de la industria automotriz mexicana</i>	114
3.3 <i>La industria automotriz mexicana dentro del neoliberalismo y la globalización.</i>	126
3.4 <i>Neoliberalismo en México</i>	129

3.5 <i>La industria automotriz mexicana y el neoliberalismo, una reestructuración necesaria</i>	137
CAPITULO IV. <i>La industria automotriz en México 1994-2004</i>.....	150
4.1 <i>Entorno macroeconómico frente a la crisis de 1994 en México</i>	152
4.1.1 <i>La crisis de 1994</i>	153
4.1.2 <i>El TLCAN</i>	162
4.2. <i>Marco Jurídico de la industria automotriz</i>	177
4.3 <i>La industria automotriz mexicana frente a la globalización en el periodo 1994-2004</i>	181
4.3.1 <i>Mercado interno</i>	185
4.3.2 <i>Producción</i>	189
4.3.3 <i>Inversión</i>	192
<i>Conclusiones</i>	200
<i>Bibliografía</i>	209

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Comparación entre plantas japonesas, estadounidenses y europeas en 1989	38
Cuadro 2.1 Los 15 principales productores en el 2003.....	65
Cuadro 2.2 Exportaciones mundiales de productos automotrices en el 2003	66
Cuadro 2.3 Importaciones mundiales de productos automotrices en el 2003	68
Cuadro 2.4 Crecimiento esperado de la industria automotriz en el periodo 2003-2011.....	84
Cuadro 2.5 Principales alianzas, fusiones y adquisiciones llevadas a cabo durante 1998-2000.....	99
Cuadro 3.1 Acuerdos comerciales firmados por México desde la década de 1980 hasta el año 2000	130
Cuadro 3.2 México: Localización de nuevas plantas de la industria automotriz 1965-1986.....	141
Cuadro 3.4 Producción de vehículos en la industria automotriz mexicana en el periodo 1986-1994.....	146
Cuadro 4.1 Inflación anual durante el periodo 1982-1994.....	157
Cuadro 4.2 Balanza en cuenta corriente durante el periodo 1982-1994 Valores en millones de dólares	159
Cuadro 4.3 Porcentajes de inversión extranjera directa e inversión en cartera con respecto al total de inversión extranjera durante el periodo 1988-1994.....	160
Cuadro 4.4 Balanza comercial de México con Estados Unidos durante el periodo 1993-2004.....	172
Cuadro 4.5 Balanza comercial de México con Canadá	172
Cuadro 4.6 Inversión proveniente de Estados Unidos durante el periodo 1994-2004	173
Cuadro 4.7 Inversión extranjera proveniente de Canadá	174
Cuadro 4.8 Comportamiento de los principales indicadores de la industria automotriz mexicana durante el periodo 1994-2004.....	187

Cuadro 4.9 *Periodo de instalación de las empresas del sector terminal en México***189**

Cuadro 4.10 *Niveles de exportación y producción del sector terminal la industria automotriz mexicana durante el periodo 1994-2004.....* **192**

Cuadro 4.11 *Participación de empresas con capital extranjero en la industria automotriz mexicana al mes de Marzo del 2005.....* **194**

Introducción

El decreto automotriz de 1962 es considerado como el principal propiciador del nacimiento de la industria automotriz mexicana, durante las décadas posteriores a la publicación del mencionado decreto y gracias a un alto grado de proteccionismo gubernamental, se creó una industria automotriz nacional aunque débil, con baja productividad e incapaz de alcanzar los niveles de calidad para poder ser competitiva a nivel internacional; el estado mexicano, cuyo objetivo primordial con respecto a esta industria durante sus primeros años de existencia había sido el promover la creación de un sector nacional que apoyara al proceso de industrialización vía sustitución de importaciones, vio cumplida su misión al promover efectivamente el surgimiento de una industria de autopartes mayoritariamente mexicana y un sector terminal capaz de impulsar la generación de empleos, aun si los objetivos como la productividad y calidad quedaban desplazados por la necesidad de avanzar en una industrialización todavía básica.

La década de 1970 se caracterizó por una situación en la balanza comercial del sector automotriz nacional considerada como preocupante, las importaciones de autopartes, tecnología y materias primas no podían ser igualadas por el casi inexistente comercio exterior del sector automotriz mexicano aun a pesar de las restricciones a las importaciones de automóviles contempladas en el decreto automotriz de 1962 y los decretos publicados posteriormente en 1972 y 1977, esta situación obligó al gobierno de nuestro país a tomar medidas para contrarrestar dicha tendencia deficitaria publicando para éste fin los decretos

automotrices de 1983 y 1989 los cuales contemplaban regulaciones acerca del número de líneas de ensamblaje, mínimos de exportaciones y especialización de la producción nacional. La intención del gobierno mexicano de mejorar la balanza comercial de la industria automotriz por medio de apoyos a las exportaciones de automóviles nacionales contó con la fortuna de encontrar apoyo en el exterior, específicamente en las tres principales compañías automotrices estadounidenses, quienes vieron en México las condiciones idóneas para aumentar su competitividad frente a sus más importantes competidores; Ford, Chrysler y GM quienes se encontraban sometidos a una intensa competencia al interior de su propio país durante la década de 1970 y 1980 por parte de compañías automotrices japonesas, principalmente Toyota, optaron por utilizar a México como una plataforma de exportación aprovechando las ventajas de cercanía geográfica y de mano de obra barata.

Durante el periodo de tiempo en el que se realizaron estos cambios en la industria automotriz al interior de nuestro país, acontecimientos económicos y políticos reconfiguran la cara del mundo en general, crisis monetarias y de petróleo durante la década de 1970, legislaciones ambientales que establecían límites máximos a las emisiones de gases contaminantes así como programas para el ahorro de combustible, el surgimiento de una consciencia ambiental en la sociedad mundial y reformas económicas dirigidas a la eliminación de barreras al comercio Internacional durante la década de 1980, todos estos, acontecimientos que fueron determinantes dentro de la industria automotriz global, incluida la mexicana.

Durante los últimos veinte años se han realizado esfuerzos por parte del gobierno y del sector privado para alcanzar una reestructuración de la industria automotriz mexicana que la dote de capacidades suficientes para competir exitosamente en los mercados internacionales, estos esfuerzos han sido influidos por acontecimientos que han alterado el entorno en el cual se desempeña la industria en su conjunto, el proceso de liberalización de la economía mexicana, la entrada en vigor del tratado de libre comercio de América del Norte, la crisis económica por la que atravesó nuestro país en 1994 y la intensificación en el proceso de globalización definieron el rumbo de las políticas industriales implementadas en México, ante estas circunstancias es el objetivo de esta investigación el conocer la historia de la industria automotriz nacional, desde su nacimiento hasta la época actual, observar la relación que se ha presentado entre las políticas gubernamentales destinadas a impulsar la industrialización de México y el desarrollo que ha tenido el sector automotriz nacional, analizar hasta que punto se ha logrado convertir a éste sector en uno con capacidad exportadora y examinar el proceso de reestructuración por el que atravesó la industria automotriz nacional desde la década de 1980 y los efectos de la crisis económica de 1994 y el tratado de libre comercio de América del Norte.

La hipótesis que es manejada en esta investigación es que, a partir de 1994 la industria automotriz mexicana se encuentra en una nueva etapa en su desarrollo, gracias al contexto económico que le proporciona la reafirmación del carácter neoliberal de las políticas económicas nacionales, la entrada en vigor del tratado de libre comercio de América del Norte y los cambios en la

legislación que regula el desempeño y el comercio exterior del sector automotriz; hoy en día podemos apreciar un proceso de consolidación del sector terminal, un crecimiento en importancia del mercado nacional después de años de desatención por parte de las ensambladoras y una reestructuración del sector autopartes, esta reestructuración representa la desaparición de éste sector como el único sector dentro de la industria automotriz nacional que se mantenía con participación mayoritariamente mexicana, obligando a los productores nacionales a buscar alianzas con productores extranjeros o quedar relegados a surtir al mercado de repuestos.

El neoliberalismo y a la globalización han sido elegidos como marco teórico de referencia para la realización de esta tesis, ya que debido al enfoque eminentemente económico del presente trabajo, este marco resulta útil para explicar las decisiones tomadas por parte tanto de las compañías automotrices, como por parte de los gobiernos anfitriones de las plantas de ensamblaje, las cuales están basadas tanto en una lógica de las fuerzas del mercado y por otra en la globalización tanto de su producción así como en el diseño y comercialización.

Para abordar el tema de investigación se ha dividido el presente trabajo en cuatro capítulos, en el primero se analiza el desarrollo de la industria automotriz mundial desde una perspectiva histórica, este estudio inicia no desde la creación del primer automóvil, sino desde la creación del sistema de producción fordista que desembocó en la creación de una industria automotriz como la conocemos actualmente, se realiza una caracterización tanto del

sistema de producción en masa así como del sistema de producción de Toyota, se observan las condiciones en que fueron concebidos, sus logros y sus repercusiones en la estructura oligopólica de la industria automotriz mundial.

En el segundo capítulo se estudia la situación en que se encuentra la industria automotriz mundial en la actualidad, se analiza la estructura de la industria, herencia del fordismo y del toyotismo, y se analizan también los retos y perspectivas que le han traído a ésta industria los fenómenos de globalización y neoliberalismo, se observa los problemas por los cuales atraviesa ése sector y cuales son las medidas que se han adoptado para superarlos, y se realiza un estudio del papel de la industria automotriz en el comercio mundial y de su tendencia hacia la regionalización.

En el tercer capítulo se estudia a la industria automotriz mexicana desde su nacimiento hasta 1994, se observa como la creación de esta industria en nuestro país obedeció a la necesidad de avanzar en el proceso de industrialización vía sustitución de importaciones, así también como su desempeño posterior ha sido determinado en gran medida por las regulaciones gubernamentales, específicamente con la publicación de una serie de decretos automotrices que han establecido restricciones e incentivos a los compañías que participan en este sector, finalmente se analiza le reestructuración que se presentó en la década de 1980, el nivel de éxito que se alcanzó con esta y sus repercusiones.

En el cuarto capítulo se examina el comportamiento de la industria automotriz mexicana en el periodo entre 1994 y 2004, las diferencias que se presentan entre este periodo y los anteriores, se analizan las repercusiones que han tenido el tratado de libre comercio de América de norte y la crisis mexicana de 1994 dentro de la industria nacional, la consolidación de los logros alcanzados en años anteriores, el posicionamiento de México como uno de los principales países productores automotrices y los cambios en el sector de autopartes y en la comercialización de automóviles al interior de México.

CAPITULO I. El desarrollo de la industria automotriz

La construcción de un automóvil no es una labor sencilla, su producción encierra una gran complejidad, y no solo por la gran cantidad de partes que para este fin se crean (los cálculos van de las 10,000 a las 20,000 piezas), sino además por las dimensiones que este sector alcanza, las conexiones y relaciones que existen entre los miembros que a su vez la conforman. La diaria convivencia que existe entre las ensambladoras, sus proveedores, los consumidores y los gobiernos de los países en donde se instalan conlleva complicaciones, las cuales se acentúan y se diversifican debido a el aumento tanto en cantidad como en intensidad de las relaciones a escala mundial, consecuencia esto del proceso de globalización.

La industria automotriz es considerada como una de las más grandes del mundo gracias a la importancia económica que representa, debido a que el automóvil es un producto con un alto valor agregado, debido a que su comercio internacional tiene repercusiones serias en la balanza de pagos, debido a que su desarrollo al interior de cada país ha sido considerado muchas veces como una opción viable para adelantar en el proceso de industrialización o para introducir avances tanto tecnológicos como organizacionales en la industria nacional de algunos países, debido además, a la participación de esta industria en el empleo (en Japón por ejemplo uno de cada diez empleos esta relacionado con la industria automotriz, en México aproximadamente el 12 % del personal ocupado en la industria manufacturera participa en el sector

automotor¹) y de la relación especial que por su peso mantiene con los gobiernos de los países en los que tiene presencia, los cuales históricamente han promovido o inhibido la incursión y el desarrollo de la industria automotriz, dependiendo de la situación específica en la que se encontraron, llegando incluso, como ha sido el caso mexicano, creando legislaciones especiales para estos fines.

En este capítulo se aborda el desarrollo histórico de la industria automotriz abarcando desde su nacimiento hasta nuestros días, para poder entender de mejor manera este tema resulta conveniente dividirlo en tres categorías: desarrollo en los sistemas de producción, en donde se verá el proceso que llevó a la creación del fordismo y a su posterior sustitución por el sistema *lean production*; desarrollo en el producto en donde observaremos como los cambios en las preferencias de los consumidores así como modificaciones en la reglamentación automotriz de cada país han provocado cambios en el diseño del automóvil; y desarrollo en los sistemas de organización en donde se verá las formas que ha adoptado la industria para el manejo de sus relaciones tanto entre las ensambladoras como con sus proveedores; aunque esta forma de estudiar el tema nos resulte útil, se debe aclarar que por la naturaleza de la misma industria, es decir por lo intrincado de sus relaciones, por la historia que lleva consigo, así como por sus dimensiones gigantescas, resulta algunas veces difícil destacar claramente cada una de las anteriores categorías.

¹ INEGI, La industria automotriz en México: Serie de estadísticas sectoriales, México 2004

Se verá como las mejores prácticas de las plantas japonesas las han llevado a compartir con los productores estadounidenses las primeras posiciones en producción en el mundo, y aun más, como han llegado incluso a superar al resto de sus competidores en algunos periodos de la historia de esta industria.

El estudio de los sistemas de producción y de organización en la industria automotriz nos resultan de gran utilidad para el análisis del sector industrial en general, es ya una tradición el hecho de que las compañías automotrices sean pioneras en el desarrollo de nuevas formas de producción y organización, así, el estudio la historia de esta actividad, nos proporciona una base para el estudio de otras industrias.

1.1 Desarrollo en los sistemas de producción

Un sistema de producción puede ser definido como un conjunto de principios, ideas, y subsistemas que nos indican una manera única de realizar la producción de un bien, es también una forma particular de organizar los factores que intervienen en la elaboración de un producto; hasta antes del surgimiento de Henry Ford como gran industrial y de la puesta en práctica de su sistema de producción conocido como sistema de producción en masa o fordismo, la fabricación de bienes se realizaba de manera artesanal (el cual es también un sistema de producción y cabe destacar, no se ha abandonado del todo pues todavía existen en la industria automotriz productores que se dedican a la fabricación de vehículos hechos a la medida, considerados generalmente como automóviles de lujo), sin embargo este tipo de sistema

artesanal estaba destinado a ceder su lugar a un sistema mejor adaptado a las necesidades del creciente mercado.

La aparición del fordismo representó una revolución en la naciente industria automotriz, cambió por completo la forma de pensar y de hacer, y aumentó la productividad a niveles nunca antes imaginados, la posterior adopción del fordismo como parte del sistema capitalista permitió un mayor crecimiento de aquellas actividades que lo pusieron en práctica y por lo tanto crecimiento en las economías anfitrionas de estas actividades y gracias a los excedentes, un mayor desarrollo, no es casualidad entonces que aquellos países que más rápidamente se adaptaron a este sistema de producción son ahora los más desarrollados del mundo (aunque es cierto que la mayoría de estos países contaban desde antes con una tradición industrial y un nivel de acumulación de capital que facilitó la adopción del fordismo), por lo anterior se puede afirmar que el sistema de producción en masa ha sido determinante en la configuración actual del entorno económico internacional.

En la década de 1970, dentro de un contexto internacional caracterizado por crisis económicas, incrementos en los precios de los energéticos y una creciente preocupación por los gases contaminantes y su efecto sobre el medio ambiente, el fordismo pierde efectividad al ligar necesariamente la ganancias de las empresas a la inflexibilidad en la misma producción, al mismo tiempo la competencia aumenta a niveles en donde las empresas deben operar con márgenes de ganancia decrecientes y la calidad empieza a ser un referente necesario a la hora de comprar un automóvil, es en esta década cuando surge

un nuevo sistema de producción conocido como sistema *lean production*, el cual retoma los principios que Henry Ford creó, y los adapta a un contexto de adversidad, logrando desde su nacimiento que Japón, el país en donde surgió, pasara de ser un país con una producción marginal a ser uno de los más grandes productores a nivel mundial (y el más rentable), con este sistema se desató una revolución comparable a la desencadenada por el fordismo; Taiichi Onho creador del *lean production*, nos enseñó que la calidad no debe estar peleada con la eficiencia, y que bien manejada la producción, estos dos elementos pueden llegar a ser complementarios.

El día de hoy se habla acerca del sistema *lean production*, de sus aplicaciones, de la mejor adopción del toyotismo y de sus resultados, y sin embargo el fordismo no se ha abandonado por completo, uno de los grandes retos de las empresas que forman a la industria tanto terminal como de autopartes es el lograr los mejores resultados entre las prácticas del fordismo y del *lean production*.

La industria automotriz ha servido como una especie de laboratorio en donde han nacido los dos paradigmas de producción que han transformado a prácticamente todas las industrias alrededor del mundo, el sistema de producción en masa también conocido como fordismo y el sistema *lean production* o toyotismo, desde su nacimiento y a través de los años se ha experimentado con cada uno de estos paradigmas y se han perfeccionado hasta convertirse en un ejemplo a imitar al llevar a la industria automotriz a ser

una de las más grandes del mundo, permitiéndole a esta industria convertirse en un referente para todas las demás alrededor del mundo.

1.1.1 Sistema de producción en masa

Antes de iniciar es conveniente mencionar que la caracterización del sistema de producción en masa en la industria automotriz que se realiza en este trabajo, se basa exclusivamente en la experiencia norteamericana debido a que fue en ese país donde surgió y así mismo fue en ese país en donde más se sintieron los efectos de su desgaste.

Hacia finales del siglo XIX surgen los primeros automóviles, o como fueron conocidos en aquel tiempo, carruajes sin caballos, este era un producto novedoso que en sus inicios fue considerado un juguete caro o una moda pasajera, aunque pronto obtendría un éxito increíble, su presencia lograría tener un efecto definitivo en una gran cantidad de áreas, por ejemplo, en la planeación de las ciudades, las legislaciones y reglamentos, o las prácticas empresariales; se puede decir que en gran medida el desarrollo del automóvil en Estados Unidos fue un elemento definitivo en su consolidación como potencia a nivel mundial ya que por una parte le otorgó una gran movilidad tanto a sus habitantes como a sus mercancías, y por otro lado el sistema de producción en masa, originalmente concebido para la fabricación de automóviles, fue transmitido posteriormente a otras industrias provocando un aumento en la productividad generalizado en todo el país.

En unos cuantos años todos deseaban un automóvil, esto propició que aquellos mecánicos y pequeños empresarios que se dedicaban a la creación de estos vehículos se percataran de la excelente oportunidad que se les presentaba y provocó que desearan aumentar la producción para satisfacer al creciente mercado, sin embargo lograr este crecimiento en la oferta no era labor fácil, ya que la construcción de cada automóvil representaba en ese momento un verdadero trabajo artesanal.

Fue el aumento en la demanda del automóvil, aunado a la visión de Henry Ford, lo que desencadenó un cambio en la industria automotriz y una verdadera revolución en los sistemas de producción; antes de que el sistema de producción en masa o fordismo, se convirtiera en el sistema dominante en la industria, existía un modelo únicamente conocido como producción artesanal, dejando a un lado el hecho de que esta era la única manera de producir en ese momento, y suponiendo que hubiera existido un sistema de producción alternativo, de cualquier forma el automóvil hubiera sido construido de manera artesanal, esto resulta obvio dada la naturaleza del bien y las condiciones en las cuales surgió (era un producto nuevo, que aplicaba tecnología nueva, que no era conocido por la gran mayoría de las personas por lo tanto tenía una baja demanda), las características de este modelo de producción artesanal son las siguientes².

- Producción realizada por mecánicos/artesanos de gran habilidad.

² Raff, Daniel y Fine, Charles, *innovation and economic performance in the automotive industry over the long twentieth century*, Council of Foreign Relations Project on Innovation and Economic Performance-Industry Studies Section, Estados Unidos, 2001, p. 7

- Precios altos.
- El producto era *hecho a la medida*.
- Barreras de entrada a la industria relativamente pequeñas.
- El tiempo de producción era largo.

Al analizar las características anteriores se puede tener una idea de la situación de la industria en ese momento derivada del sistema artesanal, si bien la fabricación de un automóvil es de hecho una labor muy compleja, en ese entonces la industria no contaba con características de oligopolio (la cual es hoy en día su naturaleza), esto quiere decir que la cantidad de fabricantes que entraron a la competencia una vez que los motores de combustión interna se convirtieron en una opción viable, fue enorme, así los primeros años del siglo XX vieron surgir literalmente cientos de empresas sin que ninguno de estos productores realmente llegara a dominar el mercado (en su mayoría se trataba de mecánicos con un taller, las herramientas necesarias, pero sin una fábrica propiamente establecida salvo contadas excepciones); el alto precio que en ese tiempo se pagaba y el largo tiempo de espera eran soportados por los compradores, debido a la falta de opciones y al deseo de las personas de poseer un automóvil.

En 1903 nace Ford Motors Co., segundo proyecto de Henry Ford (ya antes había existido Henry Ford Company proyecto que se dice fracasó por las constantes diferencias entre el obstinado Ford y sus accionistas) y en 1908 inicio la producción de su modelo T el cual es un ícono del cambio que afectó de manera decisiva a la industria automotriz. Ford no fue el primero en

construir un automóvil en Estados Unidos, ni su fábrica la primera en intentar la fabricación a gran escala, (otro productor llamado Ransom Olds ya lo había intentado), sin embargo el merito que Ford tuvo, la diferencia que para el represento pasar a la historia, fue su idealización acerca de la producción, el no solo pensaba en mejorar el producto sino también en mejorar la producción, es decir su visión de la relación entre los dos (el producto y la producción), como lo explicó el mismo Ford “la forma de fabricar automóviles es hacer un automóvil igual al otro, hacerlos todos iguales, lograr que cuando salgan de la fábrica sean iguales”³

Dos fueron las condiciones históricas que apoyaron el nacimiento del fordismo, la primera fue la existencia del manejo científico de Frederick Taylor, la otra condición fue la creación de partes intercambiables, gracias a estas condiciones, se pudo gestar la creación del sistema de producción en masa.

Además de las dos condiciones históricas señaladas en el párrafo anterior, podemos incluir una tercera, el surgimiento del mercado de masas, que le otorgó a Ford el escenario perfecto para que su sistema de producción alcanzara el éxito ya que este era un mercado en el que prácticamente no existía una segmentación, permitiéndole alcanzar las deseadas economías de escala; con respecto a este aspecto nos debemos preguntar ¿que fue primero, el mercado de masas o la producción en masa?, si pensamos en el fordismo desde el punto de vista de la demanda podemos explicar el deseo de Ford de ampliar su producción con base en el creciente aumento en la demanda que en

³ Ibidem

ese momento tenía lugar, si lo vemos desde el punto de vista de la oferta, el mercado de masas fue apoyado por el fordismo ya que gracias a este sistema de producción los precios de los automóviles disminuyeron convirtiéndose en un bien al alcance para la mayoría de la población, por esto se podemos afirmar que el sistema de producción en masa y el mercado de masas surgieron de manera simultanea y fueron complementarios entre si, con respecto al mercado de masas y su relación con el fordismo se piensa que :

“Él (Ford) buscó un producto simple, sin diferenciación y barato, aguantador y fácil de reparar. Debía ser un auto para las multitudes, en ese entonces un segmento del mercado esencialmente indefinido. Este llamado mercado de masas rápidamente se convirtió en el más importante económicamente hablando”⁴

El fordismo o sistema de producción en masa representó una revolución en la forma en que tradicionalmente se creaban los bienes, los niveles de producción se dispararon, los costos disminuyeron, la demanda se incrementó rápidamente, su presencia fue tan importante que no solo se limitó a la industria automotriz, sino que literalmente en todas las grandes industrias, en todas aquellas en que se pretendía lograr una gran producción se adoptaron los principios que Ford introdujo, sin embargo no fue fácil, el desarrollo de este sistema se basó principalmente en situaciones de prueba y error, pero bien valió la pena ya que con este sistema Ford logró disminuir el tiempo de

⁴ Ibidem p. 8

ensamble de 8 horas con 34 minutos a tan solo 1 hora con 33 minutos por unidad, ¿más números?, en 1909 Ford Motors Company produjo 13,840 unidades con un precio de 950 dólares, en 1914 la producción aumentó hasta 230,788 unidades a un precio de 490 dólares, y en 1916 se registraron 585,388 vehículos salidos de las líneas de ensamble de las fabricas de Ford a un precio de 360 dólares⁵, todo lo anterior le permitió a su empresa convertirse en la más grande del mundo en ese momento, y a su modelo preferido, el modelo T, permanecer en el mercado por casi 20 años y vender cerca de 18 millones de unidades.

Las características que forman parte del sistema son las siguientes⁶:

- Producción estandarizada.
- Aprovechamiento de las economías de escala.
- Uso de maquinaria especializada.
- Trabajadores con baja calificación.
- Grandes corporaciones basadas en la inversión extranjera directa (IED).
- Estructura centralizada y jerárquica.
- Creación de partes estandarizadas.
- Inventarios grandes para evitar interrupciones en la línea de ensamble.

Al analizar las características anteriores podemos ver tres aspectos distintivos del fordismo, primero, se busca una estandarización de los factores de

⁵ Wren, Daniel y Greenwood, Ronald, *Management innovators: the people and ideas that have shaped modern bussiness*, Oxford University Press, Estados Unidos, 1998

⁶ Alvarez Medina, Maria, "Cambios en la industria automotriz frente a la globalización: El sector de autopartes en México", *Contaduría y Administración*, no. 26, México, 2002 p. 31

producción y de la producción al utilizar maquinaria especializada para una sola tarea, al contratar trabajadores con baja calificación que pueden ser entrenados en una sola actividad, y al estandarizar cada característica del producto, todo lo anterior para poder contar con factores de producción sin variaciones que permitieran realizar una planeación exacta de lo se quiere producir.

Segundo, la característica de las empresas automotrices en el modelo fordista es la de su gran tamaño, lo se significa grandes montos de inversión, y la intención de aprovechar las economías de escala y el mercado doméstico en crecimiento.

Tercero, la existencia de grandes inventarios de cada pieza que interviene en la fabricación, esto con la intención de evitar interrupciones en las líneas de ensamble. Una de las características en la producción de cualquier bien antes de la introducción del fordismo era que existía una gran cantidad de interrupciones durante este proceso, con respecto a este punto se menciona que:

“Fue el sistema de Ford el que, eventualmente después de mucho esfuerzo, creó una división sistematizada y una integración del proceso (de producción), puso en funcionamiento en la forma de una línea de ensamblaje, una regularidad y continuidad en la cual la producción fluía a una velocidad predecible y establecida en un orden perfecto y con sincronía en la producción, desde el

procesamiento de la materia prima y las partes hasta el ensamblaje final”⁷

Gracias a los anteriores factores, el fordismo logró disminuir los tiempos de espera entre las distintas partes del ensamblaje al lograr una sincronización perfecta entre los distintos elementos ya estandarizados que integraban la producción, con lo cual se pudo por primera vez realizar una planeación exacta acerca de los recursos que deberían ser destinados a cada parte de la producción así como los tiempos necesarios para producir un volumen deseado.

El fordismo al lograr la estandarización extrema de los factores de producción, restringió la productividad de las empresas al aumento en la intensidad de estos factores, dejando a esta como la única alternativa para este fin, las prácticas tales como incentivos a la productividad, transferencia de información de los trabajadores a los niveles más altos de la estructura al interior de las plantas y otras tan comunes hoy en día nunca fueron consideradas, provocando con el tiempo la apatía de los trabajadores y un sentimiento de ruptura entre los obreros y el proyecto⁸, situaciones desfavorables que en un principio fueron disminuidas gracias a la política de pagos de Ford que contemplaba un aumento en los sueldos de dos y medio dólares al día hasta cinco dólares⁹, que se establecía como el mayor sueldo en el mundo al que un trabajador de baja calificación podía acceder.

⁷ Shimokawa Koichi, op. cit. p.86

⁸ Piñero, Fernando Julio, “El modo de desarrollo industrial Fordista/Keynesiano: Características, crisis y reestructuración del capitalismo”, *Contribuciones a la economía*, Junio 2004, p. 4

⁹ Wren, Daniel y Greenwood, Ronald, op. Cit.

Con el sistema de producción en masa aunado a la políticas Keynesianas aplicadas en Estados Unidos para superar la crisis de 1929, se logró que al termino de la segunda guerra mundial este país experimentara en lo referente a su economía, cerca de 30 años de una bonanza nunca antes experimentada los cuales llegaron a su fin a mediados de la década de los setentas, durante estas tres décadas ciertas industrias se consolidaron como gigantes, entre estas se encontraba la industria automotriz, se dice que:

“las políticas Keynesianas... que se sostendrían hasta principios de la década de los setentas en los países desarrollados, se constituirían en el ambiente ideal para la consolidación del fordismo...”¹⁰

En efecto, el fordismo se convirtió en el sistema de producción dominante en el mundo industrializado, gracias a este sistema, la industria automotriz en Estados Unidos logró ser la más grande del mundo, sus *tres grandes* (Ford, GM y Chrysler) mantenían una gran porción del mercado tanto doméstico como internacional (se calcula que para 1955 la producción norteamericana contribuía con tres cuartas partes de la producción mundial), sin embargo en la década de los setentas el sistema que tanto había logrado entraba en crisis, pero antes de analizar la crisis es importante analizar su apogeo.

¹⁰ Piñero, Fernando Julio, Op. Cit., p. 5

La segunda guerra mundial dejó a una Europa y a un Japón destruidos, incapaces de rivalizar con la potencia hegemónica y con la imposibilidad de introducir los métodos fordistas de producción a sus industrias nacionales, por otra parte dejó a Estados Unidos fortalecido gracias en primer lugar a que la guerra no afectó su capacidad de producción, a diferencia de Europa en donde la gran mayoría de su industria había sido destruida por la guerra, y en segundo lugar, gracias a que al termino de la segunda guerra Estados Unidos representaba el mercado doméstico más grande del mundo.

La producción de automóviles en Estados Unidos aumentó en gran medida debido a factores de tipo estructural, por ejemplo, la gran capacidad instalada, el gran poder de compra de los estadounidenses y las políticas de tipo Keynesianas que el gobierno aplicaba en ese entonces; lo más importante en esos momentos era aumentar la producción, de cualquier forma no tenían competencia seria y básicamente todo lo que producían era absorbido por su mercado interno, la calidad era en realidad hasta cierto punto un lujo.

Al mismo tiempo la reconstrucción de Europa y el crecimiento económico de Japón se convirtieron en aspectos de la mayor importancia para las administraciones que siguieron al frente del gobierno de Estados Unidos en la etapa posterior a la guerra, en ese momento el gobierno norteamericano se dedico a impulsar la presencia de sus grandes empresas alrededor del mundo por tres vías, primero exportando su modo de vida, segundo con la implementación de los planes Marshall y McArthur para la reconstrucción de

Europa y Japón, y tercero con la creación de organismos como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

Así de esta forma continua un periodo de 30 años de gran auge económico en donde el fordismo se consolidó como el modelo a seguir en todo el mundo, pero para mediados de la década de los sesentas, el modelo de producción en masa mostraba señales de desgaste, que aunque fueron disminuidas por acción de gobierno, no pudieron ser eliminadas; la situación en la industria automotriz reflejó el agotamiento del sistema fordista tal vez más que ningún otra industria, ya que no solo fue el agotamiento lo que afectó a la industria, existieron también otros factores, factores que golpearon duro a las industrias más importantes en Estados Unidos.

Tanto la reducción en los niveles de productividad como la pérdida del mercado doméstico estadounidense ante los productores japoneses se establecieron como señales del desgaste del fordismo. La reducción de los niveles de productividad se puede relacionar con una serie de factores¹¹, el primero, la insatisfacción de los trabajadores ante tareas cada vez más monótonas, segundo, el inexistente sentido de unidad entre los trabajadores y los niveles más altos en la jerarquía de las empresas, es decir una desconexión casi total entre el desempeño de los obreros y los objetivos de la empresa al separar completamente el trabajo manual del intelectual, es decir los trabajadores no se sentían parte de la empresa, y tercero una creciente imposibilidad de aumentar sus ventas en su mercado doméstico que empezaba a saturarse y a cambiar

¹¹ Ibidem p. 4

en sus preferencias, aunado esto a una mayor competencia por parte de compañías japonesas.

El aumento en la presencia de automóviles japoneses en el mercado de Estados Unidos se debe a la diferencia en calidad que existía en las industrias automotrices de los dos países, así como en precios y consumo de combustible.

Al mismo tiempo en que el fordismo se agotaba, surgió una crisis internacional de energéticos que encareció la gasolina, las presiones para la industria automotriz norteamericana por parte de sus competidores eran demasiadas y se incrementaban con el resurgimiento de Europa y Japón como zonas industriales, los gustos de los consumidores cambiaban de los clásicos y muy estadounidenses automóviles grandes a vehículos de tipo compacto debido al ahorro de combustible y a la calidad que desde este momento es relacionada con los vehículos japoneses, en fin, el contexto en el que se desempeñaba la industria norteamericana en esos momentos no le era nada favorable, más aun si se toma en cuenta la falta de capacidad que tenía en ese momento de adaptarse a estos cambios.

De esta falta de capacidad de adaptación ante los cambios en el mercado se desprende una palabra, rigidez, la cual bien puede representar una gran parte de lo que el fordismo es, esta rigidez resulta inherente a los tres aspectos antes mencionados acerca del fordismo (grandes inventarios, grandes inversiones que buscaban aprovechar las economías de escala y una estandarización

extrema tanto del automóvil como de los factores de producción), debido a esta situación, cuando ciertas condiciones cambiaron, lo que en un momento representó una de las fortalezas del fordismo (los inventarios grandes permitían no detener ni retrasar el proceso de producción), se convirtió en una debilidad al no permitirle adaptarse de manera eficiente a los cambios en las preferencias de los consumidores, es por esto que se puede decir que el fordismo en su propia naturaleza contiene su derrumbe, la siguiente frase expresada por Ford en 1909 ejemplifica esta rigidez, el dijo: “cualquier cliente puede comprar un automóvil de cualquier color que quiera, mientras sea negro”.

Finalmente en la década los setentas el modelo que había sido un parteaguas en la historia de la economía no pudo resistir más y dejó de ser el modelo hegemónico, si bien no ha desaparecido, el fordismo demostró por más de medio siglo ser un sistema idóneo para satisfacer a los consumidores estadounidenses y a cualquier mercado de grandes dimensiones, pero no pudo resistir la disminución en las ventas y los inevitables cambios en las preferencias de los millones de clientes; el fin del fordismo como el sistema de producción predominante no solo significó la necesidad de crear un nuevo sistema de producción, sino que representó un reajuste en el panorama de la industria automotriz, en donde las compañías estadounidenses dejarían de tener una situación de cero competencia externa, y en donde surgiría un nuevo país dominante: Japón.

1.1.2 Sistema *LEAN PRODUCTION*

La crisis de los energéticos que afectó tanto a la industria norteamericana, en especial a la automotriz, la pérdida del mercado doméstico por parte de las ensambladoras estadounidenses ante sus competidores japoneses y la *Ley Muskie* de 1970 que imponía límites a las emisiones permitidas para los automóviles en Estados Unidos, pusieron a la vista de todos el desgaste del sistema de producción en masa al no poder hacer frente a los cambios que se le presentaban; mientras tanto en Japón surgía un modelo que si bien retomaba principios básicos del modelo fordista, los modificaba y adaptaba a las condiciones imperantes en ese momento.

Taiichi Ohno, ingeniero de la Toyota, fue quien planteó el sistema que sustituiría al de Ford, el cual se basa en tres principios: flexibilidad, eficiencia y calidad¹²; básicamente lo que Ohno planteó fue retomar el sistema de Ford, en particular el principio de sincronización, pero ajustándolo a un escenario de austeridad, ya que las condiciones en las cuales se realizó la reconstrucción y desarrollo de la industria automotriz japonesa eran muy diferentes a las que existían en Estados Unidos durante el proceso de creación del fordismo.

Este sistema es conocido como *lean production* o *toyotismo*, es definido como “un sistema con un rápido ciclo para resolver problemas, para aumentar la competitividad constantemente”¹³, y constituye un esfuerzo en tres aspectos distintos de la elaboración del producto para lograr mejores resultados en una empresa, ya que de acuerdo a Takahira Fujimoto y a Akira Takeishi, estudiosos

¹² Raff, Daniel y Fine, Charles, op. cit., p. 11

¹³ Fujimoto, Takahiro y Takeishi, Akira “Automobiles. Strategy-based lean production system” CIRJE discussion paper, Tokio University, Junio 2001, p. 7

de la industria automotriz japonesa, el sistema lean production, comprende a su vez tres sistemas: el sistema de producción, el sistema de desarrollo del producto y el sistema de proveedores.

Como ya se había mencionado, muchas veces es difícil distinguir claramente entre el desarrollo en los sistemas de producción, de organización y del producto mismo, este es el caso del lean production, y así mismo lo fue en el sistema de Ford, ya que todos estos niveles se relacionan y de hecho deben ser desarrollados pensando en estas relaciones.

El sistema *lean production* tiene las siguientes características cuando se refiere a producción¹⁴:

- Utilización del Justo A Tiempo (JAT).
- Utilización del sistema *Kanban* (sistema de comunicación y de solicitud de las diferentes partes del automóvil por medio de tarjetas).
- Control total de calidad.
- *Jidoka* (detección automática de defectos y apagado automático de las maquinas).
- *Heijunka* (nivelación del volumen de la producción y la variedad de la misma).
- *Genryo seisan* (producción basada en el volumen de ventas de los distribuidores).
- Producción de modelo mezclado.

¹⁴ Fujimoto, Takahiro y Matsuo, Takashi, “ an evolutionary process of Toyota’s final assembly operations: The role of Ex-Post Dynamic capabilities”, documento de trabajo, MIT-IMVP, 1995 pp. 4-5

- Trabajadores multicalificados.
- *Takotei mochi* (asignación de trabajos multitareas a lo largo de proceso).
- *Shojinka* (asignación flexible de tareas para ajustarse a los cambios de volumen y de productividad).
- *Tsukurikomi* (calidad inherente al producto a través de la auto inspección).
- *Pokayoke* (detección de errores).
- *Andon singboard* (comunicación y retroalimentación de los problemas y sus soluciones en tiempo real).
- Revisión frecuente de los procedimientos operacionales estándar por parte de supervisores.
- Auto mantenimiento preventivo.

Como mencionamos anteriormente el sistema lean production logra un mejor funcionamiento de las ensambladoras al buscar tres objetivos, la flexibilidad, la eficiencia y la calidad; las anteriores prácticas aunque se pueden distinguir como esfuerzos dirigidos específicamente a uno de los objetivos mencionados, son en realidad complementarios entre si.

Gracias a las prácticas anteriormente mencionadas se ha logrado en general mejorar la calidad de los vehículos de las empresas que los han puesto en funcionamiento al lograr que los trabajadores se involucren dentro del proceso de producción, y que tengan a su cargo la calidad, sumado a esto, las prácticas de detección de errores, de control total de calidad, y de auto

inspección conforman un sistema que se encuentra permanentemente en búsqueda de la más alta calidad.

La eficiencia tiene que ver con las prácticas de justo a tiempo, ya que permite una mejor utilización del espacio de almacén, así como también elimina pasivos dentro de la empresa; por otro lado el auto mantenimiento preventivo logra un mejor funcionamiento de la maquinaria y menos interrupciones en las líneas de ensamblaje debido a una menor cantidad de descomposturas, la subcontratación (que será explicada más adelante), permite reducir costos dentro de la ensambladora al realizar una mejor asignación de los recursos productivos y los trabajadores multicalificados permiten realizar una mejor distribución de la fuerza de trabajo.

La flexibilidad consiste en poder ajustar el volumen de producción, así como las características del modelo a producir, a las preferencias de los consumidores, o imposiciones de los gobiernos acerca de material, desempeño u otra característica particular; esto a través del uso planificado de los recursos de la empresa a partir de los niveles de ventas de la compañía, y de la retroalimentación que existe entre la ensambladora y sus distribuidores.

Los tres objetivos anteriores, son importantes por si solos, es decir, las prácticas que buscan cumplir con cada objetivo son eficaces, pero lo que distingue al sistema lean production del fordismo es el mayor flujo de información, es gracias a este flujo que se logra que la unión de estas prácticas tenga como resultado final niveles altos de calidad, eficiencia y flexibilidad, al

mismo tiempo el mayor intercambio de información provoca un alto nivel de aprendizaje interno aumentando las capacidad y conocimiento de la empresa sin recurrir al estudio de otras empresas, además, gracias al constante intercambio de información durante todo el proceso de producción permite la existencia de un continuo proceso que busca la mejora continua de cada parte que interviene en, la compra de insumos, el ensamblaje, la distribución y la venta al consumidor final

El sistema lean production logró colocar a Japón en la cima de la producción a nivel mundial en la década de 1980 al aumentar su productividad por encima de la de sus competidores americanos y europeos, y superarlos en calidad, al mismo tiempo, gracias a la flexibilidad en su producción, las empresas japonesas se encontraban en una mejor posición para enfrentar situaciones de adversidad, al poder disminuir la producción en tiempos de recesión y aumentarla si así resultaba conveniente; durante los años finales de la década de 1980 y durante la década de 1990 empresas estadounidenses y europeas empezaron a introducir el sistema lean production en sus operaciones, con respecto al resultado de este esfuerzo se dice que¹⁵:

“Las compañías que introdujeron el sistema *lean production* en una forma u otra, marcaron una superioridad significativa en su competitividad internacional en el mercado en masa de la industria automotriz durante los ochentas”

¹⁵ Fujimoto, Takahiro y Matsuo, Takashi, op. cit., p. 8

Para poder entender de mejor manera el funcionamiento del sistema *lean production* es conveniente analizar las circunstancias bajo las cuales se creó y desarrolló, y observar como éste contexto totalmente diferente a que existía durante el nacimiento del fordismo en Estados Unidos, dotó al sistema de Ohno de las características que lo convirtieron en el sistema de producción que ha dominado el panorama industrial durante las últimas décadas.

El Japón que existía después de la segunda guerra mundial era un Japón pobre, Ohno reconoció esto; él había estudiado el sistema de Ford en el periodo entre la primera y la segunda guerra mundial y se dio cuenta que lo que funcionaba para Estados Unidos no podría funcionar para Japón debido a las diferencias entre los dos países, simplemente la inversión de capital era enorme para el reducido bolsillo de Toyota, además, los niveles de ventas que se alcanzaban en Estados Unidos eran gigantescos comparados con el pequeño mercado japonés.

Un segundo aspecto que era diferente en las condiciones entre estos dos países era la estructura de sus industrias automotrices, ya que mientras que en Estados Unidos esta mostraba un carácter de oligopolio, (los famosos 3 grandes: Ford, GM y Chrysler) en donde la competencia se basaba en la publicidad más que en la calidad, precios o diferenciación del producto, en Japón llegaron a existir 14 firmas ensambladoras, lo cual implica una gran competencia, además de ganancias decrecientes.

Un tercer aspecto es el de las preferencias de los consumidores, ya se ha dicho que el mercado doméstico de Estados Unidos es y era el más grande del mundo, con consumidores a los cuales no les importaba gastar en automóviles grandes que consumían mucha gasolina pues esta era barata y abundante, de hecho durante una gran parte de su historia la industria automotriz estadounidense se dedicó a construir grandes automóviles utilizando esta característica para distinguirse de otros países, por otra parte en Japón los automóviles debían ser pequeños, ya que los consumidores japoneses no estaban dispuestos a gastar tanto en combustible, ni a conducir grandes automóviles en sus pequeñas calles; estas tres diferencias entre Estados Unidos y Japón retratan perfectamente el contraste entre el fordismo y el toyotismo, se puede decir que lo que dio nacimiento al sistema de producción en masa fue la abundancia, el aumento en la demanda apoyada en consumidores deseosos y un crecimiento económico sostenido por más de tres décadas, mientras que por otro lado el sistema de Toyota nace gracias a la escasez y la necesidad.

Como ya se mencionó, en la década de los setentas se dieron ciertas condiciones que provocaron una crisis tanto en el sistema capitalista, como en el sistema de producción en masa, en esta década el entorno en el que se desarrollaba la industria automotriz cambió, fue entonces cuando la calidad empezó a importar, cuando la gente ya no estuvo dispuesta a consumir tanto combustible, cuando los clásicos autos estadounidenses ya no eran tan buenos, y así la época dorada de la industria automotriz estadounidense se terminaba.

Los resultados de la instauración del toyotismo fueron impresionantes ya que comparado con los productores americanos, Toyota requería apenas un poco más de la mitad del tiempo en ensamblar un automóvil, la mitad del espacio para almacenar los vehículos, sus rangos de defectos correspondían a apenas la tercera parte, sus inventarios eran apenas una fracción de los que se manejaban en Estados Unidos y la transmisión de información así como las sugerencias de los trabajadores eran muy superiores en las ensambladoras japonesas..

Cuadro 1.1
Comparación entre plantas japonesas, estadounidenses y europeas en 1989

	Japonesas en Japón	Japonesas en Estados Unidos	Norteamericanas en Estados Unidos	Toda Europa
Productividad (horas/vehículo)	16.8	21.2	25.1	36.2
Calidad (defectos/100 vehículos)	60	65	82.3	97
Espacio (pies cuadrados/vehículo/año)	5.7	9.1	7.8	7.8
Tamaño del área de reparaciones (como porcentaje del área de ensamblado)	4.1	4.9	12.9	14.4
Inventarios (días por 8 partes)	0.2	1.6	2.9	2
Sugerencias por empleado	61.6	1.4	0.4	0.4
Número de clases de trabajos	11.9	8.7	67.1	14.8
Horas de capacitación para los nuevos trabajadores	380.3	370	46.4	173.3
Ausentismo	5	4.8	11.7	12.1

Fuente: Raff, Daniel y Fine, Charles, *innovation and economic performance in the automotive industry over the long twentieth century*, Council of Foreign Relations Project on Innovation and Economic Performance-Industry Studies Section, Estados Unidos, 2001, p. 12

Los factores que lograron que el toyotismo alcanzara estas diferencias con respecto al Fordismo corresponden a la flexibilidad, flexibilidad en sus modelos, en sus trabajadores, y en sus volúmenes de producción; se debe entender que cuando la crisis azotó a la industria estadounidense, esta era inflexible, totalmente incapaz de adaptarse en poco tiempo al mercado cambiante, acostumbrada a que todo lo que producía era vendido, mientras que por otro lado los japoneses ya por tradición, conducían su producción de manera flexible, debido al mercado tan variado que debían atender, debido también a los pequeños volúmenes de producción que debían lograr; adicionalmente, el tamaño de las industrias y sus niveles de integración intensificaron la diferencia existente en los niveles de flexibilidad, ya que las firmas estadounidenses eran grandes corporaciones con una gran integración vertical, que participaban en todos los niveles de la cadena productiva de forma directa, lo que les acarrea grandes gastos, mientras que los Japoneses desarrollaron un modelo de proveedores en donde participaban de manera conjunta con cientos de estos y sin embargo nunca desarrollaron una alta integración vertical.

Una diferencia más fue la calidad, ya que las tres grandes al verse libres de competencia durante todo el tiempo que duró la recuperación de Europa y el crecimiento de Japón como grandes industriales, nunca se preocuparon en desarrollar productos de calidad, (en realidad poco les importaba ya que sus volúmenes de ventas eran inmensos), en contraste, los japoneses siempre tuvieron que superar su calidad ya que esta era una de sus ventajas frente a

sus competidores (además de ofrecer vehículos que eran baratos y que consumían poca gasolina).

El catalizador que permitió aprovechar estas diferencias entre los productores norteamericanos y japoneses, es la mayor cantidad de información que se comparte en todos los niveles de la producción, esta información logra lo mismo que el fordismo, la sincronización, pero una mejor sincronización, adaptada no solo al proceso de producción, sino que adaptada también al mercado cambiante.

El éxito del sistema de Toyota se encuentra en haber logrado ganancias a pesar de no contar con las condiciones idóneas que sí tenían los productores americanos, fue la austeridad a la que se enfrentaron los japoneses la que los obligó a buscar la forma de ser rentables a pesar de no alcanzar las mismas economías de escala que existían en Estados Unidos, por esto se puede decir que el sistema *lean production* es una consecuencia de la necesidad sumada a una visión; finalmente el principio del sistema de Toyota se puede resumir con la siguiente frase “una idea universal del JAT (Justo a Tiempo) es producir lo que se necesita, cuando se necesita, dentro de los volúmenes necesarios”¹⁶.

1.2 Desarrollo del automóvil como producto

¹⁶Shimokawa, Koichi, “Transfer and Transformation of the Japanese Production System for the New Paradigm for the Global Age”, Documento de trabajo, MIT-IMVP, 2001, p.12

Cuando una persona se propone adquirir algo, un bien cualquiera, toma en cuenta varios factores, el precio por ejemplo, este siempre es una limitante, una vez establecido un precio accesible son factores como la calidad, el servicio post venta, y el diseño los que definen la compra de un producto en específico de entre una gama de opciones similares, en el caso de la industria automotriz ahora está muy clara esta lógica, el mercado se encuentra más segmentado que nunca en su historia y la competencia entre las compañías se lleva a cabo en distintos niveles, como en precios, presencia en el mercado y por supuesto en el desarrollo del producto.

El desarrollo del producto se puede entender como todos los cambios físicos que un bien ha sufrido a través del tiempo y que seguirá sufriendo, los cambios físicos abarcan cambios en el diseño exterior, en las funciones del producto, en los materiales, en la tecnología con la que se produce y en la que ofrece. Si bien el desarrollo del producto si afecta el precio de este, su mayor influencia es en el gusto del consumidor, esta claro que no es lo mismo comprar un modelo compacto que una camioneta o un automóvil de lujo en términos de precio, pero en general se puede decir que los precios son similares dentro de cada segmento de mercado (no podría ser de otra forma con la creciente competencia).

El desarrollo del automóvil como producto se inicio desde su creación misma, y desde entonces no se ha detenido, ejemplos claros son el cambio de motores eléctricos a motores de gasolina en un primer momento y actualmente al surgimiento de motores híbridos; cambios en los materiales, ya que primero se

utilizó madera, luego metal y luego mezclas entre este y fibra de vidrio; cambios en la pintura, en fin cambios en prácticamente todo lo que integra al automóvil. Se pueden distinguir a los siguientes como factores que influyen en el desarrollo del producto¹⁷:

- Demanda.
- Tecnología.
- Regulaciones gubernamentales.

La demanda afecta el desarrollo del automóvil, al favorecer un modelo sobre otro, ya sea por estética o por consideraciones como ahorro en el combustible, calidad, comodidad, ecología, etc.; los cambios en los gustos de los consumidores pueden provocar grandes beneficios o grandes pérdidas, ya que el desarrollo de cada automóvil es un proceso que requiere años, así como grandes recursos económicos; a su vez la demanda puede ser determinada por la situación económica afectando el desarrollo del automóvil, por ejemplo, es poco probable que una compañía destine recursos para diseñar un vehículo de lujo para un país que se encuentra en pobreza.

Los desarrollos tecnológicos son constantemente adaptados al automóvil, cada uno de estos favoreciendo la creación del siguiente, las firmas automotrices realizan grandes esfuerzos y destinan grandes sumas de dinero a este aspecto, ya que representa una ventaja competitiva, así como también aumenta el prestigio de la marca, también el incluir alguna nueva tecnología

¹⁷ Álvarez Medina, Ma. De Lourdes op. cit., p. 32

puede repercutir en el precio del producto así como en su desempeño, costo de mantenimiento, o consumo de gasolina.

Durante la época en que la escasez de combustible afectó al mundo, surgieron legislaciones destinadas a lograr un mejor manejo de la gasolina, en Estados Unidos por ejemplo, se crearon reglamentos en donde se fijaban límites al abastecimiento de combustible, también en estos años la preocupación creciente por temas como la ecología, desencadenaron una ola de legislaciones en donde se establecían máximos permitidos para la emisión de los contaminantes, estas junto a otras legislaciones, en materia de seguridad, han tenido como consecuencia que las firmas automotrices modifiquen sus vehículos para poder cumplir con ellas.

La evolución en el desarrollo del automóvil como producto fue distinta según la región de la que se hable, las condiciones históricas en las que se desarrolló influyeron de gran manera en este aspecto. Según sus características, el desarrollo y diseño se podría dividir en tres regiones conocidas como tríada, Norteamérica, Europa y Asia¹⁸; primero, por el lado de Norteamérica y más específicamente Estados Unidos, el desarrollo del producto tendió hacia automóviles de gran tamaño, con calidad baja comparada con automóviles de otros lugares, con un gran consumo de combustible, este desarrollo era respaldado con precios de combustible bajos y ciudades planificadas para poder soportar la carga de este tipo de vehículos (por lo menos hasta cierto momento); en Europa el desarrollo del producto se dio con base en el

¹⁸ Sako, Mari “Automobile Industry”, *International Encyclopedia of Business and Management*, Thomson Learning, 2002, p. 2

desarrollo tecnológico y buscando una diferenciación del producto, trataron de lograr que los automóviles europeos fueran asociados con automóviles de calidad y de lujo, con modelos pequeños, deportivos, agradables a la vista, con la mejor tecnología y adaptados a calles estrechas y pequeños lugares para maniobrar y con poco consumo de gasolina (ya que esta se encontraba limitada y por lo tanto muy cara); el automóvil en Asia, específicamente en Japón, fue desarrollado pensando en los escasos recursos económicos de la población nipona, sus sobre pobladas ciudades y los altos precios del combustible por razones similares a Europa.

Aunque es cierto que el desarrollo del automóvil durante los primeros años de existencia de la industria automotriz, y hasta la década de 1970 puede ser dividida por zonas como anteriormente lo señalamos, en las últimas cuatro décadas las diferencias entre cada zona se han atenuado y aunque no han desaparecido por completo nos encontramos en un momento en donde ya es difícil distinguirla; son tres las razones que han provocado la estandarización en el desarrollo del automóvil a nivel mundial, el primero es la creciente preocupación sobre el medio ambiente y la escasez de combustible por parte de los gobiernos y los consumidores alrededor del mundo, segundo es la influencia de los medios masivos de comunicación sobre los gustos de los consumidores y tercero, la intención de la industria terminal de crear modelos que se puedan comercializar sin grandes ajustes en todo el mundo para aprovechar las economías de escala.

Actualmente las condiciones que reinaron durante la década de 1970 y que siguen afectando al automóvil hasta estos días (aumento en el precio de la gasolina, una creciente preocupación por el medio ambiente y la saturación de las áreas urbanas) continúan definiendo los gustos de los consumidores a nivel de los grandes países industriales, provocando una homogenización entre estos consumidores y disminuyendo la marcada diferencia en desarrollo por zonas al favorecer de manera generalizada autos de menor tamaño y menor consumo de combustible, constituyéndose como el contexto idóneo para la entrada de los productores japoneses al mercado estadounidense.

Otro factor por el cual el desarrollo del automóvil tiende a perder sus particularidades en cada zona de la tríada es la publicidad, ya que los gustos de los consumidores alrededor del mundo tienden a estandarizarse por causa de los medios masivos de comunicación así como por la publicidad y hasta el cine, la idea de que poseer un cierto tipo de automóvil sitúa a una persona dentro de un cierto círculo social se ha extendido a través de las fronteras nacionales, es común pensar en el automóvil familiar, un automóvil popular, un automóvil para los jóvenes, o el automóvil para el ejecutivo etc. independientemente del país, situando al consumidor dentro de un grupo determinado sin importar su nacionalidad.

Como tercer punto se nos presenta la tendencia a la estandarización en el diseño del automóvil alrededor del mundo por parte de la industria terminal como medida para fortalecer sus capacidades tanto económicas como de diseño, ya que debido a los altos costos y el largo tiempo que toma diseñar

cada nuevo modelo y la intención de aprovechar las economías de escala, las ensambladoras han optado por crear modelos que compartan estructuras entre ellos y que tengan mínimas variaciones en cada parte del mundo; el caso más ambicioso es el de la compañía italiana Fiat que intenta abastecer a los mercados más importantes del mundo con su familia de modelos *Palio*, que representan cinco modelos diferentes, pero que comparten un mínimo de 69% de características entre ellos¹⁹.

1.3 Desarrollo en la organización.

La organización en la industria es la que nos permite manejar de una forma particular las relaciones que una firma automotriz mantiene con sus proveedores, la competencia, los distribuidores y el cliente final. Tomando en cuenta esto, el desarrollo de la organización en la industria se puede medir o estudiar a partir de cada tipo de relación que se mantiene en la industria²⁰, primero se vera el desarrollo de las relaciones verticales tanto del punto de vista de la integración como también desde el punto de vista del manejo de las relaciones cliente proveedor; después se analizara a la industria en sus relaciones horizontales.

¹⁹ Camuffo, Arnaldo, "Rolling out a "world car": Globalization, Outsourcing and Modularity in the Auto Industry", International Motor Vehicle Program-Massachusetts Institute of Technology, 2002, p. 14

²⁰ Se habla de dos tipos de integración, integración horizontal, la cual se refiere a aquellas uniones, alianzas, compras, fusiones que se realizan entre miembros del mismo nivel en la cadena de producción, en este caso las ensambladoras; el segundo tipo es la integración vertical la cual se refiere a empresas terminales integrándose con proveedores o distribuidores.

La integración de la industria de manera vertical tiene sus raíces en los primeros años del siglo XX; históricamente la relación entre las ensambladoras y sus proveedores ha tomado diferentes rumbos dependiendo de la compañía de que se hable, así como el país, sin embargo se pueden distinguir dos tendencias bien definidas en cuanto a la integración vertical de la industria, la primera abarca desde el nacimiento de la industria terminal y de autopartes, hasta la década de 1970 antes del surgimiento de Japón como país líder en la industria automotriz y se caracteriza por un intenso proceso de integración vertical, la segunda etapa abarca desde este momento hasta el día de hoy y es caracterizada por un proceso contrario al anterior, una desintegración vertical que busca una mayor eficiencia.

La integración vertical en los primeros años de vida de la industria puede ser ejemplificada con el caso de Ford quien se convirtió en la empresa más verticalmente integrada, la cual gracias a los ingresos que obtenía al ser la armadora más importante en los primeros años del siglo XX, y gracias también a la necesidad de mantener una cantidad de insumos que pudiera abastecer a sus grandes fabricas, empezó un proceso de integración vertical intensa, a tal grado que llegó incluso a comprar bosques (hay que recordar que en un inicio los cuerpos de los automóviles eran de madera), fundidoras de acero y plantaciones de caucho²¹. La totalidad de las grandes ensambladoras en América y Europa siguieron el ejemplo de Ford pero sin llegar nunca a un nivel tan extremo.

²¹ Fine, Charles y Raff, Daniel op. cit. p. 14.

Con la llegada de las empresas japonesas, y su mejor desempeño, comenzó un proceso de desintegración en las grandes empresas de todo el mundo al reconocer que una parte importante de las mejores resultados de las ensambladoras japonesas obedecía a su menor grado de integración vertical, dos de los casos más conocidos fueron los de Ford y la venta de Visteon, y el de GM y su separación de Delphi²², es ahora una tendencia mundial apoyada por condiciones como la subcontratación, el aumento en las capacidades productivas de proveedores independientes y la creciente importancia de los servicios financieros prestados por las compañías terminales, (temas que se analizarán más adelante).

De la misma manera en que la integración vertical de la industria automotriz se puede dividir en dos etapas, las relaciones entre los miembros de la cadena de producción puede ser dividida en dos modelos que corresponden uno a Estados Unidos y el otro a Japón; así tenemos que por una lado en Estados Unidos, se puede caracterizar las relaciones entre los proveedores y la industria terminal, como una relación *arm's length*²³, este tipo de relaciones, tiene como factores, el poco nivel de cooperación que existe entre ambas partes, es una estrategia de compras en la cual los compradores desean ampliar su poder de negociación al tener a una gran cantidad de proveedores y de ahí simplemente realizar las compras con aquel que en el momento les represente una mejor opción, además los clientes no desean ningún tipo de compromiso con los proveedores, este modelo de relación les dio ciertamente

²² Brown, Flor, "La industria de autopartes mexicana: reestructuración reciente y perspectivas", CEPAL, Chile, 1999, p. 17

²³ Dyer, Jeffrey et al, "Strategic Supplier Segmentation: The Next "Best Practice" in Supply Chain Management, *California Management Review* Reprint Series, vol. 40, No. 2, The Regents of the University of California, Estados Unidos, 1998, p. 57

ventajas tempranas a las ensambladoras, ya que al poder “enfrentar” a sus proveedores, podían disminuir sus costos, sin embargo esto tuvo como resultado una desconfianza mutua y una restricción en los flujos de información, al igual que desmotivó a los proveedores a invertir en tecnología o calidad relegándose una gran cantidad de estos al mercado de las refacciones.

El éxito del sistema de producción de Toyota colocó a la vista de todos las debilidades del sistema fordista al igual que su modelo de relación con los proveedores, como respuesta al modelo *arm's length* surge el modelo *partnership*²⁴. Este modelo es una parte fundamental del éxito japonés, debido a que las firmas compañeras (ensambladora y proveedora): a) comparten información y se coordinan de mejor manera; b) conducen sus relaciones basadas en la confianza mutua lo cual contribuye a disminuir costos y tiempos en las transacciones y c) invierten en situaciones específicas lo que contribuye a mejorar costos, calidad y velocidad.

Sin embargo la aplicación del modelo japonés cuenta con la desventaja de los altos costos para la creación y manutención de una cadena de proveedores, así como al mismo tiempo disminuye la habilidad de las firmas para cambiar de proveedor en caso que este resulte ineficiente; en Estados Unidos fue Chrysler quien en la década de 1990 introdujo la lógica de este modelo en sus operaciones, lo cual le salvó de una situación financiera desastrosa y le permitió obtener de nuevo una parte significativa del mercado (como muestra tenemos que en 1989 Chrysler era la compañía menos rentable de las tres

²⁴ Ibidem, p. 58

grandes estadounidenses al reportar ganancias por unidad de 249 dólares mientras que Ford obtuvo 663 dólares y GM obtuvo 645 dólares, sin embargo ya en 1998 Chrysler se posicionó como la más rentable al reportar una ganancia por unidad de 2055 dólares comparados con los 1019 dólares de Ford y los 312 dólares de GM²⁵); por otro lado GM en la misma época se dedicó a disminuir sus costos a costa de las ganancias de sus proveedores, este modelo le funcionó bastante bien. Estos dos modelos de manejo en las relaciones entre proveedores y clientes son los más representativos de dos culturas distintas, la japonesa y la estadounidense, hasta el día de hoy no se ha determinado cuál de estas dos es mejor o peor, si no que depende de las circunstancias del momento, de las relaciones históricas entre ambas partes, y hasta de la cultura.

Otro aspecto de la organización en la industria es la de la integración horizontal, y con respecto a esto GM es quien se nos presenta como pionero, en la década de 1920 GM era más que nada una agrupación de productores de automóviles, que no tenía mucho que hacer ante Ford, sin embargo Alfred Sloan quien era uno de los ejecutivos de la empresa alcanzó avances importantes en el campo de la organización, primero logrando que las diferentes marcas utilizaran partes comunes, y segundo haciendo que cada rama o marca de la compañía se especializara en un modelo para de esta forma lograr sacar ventaja de una temprana segmentación del mercado.

²⁵ Fine, Charles y Raff, Daniel op. cit, p. 32

La integración horizontal durante casi todo el siglo pasado tuvo como característica principal la compra de pequeñas ensambladoras o ensambladoras con problemas financieros por parte de las grandes (todas las grandes firmas siguieron estas políticas con excepción de Toyota), sin embargo al aumentar la competencia en los países industrializados, la integración vertical en este momento se tiene que dar entre gigantes, ya que los pequeños productores que existían han desaparecido como entidades independientes y el nacimiento de nuevas compañías resulta improbable debido a las barreras existentes dentro de la industria.

La organización que cada firma automotriz maneja en sus relaciones internas y externas les permite desarrollar ciertas “capacidades organizacionales”, las cuales son “patrones estables en los recursos productivos de las firmas y sus actividades las cuales crean diferencias en el desempeño organizacional entre las firmas y que son difíciles de imitar por los competidores²⁶”; por lo tanto se puede afirmar que el desarrollo que una firma alcanza en sus capacidades organizacionales representa una de sus fuentes de ventajas más importante por la dificultad que representa el adoptarla por otras firmas.

A manera de conclusión de este primer capítulo se debe destacar que la evolución de la industria ha sido larga y constante, una acumulación de conocimiento que le otorga su forma actual a la industria automotriz. La división que se eligió al inicio del capítulo nos permite una comprensión de cómo cada

²⁶ Fujimoto, Takahiro “the evolution of a manufacturing system at Toyota”, Oxford University Press, Estados Unidos, 1999

proceso mencionado afectó de manera particular el comportamiento de la industria.

La industria automotriz fue la causante del nacimiento de los dos paradigmas de producción dominantes en el mundo, el fordismo que reinó en todas las industrias por más de cincuenta años y que le permitió a la industria terminal de Estados Unidos colocarse como la más grande en su tiempo, y el toyotismo, que el día de hoy se consolida como un sistema de producción a seguir y que le permitió a Japón alcanzar grandes ventajas comparativas con respecto a los demás países, aunque el día de hoy estas ventajas que el toyotismo le otorgó a la industria de este país asiático han disminuido debido a una adopción de este sistema por parte de una mayoría de ensambladoras a nivel mundial.

El desarrollo del automóvil como un producto es esencial para satisfacer las necesidades de los consumidores, así como para ofrecerles nuevas y mejores características, en términos de comodidad, tecnología, seguridad o eficiencia, el desarrollo de nuevas tecnologías y funciones le ha otorgado ventajas tempranas a las compañías que los han desarrollado, sin embargo se piensa que es solo cuestión de tiempo para que estas adelantos tecnológicos se copien por las demás compañías. A pesar de la adopción generalizada de los avances tecnológicos, todavía existen compañías que son reconocidas por su calidad, y por los adelantos tecnológicos que incorporan en sus vehículos, marcando de esta manera una división entre aquellas compañías que son líderes, y aquellas que siguen.

Son cerca de cien años de presencia de la industria automotriz en el mundo, durante este periodo se ha creado la necesidad de un manejo de las relaciones entre todos aquellos elementos que participan en la elaboración del automóvil; de los cientos de productores que originalmente nacieron en los primeros años de siglo XX, hoy se reducen a un poco más de una veintena, y de la cual se desprenden solo un puñado de participantes mayores; el largo proceso de asimilación de empresas por parte de otras más grandes ha creado un oligopolio que resulta imposible de romper, mientras que al mismo tiempo y debido a la alta complejidad que existe en las relaciones entre las compañías del sector terminal y las del sector de autopartes, la industria automotriz ha sido testigo del nacimiento de formas innovadoras de manejo de relaciones entre los miembros de la cadena productiva.

El desarrollo del producto, de los sistemas de producción y de la organización, juntos resultan ilustrativos, analizándolos vemos por ejemplo porque hoy Japón es el mayor productor de automóviles en el mundo, porque antes lo fue Estados Unidos o porque se abandonaron aquellos largos autos y hoy las calles están plagadas de modelos compactos.

La industria automotriz es y ha sido un ejemplo entre las industrias, la punta de lanza en donde los más grandes desarrollos organizacionales se han gestado, es un sector que ha marcado, aunque no definido, en buena medida el desarrollo económico de varias naciones, ya que difícilmente nos podríamos imaginar el desarrollo de Estados Unidos o Japón como grandes países industriales sin la presencia del automóvil.

CAPITULO II. La industria automotriz actual a nivel mundial

Siendo una industria con cerca de cien años de existencia, se le puede llamar antigua y madura, siendo una industria que en el 2005 se espera que produzca arriba de 60 millones de automóviles nuevos²⁷ con precios que pueden ir desde los 10,000 dólares hasta cientos de miles de dólares, se le puede llamar una industria enorme, siendo una industria que aglutina la gran mayoría de su producción en solo 15 compañías²⁸ se le puede llamar oligopolio y siendo una industria que realiza operaciones en todos los continentes, y en virtualmente todos los países, se le puede llamar omnipresente. Pero además de lo anterior también se le puede llamar dinámica, es una industria que se encuentra en constante cambio, rediseñándose a cada momento y hoy en día cuenta con características particulares y explicarlas en la intención de este capítulo.

En el presente capítulo se aborda la situación actual de la industria automotriz en el mundo, así como sus características particulares, sus problemas y las estrategias que se han adoptado para poder enfrentarlos; se explica como las condiciones particulares de cada una de las regiones protagonistas que ha participado en la conformación de la industria, Europa, Asia y Norteamérica (conocidas como Tríada), sumadas a un contexto internacional cada vez más globalizado y neoliberal, le han dado la forma que tiene en la actualidad, la de un oligopolio, en donde la competencia se incrementa diariamente y en donde cada vez más se debe innovar para poder seguir existiendo, ya que hoy en día en una gran cantidad de países, la competencia no se da por una gran porción

²⁷ PriceWaterHouseCoopers, *2003 Global Automotive Financial Review: an overview of industry data, trends and financial reporting practices*, PriceWaterHouseCoopers, Agosto 2004

²⁸ Datos del 2003 obtenidos de la OICA (organisation internationale des constructeurs d'automobiles)

del mercado, sino por una pequeña, provocando una situación en donde se acentúan los esfuerzos cuando menores son las expectativas de ganancia debido a la disminución en la cantidad de países con expectativas de crecimiento.

Después se hará un recuento acerca del papel que tiene dentro de la industria el comercio internacional, y de como los acuerdos comerciales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la conformación de regiones comerciales como la Unión Europea han aglutinado la gran mayoría de este comercio en el sector automotriz, además se verá como actualmente somos testigos del surgimiento de nuevos países automotrices y de como gracias a los efectos de la globalización, se provoca una reasignación de la importancia de países que tradicionalmente no habían tenido gran participación dentro de esta industria, por ejemplo, China.

Posteriormente se observaran los principales problemas que enfrenta la industria automotriz, como lo son la saturación de los grandes mercados tradicionales y la consecuente disminución de las ventas en estos países o la caída en los márgenes de utilidades de las compañías automotrices a raíz de un aumento sin precedente en la competencia.

Finalmente se realiza un recuento acerca de las principales estrategias que las compañías de esta industria han desarrollado para poder combatir sus principales problemas (menor crecimiento del consumo, márgenes de ganancia decrecientes, mayor diversificación del mercado etc.), y se llega a la conclusión

de que la industria a optado por un lado, por dotar al proceso de diseño, producción y comercialización de una lógica global, en donde el papel de cada país es importante sólo en la medida que su nivel de integración con los demás países se lo permite al poder formar parte de redes mundiales de producción, por otro lado ha empezado a desarrollar y adecuar sus plantas para poder producir una menor cantidad de vehículos sin perder productividad o disminuir de manera peligrosa los márgenes de ganancia.

2.1 Factores que condicionan a la industria automotriz a principios del siglo XXI

Como ya se ha visto, la industria automotriz estadounidense gozó de grandes márgenes de ganancias durante la primera mitad del siglo XX, situación que se mantuvo hasta finales de la década de los sesentas cuando el sistema capitalista entro en crisis.

Esta crisis tiene sus raíces en la caída de las tasas de ganancias de las principales industrias en Estados Unidos (principalmente en la automotriz) provocada por el aumento en la competencia derivado de la recuperación de Europa y Japón, por el establecimiento de grandes transnacionales en países del tercer mundo (más competitivos en términos de salarios), aunada a la falta de competitividad que la misma industria estadounidense desatada gracias a cuestiones como el rezago del modelo de producción fordista ante el nuevo modelo que surgiría²⁹.

²⁹ Piñero, Fernando Julio Op. Cit., p. 9

El desgaste del capitalismo y del sistema fordista de producción lograron mantenerse ocultos durante algunos años gracias a la acción del estado, sin embargo ya no pudieron resistir las circunstancias que reinaron durante la década de 1970 en la cual se presentaron dos crisis del petróleo (1973-1974 y 1978-1979), provocada la primera por el boicot que los países miembros de la OPEP (Organización de Países Exportadores de petróleo) le impusieron a Estados Unidos como protesta ante su apoyo a Israel en la guerra que se presentó entre este último y países árabes conocida como *Yom Kippur*, mientras que la segunda crisis del petróleo se presentó como consecuencia del miedo a un eventual desabasto de este energético debido a la guerra que en esos años se libraba entre Irán e Irak, adicionalmente presiones sobre el dólar derivadas principalmente de la recuperación japonesa y europea y de los gastos excesivos destinados para la guerra de Vietnam provocaron una devaluación del dólar y su inconvertibilidad con el patrón oro en 1971, circunstancias que llevaron a la economía mundial a un ciclo de depresión; ante esta situación los gobiernos de Gran Bretaña y Estados Unidos promovieron a principios de la década de los ochentas la instauración de políticas destinadas a resolver la situación y que terminarían por sustituir a los principios Keynesianos que hasta ese momento habían dictado las acciones de los gobiernos desde la época posterior a la segunda guerra mundial.

Las medidas impulsadas por los gobiernos de estas potencias son conocidas como políticas neoliberales, y estas en lo que se concierne a los negocios y

comercio a grandes rasgos se podrían caracterizar de la siguiente manera³⁰: una desregulación del sistema económico mundial que nos presenta reglas cada vez más flexibles y menos restrictivas que le otorga al capital la oportunidad de transitar a través de las fronteras nacionales para poder ser utilizado en aquel lugar que promete mayores ganancias; la privatización de las empresas estatales que busca la mayor eficiencia del sector privado frente al público, además de que se considera, disminuye la carga económica para el propio estado; y la apertura del comercio (eliminación de aranceles y facilitación del tránsito de mercancías y capitales), que busca la mejor asignación de recursos productivos, y el aprovechamiento de las ventajas inherentes a cada país.

Las tres características anteriores nos muestran una política enfocada a la liberación del comercio, y al apoyo de grandes corporaciones transnacionales, las cuales, gracias a la caída de las barreras tanto arancelarias como no arancelarias, pueden entrar a mercados anteriormente protegidos y desplazar a los competidores locales relativamente menos eficientes gracias a décadas de proteccionismo

A la par de estas políticas económicas, el fenómeno de la globalización toma fuerza, más que nacer, se puede decir que se fortalece, porque en realidad no existe un acuerdo acerca de su nacimiento. La globalización es un fenómeno que tiene lugar alrededor de todo nuestro planeta, económicamente hablando se refiere a una integración cada vez mayor de las actividades productivas y de

³⁰ Rueda Peiro, Isabel, “la evolución de la industria siderúrgica en México” en *de la privatización a la crisis: el caso de Altos Hornos de México*, IIEc-FCA, UNAM 2000

financiamiento entre los países, consecuencia esto del alto grado de desarrollo de las telecomunicaciones, así como de la necesidad que tienen los procesos productivos de encontrar mejores condiciones. Se ha definido a la globalización como un conjunto de “eventos que actualmente tienen lugar en los campos del desarrollo, la economía mundial, los escenarios sociales y las influencias culturales y políticas. La globalización es un conjunto de propuestas teóricas que subrayan especialmente dos grandes tendencias: (a) los sistemas de comunicación mundial; y (b) las condiciones económicas, especialmente aquellas relacionadas con la movilidad de los recursos financieros y comerciales”³¹.

La globalización tiene muchas definiciones, así tenemos que Octavio Ianni nos describe la globalización de la siguiente manera:

“la globalización puede ser vista como un proceso histórico-social de vastas proporciones... que rompe y recrea el mapa del mundo, inaugurando procesos, estructuras y formas de la sociedad que se imponen a pueblos, tribus, y naciones”³²

Existen otras que nos quieren definir la globalización como un fenómeno exclusivamente económico, por ejemplo: “definimos la globalización como la expansión geográfica y la integración de la producción a una escala global”³³ o

³¹ Giovanni E. Reyes, “teoría de la globalización, bases fundamentales”, *Nomadas 3 revista de ciencias sociales y jurídicas.*, Universidad Complutense de Madrid, 2001

³² Ianni, Octavio. “las ciencias sociales en la época de la globalización”, *Revista Brasileira Ciências Socias* Vol.13 n.37, pp. 33-41 - Sao Paulo Junio 1998

³³ Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, *The World that changed the machine: Globalization and jobs in the automotive industry*; Final report, MIT-IMVP, Estados Unidos, Marzo 2000, p. 1

la definición del Fondo Monetario Internacional que nos dice que la globalización es “Se refiere a la prolongación más allá de las fronteras nacionales de las mismas fuerzas del mercado que durante siglos han operado a todos los niveles de la actividad económica humana: en los mercados rurales, las industrias urbanas o los centros financieros.”³⁴

Así tenemos que la globalización es un tema que, dependiendo de quien lo define, se puede explicar como un fenómeno tanto económico, como político, cultural y social; y cada aspecto de los anteriores puede ser utilizado para explicar una parte del actual estado de la industria automotriz, aunque para efectos de este trabajo nos enfocaremos al aspecto económico principalmente.

La globalización ha cambiado la forma de apreciar el mundo, tal vez no se había presentado un cambio tan profundo desde el nacimiento del capitalismo, y aun así la globalización se eleva por encima de un mero cambio en las estructuras económicas en el mundo, no se conforma únicamente como un instrumento del capitalismo para lograr mejores márgenes de ganancia al aprovechar las distintas condiciones y ventajas de los países, sino que logra cuestionar las relaciones a cualquier nivel que estas se puedan realizar, porque si bien se puede ejemplificar una parte de la globalización al hablar de las nuevas formas de transmisión de información o de operaciones financieras y de comercio libres de las barreras de la distancia y el tiempo, esto no termina de explicar la globalización, de hecho a pesar de ser un tema ampliamente discutido, y a pesar de la abundante información que existe sobre el tema, las

³⁴ <http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm>

discusiones no terminan, cada estudioso de cada campo, tiene su propia interpretación.

Es un hecho que la globalización es un fenómeno de gran importancia en la actualidad, pero su primera etapa u ola globalizadora se remonta hasta el descubrimiento de América, y se extiende hasta los movimientos del mercantilismo y la revolución industrial, terminando en el periodo de la primera guerra mundial; la segunda etapa inicia al termino de la segunda guerra mundial, y la marca el nacimiento de las grandes instituciones financieras (FMI y BM), sin embargo la globalización toma una dirección distinta en la década de 1970, orientándose a el sector económico y particularmente al financiero situación que fue posible gracias al desarrollo de las tecnologías para las comunicaciones³⁵

La globalización es un tema de tal importancia que ha logrado redefinir conceptos como el papel del estado nación, la independencia de las naciones (ahora interdependencia necesariamente), las relaciones de producción a nivel mundial, las comunicaciones y la cultura, pero no solo eso sino que todas las realidades sociales han sido afectadas por la globalización³⁶

Aunque la globalización abarca en realidad cada aspecto que puede ser estudiado en las relaciones internacionales, desde la cultura hasta el medio

³⁵ Roman Sánchez, Erick. “breve visita a la globalización” , *Desarrollo humano e institucional en América Latina*, No. 36, Barcelona, 2002

³⁶ Ianni, Octavio. “las ciencias sociales en la época de la globalización”, *Revista Brasileira Ciências Socias* vol.13 n.37, pp 33-41 - São Paulo Junio 1998

ambiente, pasando por la economía y la política³⁷, el punto que más interesa para este estudio es el ámbito económico, y en especial el de las relaciones de producción.

Se puede decir que la globalización es posible gracias a los avances tecnológicos que se refieren a las comunicaciones y a los transportes, que facilitan el contacto entre las personas del mundo, también se puede decir que la globalización es una consecuencia lógica del desarrollo del capitalismo, un resultado de la historia de este sistema, pero no solo es eso, ya que si bien lo anterior tiene una importancia innegable, en realidad se encuentra conectado con todos muchos aspectos como las guerras, la política, la ecología, los derechos humanos, la democracia, los movimientos de la sociedad civil (ONG) y la cultura, es por esto que resulta incompleto el tratar de sintetizar el concepto de globalización en un solo aspecto de la vida en el mundo, aunque para fines prácticos resulta necesario.

Dentro de un marco de políticas neoliberales y de globalización como un fenómeno que da forma a las relaciones a nivel mundial, tenemos que con respecto al aspecto económico han surgido 4 tendencias que afectan el comportamiento de la industria automotriz³⁸: en primer lugar observamos a la globalización financiera, la cual al otorgar a los mercados mundiales una naturaleza más interdependiente, también amplifica y extiende entre un mayor

³⁷ Chudnovsky, Daniel “inversión extranjera directa y empresas multinacionales de países en desarrollo: tendencias y marco conceptual” en las multinacionales latinoamericanas, fondo de cultura económica, Argentina 1999 p. 14

³⁸ Freyssenet, Michel y Lung, Yannick, “Between globalization and regionalization: what is the future of the automobile industry?” , *Global strategies and local realities: the Auto industry in emerging markets*, Macmillan, 1999, pp. 1-4

número de países los efectos de crisis, o inestabilidades que se pueden crear, por ejemplo tenemos los casos del “efecto tequila” que siguió a la crisis mexicana de 1994, o la crisis asiática llamada “efecto dragón” que se presentó poco después.

En segundo lugar tenemos a la liberalización y desregulación del comercio mundial, la cual ha permitido y fomentado el aumento de la competencia en zonas que antes se consideraban exclusivas para cada gran productor (América para Estados Unidos, Europa para Alemania y Asia para Japón), lleva la competencia a nuevos escenarios, por ejemplo la entrada de productores automotrices japoneses, estadounidenses y europeos a países como Rusia o China en donde existían prohibiciones a la inversión extranjera, o el mismo caso de México en donde la apertura económica ha permitido la entrada de nuevos participantes, así también ha creado nuevas condiciones en la competitividad por ejemplo del sector de autopartes, el cual puede realizar exportaciones con mejores condiciones beneficiando a aquellos proveedores con condiciones de competitividad mundial y afectando seriamente a aquellos menos competitivos.

En tercer lugar tenemos a la creación de regiones alrededor de cada polo de la Tríada (Estados Unidos, Japón y Alemania), esta se traduce en la regionalización de la producción y la caída más acelerada de barreras tanto arancelarias como no arancelarias al interior de las regiones integradas, y un proteccionismo presente aunque muchas veces no manifiesto hacia el exterior, además de permitir una nueva asignación de la importancia de una región aún

por encima del mismo país (por ejemplo, la región norte de nuestro país que complementa la producción automotriz estadounidense).

Finalmente observamos el surgimiento de nuevos países automotrices, los cuales pueden ser clasificados como nuevos mercados por su crecimiento actual y esperado en la demanda de automóviles o nuevos países fabricantes gracias a las ventajas que representan por sus condiciones de localización, incentivos a las inversiones, u otro tipo de ventajas.

Históricamente la industria automotriz ha podido ser considerada como un oligopolio con la presencia de los “tres grandes” de Estados Unidos dominando el mercado mundial durante la primera mitad y parte de la segunda mitad del siglo XX., la situación ha cambiado para estas tres grandes en lo que se refiere a su fuerza y su presencia al haber cedido su posición hegemónica a productores japonesas, pero la naturaleza de la industria no ha cambiado, hoy en día todavía se le puede considerar como un oligopolio en donde en el 2003 solo 15 firmas representaron el 88% de la producción mundial, aún más representativo es el hecho de que el 51% de la producción mundial de automóviles se concentra solo en cinco firmas

Cuadro 2.1

Los 15 principales productores en el 2003

Posición mundial	Compañía	Producción
1	General Motors (Opel-Vauxhall)	8,185,997
2	Ford (Jaguar-Volvo)	6,566,089

3	Toyota	6,240,526
4	Grupo Volkswagen	5,024,032
5	DaimlerChrysler (con Evobus)	4,231,603
6	PSA Peugeot Citroen	3,310,368
7	Nissan	2,942,306
8	Honda	2,922,526
9	Hyundai-Kia	2,697,435
10	Reanult-Dacia-Samsung	2,386,098
11	Fiat-Iveco	2,077,828
12	Suziki-Maruti	1,811,214
13	Mitsubishi	1,582,205
14	Mazda	1,152,578
15	BMW	1,118,940

Fuente: Comité de estadísticas de la OICA (Organisation Internationale des Constructeurs D'automobiles)

2.2 El papel del comercio internacional en la industria automotriz

En el 2003 la industria representó el 9.9 % del comercio mundial de mercancías y el 13.3% del comercio mundial de manufacturas lo que significó un total de

724 mil millones de dólares datos que confirman la importancia de la industria a nivel mundial³⁹.

Se puede observar también una concentración de las exportaciones e importaciones, destacándose en el primer punto la Unión Europea, los tres países que integran el TLCAN y Japón; en el segundo punto se destaca la Unión Europea, los países integrantes del TLCAN, y China.

Cuadro 2.2

Exportaciones mundiales de productos automotrices en el 2003

Posición mundial	País o región	Participación con respecto del total mundial
1	Unión europea (15 miembros)	51.3%
2	Japón	14.2%
3	Estados Unidos	9.6%
4	Canadá	7.9%
5	México	4.2%

Fuente: OMC, estadísticas de comercio mundial 2004

En el rubro de las exportaciones se presenta la situación reflejada en el cuadro anterior debido a las siguientes circunstancias, en el caso de la Unión Europea se presentó entre 2001 y 2002 un crecimiento de las exportaciones intra regionales del 10 %, y entre 2002 y 2003 un crecimiento del 21% alcanzando un valor en ese año de 270.6 mil millones de dólares consolidándose como la región más dinámica en el intercambio de mercancías, su comercio con el resto del mundo alcanza el valor de 110 mil millones de dólares totalizando 380 mil millones de dólares en exportaciones, lo que demuestra que su posición como

³⁹ OMC, Estadísticas de comercio internacional 2004, OMC, 2004

el principal exportador de productos automotrices se debe en su mayoría a su comercio intra regional, sin embargo la participación en el sector de exportaciones es más limitada si se analiza país por país.

Japón es uno de los productores más grande de automóviles en el mundo, sin embargo dejando a un lado los famosos transplantes que se establecieron en suelo estadounidense durante la década de 1980, su estrategia favorita para alcanzar mercados diferentes al suyo es la de exportar, de esta manera en el año 2003 sus exportaciones llegaron a 102 mil millones de dólares representando casi el 20% de las exportaciones de la industria a nivel mundial para ese año colocándose como el segundo exportador en el mundo.

Estados Unidos, Canadá y México, gracias al tratado de libre comercio de América del norte, comparten una integración muy avanzada en sus industrias automotrices, el caso de Estados Unidos es un poco diferente al de México y Canadá, ya que nuestro vecino del norte realiza exportaciones a gran parte del mundo a través de sus compañías que ya cuentan con presencia en otros países, es interesante ver como la especialización que se ha llevado a cabo dentro de las ensambladoras ha orillado a estas a complementar su oferta en cada país con importaciones (la especialización es entendida como el limitar el número de modelos producidos en cada línea de ensamble y el aumentar el volumen de vehículos producidos de cada modelo para mejorar las economías de escala), así Estados Unidos alcanza casi los 70 mil millones de dólares en exportaciones; por otro lado México y Canadá se encuentran ampliamente relacionados al mercado de Estados Unidos y la gran mayoría de sus

exportaciones se dirigen a este mercado alcanzando los 30 mil millones en el caso de México y 57 mil millones en el caso de Canadá

Cuadro 2.3
Importaciones mundiales de productos automotrices en el 2003

Posición mundial	País o región	Participación respecto del mundial	con total
1	Unión Europea (15 miembros)	42.6%	
2	Estados Unidos	24.7%	
3	Canadá	6.7%	
4	México	2.7%	
5	China	1.7%	

Fuente: OMC, estadísticas de comercio mundial 2004

El cuadro que nos muestra las importaciones en el año 2003 nos presenta cierta similitud al que nos muestra las exportaciones, cuatro de los cinco exportadores más importantes son también miembros de los cinco importadores más importantes, el ausente es Japón, el cual es remplazado por China.

El caso de la Unión Europea es lógico tomando en cuenta que la gran mayoría de sus exportaciones se realizan entre los miembros de la Unión, la diferencia entre sus exportaciones y sus importaciones se debe a que mantienen una importante cuota de exportaciones hacia países fuera de su territorio.

Estados Unidos, Canadá y México, como se ha dicho cuentan con una industria automotriz complementaria en lo que se refiere a la producción, pero esto también es cierto para la oferta, la especialización con la que cuentan las

ensambladoras hacen necesaria las importaciones para poder complementar la oferta hacia los consumidores, es por lo tanto lógico que las importaciones sean altas aun si la gran mayoría de estas es entre los tres miembros del tratado de libre comercio de América del Norte; el caso de México es especial (ya se analizara en el siguiente capítulo), ya que apenas en 1989 las importaciones de vehículos terminados estaban prohibidas, y para 2003 es ya el cuarto importador de productos de la industria automotriz.

China es un país que es considerado como un fenómeno económico extraordinario, ya que a pesar de mantener una ideología comunista se ha insertado con gran éxito en el economía mundial reconociendo sin duda la importancia de lograr esto y el precio altísimo que pagaría de no hacerlo, el crecimiento económico que ha presentado en los últimos años supera a cualquier país y es hoy en día uno de los países en donde se espera crezca la demanda de automóviles, conforme la población en china empieza a percibir mayores salarios derivado del desarrollo económico que tiene, aumenta la demanda de automóviles, y como las inversiones que se han realizado en China no alcanzan a cubrir la demanda de la población en su totalidad, una gran cantidad de sus vehículos son importados para poder completar una oferta con una variedad suficiente, gracias a esto se encuentra en quinta posición entre los países con más importaciones.

2.3 Una nueva conformación del papel de los países en el mundo del automóvil

Los últimos años han visto surgir a ciertos países como nuevos participantes dentro de la industria, se trata de países que han logrado aumentar su producción gracias a alguna característica en particular y que han logrado explotar estas características para convertirlas en fortalezas⁴⁰; en Asia han surgido cuatro países como productores de gran peso, Corea del Sur es un país que más que surgir en el mundo automotriz, se está consolidando, ya que durante los años pasados ha logrado un crecimiento considerable, alcanzando el 2.8% en su producción entre 2002 y 2003; China India y Tailandia han sido escenario de crecimientos impresionantes, en particular China que presentó un crecimiento entre 2002 y 2003 del 46% convirtiéndose en el quinto país en capacidad instalada en el 2001 y superando a Francia ocupando el cuarto lugar en 2003; India y Tailandia aunque no tan impresionantes como China son países que se deben tomar en cuenta, Tailandia se presenta como un receptor importante de inversión japonesa, debido a la creciente competencia coreana, mientras que India alcanzó un crecimiento en su industria de 20% entre 2002 y 2003 generado principalmente por su mercado doméstico; en los casos anteriores se presentan dos situaciones que apoyan el crecimiento, la primera, en los casos de China e India, se espera que el crecimiento en el poder adquisitivo de sus habitantes sumado a la gran cantidad de su población sea un factor que conduzca a un mayor consumo en los próximos años, en el caso de Corea del Sur y Tailandia se trata de países que han alcanzado el crecimiento principalmente debido a una intención de convertirse en plataformas de exportación, principalmente para abastecer al mercado japonés.

⁴⁰ Los datos y cifras acerca de estos nuevos países automotrices fueron obtenidos de “2003 PriceWaterhouseCoopers global automotive financial review”

Polonia, Turquía, Ucrania y Eslovaquia, son países de Europa oriental que han logrado grandes crecimientos en sus industrias automotrices nacionales debido a las grandes inversiones que las ensambladoras europeas y estadounidenses han realizado, sin embargo en cada uno de los casos anteriores estas inversiones han sido causadas por la intención de convertir a estos países en plataformas de exportación hacia los miembros de la Unión Europea, debido a sus bajos costos en mano de obra, cercanía a este mercado y su eventual integración al mismo (Polonia y Eslovaquia ya se encuentran como miembros de este acuerdo de integración económica), y no están apoyadas en el mercado doméstico.

Brasil es el último de los países que se consideran como nuevos participantes, este país se ha posicionado como el productor líder en América del Sur al incrementar sus exportaciones en 46% entre 2002 y 2003, esto le representó un crecimiento en términos generales a pesar de una caída en su mercado doméstico durante el mismo periodo, las razones para este aumento en las exportaciones, es en primer lugar la intención de las ensambladoras de utilizar a Brasil como plataforma de exportación, y en segundo lugar las ventajas que este país presenta en competitividad y mano de obra gracias a su moneda devaluada.

Las ensambladoras tienen puestas sus esperanzas en estos nuevos países automotrices, y a estos han dedicado sus esfuerzos, los mercados tradicionales han perdido atractivo especialmente cuando son opacados por los países emergentes y al parecer esta situación no cambiara en el mediano plazo, China

es el ejemplo más contundente, su producción automotriz creció 39.2% entre 2001 y 2002, 46% entre 2002 y 2003, colocándola como el cuarto productor más grande en el mundo, de seguir su crecimiento económico al paso que va (lo cual resulta altamente probable si se logra manejar el sobrecalentamiento de su economía) se estima que en el año 2015 supere en este rubro, a Japón y en 2020 a Estados Unidos; aunque es obvio que la producción en los mercados tradicionales no será detenida, la inversión si será redirigida hacia estos mercados emergentes.

2.4 Problemas en la industria

La industria automotriz en líneas generales se enfrenta en la actualidad a los siguientes problemas⁴¹:

- Mercados saturados en los países desarrollados. (menos de tres personas por carro)
- Disminución en las tasas de consumo.
- Un gran exceso de capacidad instalada.
- Competencia muy cerrada (juego de suma cero, es decir para poder ganar debo quitar).

Aunque se debe precisar que la industria presenta además de estos problemas generales, algunos particulares dependiendo tanto del país así como de la

⁴¹ Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, “ Research note: the globalization af the automobile production”, documento de trabajo preparado para el foro de politicas del International Motor Vehicle Program, Korea, Septiembre 1997.

compañía d la que se hable, sin embargo el listado anterior resume bastante bien situaciones que todas las compañías comparten.

Cuando se habla de mercado saturado se refiere a aquellos que por regla general tienen como máximo tres personas por automóvil⁴², si tomamos esto como referencia tenemos que existen 16 países que cumplen con esta condición, los cuales son⁴³:

- Estados Unidos.
- Luxemburgo.
- Italia.
- Alemania.
- Canadá.
- Austria.
- Australia.
- Nueva Zelanda.
- Reino Unido.
- Francia.
- Suecia.
- Puerto Rico.
- Bélgica.
- Holanda.
- España.
- Japón.

⁴² Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, op. cit., p. 56

⁴³ Ibidem p. 47

La mayoría de estos países tienen como característica común, un alto nivel de industrialización, y un desarrollo económico que tiene varios años de existir, sus habitantes por tradición se han encontrado en posibilidad de adquirir un automóvil, hoy en día, la gran mayoría del consumo en este sentido es meramente para reemplazar los automóviles viejos; como consecuencia de esta saturación, el crecimiento de la demanda de productos automotrices ha disminuido, constituyendo estos países el escenario más desalentador para la industria automotriz para el futuro.

Derivado de la condición anterior (la saturación), las tasas de consumo en los países más desarrollados ha disminuido afectando a la industria automotriz a nivel mundial, situación completamente lógica ya que la gran mayoría de los ingresos de las firmas automotrices se obtienen de estos países desarrollados, por lo anterior las compañías han entrado en una guerra de precios en donde incluso se vende por debajo de los costos de producción.

La apertura de los mercados nacionales a los bienes internacionales producida por las políticas neoliberales y la globalización de los mercados, han provocado un gran aumento en la competencia tanto en los mercados de los países desarrollados como en aquellos en los que se espera el mayor crecimiento (economías emergentes como China o la India), lo que ha tenido como consecuencia que las firmas para poder seguir en operaciones, tengan que operar con márgenes de ganancia decrecientes para poder competir en este escenario tan complicado, esta situación se agrava especialmente en los

mercados saturados, ya que con tasas de crecimiento decrecientes o estancadas en el consumo de automóviles, la competencia se da no por acaparar un segmento, sino por quitarle un segmento del mercado a la competencia, porque esta es la única forma que existe para crecer en estos mercados.

La inercia del crecimiento sostenido, la tendencia de realizar inversiones en países con economías emergentes, además de la esperanza de recuperación de las tasas de crecimiento, provocó que las inversiones en plantas se mantuvieran a pesar de las tasas decrecientes en los márgenes de utilidad y de consumo provocando una situación de exceso de capacidad instalada la cual, según la mayoría de las estimaciones, es de 75%⁴⁴, lo cual nos deja con un exceso del 25% de capacidad instalada, que no permite ni la óptima utilización de los recursos ni el alcanzar las economías de escala.

Los problemas a los que se enfrenta la industria automotriz a nivel mundial son distintos entre ellos, sin embargo, todos parten del mismo origen, el aumento de la competencia, situación que se deriva de las condiciones señaladas anteriormente (políticas neoliberales y las tendencias que la globalización ha provocado en la economía a nivel mundial).

2.5 Estrategias de la industria automotriz a nivel mundial ante los retos de la globalización.

⁴⁴ Ibidem

Está claro que la globalización presenta retos para la industria automotriz, pero representa también oportunidades, la forma en que las firmas responden a estos retos y la medida en la que son capaces de integrarse a la lógica de la globalización, determina en gran medida el éxito o fracaso que se puedan alcanzar en sus operaciones.

Las estrategias que la industria ha adoptado para hacer frente a los problemas que ya se han mencionado, buscan además aprovechar el contexto mundial para fortalecer sus operaciones, es decir que no se trata solo de salvar el momento sino de fortalecerse en tiempos de gran competencia.

La siguiente es una lista de las estrategias que las firmas han implementado para dirigir sus operaciones y enfrentar la competencia:

- Modularización.
- Estandarización.
- Subcontratación (desverticalización).
- Simplificación.
- Mayor variedad en los modelos.
- Compras centralizadas.
- Investigación y desarrollo compartido.
- Operación en niveles más altos de la cadena productiva.
- Mayor acercamiento con los proveedores.
- Fusiones y alianzas estratégicas.
- Políticas de “producir donde se vende”.

- Regionalización (internacionalización) de la producción.
- Búsqueda de mercados con amplias posibilidades de crecer (mercados emergentes).
- Creación de plantas cada vez más pequeñas con la posibilidad de ampliarse.
- Flexibilización en el trabajo.

Las anteriores estrategias buscan fortalecer la competitividad global de las empresas, ya que es en relación con esta competitividad que cada empresa busca en mejor desempeño de sus operaciones, el avance de la globalización y la liberalización comercial han alterado el contexto para la industria automotriz, el fin de la era del proteccionismo obliga a las empresas a ser competitivas no solo al interior de los países en donde radican sino en cada país en donde tienen presencia, hoy en día es la competitividad en precio, calidad y diseño lo que caracteriza a la industria, ya no pueden basar su fortaleza en impuestos a las importaciones.

Las estrategias antes señaladas pueden ser agrupadas en un modelo con cinco categorías⁴⁵: perspectiva global de la industria en sus operaciones; desverticalización de la industria y reestructuración de las relaciones proveedores-ensambladoras; subcontratación; modularización; y fusiones y alianzas.

⁴⁵ Álvarez Medina, Ma. De Lourdes, op. cit., p. 34

Es importante señalar que las estas estrategias pueden ser contradictorias o complementarias entre ellas, y que en cada caso las firmas han optado por implementar aquellas que más se adaptan a sus necesidades,

2.5.1 Perspectiva global de la industria en sus operaciones.

La industria automotriz ha desarrollado una perspectiva global en sus operaciones como respuesta a las presiones derivadas de la problemática antes mencionada (mayor competencia, menores márgenes de ganancia, etc.); esta perspectiva global o globalización de la industria es una evolución en la clásica visión de la industria en sus operaciones en el exterior, conocida como internacionalización.

Cuando se habla de internacionalización de la industria se refiere simplemente a la realización de operaciones por parte de una empresa fuera de los límites geográficos del país de donde es originaria. Esta internacionalización en la industria automotriz se remonta a 1891 cuando Daimler empezó a construir automóviles en Inglaterra, a esta le siguieron Ford, GM y Fiat, durante esos primeros años de vida del automóvil.

La internacionalización ha adoptado históricamente dos formas básicas, la exportación y la internacionalización en la producción (plantas offshore, proveedores internacionales). La exportación ha sido tradicionalmente la menos recurrida, pero sin embargo ofrece ciertas ventajas debido a sus características como lo son, el no necesitar una fuerte inversión para nuevas

instalaciones o el crear una base de clientes previa a la instalación de una planta; durante los primeros años algunas ensambladores construían autos que exportaban, debido a que los altos costos en transportación no constituían un problema ya que los compradores deseaban tanto un automóvil, que estaban dispuestos a cargar también con el precio de la transportación; con la llegada de la producción en masa y el aumento en las ventas fuera del territorio de donde eran originarios las firmas automotrices, las exportaciones dejaron de ser una opción para la mayoría de los productores, la estrategia de exportación permaneció olvidada hasta que Japón durante los setentas invadió el mercado estadounidense con sus automóviles, sin embargo debido a la imposición de restricciones “voluntarias” a sus exportaciones, dejó esta forma de internacionalización a un lado, favoreciendo en ese momento la de los “transplantes”; actualmente Japón es el segundo exportador más importante del mundo detrás de la Unión Europea, aunque se debe tomar en cuenta que en realidad es el más importante si se considera a cada país de la Unión Europea como una entidad independiente.

La otra forma de internacionalización de la industria automotriz, la producción de automóviles fuera del territorio nacional (*offshore*), se puede dividir en 4 etapas⁴⁶, según las condiciones que dieron lugar a la instalación de plantas en lugares fuera del país de origen.

Durante el periodo que abarcaron los años 1890 y 1919, la principal razón para realizar inversiones en plantas offshore era la de encontrarse cerca de los

⁴⁶ Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, “op. cit., p. 25

clientes potenciales, ya que siendo el automóvil un producto que por sus características iniciales debía ser creado por pedido y a la medida, era necesaria la cercanía con el cliente para poder coordinar las características del automóvil con las preferencias del comprador.

Entre 1910 y 1929, la construcción de plantas se debió básicamente a consideraciones acerca del costo del transporte; es esta época la popularización que se dio del automóvil y su baja en el precio debido a la introducción del sistema de producción en masa, trajo a consideración la necesidad de construcción de plantas en aquellos mercados que prometían ser útiles para la ensambladora, al aumentar el número de automóviles que el público deseaba, y por lo tanto aumentar las exportaciones desde las fábricas ubicadas en los países de origen, el costo del transporte cobró relevancia, por lo tanto poder producir cerca de los mercados meta se convirtió en una ventaja.

La depresión de la década de los treinta, la destrucción de Europa durante la segunda guerra mundial, así como la creciente supremacía de la industria automotriz estadounidense, llevaron a los gobiernos de varios países, aunque principalmente europeos, a implementar medidas para intentar proteger su industria, y en algunos otros casos, se adoptaron medidas similares con la intención de crear una industria nacional (como en el de México que se verá en el siguiente capítulo); durante este periodo de tiempo que abarca desde la década de 1930 hasta nuestros días se generalizaron alrededor del mundo legislaciones con tendencias proteccionistas, leyes en las que se contemplaban impuestos especiales, mínimos de contenido local, o negociaciones para

restricciones voluntarias a las exportaciones; el establecimiento de plantas en los mercados objetivo; la instalación de plantas ensambladoras en el exterior se presentó como una estrategia para poder evitar las medidas proteccionistas que los países establecían, práctica que todavía se presenta, considerando que aunque las barreras de tipo arancelarias han caído, todavía existen barreras de tipo no arancelarias que ciertos países se empeñan en mantener para poder proteger su industria.

Desde la década de 1980 las ensambladoras empiezan a considerar una mentalidad global en sus operaciones, desde estos años hasta la actualidad, la instalación de plantas es vista como una acción encaminada a maximizar las mejores ventajas que cada país (o región) puede ofrecer, aprovechando de mejor manera las ventajas que el avance en la informática puede ofrecer, y obteniendo beneficios en la disminución en los costos de los transportes.

La globalización de las actividades de la industria automotriz no deja a un lado las anteriores formas de la internacionalización de operaciones, sino que las retoma con un cambio en su visión, tratando no solo de aumentar su presencia en los mercados fuera de su país de origen, sino que busca a la vez la obtención de un mayor provecho derivado de las ventajas que pueden surgir por ejemplo, al dividir la producción entre varios países, o utilizar las exportaciones como método para investigar las posibilidades de éxito de un producto sin la necesidad de establecer una planta, o incluso crear una base de consumidores antes de decidir acerca de la conveniencia de la instalación de una planta

Se han producido ya definiciones de globalización propias de la industria automotriz, así por ejemplo, se ha dicho que “los procesos de globalización son cualitativamente distintos a los procesos de internacionalización. Estos (los procesos de globalización), involucran no simplemente una expansión geográfica de la actividad económica a través de las fronteras nacionales sino que también –y más importante- la integración funcional de tales actividades internacionalmente dispersas”⁴⁷, también se explica de la siguiente forma, “las firmas se globalizan cuando intentan integrar funciones claves diarias en una escala global, tales como compras de componentes, desarrollo del vehículo, introducción de nuevos modelos... así que el termino globalización puede asegurarse que incluye ambos, la dispersión de la producción, y la centralización y coordinación del control corporativo, desarrollo del vehículo y compras de componentes”⁴⁸

Al poder considerar la globalización de la industria desde un punto de vista de la integración de actividades a nivel internacional, se puede identificar ciertas estrategias incluidas dentro de este proceso, cada una de estas respondiendo a un reto, o a una oportunidad específica, y sin embargo en su conjunto formando parte de la estrategia de globalización; de esta manera podemos encontrar como parte de estas estrategias, la búsqueda de nuevos mercados, la instalación de plantas en distintos territorios para aprovechar sus ventajas específicas o para proveer al mercado local y la estrategia de abastecimiento global.

⁴⁷ Dicken, P., *Global Shift: The Internationalization of Economic Activity*, Paul Chapman Publishing. Londres, 1992

⁴⁸ Sturgeon Timothy y Florida Richard. Op. Cit. p. 22

Existen tres tipos de mercados en donde se pueden realizar operaciones⁴⁹: los grandes mercados tradicionales (mercados saturados), los mercados periféricos a los grandes mercados tradicionales y los grandes mercados emergentes; por razones que ya se explicaron los mercados tradicionales representan hoy en día un terreno en donde resulta difícil realizar operaciones exitosas (debido a la gran competencia existente).

Por lo anterior las firmas automotrices han comenzado a buscar nuevos mercados en donde puedan aumentar sus operaciones; al igual que cuando estas diversifican sus modelos para abarcar un mayor número de nichos de mercado, la operación en mercados periféricos a los tradicionales y en mercados emergentes funciona para poder vender sus productos a un número mayor de personas.

Actualmente los mercados tradicionales presentan tasas de crecimiento que aunque varían de un país a otro se pueden catalogar como pequeñas, las cuales pueden ser negativas o no alcanzar un crecimiento mayor de 2%, este crecimiento tan reducido no se debe a bajas cíclicas en la economía, sino que se producen por la alta penetración que existe en estos mercados⁵⁰, debido a esto se espera que las bajas tasas de crecimiento se mantengan en el futuro para estos mercados.

⁴⁹ Ibidem, pp. 12-13

⁵⁰ Lung, Yannick “is the rise of emerging countries as automobile producers an irreversible phenomenon?”, *Les espaces émergents : Marché et politique automobile, actes du Gerpisa No. 28*, Université d'Evry, Francia, febrero 2000 p. 8

Cuadro 2.4
Crecimiento esperado de la industria automotriz en el periodo 2003-2011

Región	Crecimiento esperado 2003-2011
África y Medio Oriente	6%
América del Sur	9%
Europa occidental	7%
Europa oriental	14%
Norteamérica	20%
Asia Pacífico	18%
China	27%

Fuente: 2003 PriceWaterhouseCoopers global automotive financial review

El cuadro anterior muestra el comportamiento esperado del crecimiento de la industria desde el año 2003 hasta el 2011, lo que resulta interesante es que este cuadro resume las expectativas de diferentes sectores que conforman a esta industria, y es que este pensamiento generalizado entre aquellos que la estudian y quienes participan en la toma de decisiones dentro de las empresas ya empieza a provocar una relocalización de las inversiones a nivel mundial, orientándolas principalmente hacia el mercado asiático.

Sin embargo, a pesar de las tasas de crecimiento superiores de los países con economías emergentes con respecto a los tradicionales, y de las predicciones que señalan que este crecimiento será sostenido o incluso aumentara, se debe considerar que el avance de la globalización en materia económica ha debilitado a los mercados internacionales, y sí alguna crisis llegara a suceder (como ya se han presentado por ejemplo en México con la devaluación del peso en 1994 o la crisis asiáticas que le siguieron algunos años después), puede afectar el ritmo de crecimiento en los países emergentes.

Derivado de la búsqueda de nuevos mercados y de las facilidades que la globalización, el neoliberalismo y los incentivos que los gobiernos de los países en vías de desarrollo ofrecen para atraer a la industria, se crea una nueva estrategia conocida como “produce donde vendes”, representa una tendencia de instalar plantas ensambladoras en los mismos países en donde se realizan las ventas, lo cual ha empezado a desplazar las inversiones de las firmas automotrices de los países industrializados, hacia los países periféricos y a las economías emergentes, aunque no se espera que estos últimos sustituyan por completo a los primeros debido a las grandes sumas de dinero que se requieren para apoyar cada inversión.

Las razones para justificar inversiones en estos países no tradicionales, son⁵¹:

- Los modelos producidos en los mercados tradicionales no siempre cumplen con las necesidades de los mercados emergentes.
- Existen todavía barreras arancelarias y no arancelarias en el comercio internacional.
- Realizar operaciones en un lugar cercano al lugar donde se vende representa ventajas en marketing, ventas y logística.
- Las ventajas que los países ofrecen (ya sea en términos de ventajas en la producción como salarios bajos, o incentivos ofrecidos por los gobiernos como disminución en el cobro de impuestos) representan incentivos en si para establecerse en alguno de estos países.

⁵¹ Camuffo, Arnaldo, op. Cit., pp. 1-3

Además de las ventajas anteriores, algunas firmas se instalan en los mercados emergentes debido a que existe un sentimiento nacionalista que privilegia a las armadoras que existen dentro del país del consumidor, además de que una presencia temprana en este tipo de países puede resultar en un posicionamiento efectivo del producto.

La instalación de plantas en los países periféricos a los mercados tradicionales además del hecho de que representan mercados lucrativos, por lo general representan una opción más barata de abastecer a los mercados tradicionales, los cuales si bien crecen a un ritmo menor, todavía representan la mayoría de las ventas de la industria⁵², además que algunos de los países periféricos cuentan con la ventaja de un cierto nivel de integración con los grandes mercados (por ejemplo España como miembro de la unión europea o México como parte del TLCAN).

La implementación de esta práctica, requiere la presencia de una red de proveedores que puedan permitir las actividades de la planta; esta condición necesaria puede ser alcanzada de distintas maneras; una de ellas es la presencia previa de distribuidores en el país donde se pretende instalar la planta, esta situación se presenta cuando ese país existen plantas anteriormente establecidas (ya sea de la misma empresa o de otras), en caso de que no existan proveedores establecidos, es una práctica común el incluir en el proyecto de inversión un plan para desarrollar una base de proveedores que puede incluir a aquellos que ya vendan a las ensambladoras, que estén

⁵² Sturgeon Timothy y Florida Richard. Op. Cit. p. 50

dispuestos a instalarse en este país para realizar operaciones y que cuenten con las condiciones necesarias para esto (estas condiciones se refieren casi siempre, al tamaño del proveedor, a las capacidades técnicas así como los recursos suficientes para ser considerados proveedores de primer nivel⁵³), esta práctica tiene un doble beneficio para la ensambladora, ya que por un lado le permite la realización de sus actividades, y por otro distribuye una parte de los costos de operación y de los riesgos que involucra la inversión hacia sus proveedores.

Debido a que la inversión en una nueva planta conlleva riesgos, la tendencia en el diseño de estas es de disminución en su tamaño, esto se debe a razones, entre las cuales se encuentran⁵⁴:

- Reducir pérdidas en caso de fracaso.
- Responder de manera más flexible a los cambios en la demanda.
- Acelerar el cambio de modelos.
- Facilitar mejoras en el equipo.
- Minimizar impacto en caso de crisis.

La disminución del tamaño de las nuevas plantas, resulta una estrategia aun más atractiva si se le suma el hecho de que son plantas diseñadas para poder ampliar, tanto el número de modelos, como el número de vehículos, además de

⁵³ Los proveedores se clasifican en proveedores de primer nivel (tier 1) cuando cuentan con capacidades de realizar operaciones a nivel internacional, producir los elementos más complejos, además de coordinar a los proveedores de segundo nivel (tier 2); los proveedores de segundo nivel cuentan con capacidades más limitadas con respecto a su producción, y por lo general se dedican a la producción de partes menos complejas (cableado eléctrico, molduras).

⁵⁴ Sturgeon Timothy y Florida Richard, op. cit., pp. 52-59

ser casi siempre diseñadas de modo que se utilice mano de cómo elemento intensivo, lo cual es un ahorro al no tener que invertir grandes cantidades en tecnología, y al aprovechar este elemento que como regla general es el más abundante (y por lo tanto el más barato) en los países periféricos y emergentes.

El hecho de que en 1999 los países con mercados tradicionales tenían el 49% de las plantas, pero el 79% de la capacidad instalada, mientras que los países periféricos y las economías emergentes tenían el 51% de las plantas pero solo el 21% de la capacidad instalada⁵⁵, ejemplifica la tendencia al diseño de plantas más pequeñas.

El proyecto “178” de Fiat (que eventualmente se traduciría en la creación del modelo Palio) fue un proyecto que intento crear un “auto mundial”, un auto que basado en su diseño intenta incursionar en cualquier mercado exitosamente, con el menor cambio en su diseño (si es que existe), era también un deseo de crear un auto mundial en lo que se refiere al origen de las autopartes, por esto en este proyecto se intento mejorar las relaciones con los proveedores con respecto a los beneficios que estas pueden representar para la ensambladora.

Para lograr el fin anterior se creó un concepto llamado *global sourcing*, el cual es una política de compras que busca alcanzar la misma calidad en los productos comprados a los proveedores y entregados en cada planta sin importar el lugar en el que se encuentre; favorece a los proveedores de clase

⁵⁵ Ibidem.

mundial, y se encuentra bajo la lógica de que con la disminución en los costos de transportación y el aumento en los niveles de transferencia de información se puede lograr la mejor compra al comparar en una escala global⁵⁶, este modelo de compras verdaderamente ha sido uno de los mayores esfuerzos por obtener los mayores beneficios de la globalización.

El global sourcing ofrece teóricamente como ventajas una reducción en los costos en las compras a los proveedores, al poder comparar entre varias opciones se puede elegir a aquella que resulte más económica; una mejora en la calidad gracias al incremento en la competencia para los proveedores quienes para poder mantener sus relaciones comerciales con las ensambladoras, deben mantener estándares altos de calidad para no verse superadas por sus competidores; y un servicio y entregas óptimas por parte de los proveedores quienes, como parte de los incrementos en la calidad que ofrecen a sus clientes, mejoran constantemente los términos de entrega.

La adopción de esta política de compras presupone la existencia de un sistema bien desarrollado de flujos de información, ya que solo así se podría realizar la mejor elección con la mayor cantidad de información disponible, también se requiere que las compras se realicen de manera centralizada, ya que solo así se podría tomar la mejor decisión para todas las plantas, de otra forma se necesitarían más recursos (más personal dedicado a compras) para realizar esta acción.

⁵⁶ Camuffo, Arnaldo y Volpato, Giuseppe, “Global Sourcing in the automotive supply chain: the case of Fiat Auto “project 178” world car”, MIT-IMVP, 2000 p. 5

2.5.2 Desintegración vertical

Durante las décadas de 1980 y 1990 se inició un proceso de desintegración vertical de la industria, ¿qué quiere decir esto?, que las firmas automotrices comenzaron a vender aquellas partes de su organización que se dedicaban a las operaciones en niveles más bajos de la cadena productiva, por ejemplo aquellas partes de la organización que se encargaban de proveer a las ensambladoras.

Este proceso de desintegración vertical de la industria fue provocado por la necesidad de reestructurar las relaciones en la cadena de proveedores; el nivel de integración vertical que algunas ensambladoras habían alcanzado era muy alto, ya que esto se consideraba como una fuente de ventajas durante las décadas anteriores a la entrada de los fabricantes japoneses a Estados Unidos, sin embargo con la supremacía del modelo de Lean production, se llegó a la conclusión de que mantener tales estructuras resultaba inconveniente; los altos costos de operación de estas ramas de la organización, unido a la baja en la calidad que caracterizaba las actividades de estas compañías hacían poco rentable la relación.

Las empresas de la industria automotriz terminal buscan por medio de la desintegración vertical, el poder canalizar sus recursos hacia actividades con un mayor valor agregado; la tendencia que existe en la industria a percibir menores márgenes de ganancia en cada venta, así como a la creciente competencia en el campo de la obtención de financiamiento para nuevas

inversiones, ha aumentado la importancia de enfocar sus recursos en aquellas actividades que le representan los mayores márgenes de ganancia en relación con los recursos asignados.⁵⁷

Al interrumpir las relaciones obligatorias que las ensambladoras tenían con aquellas partes de su organización dedicadas a la producción de auto partes y componentes, se abrieron las posibilidades para poder conseguir estos componentes en mejores condiciones de precio, calidad y entrega, ya que se puede comparar estas condiciones entre varios proveedores y no solo con aquellos que pertenecen a la firma, se logra por lo tanto una reducción en los costos

Las empresas del sector terminal logran una liberación de recursos; la reducción de costos derivada de la desintegración de la industria no solo obedece a mejores condiciones de competencia entre los proveedores, sino también a la reducción del tamaño de la estructura de las corporaciones, se liberan recursos , ya que las cargas económicas como las que representan las negociaciones sindicales, los beneficios, prestaciones y los salarios pagados en las ensambladoras, disminuyen, y al mismo tiempo que el número de personal y recursos que se destinan a la coordinación entre los miembros de la relación, al diseño de los componentes, a labores de tipo administrativas (llevar los tramites por ejemplo de los contratos, seguros médicos etc.) disminuyen permitiendo utilizar estos recursos en labores con mayor valor agregado.

⁵⁷ Volpato, Guisepppe y Stocchetti, Andrea “Managing information flows in supplier-costumer relationships: issues, methods and emerging problems” Actes du Gerpisa No. 33, Université d’Evry, Francia, Marzo 2002, pp. 8-9

El dedicarse a actividades de financiamiento, les permite a las compañías automotrices aumentar sus ventas; las ensambladoras cada vez más reducen su participación en el proceso de producción y trasladan sus recursos a actividades que los puedan representar mayores ingresos, una de estas es la del financiamiento, la cual tiene una doble ventaja, ya que al mismo tiempo que se obtiene las ganancias derivadas del mismo financiamiento, se aumenta el número de clientes al proporcionar mayores posibilidades a las personas de adquirir un automóvil.

Se ha observado que una compañía automotriz que se dedica a actividades como servicio postventa aumenta su prestigio y sus posibilidades de venta; se sabe que ciertos sectores del mercado privilegian a un producto (en este caso un automóvil) por sobre otro similar basados en su prestigio, las firmas automotrices lo saben y por eso han dedicado recursos a desarrollar este aspecto que representa ahora una ventaja competitiva, que se puede basar en la marca (por ejemplo Jaguar o Ferrari que por su solo nombre representan un artículo de lujo), en adelantos tecnológicos, o en los servicios que trae consigo la compra de un auto, por lo anterior la operación en sectores de la cadena productiva como servicios postventa, representa una ventaja.

Se dice que el automóvil esta convirtiéndose más en un servicio que en un producto, ya que actualmente los ingresos de las compañías por conceptos como los de servicios postventa y financiamiento están aumentando (llegando

representar una parte significativa de los ingresos totales de las compañías⁵⁸), y se espera que esta tendencia continúe⁵⁹.

2.5.3 Fusiones, adquisiciones y alianzas.

Mientras que la industria se ha comprometido con un proceso de desintegración vertical, al mismo tiempo se presenta una ola de fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas tanto en la industria del ensamblaje como en la de autopartes, es decir, existe una tendencia en la integración horizontal a la par de una tendencia en la desintegración vertical; lo anterior se debe a la necesidad creciente de adquirir nuevas capacidades dentro de la industria para poder hacer frente a los retos de la globalización; esta tendencia a la integración se refleja en el aumento en las alianzas, para demostrar esto solo falta observar que en 1985 existían aproximadamente 40 alianzas en la industria terminal, y ya en 1990 esta cifra aumentó hasta aproximadamente 100, cantidad que se mantiene constante hasta el día de hoy⁶⁰.

La integración en ambos niveles de la industria puede adoptar tres distintas formas: fusión, adquisición y alianza cada una de estas responde a una necesidad en particular.

⁵⁸ En el 2003, el área de financiamiento y “otros negocios” de Honda representó el 7% de sus ingresos; el área de servicios en DaimlerChrysler y los servicios financieros de Toyota representaron el 10%; en Ford, el área de servicios contribuyó con el 15% de sus ingresos; en BMW los servicios financieros alcanzaron el 18% de los ingresos de la compañía. Fuente: 2003 PriceWaterhouseCoopers global automotive financial review

⁵⁹ Durante el periodo entre diciembre de 2002 y diciembre de 2003 las compañías del sector automotriz fueron las más productivas en las bolsas de valores alrededor del mundo, otorgándoles a sus accionistas retornos de sus inversiones en promedio del 42 al 43%. Fuente: Automotive News, Enero 12 del 2004

⁶⁰ Fujimoto, Takahiro y Takeishi, Akira, op. cit. p.15

Gracias a este proceso las compañías ganan nuevas capacidades y ventajas, por ejemplo, el facilitarles la entrada a mercados en los cuales las operaciones están restringidas a empresas con carácter nacional; los gobiernos, muchas veces con la intención de apoyar a la formación de una industria nacional, demandan que las empresas se establezcan dentro de su territorio para permitirles la venta de sus vehículos, una adquisición de una empresa ya existente es una forma de iniciar operaciones cumpliendo esta demanda.

Una adquisición de una empresa tiene como ganancia adicional a la antes mencionada, el disminuir la competencia; las firmas automotrices pueden preferir comprar a firmas rivales, en vez de competir con ellas; se debe tomar en cuenta que esta práctica era más recurrida en los primeros años cuando las grandes compañías como GM establecieron una política de adquisiciones de pequeñas firmas, y que con el paso del tiempo ha disminuido principalmente porque los costos de mantener una estrategia de adquisiciones con miras a eliminar la competencia son muy altos, las adquisiciones de una industria en la actualidad representa un gasto de billones de dólares, situación que se acentúa debido a que los participantes en el mercado son cada vez menos, pero de mayor tamaño.

Otro beneficio presente dentro de una adquisición es el poder complementar la gama de productos que se ofrecen; esto se deriva de la necesidad de cubrir a un mercado que se diversifica cada vez más, ya que a algunas firmas históricamente las ha caracterizado una especialización que representa una parte de su imagen (con respecto a esto, podemos pensar en Jaguar y Rolls

Royce en el segmento de autos de lujo o Land Rover en las todo terreno), pero la apertura de los mercados y la subsiguiente entrada de nuevos participantes ha tenido como consecuencia el aumento en las posibilidades que los compradores tienen y por lo tanto la disminución en la participación de cada segmento, las grandes firmas automotrices tienen la necesidad de estar presentes en cada segmento del mercado para no perder a los clientes ante la competencia, un ejemplo es Ford, el cual desde años atrás cuenta con dos ramas de su estructura especializadas en autos de lujo, Lincoln y Mercury, sin embargo decidió realizar la compra de Jaguar el cual también se encuentra en el segmento de autos de lujo, sin embargo la visión que los directivos de Ford tuvieron es que Lincoln y Mercury no podían cubrir las necesidades y gustos del mercado europeo y no era práctica la idea de crear una rama europea, mientras que Jaguar, quien líder en este segmento en el mercado de ese continente, cubría los requerimientos del mercado y contaba con el prestigio y una parte del mercado.

Una razón más por la cual se puede realizar la adquisición de una compañía es la intención de adquirir mejores capacidades; si bien la compra de una firma especializada en un segmento de mercado puede considerarse como una estrategia para competir de manera más exitosa en ese segmento, los beneficios no se acaban ahí, la que a adquisición de una empresa es también la adquisición de sus capacidades específicas, esto se aprecia en el hecho de que se han dado compras de una compañía a otra que se encuentran en el mismo segmento y no necesariamente obedeciendo a los criterios anteriormente señalados, por ejemplo, la creación de Daimler-Chrysler, (una

fusión entre las dos compañías mencionadas) puede ser atribuida en parte al deseo de Daimler de adquirir las capacidades y el conocimiento de Chrysler en la aplicación de su modelo “Extended Enterprise”⁶¹.

Las alianzas nos presentan como ventaja la adquisición nuevas capacidades; el obtener las capacidades específicas de cada parte de la alianza así como ganar beneficios de las sinergias entre ellas y la posible ampliación de los conocimientos propios de cada firma al “aprender enseñando”⁶² representa una fuente de ventajas, ejemplo de esto fue la alianza entre Nissan y Renault, en donde la primera se encontraba con dificultades financieras y con deficiencias en su administración, pero contaba con ventajas en el diseño y desarrollo de sus productos, mientras que Renault contaba con una estructura financiera y administrativa sólida, pero su eficiencia en el campo de investigación y desarrollo se encontraba retrasada en comparación con la de Nissan, en esta alianza cada parte buscó beneficiarse de la ventaja específica de la otra parte, ejemplos de esto se encuentran en la alianza Fiat-GM y en la que se dio entre Ford y Mazda.

Por medio de una alianza es posible disminuir riesgos y compartir costos en nuevas operaciones; dados los riesgos que una nueva inversión representa sobre todo en países emergentes (inestabilidad económica, política, errores en los modelos, poca aceptación de los compradores⁶³), una alianza vía *Joint*

⁶¹ Charles H. Fine y Daniel M.G. Raff, op. cit.p. 16

⁶² Fujimoto, Takahiro y Heller, Daniel “Alliance enabled capability building in the world auto industry: a recent trend and potencial implications for firm performance”, Actes du Gerpisa, No. 36, Université d’Evry, Francia, Marzo 2004.

⁶³ Sturgeon Timothy y Florida Richard Op. Cit., pp. 52-53

Venture sirve para poder aminorar el costo de la inversión, así como disminuir las pérdidas en caso de crisis en el país o fracaso de la operación, en este sentido resulta una estrategia comparable a la de aumentar las labores de los proveedores en nuevas inversiones. El iniciar operaciones en nuevos mercados se facilita por medio de una alianza entre compañías para crear plantas en un país donde una ya opera, esto sirve para sacar ventaja de la experiencia, posicionamiento y hasta carácter nacional con la que una de ellas ya cuenta⁶⁴:

Por medio de las fusiones es posible formar una red internacional o mundial de plantas, ampliar la base de proveedores y extender las líneas de productos y servicios ofrecidos, sobretodo este es verdad cuando los participantes e la fusión cuentan con operaciones a nivel global.

El sector de auto partes también se encuentra en un proceso de integración horizontal, ¿la razón?, la necesidad de los fabricantes de autopartes de consolidarse como productores de clase mundial con cada vez más obligaciones, responsabilidades y funciones; al lograr alianzas, adquisiciones de otros fabricantes o fusionarse, se espera que los fabricantes de autopartes alcancen una presencia en el ámbito internacional, mejoren en calidad y en general adquieran los mecanismos y los recursos necesarios para poder atender las necesidades del sector terminal constituyendo una base de proveedores global, la cual sirve como sustento de los esfuerzos de la industria terminal de crear autos con calidad y características estandarizadas.

⁶⁴ Ibidem

El cambio en la naturaleza de la integración horizontal no se observa solo en la búsqueda de competitividad mundial, el cambio reside también en la forma en que este proceso de integración se lleva a cabo, se dice que “mientras que en el pasado las iniciativas (de integración) implicaban casi exclusivamente a una gran ensambladora comprando a una relativamente pequeña, con un impacto significativo pero no crítico en la industria, hoy en día la consolidación inevitablemente se lleva a cabo entre gigantes con capacidad mundial y producción de millones de vehículos. Ciertamente las fusiones y alianzas han entrado a una etapa cualitativamente diferente, estratégicamente mucho más relevante que aquellas observadas en el pasado”⁶⁵.

Cuadro 2.5

Principales alianzas, fusiones y adquisiciones llevadas a cabo durante 1998-2000

Año	Suceso
1998	VW adquiere Rolls Royce, Bentley y Bugatti. Creación de Daimler-Chrysler. Reanult adquiere Dacia; Hyundai adquiere Kia y Asia Motors.
1999	Ford adquiere Volvo. GM adquiere 49% de Isuzu y 20% de Fuji Heavy Industries. Reanult adquiere 36.8% de Nissan.
2000	Alianza entre Fiat y GM. Daimler-Chrysler adquiere 34% de Mitsubishi.

Fuente: Volpato, Guiseppo y Stocchetti, Andrea “Managing information flows in supplier-costumer relationships: issues, methods and emerging problems” Actes du Gerpisa No. 33 Marzo 2002

2.5.4 Subcontratación.

⁶⁵ Camuffo, A. y Volpat, G. “Partnering in the global auto industry: the Fiat-GM strategic alliance”, International Journal Automotive Technology and Management, Vol 2, 2002 p. 336

La subcontratación u *outsourcing* se refiere a una tendencia la cual implica un aumento en la producción de partes por los proveedores, y al mismo tiempo la disminución de la producción por parte de las ensambladoras, es decir, los proveedores fabrican cada vez más partes y están cada vez más involucrados en la fabricación del automóvil, mientras que la participación de la industria terminal se reduce; al igual que las estrategias anteriormente mencionadas, su meta principal es dotar a las firmas que integran la industria terminal, de mayores capacidades competitivas ante la globalización.

El outsourcing es resultado de un proceso evolutivo dentro de la industria, nace de la necesidad de reducir costos, nace también gracias al aumento en las capacidades productivas y organizacionales que los proveedores han logrado, es impulsado por y al mismo tiempo impulsa a la tendencia de la industria terminal de desempeñarse en los niveles más altos de la cadena productiva, y al proceso de desintegración vertical; el aumento en el outsourcing sirve para apoyar una reestructuración en la naturaleza de las relaciones entre proveedores y ensambladoras.

Dentro de la reestructuración que se realiza, ambas partes (la industria de autopartes y la terminal), asumen nuevas funciones, la industria terminal se concentra en funciones de financiamiento y organización, reduce drásticamente su participación en la producción, y aunque esta no desaparece, se limita a labores casi exclusivamente de ensamblaje, diseño y desarrollo; los proveedores de autopartes crecen en tamaño y aumentan sus capacidades⁶⁶,

⁶⁶ El crecimiento de algunos proveedores resulta bastante impresionante, por ejemplo, la compañía Robert Bosch GmbH en el 2003 superó en ingresos a Renault SA, Mitsubishi Motors Corp., Mazda Motors

ya no solo se limitan a producir y entregar, sino que se exige que se desempeñen con mejores niveles tanto en calidad, precios y condiciones de entrega, se estratifican distinguiendo entre aquellos proveedores que pueden considerarse como de primer nivel o de “clase global”, y proveedores de segundo, tercero y cuarto nivel, así mismo los proveedores de clase mundial tienen como nueva función el desarrollo y manejo de estos últimos, los cuales se dedican a la elaboración de partes que requieren de menor tecnología y a la extracción de materias primas, es por esto que para poder ser considerado como un proveedor de clase mundial es necesaria además de contar con recursos tecnológicos, el contar con capacidades de organización.

La subcontratación entra en una nueva etapa al transferir no solo la fabricación de partes más complejas hacia los proveedores, sino que también se transfieren las labores de investigación y diseño, aunque se debe mencionar que las ensambladoras no dejan esta labor a un lado, sino que se realiza en conjunto, es por esto que las ensambladoras empiezan a promover relaciones con un menor número de proveedores, quienes cuentan con mejores capacidades, así mismo se empiezan a manejar relaciones contractuales en mayores plazos, y se privilegia la cooperación y la transferencia entre proveedores y ensambladores, lo cual si bien es herencia del toyotismo, adquiere dimensiones mayores en términos de una participación mucho más grande por parte de los proveedores que en cualquier otra etapa de las relaciones proveedor-ensamblador.

Corp., Suzuki Motor Corp., y a Porsche AG, incluso casi alcanzó en este rubro a BMW Group. Fuente: PriceWaterhouseCoopers global automotive financial review

Los proveedores de tipo 1, también conocidos como de clase mundial, han desarrollado ventajas competitivas con respecto a las ensambladoras por lo cual se encuentran en posición de producir en mejores términos de calidad y costo; el origen de estas ventajas radica en parte en la presión que las ensambladoras ejercieron sobre los proveedores, ya que entre las prácticas comunes en el manejo de los proveedores por parte de las ensambladoras se encuentra el exigirles la disminución continua de sus precios, mientras que se espera que la calidad ofrecida aumente al mismo tiempo⁶⁷.

Al reducir en los automóviles el contenido fabricado directamente por las ensambladoras, se reduce la fuerza laboral que estas ocupan, reduciendo las responsabilidades y los costos administrativos que tradicionalmente representa para las ensambladoras estas relaciones.

Al transferir a los proveedores las labores de diseño, investigación, fabricación de partes y el manejo de las cadenas de proveedores de menor nivel, las ensambladoras reducen el monto de las inversiones que tienen que realizar, sobre todo si se trata de una inversión en un nuevo mercado, a la vez que reducen el probable impacto para la ensambladora en caso de crisis y permite responder de manera más flexible a cambios en los volúmenes.

Permite mejoramiento continuo del equipo al mismo tiempo que se reduce el gasto por parte de las ensambladoras en este aspecto, esto se debe a que los proveedores de autopartes se especializan en un producto, venden a distintas

⁶⁷ Veloso, F y Kumar, R., “The Automotive Supply Chain: Global Trends and Asian Perspectives”, *International Journal of Business and Society*, Vol. 4, Julio. 2002, pp. 12-19

ensambladoras, lo cual les permite dividir el costo total del equipo entre varios clientes. Facilita también el diseño de los modelos, al contar con una mayor cooperación entre las ensambladoras y los proveedores.

El aumento en la subcontratación y la necesidad que cada ensambladora tiene de mantener relaciones cercanas con proveedores de clase mundial, han creado la tendencia de promover el desarrollo de este tipo de proveedores⁶⁸, las ensambladoras empiezan a realizar inversiones en las compañías de los proveedores sin comprometerse en un proceso de integración vertical y transmiten parte de sus capacidades organizacionales, con esto aseguran contratos a plazos mayores y más coherentes con sus propias necesidades.

Como se menciono anteriormente, las industria de las autopartes, ha emprendido un proceso de integración horizontal con tal de adquirir mejores capacidades para poder realizar con éxito las nuevas actividades que el proceso de modularización le ha otorgado, así como también ha iniciado un proceso de globalización para aprovechar las ventajas que cada región ofrece así como para encontrarse cerca de sus clientes y poder llevar a cabo los principios del JAT con más facilidad, para poder participar en el proceso de ensamblaje en aquellos casos en los cuales se les ha incluido.

2.5.5 Modularización.

⁶⁸ Shimokawa, Koichi, "Transfer and Transformation of the Japanese Production System for the New Paradigm for the Global Age", Documento de trabajo, MIT-IMVP, Estados Unidos, 2001

Esta es la otra gran tendencia que surge para remontar los problemas que enfrenta la industria; la modularización resulta particularmente útil para atacar aquellos problemas como lo son, el exceso de capacidad instalada, los cambios en los volúmenes de producción, la creciente diversificación del mercado y los elevados costos en diseño.

Baldwin y Clark, definen a la modularización como “un diseño estructural en el cual las tareas y los parámetros son independientes dentro de los módulos e interdependientes entre ellos”⁶⁹; bajo los términos que encierra la modularización, se divide la arquitectura del automóvil en módulos o subsistemas, los cuales se diseñan de manera individual, pero con la intención final de que funcionen de manera conjunta.

La modularización también definida como “unidades funcionales auto-contenidas con interfaces estandarizadas que pueden servir como bloques de construcción para una variedad de productos diferentes”⁷⁰, ayuda a aliviar presiones que se ejercen en la industria, al facilitar que los automóviles compartan plataformas de ensamblaje comunes, y al representar una solución en el conflicto que surge de la necesidad de cubrir la demanda con una variedad creciente de modelos, y el aumento en los costos que esto produce; la necesidad de crear modelos que compartan plataformas comunes se deriva de una tendencia en el aumento de modelos producidos, por ejemplo en 1980 en Estados Unidos se fabricaban 550 modelos, después en 1999 se fabricaron

⁶⁹ Sako, Mari, “Modularity and Outsourcing: The Nature of Co-evolution of Product Architecture and Organisation Architecture in the Global Automotive Industry”, IMVP 2002, p.4

⁷⁰ Helper, Susan et al “Modularization and outsourcing: implications for the future of automotive Assembly”, MIT-IMVP, Estados Unidos, 1999, p. 4

1050; y la disminución en las ventas esperadas de cada modelo, ya que mientras que en 1980 de cada modelo se esperaban ventas de alrededor de 20,500 unidades, y para 1999 las ventas por modelo disminuyeron hasta 15,000 unidades.

En este sentido la industria automotriz intenta lograr lo que ya se ha logrado en la industria de la computación, el de poder ensamblar los equipos con partes prefabricadas (módulos), para que de esta forma, los tiempos de ensamblaje dentro de las instalaciones de las firmas automotrices disminuyan, además de reducir costos al encargar la fabricación de un modulo a un proveedor, el cual tendrá la responsabilidad de coordinar la fabricación y entrega de las partes necesarias para el ensamblaje por parte de proveedores de menores niveles, el ensamblarlo, y el entregarlo.

Como hemos visto, la industria automotriz mundial es un oligopolio heredado de los tiempos del fordismo, es una industria en la que no se espera la entrada de nuevos participantes, y si la desaparición de algunos de los existentes, ya sea por adquisiciones o fusiones.

El comercio mundial de productos del sector automotriz se ha concentrado en regiones con tratados comerciales existentes, destacándose la Unión Europea y Norteamérica, junto con China y Japón. Durante los últimos años hemos sido testigos del surgimiento de nuevos países automotrices, los cuales tradicionalmente habían tenido una participación marginal, pero hoy en día son considerados participantes de gran importancia, debido ya sea a su importancia

como mercado en crecimientos, o gracias a las ventajas que ofrecen y a los importantes flujos de inversión extranjera que han recibido, en este grupo se destacan India, China, Brasil, y algunos países antes miembros del bloque socialista.

El aumento de la competencia dentro de la industria sumado a la caída en las tasas de consumo, han provocado una serie de problemáticas nuevas, entre las que se encuentran, el exceso de capacidad instalada, ganancias decrecientes, y dificultades para acceder a un financiamiento, como respuesta a estos problemas, la industria automotriz ha emprendido un proceso de reestructuración a nivel mundial que involucra una reforma en sus procesos de diseño, producción y comercialización con miras a un mercado mundial, así como la disminución de la participación de la industria terminal en el proceso de producción, reasignando una cantidad importante de estas funciones a sus proveedores. A raíz de esta reasignación de los procesos productivos se ha visto el surgimiento de una nueva clase de proveedor conocido como proveedor de clase mundial, el cual ha desarrollado nuevas capacidades, tanto económicas como tecnológicas y de diseño, incluso rivalizando en estos rubros con compañías del sector terminal.

CAPITULO III. El desarrollo de la industria automotriz en México

El estudio de la industria automotriz mexicana representa una oportunidad para entender una buena parte del desarrollo industrial en México y para estudiar los modelos económicos que se han aplicado a través de los años en nuestro país, a la vez que nos presenta un escenario con particularidades con respecto a los demás sectores de la economía y de las demás industrias.

Desde su nacimiento hasta el día de hoy, la industria automotriz mexicana ha sido objeto de un tratamiento especial por parte del gobierno quien ha intentado fomentarla; los decretos que se han publicado para este fin por parte del ejecutivo desde la década de 1960, resaltan la importancia especial que se le ha concedido a éste sector por parte de los distintos gobiernos que han intervenido en la elaboración de las legislaciones para apoyar a esta industria.

Y no podría ser para menos, la significativa cantidad de personas que ocupa esta industria en nuestro país (12.9% del total del personal ocupado en la industria manufacturera en el 2003), la importante participación en el producto interno bruto (14.7 del PIB manufacturero en el 2003), asó como los encadenamientos productivos que se derivan de esta son algunos de los aspectos que le dan esta importancia.

El automóvil es un producto con alto valor agregado, después de la vivienda es el bien al que se le destina un mayor gasto en la mayoría de las familias, el impacto en la balanza comercial tiene un peso significativo en países

desarrollados, u en otros como México que se encuentra en proceso de desarrollo y en donde sin embargo se cuenta con una industria nacional de reciente creación.

El nacimiento de la industria automotriz en México tuvo un desfase temporal con respecto a países más desarrollados como los Estados Unidos, Alemania o Inglaterra, la diferencia es de cerca de sesenta años cuando se toma en cuenta el surgimiento de la industria de las autopartes, sin embargo, la relativamente corta existencia de la industria automotriz mexicana, no ha representado un impedimento para que en éste momento sea considerada como un motor de desarrollo industrial a nivel nacional, y una de las industrias más importantes y sólidas a nivel mundial.

No es el tiempo la única diferencia existente entre la industria automotriz mexicana y las industrias automotrices nacionales de otros países; la industria automotriz nació en los países más desarrollados por iniciativa de particulares a partir del perfeccionamiento de la maquina de combustión interna, mientras que aquí en México nace principalmente gracias a la intervención gubernamental que deseaba avanzar en la industrialización del país, no se debe malentender, las inversiones que se realizaron en México sí fueron privadas, ya que las hicieron las grandes ensambladoras estadounidenses que se instalaron en territorio mexicano desde la década de 1930, sin embargo cada una de estas inversiones fue el resultado, por una parte de decisiones de las armadoras, y por otra parte fueron también el resultado de las legislaciones creadas en México para atraer la inversión extranjera directa.

El objetivo de este capítulo es realizar un recuento histórico del desarrollo que ha tenido la industria automotriz en México desde su nacimiento hasta el día de hoy así como del contexto en el que se alcanzó éste desarrollo, destacar como esta industria se ha convertido en parte esencial del sistema económico mexicano debido a su importancia en la generación de empleos y en la creación de industrias complementarias.

Se verá como la industria automotriz ha estado en estrecha vinculación con las políticas gubernamentales dirigidas a alcanzar la industrialización del país, dentro de las cuales se distinguen dos etapas principales, la de industrialización vía sustitución de importaciones, y la del llamado neoliberalismo, se verá como la industria automotriz mexicana después de mantener un ritmo sostenido de crecimiento durante las décadas de 1960, 1970 y 1980 entró en una etapa de crisis debido a la situación económica desastrosa que atravesó el país en 1982, y como las medidas que adoptó el gobierno, sumadas a las decisiones de las ensambladoras, llevaron a un proceso de reestructuración de la industria automotriz mexicana logrando con esto colocarla como una de las más competitivas del mundo.

3.1 Antecedentes

Para poder entender el desarrollo del sector automotriz mexicano es una referencia necesaria la historia de la industrialización en México ya que el surgimiento y desarrollo de esta industria en nuestro país fue promovido y

condicionado en buena medida por las acciones del gobierno encaminadas a propiciar la mencionada industrialización, adicionalmente, al recordar los orígenes de la industrialización en México y al observar como éste proceso se encontró detenido por un periodo de cerca de treinta años (desde el fin de la revolución hasta la década de 1940), podemos entender de mejor manera la entrada tardía de México al sector automotriz mundial, así como su dependencia de tecnología y capital extranjeros.

Los antecedentes de la industrialización en México se pueden encontrar desde la época del porfiriato, fue durante el periodo de tiempo en que el general Díaz gobernó, cuando se realizaron los primeros esfuerzos para llevar al país a un proceso de crecimiento industrial para evitar que se hundiera en un atraso con respecto a resto del mundo.

Entre 1877 y 1910, años en los que Porfirio Díaz ocupa la presidencia de la republica, se mantuvo una política económica caracterizada por tres rasgos principales⁷¹: el fomento a la inversión extranjera, el apoyo a las exportaciones, y la procuración de un orden social, sin embargo las políticas económicas de Díaz no rompían con la característica que dominó a la economía mexicana desde la época colonial, la cual nunca dejó de ser una economía de enclave, centrada mayoritariamente en las exportaciones del sector primario, adicionalmente, la totalidad de las inversiones estaban en manos de extranjeros, principalmente estadounidenses y europeos, quienes nunca reinvertían los beneficios obtenidos.

⁷¹ Cordera, Rolando *Desarrollo y Crisis de la economía mexicana, ensayos de interpretación histórica*, segunda reimpresión, México, 1985

Ciertamente durante estos años se lograron avances en la industrialización de México, así como un aumento en el ingreso por concepto de exportaciones y la inversión extranjera en territorio nacional, principalmente por parte de inversionistas estadounidenses, sin embargo a pesar de estos signos positivos, las desigualdades al interior del país aumentaron, el nivel de vida de la población en general no solo no se incrementó sino que se deterioró, mientras que la riqueza se concentró en unas pocas personas, situación que impulsó una revolución para derrocar al régimen que se perpetuó por más de treinta años en el poder; este acontecimiento interrumpe el proceso de industrialización del país el cual no sería retomado seriamente sino hasta la década de 1940, dejando como consecuencia un nivel de atraso industrial y tecnológico respecto a países más desarrollados económicamente, principalmente respecto a Estados Unidos, éste atraso posteriormente se traduciría en una dependencia total a la tecnología e inversiones extranjeras.

La revolución mexicana no fue una lucha en contra del sistema capitalista, fue una pelea para derrocar al régimen existente, por medio de la cual se buscaban reivindicaciones sociales y un cambio político y en las instituciones, sin atentar en contra del modo de producción capitalista, el hecho de que se interrumpieran las políticas económicas de Díaz, y sobre todo sus esfuerzos por industrializar al país se debió tanto a la lógica nacionalista que imperaba en ese momento la cual propicio la salida de capitales extranjeros, así como al proceso de reconstrucción e institucionalización de la vida política nacional que siguió al termino de la revolución, el cual representaba un escenario poco

favorable para cualquier intento de industrialización con recursos nacionales, ya no digamos para solicitar apoyo o créditos internacionales.

Desde el establecimiento del Partido Nacional Revolucionario (PNR) en 1929 hasta el final del periodo presidencial de Cárdenas en 1940, México se dedicó a romper con la economía de enclave, la urgencia de superar este tipo de economía se desprende del atraso que presentaba nuestro país con respecto no solo de las economías más grandes del mundo, sino incluso con otros países de Latinoamérica como Argentina y Brasil, los cuales iniciaron el proceso de sustitución de importaciones desde la primera guerra mundial aprovechando un mercado mundial deseoso de materias primas; la creación del PNR (1929) le dio a México la estabilidad política necesaria para poder iniciar el rompimiento con la economía de enclave⁷², rompimiento que fue apoyado por la gran depresión (1929 a 1933) ya que disminuyeron en estos años las importaciones de México al igual que sus exportaciones debido a la contracción de la economía a nivel mundial y sobre todo la de Estados Unidos que en estos años ya era su principal socio comercial.

Durante los años que transcurrieron desde el termino de la revolución mexicana hasta el establecimiento de la llamada “industrialización vía sustitución de importaciones” en la década de 1940, solo tres acontecimientos relevantes tuvieron lugar en México hablando de la industria automotriz, el primero de ellos fue el nacimiento de *Ford motors company* en territorio mexicano en 1925, el segundo el establecimiento de *General Motors* en 1938 y

⁷² Villareal, Rene, *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México: un enfoque neoestructuralista*, Fondo de cultura económica, 3ra. edición, México, 1997, p. 32

el tercero fue el establecimiento de *Chrysler* en ese mismo año, ninguno de estos se debió a la acción del estado (aunque si otorgó facilidades fiscales para el establecimiento de Ford⁷³), y tampoco formaron parte de un plan definido para apoyar la industrialización del país, sino que obedecieron en realidad, como ya se vio el capítulo pasado, a una lógica de proximidad al lugar de venta, en este caso México, por parte de las compañías estadounidenses.

A pesar de que si se establecieron en México las empresas automotrices anteriormente mencionadas, para la elaboración de esta tesis se toman estas fechas solo como referencias históricas sin gran relevancia en el desarrollo de la industria automotriz nacional, la razón es que difícilmente se consideran como el nacimiento de la industria en México, ya que a pesar de la presencia de las estas tres grandes norteamericanas desde la década de 1920, todavía en el año de 1962 la gran mayoría de los vehículos comercializados en México eran importados, y aquellos que si eran ensamblados en territorio nacional tenían apenas un 20% de contenido mexicano⁷⁴, lo cual significa, por supuesto, que no existía una industria de autopartes; la presencia de las ensambladoras estadounidenses era simbólica, si se toma en cuenta lo poco que contribuyeron al desarrollo de la industria terminal, de la de autopartes, y a otros sectores.

3.2 La época de la sustitución de importaciones y el nacimiento de la industria automotriz mexicana.

⁷³ Saavedra González, Víctor, *Importancia y perspectivas de la industria automotriz ante el tratado trilateral*, tesis de la facultad de economía, UNAM, México, 2001

⁷⁴ Moreno Brid, Juan, "Mexico's auto industry after NAFTA: a successful experience in restructuring?", Papel de trabajo de la Universidad de *Notre Dame*, Estados Unidos, agosto, 1996, p. 7

Desde los años finales del siglo XIX, hasta la época de la gran depresión se registró un aumento sin precedentes en la producción de los grandes países capitalistas, fue durante esta época que Inglaterra cedió su papel como principal potencia económica a nivel mundial a Estados Unidos, éste gran aumento en la producción repercutió favorablemente en la balanza comercial de aquellos países que como México, eran exportadores netos de materias primas, sin embargo la situación económica mundial que se presentó a partir del crack de la bolsa de Nueva York fue una de adversidad, la escasez de divisas y el recorte en las importaciones de materias primas por parte de los países industrializados repercutió seriamente en los niveles de exportaciones de los países poco industrializados. Los proveedores de materia prima se encontraban en una situación deficitaria, además de que la imposibilidad de vender sus productos al extranjero dificultaba aun más sus intentos de progreso social y de desarrollo económico.

Fue como respuesta a esta situación difícil para las economías poco desarrolladas, como la de México, que se planteó como opción para el crecimiento económico del país la política de sustitución de importaciones (SI), y la consecuente industrialización vía sustitución de importaciones (ISI). Sin embargo México entra de manera tardía a este proceso debido a su situación particular durante las décadas de 1910, 1920 y 1930 (revolución y reconstrucción nacional), aunque en la década de 1930 y sobre todo en la presidencia de Lázaro Cárdenas ya se empezaba a establecer la que posteriormente sería la sustitución de importaciones en México, de cualquier

forma, esta sustitución no toma fuerza durante esta década debido a cuatro factores⁷⁵: primero, a la reciente consolidación del estado mexicano, y su poca capacidad para actuar como promotor del crecimiento económico; segundo, el estado de la industria en México que aunque no fue afectada por la revolución en su capacidad productiva, si fue afectada por la inestabilidad económica y política del país; tercero, la gran depresión afectó el consumo al interior del país; y cuarto, la política económica del sexenio Cardenista se centró en el rompimiento con la economía de enclave y asuntos agrícolas relegando a la industrialización a un segundo término.

Aunque fue una tendencia generalizada en América Latina, esta política tuvo sus efectos más favorables en México, Brasil y Argentina, lo que se debió al hecho de que estos tres países contaban con un nivel de desarrollo más grande que el del resto de los países latinoamericanos.

La sustitución de importaciones ha sido definida como “una respuesta a un problema de escasez de divisas y generó una expansión industrial constreñida al ámbito limitado de cada mercado nacional”⁷⁶, se refiere a un proceso mediante el cual se enfoca la producción a satisfacer el mercado interno en la creación de bienes que a pesar de ser importados, pueden ser fabricados a nivel interno (de aquí la sustitución de importaciones), durante este periodo se exportan solo los excedentes en la producción sin que estos lleguen a tener una gran importancia; se parte del supuesto de que el recurso de las exportaciones como camino al crecimiento económico era incongruente con la

⁷⁵ Villreal, Rene, op. cit., pp. 54-56

⁷⁶ Ayza, Juan et al, *Integración económica y sustitución de importaciones en América Latina* , Fondo de cultura económica, México 1975, p. 28

realidad mundial en donde las importaciones de materias primas disminuían a una gran velocidad, y por lo tanto el camino más viable era el crecimiento de las economías basado en su mercado doméstico, es por esto que la sustitución de importaciones fue conocida también como la época del crecimiento hacia adentro.

La industrialización vía sustitución de importaciones representó grandes beneficios para México, fue un camino para el crecimiento económico cuando aquel que siguió desde la época de la colonia (el crecimiento hacia fuera, el de las exportaciones de materias primas) dejó de funcionar; la industrialización que se logró durante estos años fue gracias a cambios en la estructura de la producción, la cual dejó de producir los bienes que tradicionalmente se exportaban, y comenzó a producir los que tradicionalmente se importaban, esto a su vez provocó un cambio en la estructura del comercio exterior, ya que por un lado restringía la entrada de productos que se intentaban sustituir, y por otro se favorecía la de aquellos que eran necesarios para contribuir al proceso de industrialización, es decir, la maquinaria que no podía ser producida a nivel interno, con respecto a esto, se dice que “Idealmente considerada, la industrialización por sustitución de importaciones se visualiza como un doble cambio estructural, uno en la estructura productiva, y el segundo en la estructura de las importaciones”⁷⁷.

Además de este cambio estructural, se presentó un cambio en el papel del estado quien se convirtió en el principal promotor del crecimiento económico,

⁷⁷ Rodríguez, Octavio, *La teoría del subdesarrollo de la CEPAL*, Editorial siglo XXI, 4ta. Edición México 1984, p. 70

en México durante los años anteriores a esta etapa y sobre todo durante la dictadura de Porfirio Díaz, el estado mexicano seguía una política de no intervención en la economía, posteriormente durante la sustitución de importaciones, el estado se dedicó a promover el crecimiento de la economía nacional por dos métodos, primero, al establecer medidas proteccionistas las cuales incluyeron restricciones arancelarias y no arancelarias, segundo, al establecerse el mismo estado como un agente económico dueño de industrias.

Se ha dicho que “la versión latinoamericana de la estrategia sustitutiva... fue una brillante solución para superar las enormes desventajas de quienes se habían quedado rezagados en el proceso de despliegue de los métodos de producción en masa”⁷⁸, y fue precisamente debido a estas desventajas, que el proceso de industrialización vía sustitución de importaciones fue realizado en dos etapas, en la primera, que abarcó desde 1939 hasta 1954, se realizó una sustitución de bienes de consumo en los cuales estos países poco industrializados ya tenían experiencia en su fabricación, en esta etapa también conocida como de “sustitución fácil de importaciones”⁷⁹ se parte de la fabricación de bienes simples (en lo que se refiere a la tecnología usada en su producción), de producción tradicional en cada país, y se expande hacia otros bienes simples, que si bien representaban una producción nueva, seguían siendo bienes que involucraban poca o nula tecnología; la devaluación del peso

⁷⁸ Pérez, Carlota, “la modernización industrial en América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones”, publicado en *Comercio exterior*, Vol. 46 Num. 5, Mayo 1996 p. 21

⁷⁹ Rodríguez, Octavio, op. cit.

mexicano de 1954 se considera como la fecha de término de la primera etapa de la sustitución de importaciones⁸⁰.

A partir de esta fecha se inicia la segunda etapa de este proceso en donde se sustituyen bienes que requieren de más tecnología, la necesidad de éste cambio en el tipo de bienes producidos se origina en el hecho de que los productos de fabricación más sencilla ya no ofrecieron una alternativa para avanzar en el proceso de industrialización, la posibilidad de seguir sustituyendo este tipo de bienes y por lo tanto continuar con el crecimiento del sistema industrial mexicano se agotó cuando los niveles de importación de los bienes de consumo alcanzaron los mínimos posibles, entonces se modificaron los esfuerzos para intentar producir bienes de mayor valor agregado, de mayor complejidad, bienes intermedios y de capital, los cuales aún no se habían considerado en las políticas de sustitución, entre estos por supuesto se encontraban los productos de la industria automotriz.

México no se caracterizó por tener un avanzado nivel de desarrollo tecnológico durante el inicio de la sustitución de importaciones, ni se preocupó por alcanzarlo durante la primera etapa de éste modelo económico, se limitó a importar maquinaria, muchas veces vieja e ineficiente para poder seguir industrializándose⁸¹, con las consecuencias negativas que esto significaba (baja productividad a causa de la maquinaria vieja, y déficit creciente en la balanza comercial del país al realizar importaciones de esta maquinaria), esta situación no se superó durante la segunda etapa de la industrialización,

⁸⁰ Davila, Francisco, *Del milagro a la crisis: la ilusión, el miedo y la nueva esperanza, análisis de la política económica mexicana 1954-1994*, colección fontamara, primera edición. México, 1995

⁸¹ Ibidem

entonces se presentó una incongruencia que demostraba un fallo en el plan para industrializar al país, ya que por un lado la capacidad tecnológica del país era muy deficiente, y por el otro lado, los bienes que se intentaba sustituir eran aquellos que precisamente requerían de una gran tecnología.

La anterior contradicción hizo necesaria la intervención de empresas extranjeras con mayor capacidad tecnológica para continuar la industrialización durante la segunda etapa; la dependencia tecnológica del país hacia el exterior provocó un gran cambio dentro del modelo de sustitución de importaciones, ya que la política con respecto a la inversión extranjera que se siguió durante la primera etapa del modelo de sustitución de importaciones era bastante restrictiva, en cambio se puede apreciar una actitud más amigable hacia la inversión extranjera durante los años posteriores al fin de la primera etapa⁸², aunque es importante mencionar que la inversión no fue abierta a todos los sectores y si se mantuvo totalmente cerrada en sectores que se consideraban especialmente sensibles como el del petrolero.

El inicio de la segunda etapa de la industrialización vía sustitución de importaciones marcó el comienzo del desarrollo de la industria automotriz mexicana ya dentro de un plan bien definido, ya que gracias a la promoción por parte del estado durante este periodo que abarcó desde mediados de la década de 1950 hasta la de 1980 se establecieron las empresas Volkswagen en 1954 y Nissan en 1961, así también se establecieron nuevas plantas ensambladoras por parte de GM, Ford y Chrysler, la producción se elevó de

⁸² Ibidem

manera considerable y creció el contenido nacional en los automóviles; además fue en este periodo donde nace la industria de autopartes, así como otros miembros de la cadena de proveeduría.

Los acontecimientos anteriores se debieron principalmente al cambio en las políticas gubernamentales que estaban dirigidas a atraer inversión extranjera directa para continuar la industrialización del país; un caso de particular importancia fue el de la industria automotriz, ya que no solo se planteó la necesidad de atraer a las empresas automotrices terminales a territorio mexicano dentro de un plan general y dentro de un marco legal general, sino que se crearon legislaciones especialmente para este fin, fue así que tres decretos fueron publicados durante los cerca de veinte años que se extendió la segunda etapa de la sustitución de importaciones.

El primer decreto automotriz fue conocido como “decreto de integración” y fue publicado en el diario oficial de la federación el 25 de Agosto de 1962, tenía la función principal de integrar a la industria nacional automotriz, impulsar el nacimiento y la consolidación de una industria mexicana de autopartes; se establecía como condición para las empresas que quisieran vender sus productos en México la de instalar sus plantas productivas dentro de territorio nacional, además se exigía que las ensambladoras utilizaran el 60% mínimo de autopartes mexicanas durante su producción, se estableció un máximo de 40% de inversión por parte de extranjeros en el sector de autopartes, se prohibió la importación de vehículos, de motores y de una importante cantidad de autopartes, además se establecían restricciones a la integración vertical de las

empresas así como controles de precios⁸³, el primer decreto automotriz tiene una particular importancia ya que representa el nacimiento de la industria automotriz en México (entendida como industria automotriz, tanto la industria terminal como la de autopartes), además, fue el inicio de una etapa del desarrollo automotriz mexicano caracterizada por un crecimiento gracias a la sustitución de importaciones, etapa que se extendería desde 1962 hasta 1976 y abarcaría tanto a este primer decreto como al decreto de 1972.

Los efectos de este primer decreto fueron los esperados, ya que a partir de 1962 se creó una industria nacional que ya incluía en ese momento a la industria terminal y a la de autopartes⁸⁴, y solo ocho años después la producción era ya cinco veces mayor a la de 1962⁸⁵. Sin embargo es importante destacar que si bien la intención de crear una industria automotriz nacional fue exitosa en la medida en que la producción aumentó, se logró un mayor contenido nacional, y se establecieron nuevas plantas tanto de la industria terminal como de la de autopartes, los automóviles creados durante estos años carecían de calidad lo cual se debió por una parte a las políticas proteccionistas del gobierno y su prohibición a la importación de vehículos (lo cual provocó que los productores nacionales no tuvieran competencia seria durante cerca de treinta años) , y por otro lado a la prohibición a la importación de autopartes, lo cual tuvo como consecuencia la imposibilidad por parte de las ensambladoras en México de obtener autopartes en mejores condiciones de calidad y precio.

⁸³ Decreto de integración de la industria automotriz, *Diario oficial de la Federación*, 25 de Agosto de 1962

⁸⁴ Brown, Flor, op. cit., p.8

⁸⁵ Moreno, Juan, op. Cit. p. 7

A este primer decreto le siguió el decreto del 24 de Octubre de 1972 llamado “decreto que fija las bases para el desarrollo de la industria automotriz”, el cual estableció las bases para el impulso de la industria nacional, los objetivos planteados en éste documento eran los de lograr una integración nacional de la industria al mantener un nivel mínimo de 60% de contenido nacional; el aumentar los niveles de eficiencia, para este fin se estableció la reducción en los modelos que cada planta ensambladora podía producir, permitiéndole solo tres líneas de ensamblaje con tres modelos cada una; el mejorar la balanza de pagos, para esto se estableció un programa de devolución de los impuestos por concepto de exportaciones, se permitió un menor contenido nacional en los vehículos destinados a la exportación y se obligaba a las ensambladoras a exportar un equivalente al 30% de sus importaciones en 1973, 40% en 1974, 50% en 1975 y 60% en 1976; el fortalecer la participación mayoritaria del capital mexicano en la industria de autopartes; y se apoyaba a la industria de autopartes al establecer la prohibición para las empresas terminales de fabricar o importar autopartes que eran fabricadas al interior de México⁸⁶.

Este decreto dirigido a fortalecer a la industria automotriz nacional dentro de su propio territorio pasó por alto los asuntos como la calidad y la competitividad, al establecer la prohibición para importar autopartes que se fabricaran en México, esto representaba en si una limitante en las opciones de las empresas terminales, obligándolas a comprar estas autopartes a una industria nacional poco competitiva; en general con este decreto se continúa con la tendencia

⁸⁶ Decreto que fija las bases para el desarrollo de la industria automotriz, Diario oficial de la federación, 20 de Junio de 1972

establecida en el decreto de 1962, de apoyar la sustitución de importaciones y se logró un crecimiento mayor sobre todo en el sector autopartes.

El decreto del 20 de Junio de 1977 conocido como “decreto para el fomento de la industria automotriz” buscó la internacionalización de la industria y un aumento en la competitividad de la misma al promover la inversión extranjera directa, en este se forzaba a las ensambladoras a presentar planes de exportación desde México, se establecían condiciones estrictas para sanear la balanza de pagos del sector, se aumentó el mínimo de contenido nacional en la producción de los vehículos⁸⁷. Sin embargo la balanza de pagos continuo siendo deficitaria durante cuatro años más debido a una tasa de cambio con un peso sobrevaluado, mercado externos debilitados y un mercado interno en crecimiento gracias a el descubrimiento de grandes depósitos de petróleo en México⁸⁸; la publicación de este decreto marcó el inicio de una nueva etapa dentro del desarrollo de la industria automotriz que abarcó desde 1977 hasta 1989, y puede caracterizada por la búsqueda de competitividad internacional a través de la protección al comercio y la promoción de las exportaciones como medio para contrarrestar el creciente déficit en la balanza comercial tanto del sector automotriz, como de la economía en su conjunto.

Este decreto, que estaba enfocado a mejorar balanza comercial de la industria nacional frente al exterior y sobre todo atraer nueva inversión extranjera, se encontró en una situación optima al resultar totalmente compatible y hasta complementario con las políticas que empezarían a implementar las tres

⁸⁷ Decreto para el fomento de la industria automotriz, Diario oficial de la federación, 20 de Junio de 1977

⁸⁸ Moreno, Juan, op. Cit, pp. 8-9.

grandes de Estados Unidos con la intención de recuperar su competitividad perdida, como ya se ha mencionado, en la década de 1970 la industria nacional de nuestro vecino del norte se enfrentaba a una competencia tan grande por parte de las ensambladoras japonesas (especialmente Toyota) que amenazaba no solo con arrebatarle sus altos niveles de ventas en el mundo, sino que gracias a sus famosos transplantes, también superar sus ventas en su propio mercado doméstico.

Por lo tanto, gracias a la intención por parte de las ensambladoras estadounidenses de aprovechar las ventajas que representaba México en términos de cercanía y costos en mano de obra, se inició a partir de este decreto una serie de nuevas inversiones en la frontera norte de nuestro país (las cuales se incrementaron aun más con la publicación del decreto automotriz de 1983), aquí se puede apreciar una diferencia clarísima entre las primeras inversiones y las de este periodo, ya que aquellas primeras inversiones tenían como características una deficiente tecnología, una pésima calidad, y el encontrarse cerca de las grandes ciudades (concentrándose en la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Toluca, Puebla y Cuernavaca), todos los anteriores aspectos eran consecuencia de una producción destinada a satisfacer al mercado nacional poco exigente que como ya se mencionó se encontraba ampliamente protegido desde la publicación del decreto automotriz de 1962; por otro lado las inversiones que se dieron a finales de la década de 1970 y durante la de 1980 se caracterizaron por su alta tecnología, su alta calidad y su cercanía geográfica con el mercado de Estados Unidos, demostrando que la intención de las ensambladoras de ese país era la de

impulsar una industria mexicana competitiva en el extranjero para recuperar el terreno perdido ante las ensambladoras japonesas y considerar como secundaria la producción para el mercado de nuestro país⁸⁹.

Como se ha visto, el establecimiento de las primeras plantas automotrices en México en las décadas de 1920 y 1930 se debió en un primer momento a las intenciones de las empresas Ford, GM y Chrysler de tener plantas de ensamblaje cerca del mercado al que se dirigían, sin embargo, esto difícilmente puede ser considerado como la creación de una industria nacional, posteriormente, gracias a la publicación del primer decreto enfocado a la promoción de la industria automotriz mexicana, nace el sector de autopartes, complementando a el sector terminal existente, lo cual se considera propiamente como el nacimiento de la industria automotriz mexicana. Durante las siguientes décadas la fundación de Volkswagen y de Nissan en nuestro país, así como el establecimiento de nuevas instalaciones de los tres grandes de Estados Unidos obedeció a las políticas gubernamentales que buscaban atraer la inversión extranjera directa y como un caso especial, la inversión en el sector automotriz, como parte de un cambio en la estrategia que buscaba lograr una industrialización del país por medio de la sustitución de importaciones gracias al establecimiento de nuevas plantas de las ensambladoras y de plantas de la industria de auto partes.

3.3 La industria automotriz mexicana dentro del neoliberalismo y la globalización

⁸⁹ Carrillo, Jorge, "The integration of the mexican automobile industry to the U.S.A.: between policies and corporate strategies", Actes du Gerpisa No. 28, Francia, Febrero 2000, pp. 56-57

El modelo de industrialización por sustitución de importaciones mostraba signos de agotamiento en la década de 1970, el más claro de estos fue un fenómeno conocido como “estrangulamiento externo” el cual tenía dos elementos⁹⁰:

- El agotamiento del margen comprimible de las importaciones.
- Mayores dificultades en la sustitución derivadas de la falta de tecnología y capacidad para crearla.

El agotamiento del margen comprimible de las importaciones se refiere a que la posibilidad de seguir sustituyendo los bienes importados por bienes producidos en territorio nacional se acababa a medida que los niveles de importación de estos productos sustituibles (bienes de consumo y de aquellos que no requerían grandes niveles de tecnología) disminuían a mínimos históricos. Al mismo tiempo la deficiente creación de tecnología al interior de nuestro país contribuyó a un “estrangulamiento externo” ya que hacia cada vez más difícil la sustitución de importaciones al representar una carga más costosa para el estado en lo que se refiere a la balanza comercial, las condiciones anteriores aunadas al desequilibrio en la balanza de pagos que es parte de la naturaleza de este modelo de industrialización⁹¹ llevaron a la crisis y fin del modelo a principios de la década de 1980; se ha dicho que:

⁹⁰ Rodríguez, Octavio, op. cit.

⁹¹ El modelo de industrialización por sustitución de importaciones para poder llevarse a cabo demandaba una cantidad creciente de importaciones de bienes de capital, y debido a el proteccionismo que reinaba en éste periodo, las exportaciones no podían compensar dichas importaciones, creando un desequilibrio en la balanza comercial.

“En términos generales, el marco de política de la ISI tuvo éxito en el sentido de generar inversión en actividades de manufactura, pero desafortunadamente no lo hizo de una manera internacionalmente competitiva y dio lugar a actitudes dependientes “buscadoras de rentas”. ”⁹²

El auge económico que vivió México a raíz del descubrimiento de importantes reservas petroleras al comienzo del sexenio de José López Portillo permitió retrasar el término de la política de sustitución de importaciones así como reducir la presión que producía la situación de la económica nacional e internacional, incluso llevando a un auge a la sustitución de importaciones desde el año 1971 hasta 1981⁹³, sin embargo el constante endeudamiento del gobierno (con su intención de mejorar la situación económica del país con los recursos del petróleo y con la llamada “administración de la abundancia” del entonces presidente López Portillo) sumado a la caída de los precios internacionales de este energético⁹⁴ desataron una crisis en 1982 conocida como la crisis de la deuda externa⁹⁵.

Esta crisis, cuyos orígenes se encuentran en el gran aumento en el monto de recursos que se destinaban al pago del servicio de la deuda, la fuga de capitales, el alza en las tasas de intereses internacionales, el agotamiento del

⁹² Carrillo, Jorge *et al.*, “El impacto de las empresas transnacionales en la reestructuración industrial de México. El caso de las industrias de partes para vehículos y de televisores”, *Desarrollo productivo*, No. 50, CEPAL, Chile, 1998, p.11

⁹³ Carrillo, Jorge, y Ramírez, Miguel Angel, “Reestructuración , eslabonamientos productivos y competencias laborales en la industria automotriz en México”, Documento de trabajo presentado en la conferencia XX de la Latin American Studies Association, México, 1997, p.2

⁹⁴ El precio internacional del petróleo era de 13.2 dólares por barril en 1978, para 1981 se registra un máximo de 33.2 dólares por barril, sin embargo en solo un año desciende a 28.7 dólares por barril

⁹⁵ Carrillo, Jorge y Ramírez, Miguel, *op. cit.*, p. 2

modelo de sustitución de importaciones, el proteccionismo excesivo, la renuencia a facilitar créditos internacionales a las economías en desarrollo y la caída de los precios internacionales del petróleo⁹⁶, marcó el inicio de una reestructuración económica en el país. Esta reestructuración llevada a cabo por los gobiernos posteriores al de López Portillo, abarcaba por un lado un largo proceso de reestructuraciones y renegociaciones de la deuda externa (las cuales se llevaron a cabo en los años 1982, 1984-1985, 1986-1987 y 1989-1990), por otro lado involucraba un cambio estructural en el sistema económico con el fin de terminar con la aplicación de la sustitución de importaciones y empezar con la aplicación de políticas dirigidas a la liberalización del comercio.

3.4 Neoliberalismo en México

México, debido en parte a los compromisos adquiridos con instituciones financieras internacionales para obtener recursos financieros con la intención de superar la *crisis de la deuda*⁹⁷ (siendo el fondo monetario mundial y el banco mundial las dos principales), dio un giro dramático en la dirección de su política económica, giro que a su vez afectó otros ámbitos como el de la política internacional, en el ámbito económico pasó de un aislacionismo a una economía de mercado, cambió su política de sustitución de importaciones

⁹⁶ Torres de Ávila, Luis G., *Reestructuración de la deuda externa mexicana 1982, 1982, 1987, 1990; el rescate financiero de 1995, y las nuevas formas de financiamiento para el siglo XXI*, tesis de la escuela nacional de estudios profesionales Aragón, UNAM, México, 2004, p. 29

⁹⁷ En 1976 México solicita el primer crédito al fondo monetario internacional para superar la situación económica que provocó la devaluación de ese año, este crédito estaba condicionado a que México aceptara ciertas medidas económicas entre las que destacan: la reducción del déficit del sector público, la limitación del endeudamiento externo, la elevación de precios de bienes y servicios del sector público, la reducción del crecimiento del empleo en el sector público, la apertura de la economía y la disminución en los aumentos salariales; estos lineamientos sería retomados en las posteriores cartas de intención que nuestro país se vería obligado a firmar para poder obtener nuevos créditos para superar la crisis de 1982 y las renegociaciones de la deuda.

hacia una de promoción de las exportaciones, además el estado abandonó su papel como dueño de los medios de producción y se limitó solo a ser un promotor del crecimiento económico, siendo guiado por las cartas de intención que se habían firmado para poder acceder a ayuda externa durante la crisis de 1982 y sus posteriores negociaciones; en el ámbito de la política externa se inició en el gobierno de Miguel de la Madrid con una renovada actividad internacional principalmente enfocada a apoyar este cambio en la economía nacional, debido a esto México se unió al GATT en 1986, siendo que tan solo unos años antes, en 1981, el gobierno mexicano había rechazado la invitación para pertenecer a este acuerdo; esta tendencia de apertura se encuentra claramente ejemplificada en los acuerdos comerciales que México accedió a firmar, es a partir de entonces que México se volvió un país neoliberal.

Cuadro 3.1
Acuerdos comerciales firmados por México desde la década de 1980 hasta el año 2000

Acuerdo	Año
ALADI (Asociación latinoamericana de integración)	1980
GATT (General agreement on tariffs and trade)	1986
Acuerdo de complementación económica entre México y Chile	1991
APEC (Asian pacific economic council)	1993
TLCAN	1994
OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económico)	1994
TLC México-Colombia-Venezuela	1995
TLC México-Bolivia	1995
TLC México-Costa Rica	1995
TLC México-Israel	2000
TLC México-Unión Europea	2000

Fuente: Guevara, Armando, *El efecto de la globalización sobre la internacionalización de la industria automotriz mexicana en el contexto de la OMC*, Tesis de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, UNAM, México 2000

La situación de crisis de la economía mexicana en 1982 provocó una reestructuración tanto de las políticas económicas, como en la industria, estableciéndose la economía nacional desde la década de 1980 como una de tipo neoliberal, es decir, una economía en donde se promociona la mayor participación del capital privado, dejándole a éste el papel de motor del crecimiento, en donde además el papel del estado dentro de la economía disminuye y se propician el intercambio de mercancías del país con el exterior; esto se ve reflejado en dos aspectos, el primero, la liberalización del comercio hacia el exterior y la promoción de las exportaciones mexicanas, a través de la firma de los acuerdos antes mencionados, el segundo, el intenso proceso de privatización que marca el fin de la participación del estado como dueño de los medios de producción, y el inicio de la participación de particulares, incluyendo extranjeros, en áreas antes restringidas para ellos (con excepción de actividades económicas de particular importancia histórica como el petróleo). Ya sea por la mera condicionante que representan las cartas de intención del fondo monetario internacional, o por una verdadera convicción por parte del gobierno de que este es el camino que más conviene a nuestro país, es indudable la inclinación neoliberal en la economía mexicana.

Dicha tendencia hacia el neoliberalismo se aprecia en el discurso del ex presidente Carlos Salinas de Gortari quien dijo:

“Mantendremos como proceso irreversible la apertura de nuestra economía al intercambio con el exterior de productos, capitales e incluso algunos servicios en el marco de nuestra legislación. Es la

vía para trascender esquemas ya agotados y disminuir la vulnerabilidad externa del país”⁹⁸

Es importante destacar que fue la crisis de 1982 la que desencadenó esta profunda reestructuración en la economía nacional, pero es también importante destacar que la economía mundial ya se encontraba en un momento de crisis del capitalismo, y que la aplicación de las políticas neoliberales tienen sus raíces en los gobiernos de Ronald Reagan en Estados Unidos y el de Margaret Thatcher en Inglaterra, los cuales promovieron con gran intensidad la implementación del neoliberalismo a través del mundo como una medida para superar el bache económico.

Es importante también caracterizar los puntos más importantes de la teoría neoliberal para poder entender como es diferente a la sustitución de importaciones y sus principios proteccionistas, y entender porque representó un cambio tan grande para México.

El neoliberalismo económico retoma el postulado de Adam Smith “dejar hacer dejar pasar”, se intenta adecuar este principio económico a la realidad actual, dotando al estado con una participación menor dentro de la economía, este deja de ser un estado dueño de los medios de producción y se convierte en un mero conductor de las políticas neoliberales, por esto se dice con respecto al neoliberalismo que:

⁹⁸ Discurso de Carlos Salinas de Gortari pronunciado en Coahuila el 9 de Febrero de 1988

“Su influencia más común es convertir al estado en una agencia para el ajuste de las prácticas y políticas de la economía nacional a las exigencias establecidas por la economía global⁹⁹”.

El neoliberalismo económico se distingue por perseguir los siguientes objetivos¹⁰⁰:

- Estabilidad de precios.
- Equilibrio en la balanza de pagos.
- Apertura externa.
- Economía de mercado.
- No intervención del estado en la esfera económica.
- Promoción de la inversión privada.

Los anteriores objetivos tienen en común la intención de dejar que las fuerzas del mercado sean las que gobiernen las relaciones entre los distintos actores económicos, se dice que entre más libre sea el mercado, mayor será su dinamismo, mayores sus beneficios y mejores sus resultados, los defensores de la teoría del neoliberalismo afirman que solo de esta manera se puede obtener un desempeño económico óptimo, y que la participación de los gobiernos dentro de las relaciones de producción (por ejemplo al establecer barreras al comercio exterior, o al aplicar subsidios a la producción) solo distorsiona al mercado impidiendo su correcto funcionamiento.

⁹⁹ Ianni, Octavio, *La era del globalismo*, primera edición, editorial siglo XXI, México, 1999 pp. 186, manda a, Cox, Robert, “Global restructuring: making sense of the changing international political economy” en Richard Stubbs y Geoffrey R.D., Underhill (eds)

¹⁰⁰ Méndez, Leonardo, “El carácter neoconservador del neoliberalismo”, en Cuadernos de la realidad mexicana No. 20, 1ra edición, Universidad Panamericana, México, 1995

El neoliberalismo también constituye la desaparición del papel del estado (generalmente considerado por los teóricos neoliberales como corrupto e ineficiente por su gran burocracia) como benefactor que se había venido dando desde la implantación de las políticas Keynesianas al termino de la segunda guerra mundial; debido a las medidas neoliberales, ciertos derechos y beneficios que tradicionalmente recibían los trabajadores desaparecen, el crecimiento de los salarios es menor e incluso disminuye¹⁰¹, el desempleo aumenta, y la intensidad de la jornada de trabajo crece¹⁰² y el gasto social por parte del estado se contrae, al mismo tiempo las fuerzas del mercado, y los organismos internacionales que dirigen a la economía toman fuerza y las decisiones de éste estado benefactor se encuentran condicionadas por los lineamientos de estas instituciones, por ejemplo en 1976, año de crisis en México, el Fondo Monetario Internacional condicionó su préstamo a México para superar el bache económico, al cumplimiento de ciertos puntos que incluyeron reducciones en el déficit global, restricciones en el crecimiento de la deuda externa, restricciones en el crecimiento del empleo en el sector público, y la reducción de tarifas arancelarias.

Los teóricos neoliberales culpan a la excesiva intervención gubernamental de los desordenes económicos, de la baja competitividad de las empresas estatales y en el caso de América Latina, de la crisis internacional de la deuda en la década de 1980 por el excesivo endeudamiento por parte del estado, es

¹⁰¹ Por ejemplo, tomando el salario mínimo mexicano de 1980 como referencia, gracias a las políticas neoliberales el salario de 1991 representaba solo el 42.2% de aquel de 1980

¹⁰² Huerta González, Arturo, *Riesgos del modelo neoliberal mexicano*, 1ra ed., Editorial Diana, México 1992.

por esto que las tres instituciones más representativas de esta teoría, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial de Comercio, expresan dentro de sus recomendaciones, la de privatizar empresas que son controladas por el gobierno, así como propugnan también por un sistema laboral con una mínima intervención estatal que permita mayor flexibilidad en las contrataciones y en la asignación de salarios con el costo de la pérdida de fuerza de las instituciones de seguridad social.

Octavio Ianni resume de manera concreta las prácticas asociadas con el neoliberalismo:

“Reforma del estado, desestatización de la economía, privatización de empresas productivas y lucrativas gubernamentales, apertura de mercados, reducción de gastos sociales relativos a los asalariados por parte del sector público y de las empresas y corporaciones privadas, informatización de los procesos de decisión, producción, comercialización y otros, búsqueda de la calidad total, intensificación de la productividad y de las ganancias de la empresa o corporación nacional y transnacional. Estos y otros objetivos y medios inspirados en el neoliberalismo impregnan tanto las prácticas de las empresas, corporaciones y conglomerados transnacionales, como las prácticas de los gobiernos nacionales y las organizaciones multilaterales¹⁰³”

¹⁰³ Ianni, Octavio, op. cit. p. 185

En México, el cambio neoliberal hacia un modelo industrial dirigido a las exportaciones se concentró en tres aspectos: la desregulación de sectores específicos, con la caída en las tarifas arancelarias y permisos previos para ciertos productos, las empresas se vuelven más competitivas al poder adquirir sus insumos en el mercado internacional a precios más competitivos y en mejores condiciones de calidad; la privatización busca una mayor eficiencia en el actuar de las empresas, partiendo de la idea de que el estado es un ineficiente empresario y solo la iniciativa privada cuenta con la habilidad requerida; se fomenta la entrada de inversión extranjera directa para poder modernizar a la estructura industrial nacional, se recurre a los recursos provenientes del extranjero debido a la exclusión del estado como dueño de las empresas.

Las acciones emprendidas por el gobierno para cumplir con los anteriores puntos incluyeron un cambio en 1984 y posteriormente en 1989 de la ley de 1974 que regulaba la inversión extranjera directa para permitir un mayor flujo de recursos a este sector, entre los puntos más importantes de esta ley esta el que se permitió la participación extranjera en un mayor número de actividades incluyendo algunas del sector petroquímico, así como también se permitió el 100% de capital extranjero en aproximadamente un 75% de las actividades económicas; entre 1982 y 1992 se privatizaron 638 empresas así como el sector bancario¹⁰⁴; y como ya se ha visto a lo largo de las décadas de 1980, 1990 y lo que va de la presente década, México ha firmado una gran cantidad

¹⁰⁴ Carrillo, Jorge y Ramírez, Miguel, op. cit. p 3

de acuerdos económicos para la liberalización del comercio, así como la liberalización de las inversiones.

El neoliberalismo contiene dentro de sus lineamientos, ciertos costos o sacrificios; además de la pérdida de una parte de la soberanía de los estados ante empresas transnacionales para tomar sus propias decisiones en materia económica¹⁰⁵, existen otras circunstancias, desfavorables casi siempre para la población, por ejemplo el reajuste en la economía mexicana que se realizó en 1983, un año después de la crisis de la deuda, el cual se puede decir que inaugura la etapa neoliberal del estado mexicano, trajo consigo los siguientes costos: la disminución de la actividad productiva, la caída en la inversión fija bruta, disminución en la demanda interna y la caída en el empleo¹⁰⁶, y aunque se podría argumentar que estas dificultades se dieron a raíz de las circunstancias particulares de la crisis en México, existen otras dificultades con este modelo que persisten en épocas sin crisis, por ejemplo la creciente desigualdad en la repartición de riquezas entre los países, generando países cada vez más ricos, y países cada vez más pobres, la exclusión de los beneficios de los intercambios comerciales que sufren ciertos países, sobre todo africanos o latinoamericanos¹⁰⁷ o la debilidad de los sindicatos y de los trabajadores ante el sector privado y público.

3.5 La industria automotriz mexicana y el neoliberalismo, una reestructuración necesaria

¹⁰⁵ Guillén, Héctor, “la globalización del consenso de Washington”, *Comercio Exterior*, Vol. 50, No. 2, febrero 2000, pp. 123-133

¹⁰⁶ Villareal, Rene, op. cit., p. 424

¹⁰⁷ Guillén, Héctor, Op. Cit.

Ya se ha mencionado que la sustitución de importaciones representó grandes beneficios económicos para México durante la década de 1940 y 1950, y que a pesar de la disminución de estos beneficios, todavía representaba una alternativa en la década de 1960, sin embargo, resulto notorio a partir del cambio hacia el modelo de crecimiento basado en las exportaciones, que si bien la sustitución de importaciones y más específicamente la políticas proteccionistas y Keynesianas habían creado un crecimiento de la industria nacional, esta resultaba poco competitiva, por esto se dice que “la industria nacional, protegida en sus primeras etapas, se había acostumbrado a lograr fáciles ganancias a costa de una demanda interna poco exigente en calidad y bajos costos”¹⁰⁸, esto fue especialmente cierto en la industria automotriz que tradicionalmente se encontraba entre las más protegidas y menos eficientes, gracias a la prohibición para importar vehículos contemplada en el decreto de 1962, por lo tanto era una industria incapaz de competir en los mercados internacionales.

La década de 1980 fue testigo de la crisis y reestructuración de la industria automotriz mexicana, la crisis en esta industria en particular surge de la situación de crisis en la que se encontraba la economía nacional en 1982, provocando una caída en los niveles de ventas de las empresas terminales (el nivel de ventas registrado en el año en que inicia la crisis no sería alcanzado sino hasta siete años después); la consecuente reestructuración es el suceso más importante en la historia industria automotriz mexicana, ya que alteró de

¹⁰⁸ Davila, Francisco, Op Cit

manera definitiva cada aspecto dentro de este sector, desde la misma estructura de la producción y las relaciones entre los participantes en la cadena productiva, hasta el destino y la calidad de la producción; la reestructuración es sin duda el motivo por el cual el caso de la industria automotriz es considerado como el ejemplo más exitoso de adaptación de una industria al proceso de neoliberalismo y a un mundo globalizado en nuestro país, esta afirmación se produce basada en dos aseveraciones¹⁰⁹, primero, la industria automotriz se presenta como un modelo a seguir dentro de México por su agresiva política de penetración en el mercado internacional y su incremento en capacidad productiva, segundo, por el éxito mismo que se alcanzó su modelo de reestructuración.

Los factores que coadyuvaron a la mencionada reestructuración son los siguientes: primero, la crisis de la deuda de 1982 y la crisis que azotó a la industria automotriz durante ese periodo, la primera provocó una reestructuración de la economía en general produciendo un cambio del modelo de sustitución de importaciones, a un modelo neoliberal que facilitaría tanto la entrada de grandes cantidades de inversión extranjera directa como el comercio de México con el resto del mundo, la segunda provocó la publicación de un nuevo decreto automotriz (1983) destinado a integrar a la industria automotriz a el modelo neoliberal y disminuir el déficit en la balanza comercial de esta industria mexicana.

¹⁰⁹ Carrillo, Jorge, Op, Cit.

Segundo, la misma decisión de las empresas terminales estadounidenses de establecer nuevas plantas armadoras y productoras de autopartes en territorio mexicano, con la intención de tomar ventaja de las condiciones tan particulares de nuestro país, como lo son la mano de obra barata y la insuperable localización geográfica con respecto al mercado más importante del mundo, el de Estados Unidos, para poder fortalecer u posición competitiva frente a los productores más eficientes de Japón.

La reestructuración fue un proceso caracterizado por 3 factores:

El primer factor es el cambio de mercado, se deja en segundo término la producción para satisfacer al mercado nacional y se reorienta hacia el mercado de Estados Unidos gracias al fomento a las exportaciones por parte del estado mexicano y a la reorientación por parte de la misma industria terminal, en el cuadro 3.2 podemos ver como las plantas ensambladoras establecidas en el periodo de reestructuración destinaron las gran mayoría de su producción a la exportación.

La relocalización de la industria es el segundo factor característico de la reestructuración mencionada, a partir del fines de la década de 1970 y durante la década de 1980 se realizaron nuevas inversiones en México con la intención de hacerla más eficiente con la intención de proveer al mercado de Estados Unidos, como podemos observar en el cuadro 3.2 existe una marcada diferencia en el destino de las inversiones de este periodo que tuvieron como

destino el norte de nuestro país¹¹⁰ y las que se realizaron en décadas anteriores que se localizaron principalmente en el centro del país. Esta nueva localización obedece a dos razones, la primera es debido a la obvia cercanía geográfica, la segunda es que los estados del norte de nuestro país, con contadas excepciones, eran considerados *greenfields*, es decir eran territorios que no contaban con una tradición sindical que dificultara la operación de las nuevas plantas y la implantación de técnicas como el justo a tiempo y otras originadas en el toyotismo, además de que contaban con abundancia en mano de obras barata¹¹¹, se dice que:

“La IAM (industria automotriz mexicana) cambio la estrategia de buscar un mercado por la de buscar eficiencia en la inversión directa lo cual se logro en gran medida gracias a la relocalización industrial en zonas *greenfields* en el centro y norte de México”¹¹²

Cuadro 3.2

México: Localización de nuevas plantas de la industria automotriz 1965-1986

Empresa	Año de creación	de Actividad	Localización	Porcentaje exportado
1. Ensambladoras de Vehículos 1962-1977				
GM	1965	Fundición	Toluca	---
GM	1965	Motores	Toluca	---
Chrysler	1964	Motores	Toluca	---
Ford	1964	Motores	Cuautitlán	---
Ford	1964	Fundición	Cuautitlán	---
Ford	1964	Autos	Cuautitlán	---
Volkswagen	1967	Motores	Puebla	---

¹¹⁰ Los casos más importantes de las nuevas inversiones localizadas ya en el norte de México fueron las de Ford en Hermosillo y Chihuahua, las de GM en Silao y Ramos Arizpe, Chrysler en Ramos Arizpe, y Nissan en Aguascalientes.

¹¹¹ Ramirez, J. C., “La organización Justo A Tiempo en la industria automotriz del norte de México: Nuevos patrones de localización y eficiencia”, Documento de trabajo No. 33, Centro de Investigación y Docencia, México, 1995

¹¹² Carrillo, Jorge, Op. Cit.

Volkswagen	1967	Fundición	Puebla	---
Volkswagen	1967	Autos	Puebla	---
Nissan	1967	Autos	Cuernavaca	---
2. Ensambladoras de vehículos para exportación 1980-1986				
GM	1980	Motores	Ramos Arizpe	80
GM	1981	Autos	Ramos Arizpe	50
Chrysler	1981	Motores	Ramos Arizpe	80
Volkswagen	1981	Motores	Puebla	85
Ford	1982	Motores	Chihuahua	80-90
Renault	1984	Motores	Gómez Palacio	80
Nissan	1984	Motores	Aguascalientes	65
Ford	1986	Autos	Hermosillo	100

Fuente: Carrillo, Jorge *et al*, "El impacto de las empresas transnacionales en la reestructuración industrial de México. El caso de las industrias de partes para vehículos y de televisores", *Desarrollo productivo*, No. 50, CEPAL, Chile, 1998

Como tercer factor tenemos una especialización en la producción, así como también la introducción de tecnología de punta y la creación de plantas ensambladoras que mantienen niveles de eficiencia y calidad incluso superiores a algunas plantas localizadas en Estados Unidos¹¹³, lo anterior debido a que la industria automotriz de Estados Unidos, a diferencia de la de México, se encontraba en competencia con los automóviles japoneses que contaban con una gran calidad lo cual provocó que las nuevas plantas ensambladoras fueran ejemplos de calidad y eficiencia para poder competir en el mercado norteamericano.

Como ya se mencionó, la reestructuración de la industria automotriz se vio reflejada en la publicación de nuevos decretos automotrices; tal y como sucedió en las décadas anteriores con la publicación de los decretos de 1962, 1972 y 1977, el estado mexicano publicó decretos en 1983 y 1989 para llevar a la

¹¹³ Ibidem

industria a una dirección específica, en este caso para integrarla a la lógica del neoliberalismo.

Los efectos de la transición de la sustitución de importaciones a el neoliberalismo en la economía nacional tuvieron repercusiones en la industria automotriz. Ya con el decreto de 1977 se había buscado nivelar el déficit en la balanza de pagos que enfrentaba el sector por medio de una política de apoyo a las exportaciones y de incentivos a la inversión extranjera directa; en 1983 con la publicación del “Decreto para racionalizar la industria automotriz” se continuó y amplió la intención del decreto de 1977, en este nuevo decreto se nota una intención por parte del gobierno de promover más las exportaciones del sector automotriz, aun por encima de la manufactura, el decreto tiene tres puntos esenciales:

- Se aumentaba la presión a las ensambladoras por parte del gobierno mexicano para que incrementaran sus exportaciones.
- Se autorizaba una menor cantidad de contenido nacional en los vehículos que fueran destinados a la exportación.
- Se reducía el número de líneas de ensamblaje en las ensambladoras.

El último de los anteriores puntos tuvo éxito en la medida en que la disminución en las líneas de ensamblaje propicio una especialización en la industria nacional logrando a su vez una mejor calidad y economías de escala, los dos primeros puntos también lograron su cometido ya que a partir de esta fecha la producción automotriz en México adquirió una tendencia exportadora,

ayudando de esta forma a lograr una balanza comercial favorable en la industria automotriz para México por primera vez en su historia¹¹⁴.

Ahora bien, las medidas que el gobierno mexicano tomó con el decreto automotriz de 1983 ciertamente tuvieron que ver en la tendencia exportadora, pero a la par de estas medidas se dieron condiciones que complementaron a las mismas en su intención de convertir a la industria automotriz nacional en un gran exportador; la abundante y barata mano de obra, la cercanía geográfica, las nuevas plantas ensambladoras, la tecnología introducida en estas, todo esto ayudo al surgimiento de México como importante país automotriz.

La otra condición que apoyó el cambio hacia la exportación fue la caída en el mercado doméstico, la crisis de 1982 provocó una disminución en el consumo doméstico de automóviles, mientras que fueron 300, 000 los automóviles que se vendieron al interior de nuestro país en 1982, un año después las ventas solo alcanzaron las 250,000 unidades, el nivel registrado en 1982 no se alcanzaría nuevamente sino hasta 1989¹¹⁵.

El decreto tuvo el efecto deseado por el gobierno mexicano al impulsar el sector de las exportaciones dentro de la industria automotriz, sin embargo en 1989 se decidió crear un nuevo decreto llamado “decreto para la modernización y promoción de la industria automotriz”, el cual tiene como objetivo “fomentar el desarrollo de la industria automotriz para consolidar los avances logrados,

¹¹⁴ Moreno, Juan op. cit

¹¹⁵ Carrillo, Jorge, op. Cit.

ampliando su participación en la economía internacional”¹¹⁶, este decreto continua con la intención de impulsar las exportaciones del sector, la inversión extranjera directa, y al mismo tiempo intenta lograr una especialización más acentuada en la industria con el fin de lograr una competitividad internacional.

En éste decreto se establece para las ensambladoras que se encuentran en México, la prohibición de operar con saldos negativos en sus balanzas comerciales, en dado caso que cayeran en un saldo negativo, estas empresas serian sujetas a sanciones como la prohibición para importar vehículos.

Para buscar la especialización de la industria se establece que las ensambladoras deberán producir en sus plantas solo aquellos vehículos en donde cuenten con ventajas y siempre procurando el uso eficiente de sus recursos y la utilización óptima de su capacidad instalada.

Para que las ensambladoras pudieran disminuir la variedad en su producción sin que esto afectara la oferta a los consumidores, se autorizó por primera vez desde que entró en vigencia el decreto de 1962, que las compañías automotrices realizaran importaciones de otros modelos para complementar su oferta, las importaciones se realizarían tomando como referencia las exportaciones de cada empresa, para que de esta forma no afectaran negativamente la balanza comercial, en un principio se permitirían importaciones con un valor de hasta un 15% de sus ventas en el mercado doméstico, en años posteriores se aumentaría a un 20%; por cada dólar que se

¹¹⁶ Decreto para la modernización y promoción de la industria automotriz, Diario Oficial de la Federación, 11 de Diciembre 1989

importe se debería exportar para 1990, 1991 y 1992 el equivalente a 2.5 dólares, en 1993 esta relación disminuiría a 2 dólares y en 1994 a 1.75 dólares; la autorización para importar vehículos provocó que para 1994 se alcanzara un 12.4% de comercialización de automóviles importados frente a un 87.6% de automóviles de fabricación nacional, un gran incremento en tan solo cinco años.

Las inversiones que realizaran en equipo para producir, así como su labor al apoyar las exportación de autopartes se tomarían en cuenta para sumarlas a su favor en la balanza comercial y así autorizarlas a realizar más importaciones, en el caso de la inversión se sumaría a su favor, sin sobrepasar los 150 millones de dólares, hasta el 30% de la que realizaran, para las exportaciones de autopartes se podía sumar hasta un 20% del valor de las exportaciones realizadas por una maquiladora siempre y cuando una empresa terminal sea accionista en la maquiladora y que las dos compartan por los menos un socio mayoritario. A partir de la publicación de este decreto la producción de vehículos en México aumento de manera significativa.

Cuadro 3.4
Producción de vehículos en la industria automotriz mexicana en el periodo 1986-1994

Año	Producción
1986	341,000
1987	338,000
1988	505,000
1989	629,000
1990	804,000
1991	961,000
1992	1,051,000
1993	1,055,000
1994	1,097,000

Fuente: México auto sector summary de McKinsey & Company 2004

Como se observa en la tabla anterior existe un notable incremento en la producción entre 1986 y 1989 año en que se publica un nuevo decreto automotriz (aunque este no entra en vigor sino hasta 1990), este incremento se debe al decreto de 1983 junto a otras condiciones que ya hemos mencionado.

Aunque el incremento en la producción entre 1986 y 1989 es importante, es opacado por el que se dio entre 1990, año en que entra en vigor el decreto de 1989, y 1994 cuando alcanzó casi 1,100,000 unidades, por lo cual se puede decir que el decreto de 1989 fue un éxito en lo que se refiere a impulsar la producción en México, se debe destacar que el crecimiento en la producción en este periodo se debió a un aumento en la demanda nacional con la recuperación de la economía después de la crisis de 1982, sumado al aumento en las exportaciones derivado del crecimiento del mercado interno en Estados Unidos.

Cuando tomamos en cuenta el periodo que abarca de 1986 a 1994 tenemos un aumento en la producción de un 321%, lo cual resulta ser un indicador bastante representativo del éxito que se alcanzó en solo nueve años.

Otras cifras nos revelan el alcance del decreto para la modernización y promoción de la industria automotriz, ya que por ejemplo se calcula que en 1990 existía una productividad por trabajador de 85,000 dólares anuales, en 1994 alcanza la cifras de 118,000 dólares promediando un crecimiento de 7%

anual durante el periodo, lo cual se debe principalmente a las nuevas inversiones que trajeron a México mejor tecnología.

Como hemos visto la economía mexicana sufrió una serie de transformaciones que abarcan dos décadas y que el día de hoy siguen tomando forma, estas transformaciones estaban destinadas a cambiar por completo el rostro de la industria mexicana, convertir al país de uno de los más fieros defensores del proteccionismo a una de las economías más abiertas del mundo, y a cambiar a la industria automotriz de ser un sector totalmente dedicado al mercado doméstico, con mala calidad y baja productividad, a ser un sector que puede participar en los mercados internacionales tomando como base su calidad.

La industria automotriz mexicana logró éste cambio radical (del proteccionismo a la exportación) de manera por demás exitosa, simplemente debemos tomar como referencia que en 1975 menos del 1% de la producción era destinada a la exportación, para 1980 la relación era de 4%, en 1985, año en el que ya estaba en acción el decreto de 1983, la exportación aumentó hasta 12%, en 1990 alcanzo un 34%, finalmente en 1994 año en que entra el vigor el tratado de libre comercio de América del norte se exportaba el 52% de la producción total del país¹¹⁷.

El cambio en la estructura económica del país, así como en su legislación en lo que se refiere a la inversión extranjera directa, junto a la posición geográfica de México respecto a Estados Unidos y la necesidad que tenía este país de

¹¹⁷ Carrillo, Jorge, op. Cit

recuperar su mercado doméstico frente a las eficientes ensambladoras japonesas, lograron atraer una gran cantidad de nuevas inversiones, todas estas buscando principalmente la eficiencia, y costos baratos en mano de obra mexicana para proveer al mercado estadounidense de manera más eficiente, situando al mercado mexicano como un objetivo secundario, en esta etapa se presentó un cambio en la localización de la industria automotriz, las nuevas inversiones se localizaron en la frontera de México

con Estados Unidos mientras que en las etapas anteriores, las inversiones típicamente se localizaron cerca de grandes ciudades, esto gracias a las intención de las ensambladoras de instalarse en los llamados *greenfields*, esta sería una característica fundamental de las nuevas inversiones, ya que buscarían estas zonas geográficas debido a su escasa tradición sindical.

CAPITULO IV. La industria automotriz en México 1994-2004

El año de 1994 es uno de gran importancia para México, es un parteaguas en la historia de nuestro país ya que es el año en que entra en vigor el tratado de libre comercio entre los tres países que conforman la región norteamericana, situación que continua redefiniendo a la economía mexicana cada vez que se alcanza la fecha de desgravación arancelaria programada, o cada vez que se establece en México una nueva empresa de capital extranjero; además es el año en donde estalla la peor crisis económica de la que nuestro país tenga memoria.

Resulta impresionante observar la transformación tan radical que se ha realizado en México en las últimas décadas, como ya se ha mencionado, el cambio en las políticas económicas de nuestro país durante las décadas de 1980 y 1990 fue de 180 grados, pasó del más fiero proteccionismo al más completo neoliberalismo, y durante los años posteriores ha mantenido la misma lógica neoliberal en éstos lineamientos económicos; aun a pesar de que no existe un rompimiento de estas políticas en los periodos de antes y después de 1994, si podemos apreciar diferencias significativas entre los mencionados periodos; tanto el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), como la crisis económica que estalla en ese año terminan por afianzar el modelo neoliberal en nuestro país, ya que si antes aún se guardaban reservas acerca de la duración de este modelo o de su continuidad, los cambios estructurales de que se presentaron como consecuencias de estos

acontecimientos, no dejaron espacio para estas dudas, aunque es conveniente destacar que los cuestionamientos acerca de sus beneficios reales y los daños que posiblemente ha causado a ciertos sectores particularmente sensibles, siguen siendo tema de actualidad y fuente de acalorados debates.

El sector automotriz mexicano se ha caracterizado por una continuidad en sus operaciones en concordancia con las políticas que el gobierno ha establecido, así como con los distintos factores que determinan el comportamiento del mercado, sin duda alguna tanto las políticas del gobierno, como el mercado se encuentran indudablemente empapados por el neoliberalismo, por lo tanto se puede decir que la industria automotriz mexicana ha operado durante los últimos veinte años dentro de éste modelo económico, sin embargo, aunque el periodo en el que entra en vigor el tratado de libre comercio de América del norte y los años posteriores se encuentran dentro de esta lógica neoliberal y hasta cierto punto la firma de este tratado se puede considerar para México como unos de los puntos más claros de su política económica en armonía con los preceptos de la OMC, este periodo es para la industria automotriz mexicana, uno distinto, excepcional, de gran crecimiento y de consolidación a nivel internacional.

Es la intención de éste capítulo el explicar el comportamiento de la industria automotriz durante los últimos diez años, el observar los cambios que se presentaron en esta industria a raíz de las modificaciones económicas que se realizaron en 1994; para poder efectuar esta explicación resulta conveniente

retomar el contexto nacional en ese año, es por esto que la primera parte de este capítulo se enfoca a la crisis de 1994 y al TLCAN.

Posteriormente se caracterizaran los principales cambios dentro de la industria automotriz mexicana en los últimos diez años, se observara la relación que existe entre las modificaciones de la legislación que regula el funcionamiento de esta industria, y dos fenómenos fundamentales en el sector automotriz: la consolidación de la industria terminal, y la reestructuración del sector de autopartes.

4.1 Entorno macroeconómico frente a la crisis de 1994 en México

Cualquier persona que este interesada en la historia reciente de México debe tener muy en cuenta a 1994, fue un año en donde se presentó un levantamiento armado que puso el asunto de los derechos humanos de los indígenas mexicanos en boca de todo el mundo, así mismo los asesinatos de dos figuras políticas principales en el contexto nacional, como lo fueron Luís Donaldo Colosio, candidato en ese momento a la presidencia de la república por parte del PRI, y José Francisco Ruiz, secretario general de ese partido, hicieron temblar al país entero y lo tornaron más vulnerable a los vaivenes económicos.

En materia económica, la crisis que tomó lugar a finales de ese año, fue la mayor crisis que nuestro país ha enfrentado, registrando una caída en el PIB que no se veía desde la época de la gran depresión a principios del siglo

pasado, provocando una caída en el empleo, aumentando la pobreza en nuestro país y acelerando la transformación del sistema económico mexicano, al impulsar medidas que le dieron una mayor competitividad a la industria mexicana (aunque temporal) a costa del bienestar de los trabajadores.

Éste fue también el año en el que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte entró en vigor, éste acuerdo junto a la mencionada crisis, aceleraron el proceso de liberalización de la economía, el TLCAN es considerado como uno de los procesos más avanzados en materia de liberalización económica, ya que sin llegar a constituir un proceso más avanzado de complementación económica, como una unión aduanera o mercado común, si incluyó temas que usualmente no son considerados dentro de las negociaciones de tratados de este tipo.

4.1.1 La crisis de 1994

Durante los últimos meses de 1994 se desarrolló una crisis, de manera sorpresiva para la mayoría de la población, ya que en esos momentos la economía nacional parecía fuerte y la idea generalizada era la de que México dejaba de pertenecer al mundo de los países en vías de desarrollo para entrar en el privilegiado grupo de los países más ricos, cosa que por supuesto no sucedió, con respecto a esto se señala que:

“Durante el periodo de 1988 y 1993 México era constantemente señalado por los organismos internacionales como el modelo a

seguir por los demás países, debido al éxito alcanzado en el proceso de reformas económicas, reestructuración de la deuda y estabilización macroeconómica”¹¹⁸

Fue una crisis que presentó particularidades que la hacen distinta a las anteriores que se desarrollaron durante las décadas de 1970 y 1980, ya que exhibió tres características nuevas¹¹⁹, la primera, es que se produjo después de un periodo de reformas estructurales encaminadas a la liberalización de la economía, con mayores controles en materia fiscal y monetaria para restringir el aumento en la inflación, situación que contrasta con las políticas dirigidas a la sustitución de importaciones de años anteriores donde las presiones inflacionarias afectaron a la economía; la segunda, es que demandó ajustes más severos pero menos prolongados, con respecto a esto se debe ver que tan solo dos años después del inicio de la crisis, es decir 1996, los principales indicadores económicos del país ya se encontraban en una situación de equilibrio; y la tercera, es que puso en riesgo el sistema de pagos del país al afectar al sistema bancario nacional.

Pero, ¿que fue la crisis de 1994?, podríamos caracterizarla en un primer momento como una macro devaluación provocada por un insostenible desequilibrio en la balanza de pagos del país, atribuible a un tipo de cambio sobrevaluado y a una liberalización unilateral, acelerada e indiscriminada del comercio aunada a la caída en las reservas internacionales del país por la salida masiva de capital, sobretodo inversión en cartera; y en un segundo

¹¹⁸ Torres de Ávila, Luis G., Op. Cit. p. 80

¹¹⁹ Millan Valenzuela, Henio, “las causas de la crisis financiera en México”, *Economía sociedad y territorio*, Vol. II, num. 5, el colegio mexiquense, 1999, Pp.25-66

término la podemos definir como una crisis que afectó al sistema bancario del país amenazando la capacidad de pago de México; los efectos de la crisis incluyen la devaluación del peso frente al dólar de más del 100%; una caída del PIB en 7%, situación que no se veía desde la época de la gran depresión; la pérdida de cerca de un millón de empleos y; un aumento en la inflación que alcanzó en 1995 el 52%.

Una parte importante de la historia de esta crisis se encuentra en el cambio en las políticas gubernamentales que llevó a nuestro país de una economía cerrada basada en la política de sustitución de importaciones, a ser una de las economías más abiertas del mundo, esto después de atravesar por un periodo que se caracterizó por una serie de crisis económicas recurrentes propias del modelo de sustitución de importaciones durante las décadas de 1970 y 1980¹²⁰; la caída en los aranceles que México mantenía para proteger al mercado nacional y los esfuerzos que se realizaron para contener la inflación utilizando como instrumento principal al tipo de cambio fijo, terminaron por crear una moneda nacional sobrevaluada y poco competitiva que provocó un aumento impactante en las importaciones de Estados Unidos, sobre todo en bienes de capital.

¹²⁰ Al agotarse la sustitución de importaciones y ante el tardío cambio en las políticas económicas, todo el crecimiento económico dependió exclusivamente del gasto público que servía como promotor de casi todas las actividades productivas, este gasto provocó después de un tiempo la pérdida de las reservas internacionales del país, aunque ciertamente promovió un crecimiento económico que se prolongaba por un tiempo logrando reponer las reservas internacionales y reactivar la economía para después volver a la crisis, formando un círculo, cabe destacar que estas décadas de crisis (1970 y 1980) se caracterizaron por intensas devaluaciones y una gran inflación, que fue por algunos momentos aliviada por los recursos que el petróleo le dio a la economía nacional; como se explica en el capítulo 3, durante la década de 1980 se realizaron esfuerzos importantes para reformar a la industria y a la economía en general.

Propiamente dicho se puede considerar como origen de la crisis al tipo de cambio invariable que se manejó en México durante el periodo 1988-1994; gracias a la intención de contener la inercia inflacionaria propia de las décadas de 1970 y 1980 y mantenerla en niveles aceptables, se implementó una política de tipo de cambio invariable por parte del gobierno mexicano. Durante el sexenio del presidente De la Madrid (1982-1988) se instituyó el “Pacto de Solidaridad Económica” de 1987 que establecía aumentos programados y coordinados en los precios de una importante cantidad de bienes clave, posteriormente, durante el sexenio de Salinas de Gortari, este mecanismo fue sustituido por el “Pacto para la Estabilidad Económica” el cual siguió funcionando con las mismas premisas que su antecesor: el control de la inflación por medio de la utilización de precios clave.

A pesar de que en un principio se manejaron varios precios de este tipo entre los que se encontraban los salarios, tasas de interés, precios y tarifas del sector público y tipo de cambio, al final fue este último (el tipo de cambio), el que fue favorecido para ser el método de control de la inflación por las políticas del presidente Salinas de Gortari; a partir de ese momento se establece al tipo de cambio como una ancla anti-inflacionaria; sin embargo aunque la misión que originalmente se le asignó a estos programas (el control de la inflación) se le considera cumplida desde el año de 1992, las políticas no se abandonaron y se continuó con un tipo de cambio fijo e irreal, lo cual provocó que los productores mexicanos pronto se encontraran en una situación de desventaja frente a sus competidores estadounidenses debido a la sobre valuación del peso mexicano

derivada del diferencial entre los niveles de inflación de Estados Unidos y México, con respecto a este se ha dicho que:

“El error fundamental no se cometió en noviembre ni diciembre de 1994, sino, paradójicamente en 1992. La causa de la crisis de 1994 fue no haber reconocido el éxito de la política de estabilización en 1992, puesto que entonces se había logrado ganar la batalla del combate a la inflación”¹²¹

Efectivamente, después de las mega-inflaciones que se presentaron durante los años anteriores (alcanzando incluso el 159% en 1987), en 1992 se registró una inflación del 11.9% la cual resultaba realmente pequeña en comparación con la de 1987; en 1993 fue del 8.0% y en 1994 del 7.1%, sin embargo mientras la inflación cedía, el tipo de cambio ya se encontraba sobrevaluado en un 42% para el año 1994¹²².

Cuadro 4.1 Inflación anual durante el periodo 1982-1994

Año	Inflación % (dic-dic)
1982	98.9
1983	80.8
1984	59.2
1985	63.7
1986	105.8
1987	159.2
1988	51.7
1989	19.7
1990	29.9
1991	18.8
1992	11.9
1993	8.0

¹²¹ Villareal, Rene, Op. Cit. p. 650

¹²² Ibidem p.32

Fuente: Rene Villareal *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México: un enfoque neoestructuralista (1929-1997)* pp. 650

Si bien el tipo de cambio sobrevaluado fue la razón principal de la crisis de 1994, no se puede dejar a un lado, como factor que ayudó a la gestación de esta crisis, a la liberalización del comercio que tomo lugar en México al término de la sustitución de importaciones, y tal vez más que el hecho de la liberalización, lo importante es la forma en que se desarrolló, esta fue una liberalización con tres factores característicos: primero fue indiscriminada, ya que dejando a un lado ciertos bienes que se consideraban intocables, la eliminación de aranceles se realizó manera indistinta, sin considerar el deficiente nivel de desarrollo de los productores nacionales consecuencia de los años de sobre protección, o los efectos que tendría sobre éstos; fue acelerada, ya que si tomamos como referente el año de 1982 en el que existía un arancel promedio del 100%, tan solo diez años después, en 1992, el arancel promedio había disminuido a tan solo 10%; fue unilateral, ya que en gran medida la disminución de los impuestos a la importación que el gobierno de México realizó no fueron correspondidos de la misma manera por los demás países, de aquí una de las razones de la urgencia de nuestro país por firmar acuerdos comerciales al por mayor y participar en organismos internacionales como por ejemplo la OMC, para asegurarse cierta reciprocidad en la eliminación arancelaria.

Si se realiza un análisis del contexto económico del periodo 1982-1994 podemos observar que aunque la estrategia que se implementó, la de promoción de exportaciones, se desarrolló con éxito ya que como se puede

apreciar en el cuadro 4.2, estas crecieron 253% durante el periodo mencionado, este éxito fue relativo ya que de forma paralela, el crecimiento de las importaciones fue aun más impresionante creciendo 468% durante el mismo periodo, opacando el desempeño de las exportaciones, y es que, un tipo de cambio sobrevaluado en cerca de 40% y un arancel promedio de tan solo 10% resultaron ser un subsidio a las importaciones de cerca del 30%¹²³, las cuales nunca se lograron compensar con el menor crecimiento de las exportaciones.

Sumado a los dos puntos anteriores, la desregulación del sistema bancario ¹²⁴y la expansión del crédito interno impulsaron aun más el sesgo pro importador de esta etapa al otorgarle al sector privado mayores posibilidades de contratar créditos y adquirir los bienes de capital para la producción, provocando un aumento en el déficit comercial de México con el resto del mundo, déficit que por un tiempo fue compensado con la mayor entrada de inversión extranjera atraída en su mayoría por la esperanza de grandes ganancias gracias a los altos intereses que se ofrecían en México, como se puede observar en el cuadro 4.3, al paso de los años y conforme se acerca el año de 1994, el porcentaje de inversión extranjera en cartera con respecto al total crece, mientras que la inversión extranjera directa decrece.

Cuadro 4.2

Balanza en cuenta corriente durante el periodo 1982-1994

Valores en millones de dólares

¹²³ Ibidem p.652

¹²⁴ En 1989 se eliminaron los “cajones crediticios”, mecanismos mediante los cuales el gobierno podía canalizar recursos provenientes de los bancos hacia sectores prioritarios; en ese mismo año se permitió que los bancos establecieran las tasas de interés a su conveniencia; en 1990 se inicia con el proceso de privatización de la banca.

Año	Importaciones mercancías	de Exportaciones mercancías	de Balanza cuenta corriente con respecto al PIB	en %
1982	17742	24055	-3.5	
1983	12476	25953	3.9	
1984	16691	29101	2.4	
1985	19116	26757	0.4	
1986	17573	21804	-1.1	
1987	19697	27600	3.0	
1988	29402	30691	-1.4	
1989	36400	35171	-2.8	
1990	43548	40711	-3.0	
1991	52315	42688	-5.2	
1992	65050	46196	-7.4	
1993	68439	51886	-6.5	
1994	83075	60882	-7.7	

Fuente: Rene Villareal *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México: un enfoque neoestructuralista (1929-1997)* pp. 650 y datos de la Organización Mundial de Comercio

Cuadro 4.3

Porcentajes de inversión extranjera directa e inversión en cartera con respecto al total de inversión extranjera durante el periodo 1988-1994.

Año	Inversión extranjera directa (%)	Inversión extranjera en cartera (%)
1988	74.25	25.75
1989	90.04	9.96
1990	43.86	56.14
1991	27.20	72.80
1992	19.58	80.42
1993	13.18	86.82
1994	57.28	42.72

Fuente: Millan, Henio, "las causas de la crisis financiera en México", *Economía sociedad y territorio*, Vol. II, num. 5, 1999, p. 61

A pesar de que la abundante entrada de inversión extranjera permitió equilibrar el déficit en cuenta corriente durante los años anteriores a la crisis, esta inversión extranjera era en su mayor parte inversión en cartera, no productiva y por naturaleza, inestable, atraída por las altas tasas de interés que pagaba el gobierno mexicano, así como por la creciente desregulación del sector

financiero nacional que les permitía a los extranjeros adquirir títulos de deuda mexicanos, sumado a esto, la gran mayoría de la inversión extranjera indirecta se colocó en el mercado de dinero adquiriendo títulos de deuda gubernamentales de corto plazo, los cuales, al poder retirarse de manera muy rápida, volvían aun más inestable la situación de la balanza de capital y por lo tanto también al precario equilibrio de la economía nacional:

“Entonces, la estabilidad del tipo de cambio y de las condiciones macroeconómicas dependieron de la permanencia de esos capitales de índole especulativa. Las expectativas devaluatorias y la brecha entre las tasas de intereses internacionales y domésticas, resumidas en el “riesgo país”, pasaron a constituir los alfileres de los que pendía la economía nacional”¹²⁵

A pesar de que desde principios de la década de 1990 ya se pensaba que el desequilibrio en la balanza comercial de México podría ser un problema en el corto plazo, las promesas de ganancia para los inversionistas resultaban suficientemente atractivas como para no inhibir la entrada de inversión en cartera, sin embargo esta situación cambió en 1994, año en el que estalla la crisis, y es que varios factores se conjugaron para que se produjera una impresionante fuga de capitales que finalmente provocó un desequilibrio en la economía; los acontecimientos de índole política como el levantamiento zapatista en Chiapas, los asesinatos del candidato priista a la presidencia Luís Donaldo Colosio y del secretario general del PRI Francisco Ruiz, y las

¹²⁵ Millan, Henio, op. cit. p. 36

elecciones presidenciales de 1994, aunadas a las atractivas tasas de interés ofrecidas por el gobierno de Estados Unidos, acrecentaron la incertidumbre internacional acerca de la economía nacional provocando la salida masiva de la inversión en cartera, dejando los niveles de reservas internacionales en 9 mil millones de dólares aunque después se estabilizó en 17 mil millones de dólares.

Evidentemente con esta salida de recursos de la reserva de México resultó imposible compensar el déficit en la balanza comercial de México obligando al gobierno a devaluar la moneda en 100% para cortar el sesgo pro importador y devolverle la credibilidad perdida a la economía mexicana.

4.1.2 El TLCAN

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte fue firmado en 1992 por el entonces presidente Carlos Salinas de Gortari, y entra en vigor el 1 de enero de 1994, es un tratado mediante el cual se establece una zona de libre comercio entre México, Canadá y Estados Unidos, representando uno de los mercados más grandes del mundo con 370 millones de habitantes y con un valor de 11.4 billones de dólares, es uno de los procesos de integración económica más grande e importante del mundo, y el más relevante para nuestro país.

Como tal un tratado de libre comercio se puede definir como un tratado en el que “los países participantes en el mismo asumen el compromiso de desgravar, los aranceles para el comercio de sus productos, así como establecer

condiciones favorables para un incremento del comercio de sus servicios e inversiones, actividades que se deben realizar dentro de los plazos que el mismo acuerdo establece... se obligan a conservar una política arancelaria común respecto de productos y servicios que no tengan origen en la zona. De esta manera los acuerdos de libre comercio sistematizan los derechos y las obligaciones de las partes en un documento que ellas mismas han decidido cumplir”¹²⁶

Si tomamos en cuenta esta definición, entonces el TLCAN cumple con lo necesario para ser considerado como un tratado de libre comercio (la libre entrada de bienes, medidas arancelarias comunes), sin embargo existen quienes piensan que el TLCAN no es exactamente un tratado de libre comercio ya que nos encontramos con áreas de la actividad económica que no se abrieron al exterior, y otras en donde la apertura se realizó de manera discriminatoria (en el caso de México por ejemplo, en lo que se refiere a hidrocarburos y generación de energía o las reservas que se mantienen en el sector agrícola), dejando a un lado el espíritu de libre comercio que se supone se busca con la firma de uno de estos acuerdos; por otro lado existen quienes piensan que es más que un tratado de libre comercio convencional ya que contempla temas como medio ambiente, derechos de propiedad intelectual y asuntos de tipo laboral¹²⁷, los cuales se consideran como contenidos novedosos dentro de éste tipo de tratados.

¹²⁶ Rosas Rodríguez, Roberto, “Las marcas en el tratado de libre comercio de América del Norte, *Boletín mexicano de derecho comparado*, nueva serie, año XXXVI, num. 107, México, Mayo-Agosto 2003

¹²⁷ Puyana, Alicia “El camino mexicano hacia el regionalismo abierto: los acuerdos de libre comercio de México con América del Norte y Europa” Serie comercio internacional No. 35, División de comercio internacional e integración, CEPAL, Chile, Diciembre de 2003, p. 17

En el texto del acuerdo se distinguen seis objetivos principales los cuales son:

- a) eliminar obstáculos al comercio exterior y facilitar la circulación transfronteriza de bienes y de servicios entre los territorios partes;
- b) promover condiciones de competencia leal en la zona de libre comercio;
- c) aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios partes;
- d) proteger y hacer valer de manera adecuada y efectiva, los derechos de propiedad intelectual en territorio de cada una de las partes;
- e) crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del tratado, para su administración conjunta y para la solución de controversias y;
- f) establecer lineamientos para la ulterior cooperación trilateral, regional y multilateral encaminada a ampliar y mejorar los efectos del tratado.

Y son tres los principios que rigen el funcionamiento de este tratado: de trato nacional, trato de la nación más favorecida y de transparencia.

Aunque en el texto nos encontramos con los anteriores objetivos, ciertamente es reconocido que cada país entró al tratado buscando objetivos más específicos, en el caso de México estos fueron dos¹²⁸, ya que por un lado se buscaba aumentar las exportaciones a territorio estadounidense y de paso al canadiense, y por otro lado se buscaba atraer mayor niveles de inversión.

La necesidad de instrumentar un nuevo marco jurídico y de operación en las relaciones comerciales de México con Estados Unidos era necesario para aumentar las exportaciones de nuestro país al vecino del norte, ya que aunque estas habían crecido en los últimos años (alcanzando un crecimiento del 253%

¹²⁸ Huerta, Arturo, *Riesgos del modelo neoliberal mexicano*, Ed. Diana, México, 1992, p. 19-22

desde 1980 hasta 1994) y ya se encontraban altamente concentradas en el mercado de Estados Unidos (84.9% del comercio total de México con el mundo en 1994¹²⁹), existían elementos para creer que nuestros productores no alcanzaban a obtener los máximos beneficios de esta relación comercial, por ejemplo, debido a la presencia por un lado de un tratado de libre comercio entre Estados Unidos y Canadá que convertía a nuestras mercancías en mercancías relativamente más caras y por lo tanto menos competitivas, y por otro lado gracias a la presencia del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), que paradójicamente al otorgar preferencias arancelarias a los productos mexicanos bajo la condición de que no se rebasaran las cuotas de exportación permitidas, representaba un inhibidor para la producción nacional, es por esto que se dice:

“El SGP, que originalmente impulsó nuestras exportaciones, pasó a la postre a representar un obstáculo para su crecimiento, puesto que muchos exportadores mexicanos temían que si, en su afán de exportar más, excedían las cuotas establecidas por el sistema, perderían las preferencias en su totalidad”¹³⁰.

Ostentaba una gran relevancia el aumentar las exportaciones mexicanas y esta importancia tiene más de un origen ya que podemos contar entre las varias razones, las siguientes: primero, disminuir el creciente déficit en la balanza comercial de México con el mundo, como hemos visto, la situación de la

¹²⁹ Puyana, Alicia, Op. Cit. p.13

¹³⁰ Serra Puche, Jaime y Espinosa Velasco, Enrique, “Diez años del tratado de libre comercio de América del Norte”, *El Nuevo milenio mexicano*, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 2004 p.3

balanza comercial mexicana durante los años anteriores a 1994 era desastrosa, tanto que para ese año el déficit comercial llegó a 22193 millones de dólares el cual fue compensado por la mayor entrada de inversión extranjera, tanto en cartera como directa; al incrementar las exportaciones hacia Estados Unidos se tenía la intención de ayudar a disminuir el déficit y la dependencia de la inversión extranjera; segundo, el aumentar las exportaciones es el paso lógico a seguir dentro del modelo neoliberal, debido al cambio de modelo de crecimiento de la sustitución de importaciones hacia la promoción de las exportaciones, el buscar mejores condiciones de intercambio para los productos mexicanos fue una necesidad ya que el crecimiento de la economía dentro de este modelo recae mayoritariamente en el comercio con el exterior y tomando en cuenta que el mercado de Estados Unidos es el mercado doméstico más grande del mundo, un mejor acceso a este era muy deseable; y tercero, se buscaba aumentar la competitividad mexicana para así contrarrestar la mayor presencia de exportaciones canadienses a Estados Unidos que empezaban a aumentar debido al tratado de libre comercio entre Canadá y Estados Unidos vigente desde 1989 el cual le otorgaba ventajas a Canadá con respecto a México en áreas en las cuales nuestro país había tenido tradicionalmente mayor presencia¹³¹.

Con respecto a la necesidad de aumentar los flujos de inversión extranjera, se buscó la mayor entrada de éste tipo de recursos (principalmente inversión extranjera directa) por los siguientes intereses: primero aumentar el superávit en la balanza de pagos, puesto que se venía presentando un déficit en la

¹³¹ Huerta, Arturo, Op. Cit. p. 19

balanza comercial desde la década de 1980, y este había sido equilibrado por la mayor entrada de inversión extranjera, el atraer inversión era uno de los mecanismos para mantener este importante equilibrio; por otra parte, se buscaba que el mayor flujo de inversión extranjera como consecuencia de la necesidad de una transformación del sistema industrial mexicano que desde la época de la sustitución de importaciones se encontraba rezagado y en una situación de desventaja aminorada por las políticas proteccionistas de los anteriores gobiernos mexicanos, cuando finalmente se instrumentan los cambios en las políticas económicas en México y se recorta el gasto del estado en labores productivas, se reconoce que el crecimiento industrial solo podría ser alcanzado mediante la inversión privada, mayoritariamente extranjera.

“El proceso de privatizaciones de las empresas públicas junto a la flexibilización de la ley de inversiones extranjeras directas, responden a la incapacidad financiera del gobierno y del capital nacional para modernizar diversos sectores productores y de servicios para readecuarlos a las exigencias del proceso de competencias que genera la liberalización de la economía”¹³²

La firma del TLCAN constituyó un marco jurídico y económico idóneo para conseguir estos mayores flujos de inversión extranjera, al otorgar por un lado el incentivo del prometedor crecimiento de las exportaciones de productos provenientes de México hacia el mercado de Estados Unidos, y por otro al dar mayor seguridad al los inversionistas al sustituir las negociaciones sectoriales

¹³² Ibidem p. 24

anuales que siempre resultaban tema de conflicto, por un sistema bien definido de reglas y aranceles; con esto se constituyó por fin ese contexto nacional satisfactorio para los inversionistas extranjeros.

”El TLC, junto al proceso de privatización y de flexibilización de la ley de inversión viene a ser el instrumento que pasa a dar confianza y estabilidad al capital transnacional”¹³³

Existen beneficios adicionales para México que se obtuvieron con la firma del tratado como por ejemplo¹³⁴:

- Reducción la inflación, ya que al aumentar la competencia en territorio nacional por parte de productores extranjeros, los nacionales debieron ajustarse a niveles de precios competitivos a nivel internacional; aunque claro esta, durante el siguiente año a la entrada en vigor de este tratado, la crisis económica provoco un aumento en la inflación que opaco este beneficio en particular.
- Promoción del crecimiento y desarrollo tecnológico. Por medio de la introducción de nuevas tecnologías de punta proveniente de la inversión extranjera directa así como gracias a la disminución de aranceles en la importación de este tipo de bienes.
- Fomento a la IED de terceros países como Japón, los cuales estaban doblemente interesados en invertir en México que por un lado ofrece ventajas como la baratura de la mano de obra, y por otro con la firma del

¹³³ Ibidem p. 23

¹³⁴ Ibidem

tratado además de otorgar una mayor seguridad a los inversionistas, le dio también un acceso con todas las ventajas contenidas en el tratado mientras se mantengan como productores del área.

Sin dejar a un lado los objetivos antes mencionados, resulta innegable que el aspecto más importante del TLCAN es el hecho de que representó una reafirmación del cambio en las políticas económicas de nuestro país (de la sustitución de importaciones a la liberalización económica), la firma de este tratado es un punto de no retorno a las anteriores formas de crecimiento, y es que con el se aseguró la continuidad de las políticas económicas para los gobiernos posteriores al de Carlos Salinas de Gortari (situación por demás importante dado que en ese momento la permanencia del PRI en la presidencia de la república era incierta), ya que al establecer un marco jurídico que se encuentra al mismo nivel de la constitución mexicana, y al crear las condiciones para la posterior transformación del sector industrial al atraer IED y por lo tanto mejorar la industria y la tecnología, creó una estructura productiva difícil de modificar, por esto se dice que:

“La elite política y tecnócrata consideró que la firma de un acuerdo de libre comercio con su vecino del norte era el instrumento adecuado para asegurar la irreversibilidad del proceso de modernización, evitando que en el próximo periodo de gobierno se adoptaran medidas radicales de signo contrario”¹³⁵

¹³⁵ Puyana, Alicia, Op. Cit. p.15

Fuera del contexto nacional se pueden encontrar las siguientes motivaciones para firmar el tratado por parte de los demás participantes¹³⁶:

- La internacionalización de los procesos de producción.
- Ampliación de los mercados para Estados Unidos y Canadá (ya que aunque México no es un mercado tan grande como el estadounidense o con alto poder adquisitivo como el canadiense, sigue siendo un mercado con más de cien millones de consumidores).
- Dar seguridad a la IED proveniente de Estados Unidos y Canadá.
- Desarrollar competitividad por medio de la complementariedad de las economías y ventajas comparativas.
- Crear una región económica que pudiera competir con la Unión Europea, con respecto a esto se puede considerar al TLCAN como un primer paso para la firma de un tratado a nivel continental como lo sería el Área de Libre Comercio de América, o ALCA.

El TLCAN ha cumplido con los objetivos originalmente planteados por México, ya que al revisar el comportamiento de la balanza comercial y las estadísticas de inversión extranjera directa en la relación entre México y sus socios comerciales de América del Norte, nos podemos dar cuenta del gran incremento que existe en estos dos rubros comparando el año 1994 con el 2004.

¹³⁶ Huerta, Arturo, Op. Cit. p. 27-34

En 1994 México exportaba mercancías a Estados Unidos con un valor de 51,645 millones de dólares e importaba 54,790 millones de dólares teniendo un déficit de unos 3,000 millones de dólares, en ese mismo año México registró exportaciones a Canadá con un valor de 1,482 millones de dólares e importaciones por 1.620 arrojando un déficit de 138 millones de dólares; en el año 2004 las exportaciones mexicanas a Estados Unidos y Canadá tuvieron un valor de 165,111 y 2,764 millones de dólares respectivamente y el valor de las importaciones fue de 109,558 y 5,419 millones dólares, gracias a lo anterior podemos ver que no solo el intercambio entre México y estos países aumentó de manera impresionante (315% en las exportaciones y 203% en las importaciones), sino que el tipo de relación cambio debido a que lo que en 1994 era una balanza deficitaria de 3282 millones de dólares, en el 2004 se convirtió en una balanza superavitaria al registrar un saldo a favor de 52,898 millones de dólares.

Cuadro 4.4

Balanza comercial de México con Estados Unidos durante el periodo 1993-2004

Valores en miles de dólares

Año	Exportaciones	Importaciones	Comercio Total	Balanza Comercial
1993	42,850,883	45,294,657	88,145,540	-2,443,774
1994	51,645,113	54,790,525	106,435,638	-3,145,412
1995	66,272,736	53,828,503	120,101,239	12,444,233
1996	80,574,025	67,536,107	148,110,132	13,037,918
1997	94,184,783	82,002,214	176,186,997	12,182,569
1998	102,923,931	93,258,369	196,182,300	9,665,562
1999	120,392,852	105,267,318	225,660,170	15,125,534
2000	147,685,529	127,534,441	275,219,970	20,151,088
2001	140,296,464	113,766,791	254,063,255	26,529,673
2002	143,047,941	106,556,727	249,604,668	36,491,214

2003	146,802,733	105,685,865	252,488,598	41,116,868
2004	165,111,274	109,558,224	274,669,498	55,553,050

Fuente: Secretaría de economía con datos del Banco de México

Cuadro 4.5
Balanza comercial de México con Canadá
Valores en miles de dólares

Año	Exportaciones	Importaciones	Comercio Total	Balanza Comercial
1993	1,568,659	1,175,348	2,744,007	393,311
1994	1,482,821	1,620,647	3,103,468	-137,826
1995	1,987,399	1,374,253	3,361,652	613,146
1996	2,172,010	1,743,564	3,915,574	428,446
1997	2,156,116	1,968,048	4,124,164	188,068
1998	1,518,939	2,290,209	3,809,148	-771,270
1999	2,391,340	2,948,887	5,340,227	-557,547
2000	3,353,095	4,016,566	7,369,661	-663,471
2001	3,069,545	4,234,860	7,304,405	-1,165,315
2002	2,806,021	4,480,306	7,286,327	-1,674,285
2003	2,831,804	4,120,756	6,952,560	-1,288,952
2004	2,764,767	5,419,800	8,184,567	-2,655,033

Fuente: Secretaría de economía con datos del Banco de México

En el ámbito de la inversión extranjera, México logró atraer en el 2004 la cantidad de 6,909 millones de dólares de IED estadounidense y 348 millones de dólares de inversión extranjera directa proveniente de Canadá representando el 65.5% del total captado por México durante ese año (16,115 millones de dólares), si es comparada con la IED que entró en el año de 1994 (10,661 millones de dólares) esta es superior en 2004 en un 51.15%

La IED acumulada durante estos diez años es de 148,472 millones de dólares; es importante también destacar el destino que estas inversiones han tenido, ya que del total de inversión estadounidense en territorio nacional en los últimos cinco años, el 44% corresponde a la industria manufacturera, y el 30.5% a los servicios financieros; si bien la naturaleza de las relaciones de México con Estados Unidos no ha cambiado, esta si se ha estrechado y aumentado su

intensidad tanto en materia de inversión como en comercio, como se puede observar en el gran aumento que se ha dado en estos rubros.

Cuadro 4.6
Inversión proveniente de Estados Unidos durante el periodo 1994-2004
Valores en millones de dólares

Año	Inversión anual			Inversión acumulada		
	Inversión de Estados Unidos	Total de IED	Part. (%)	Inversión de Estados Unidos	Total de IED	Part. (%)
1994	4,980	10,661	46,7	4,980	10,661	46,7
1995	5,492	8,345	65,8	10,473	19,006	55,1
1996	5,274	7,836	67,3	15,747	26,842	58,7
1997	7,496	12,199	61,4	23,244	39,042	59,5
1998	5,464	8,359	65,4	28,708	47,401	60,6
1999	7,165	13,336	53,7	35,874	60,738	59,1
2000	12,103	16,909	71,6	47,977	77,647	61,8
2001	21,330	27,720	76,9	69,308	105,368	65,8
2002	9,689	15,325	63,2	78,998	120,693	65,5
2003	6,415	11,663	55,0	85,413	132,357	64,5
2004	6,909	16,115	42,9	92,322	148,472	62,2

Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera

Cuadro 4.7

Inversión extranjera proveniente de Canadá
Valores en millones de dólares

Año	Inversión anual			Inversión acumulada		
	Inversión de Canadá	Total de IED	Part. (%)	Inversión de Canadá	Total de IED	Part. (%)
1994	740	10,661	6,9	740	10,661	6.9
1995	170	8,345	2,0	910	19,006	4.8
1996	542	7,836	6.9	1,453	26,842	5.4
1997	240	12,199	2.0	1,693	39,042	4.3
1998	208	8,359	2.5	1,901	47,401	4.0
1999	623	13,336	4,7	2,524	60,738	4.2
2000	668	16,909	4.0	3,193	77,647	4.1
2001	982	27,720	3.5	4,175	105,368	4.0
2002	180	15,325	1.2	4,356	120,693	3.6
2003	185	11,663	1.6	4,541	132,357	3.4
2004	348	16,115	2.2	4,889	148,472	3.3

Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

Sin duda el TLCAN cumplió en lo que se refiere a los objetivos planteados, sin embargo es cierto que no todos los sectores de la economía nacional obtuvieron beneficios iguales, e incluso existen algunos que se vieron seriamente afectados, como el caso del sector agrícola al que le resulta particularmente difícil mantenerse en operaciones frente a los reducidos costos de producción de los Estados Unidos, además, el efecto del TLCAN sobre los trabajadores mexicanos ha sido en general mediocre sobretodo cuando se interpreta tomando en cuenta las grandes expectativas que se crearon alrededor de éste tratado¹³⁷, ya que desde 1994 se han perdido empleos, los salarios reales de los mexicanos han disminuido y se ha ampliado la diferencia en la repartición de riqueza entre los países participantes, y aunque si bien no

¹³⁷ El ex presidente Carlos Salinas de Gortari mencionó en un mensaje a propósito de la firma del tratado que uno de los mayores beneficios derivados de la firma de éste tratado sería la creación de más fuentes de trabajo y sobretodo mejor pagadas.

se le puede atribuir todo el peso de esta situación al TLCAN, este no ha logrado disminuir estos efectos negativos¹³⁸

Como se vio en el capítulo anterior, la industria automotriz mexicana atravesó por un periodo de crisis y reconstrucción durante la década de 1980 que la transformó de ser una industria poco productiva a causa de la sobreprotección de su mercado, a ser una industria altamente eficaz y capaz de competir en calidad y precio con cualquier país del mundo, incluso, algunas plantas armadoras son consideradas como productores de nivel mundial, cumpliendo y hasta rebasando los estándares internacionales de la industria¹³⁹.

En realidad no existe dentro de la industria un suceso interno que pueda marcar un cambio radical entre 1993 y 1994, no existe un decreto automotriz en esos años que pueda delimitar una nueva etapa dentro de la industria, sin embargo, aun así es posible observar diferencias en el sector automotriz, se puede observar un claro antes y después gracias a sucesos que alteraron el contexto en el que la industria se desenvuelve, y es que la crisis económica de 1994 y el tratado de libre comercio de América del norte que entró en vigor en ese mismo año, redefinieron el comportamiento de la industria mexicana creando un nuevo periodo dentro de su historia caracterizado por la consolidación del sector terminal y una transformación en el sector de autopartes promovida, por la entrada mayoritaria por primera vez en la historia de capital extranjero, este es el periodo en el cual aun nos encontramos.

¹³⁸ Audley, John *et al*, “La promesa y la realidad del TLCAN: Lecciones de México para el hemisferio”, Carnegie Endowment for international peace, 2003, p. 12

¹³⁹ Con respecto a esto, la planta de Ford-Mazda en Hermosillo Sonora es mencionada repetidamente por varios estudiosos como ejemplo de calidad y productividad, a si como ejemplo del éxito de la implementación de técnicas avanzadas en organización y tecnología en un país en vías de desarrollo.

La crisis económica produjo dos fenómenos que rediseñaron la forma usual en la que el mercado y los productores se desempeñaban, primero podemos ver que la gran devaluación del 100% en la moneda mexicana tuvo como resultado un aumento en la competitividad de nuestros vehículos al hacerlos más baratos en los mercados extranjeros; segundo, la drástica caída de la demanda al interior de nuestro país incentivó aun más el cambio de prioridades de las armadoras, del mercado interno al externo.

Adicionalmente, el TLCAN impulsó la competitividad del sector automotriz debido a tres aspectos, primero, al disminuir los aranceles para las exportaciones mexicanas a Norteamérica, lo cual resultó en un incremento en las ventas de vehículos terminados en ese mercado; segundo, al eliminar los aranceles a las importaciones de autopartes, lo que le permitió a las ensambladoras mexicanas adquirir sus insumos en mejores condiciones y permitió también una integración cada vez mayor de la industria automotriz mexicana con la estadounidense volviéndose aun más complementarias entre ellas; y tercero, al permitir mayores flujos de IED al sector autopartes para su transformación, aspecto por demás importante debido a que tradicionalmente se trato de un sector ineficiente y poco competitivo.

4.2. Marco Jurídico de la industria automotriz

El conocimiento acerca del marco jurídico en el cual se ha venido desempeñando la industria automotriz nacional durante los últimos diez años es indispensable para comprender la situación actual de dicha industria, para diferenciarla de periodos anteriores y para otorgarle la relevancia que este tipo de acontecimientos tienen dentro del sector automotriz; dicha relevancia ha podido ser observada con anterioridad, podemos recordar los efectos de los anteriores decretos automotrices, por ejemplo, el primer decreto que impulsó la creación de toda una industria nacional, tanto terminal como de autopartes, mientras que los siguientes, le otorgaron a esta industria un ambiente para su mejor desarrollo y la llevaron a ser una de las actividades económicas más importantes en nuestro país y “el eje principal de desarrollo industrial mexicano”¹⁴⁰

Dos son los cambios más importantes en el marco regulatorio de la industria automotriz nacional, la firma y entrada en vigor del TLCAN y la publicación del decreto automotriz de 2003. El TLCAN además de contemplar de manera general la eliminación de aranceles y restricciones al comercio, contempló al sector automotriz en un apartado especial debido a la importancia de esta industria dentro de los tres países signatarios así como a la complejidad de la negociación, esta negociación se enfocó en tres puntos principales¹⁴¹:

- La supresión gradual de todos los aranceles y restricciones no arancelarias al comercio, conforme al mismo espíritu de desgravación arancelaria del TLCAN.

¹⁴⁰ Puyana, Alicia, Op. Cit. p. 23

¹⁴¹ Ibidem

- Reforma de las normas nacionales con el fin de ayudar a la industria de los tres países a lograr su integración para lograr competitividad global.
- La armonización de las leyes nacionales de los tres países miembros del tratado, especialmente las que se refieren al decreto automotriz mexicano de 1989 y a la ley CAFÉ¹⁴².

Adicionalmente se determinó otro punto de gran importancia, el del contenido regional que debería tener un producto para considerarse como creado en norteamérica, es cual después de un intenso proceso de negociación se estableció en 62.5%.

Al término de las negociaciones y ya con la entrada en vigor del tratado, podemos observar dentro de los aspectos principales contenidos en el Anexo 300 (el anexo que contiene las regulaciones acerca de comercio e inversión en el sector automotriz), cinco puntos principales que atañen a México, el primero, la disminución en el nivel mínimo de contenido nacional que los productores deben incluir en sus bienes para ser considerados como productores de la industria nacional permitiéndoles a estas empresas acceder a los apoyos del gobierno sin la necesidad de mantener niveles tan altos de insumos íntegramente nacionales. Segundo, indica la disminución del porcentaje mínimo de valor nacional agregado de proveedores necesario para poder operar, el cual pasa de 34% en 1994 a 29% en 2003. Tercero, se menciona que México no podrá requerir que una empresa de la industria terminal incluya en el cálculo de su balanza comercial un porcentaje mayor del 80% del valor de las

¹⁴² La Ley CAFE (corporate average fuel economy) regula las emisiones máximas permitidas para los automóviles en los Estados Unidos

importaciones de autopartes que la empresa incorpore en su producción en México para su venta en el mercado nacional, se contempló que este porcentaje disminuyera de manera gradual hasta el 55% en 2003. Cuarto, indica la eliminación de la obligación de mantener una relación entre el número de automóviles importados con respecto a las ventas de las empresas en México. Finalmente, se establece que México puede mantener en vigencia el decreto automotriz de 1989, específicamente las partes que no entren en contradicciones inmediatas con el TLCAN, sin embargo México se compromete a no mantener este decreto después del 31 de Diciembre de 2003 debido a su incompatibilidad con el mismo tratado.

Todas las medidas y consideraciones especiales mencionadas anteriormente desaparecieron el primero de Enero de 2004 conforme a lo establecido dentro del mismo tratado; para que la reglamentación del tratado fuera propiamente introducida a nuestro país, se creó un nuevo decreto automotriz que reemplazó al de 1989, el nuevo decreto llamado “Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al mercado interno de automóviles” publicado el 31 de Diciembre de 2003 tiene como objetivo principal, tal y como lo indica su nombre, el apoyar a la industria nacional para lograr mayores niveles de competitividad, es la total puesta en práctica del TLCAN en México, y marcó la liberalización completa en nuestro país de los productos automotrices de otros países, tanto de la industria terminal como de la de autopartes.

Este documento menciona que el decreto de 1989 ya había cumplido con su objetivo al crear una industria automotriz mexicana eficiente y competitiva, menciona además que este decreto debía ser derogado para cumplir con los compromisos internacionales contraídos por México. De acuerdo con éste documento, una empresa para poder ser considerada como “empresa productora de vehículos automotores ligeros”, es decir automóviles, debe cumplir con los siguientes requisitos¹⁴³:

- Producir vehículos de peso menor a 8864 Kgs. Y diseñados específicamente para circular por las calles y caminos pavimentados.
- Tener una producción mínima de 50,000 unidades al año.
- Contar con una inversión mínima de 100 millones de dólares.
- Poseer marcas propias o la autorización para utilizar marcas internacionales.
- Comprometerse a cumplir con las regulaciones aplicables.

Aquella empresa que cumpla con los anteriores requisitos tiene entre otros beneficios, el poder ofrecer sus vehículos como nacionales independientemente de donde fueron fabricados, para efectos de la ley de adquisiciones arrendamientos y servicios del sector público; serán catalogadas como “empresas fabricantes” para efectos de la ley aduanera; se aumenta los permisos de importación dependiendo de que las empresas automotrices se comprometan a establecer, ampliar o modernizar sus instalaciones productivas en México y a apoyar el desarrollo de las empresas del sector de autopartes;

¹⁴³ Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al mercado interno de automóviles, Diario Oficial de la Federación, 31 de Diciembre 2003

se autoriza la importación sin pagar impuestos para una cierta cantidad de vehículos equivalente al 10% de los producidos el año anterior; obviamente los puntos referentes a cuotas de importación y a los impuestos a la importación no son aplicables para los productos provenientes de América del Norte debido a lo estipulado en el TLCAN.

Adicionalmente México se compromete a otorgar beneficios a sus socios comerciales conforme a lo establecido en los respectivos tratados comerciales, sin condicionar nunca el otorgamiento de estos beneficios a asuntos como requisitos de importación, contenido nacional, balanza de divisas, u otros que se encuentren prohibidos por los compromisos nacionales.

4.3 La industria automotriz mexicana frente a la globalización en el periodo 1994-2004

Como se ha mencionado, estos últimos diez años han sido de consolidación para el sector terminal de la industria, el crecimiento que se ha alcanzado la coloca como uno de los sectores más dinámicos dentro de nuestra economía, incluso es considerada por algunos autores como un ejemplo a seguir dentro del modelo económico mexicano por su crecimiento y calidad¹⁴⁴, así como también se destaca su eficiente implementación de sistemas Justo a Tiempo y otras prácticas organizacionales en las relaciones cliente-proveedor.

¹⁴⁴ Carrillo, Jorge, Op. Cit.

El sector terminal es hoy en día el segundo exportador en México, solo superado por PEMEX¹⁴⁵, un logro muy importante para una industria que se caracterizó durante muchos años por su deficiente calidad y altos precios, sin embargo como ya se ha explicado, los cambios en el contexto económico nacional, principalmente durante la década de 1980, promovieron una industria automotriz mexicana con una gran calidad y eficiencia, es por esto que en 1992 se decía que:

“La industria automotriz, que se caracteriza por ser oligopólica y estar controlada por transnacionales, se encuentra en el mejor de los mundos posibles, pues además de favorecerse por la protección del mercado interno de bienes finales, se ve beneficiada por la liberalización del comercio que le permite la importación de partes y componentes para abaratar sus costos de producción.”¹⁴⁶

Y es que hasta antes de 1994, la industria automotriz mexicana gozaba de las mejores ventajas tanto al interior del país como fuera de este, ya que al exterior se encontraba en un proceso de complementación con la industria automotriz estadounidense, y por lo tanto ese país mantenía niveles bajos de aranceles a las exportaciones de vehículos y autopartes mexicanas, y por otro lado las empresas establecidas al interior de México contaban con un mercado todavía protegido por el decreto automotriz de 1989, el cual a pesar de ser el primer decreto en México que permitía las importaciones de automóviles nuevos, al

¹⁴⁵, Secretaría de economía

¹⁴⁶ Huerta, Arturo, Op. Cit., p. 16

mismo tiempo condicionaba y regulaba la entrada de estos, siempre manteniéndolos como una pequeña proporción de la producción nacional.

En la era posterior a la firma del TLCAN, hemos podido ver como las barreras al comercio entre los integrantes del tratado han caído, esto ha tenido repercusiones en la industria automotriz; este “mejor de los mundos posibles” se alteró pero este cambio le sirvió para mejorar, la protección del mercado mexicano ha desaparecido, ahora no tan solo se permite la entrada de automóviles del resto de Norteamérica, sino que también podemos observar un aumento en la entrada de automóviles procedentes de Europa y Asia, cada vez más el mercado doméstico mexicano es controlado por productos del exterior, y sin embargo la producción mexicana de automóviles no solo no ha disminuido, sino que ha crecido demostrando tanto el éxito de las políticas encaminadas a lograr la integración de la industria nacional con las industrias nacionales del resto de Norteamérica, así como la creciente importancia de las exportaciones, como destino de la producción nacional.

La globalización ha permitido que sea posible una situación en la cual podemos observar un crecimiento de la producción nacional y simultáneamente un incremento de las importaciones de automóviles mediante la aplicación de lógicas con naturaleza tanto global como regional; la producción y la comercialización de la mayoría de los productos automotrices nacionales cuentan con características regionales, enfocándose principalmente a la región norteamericana, como vimos en el capítulo II, Canada, México y Estados Unidos concentran en sus relaciones una gran cantidad del comercio

automotriz a nivel mundial, cada uno de los tres países se presenta como uno de los cinco países con mayores importaciones y exportaciones, mientras que un proceso de globalización lo podemos observar en los modelos ofrecidos al público, en el origen de las importaciones de automóviles (origen que no es exclusivo de la región norteamericana), en la entrada de nuevos participantes en la industria automotriz nacional y en la exportación de vehículos ensamblados dentro de la república mexicana a lugares distintos a Norteamérica.

El comportamiento de la industria automotriz mexicana durante la etapa de 1994 a 2004 lo dividiremos para su estudio en tres aspectos fundamentales, los cuales ejemplifican los cambios propios de estos últimos años, primero veremos al mercado nacional y la relación entre la producción de automóviles nuevos para en mercado nacional y para exportación, así como la participación creciente de las importaciones de automóviles para satisfacer a este mercado; después se estudiara la importancia del sector externo como motor que impulsa a la producción nacional; y finalmente se observara como se ha presentado un incremento de la IED en el sector automotriz constituyéndose este como un nuevo periodo de inversiones dentro de la industria con características que le distinguen de los anteriores.

4.3.1 Mercado interno.

Desde de la crisis de 1982 el mercado automotriz mexicano venía experimentando un crecimiento significativo, sobretodo en los años anteriores a la crisis de 1994, impulsado por un crecimiento en la economía gracias a la “estabilidad” económica de los gobiernos priistas y a una gran expansión en los créditos; cuando acontece la crisis de 1994, las repercusiones en el mercado automotriz no se hicieron esperar, gracias al encarecimiento de los créditos bancarios y a la desconfianza generalizada en la recuperación económica del país, en el año siguiente las ventas cayeron a tan solo 184 mil unidades un nivel que apenas era un poco menos de la tercera parte del nivel registrado en 1992, año de un máximo histórico de 676 mil unidades vendidas; sin embargo debido a las señales de recuperación del país, ya para 1998 se alcanzaron las 644 mil unidades nivel muy cercano al de 1992, a partir de ese año y a través de los siguientes se presencio una recuperación del mercado interno, alcanzando un crecimiento del 593% en el periodo 1995-2004 (ver cuadro 4.8).

Si bien es cierto que la estrategia de fomento a las exportaciones, junto al deseo por parte de las ensambladoras de aprovechar las ventajas que ofrece México para convertirse en una plataforma de sus exportaciones le han dado un papel prioritario al sector externo y sobretodo al mercado de los Estados Unidos, también es cierto que el mercado mexicano es un mercado muy importante no solo por el crecimiento que ha registrado en los últimos diez años y por su tamaño actual (1,096,777 unidades vendidas en 2004), sino por el crecimiento que se espera que tenga, ya que es un país con una baja concentración de automóviles por persona y con una gran oferta de créditos para la adquisición de uno, así también, México es señalado como el país

miembro de la OCDE y de Latinoamérica que mayor crecimiento registrará en su mercado automotriz durante los próximos años¹⁴⁷; el interés mostrado por nuevas ensambladoras por establecerse refuerza esta idea, como ejemplo tenemos a Honda, la ensambladora número dos en Japón, que empezó a producir automóviles en territorio mexicano en 1995, fecha relativamente reciente y que enfoca una buena parte de sus operaciones hacia el mercado interno, o Renault

que comenzó su funcionamiento en 2001 a través de su alianza con Nissan y que dedica la totalidad de su producción a satisfacer el mercado nacional¹⁴⁸.

La distribución del mercado nacional entre importaciones y producción doméstica ha cambiado con la entrada del TLCAN y la liberalización de la economía, se debe recordar que hasta antes de 1990 las importaciones de automóviles, camionetas y camiones estaban prohibidas, pero debido a los cambios introducidos por el decreto automotriz de 1989 estas se permitieron con las restricciones mencionadas en el capítulo 3, sin embargo, aun con la oportunidad para los ensambladores nacionales de importar automóviles para complementar su oferta nacional, estas no representaron un porcentaje importante del total de ventas durante varios años (en 1994 solo se importaron el 12.6% del total de automóviles vendidos dentro del país), posteriormente y gracias a la entrada en vigor del TLCAN, a la reducción inmediata de aranceles y a la eliminación de la relación entre automóviles importados y exportados como requisitos para la internación de automóviles, las importaciones aumentaron de forma significativa; hoy en día, del total de automóviles

¹⁴⁷ Moreno, Juan Carlos, Op. Cit. p.9

¹⁴⁸ Asociación Mexicana de la Industria Automotriz

vendidos en México, el 63% corresponde a vehículos importados principalmente para complementar la oferta de las compañías que han tenido que especializar su producción en México.

Cuadro 4.8
Comportamiento de los principales indicadores de la industria automotriz mexicana durante el periodo 1994-2004

Año	Ventas en territorio nacional	Producción para territorio nacional	Importación	Porcentaje de las importaciones con respecto a las ventas
1994	598,089	522,350	75,739	12.6
1995	184,937	152,500	32,437	17.5
1996	333,920	240,423	93,497	27.9
1997	488,441	353,572	134,869	27.6
1998	645,988	448,832	197,156	30.5
1999	683,513	416,449	267,064	39.0
2000	871,320	456,488	414,832	47.6
2001	917,405	435,371	482,034	52.5
2002	994,378	454,994	539,384	54.2
2003	977,880	370,362	607,518	62.1
2004	1,096,777	405,617	691,160	63.0

Fuente: elaboración propia con datos de la AMIA (Asociación Mexicana de la Industria Automotriz).

La distribución de las ventas en el mercado nacional se ha transformado gracias a la participación de compañías que tradicionalmente no realizaban operaciones en México; debido a la firma de los tratados de libre comercio que nuestro país ha realizado con otras naciones (principalmente con Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea) y gracias además a la flexibilización de la legislación automotriz, más específicamente a la oportunidad que existe de realizar importaciones de automóviles terminados, durante los últimos años han incurrido una gran cantidad de nuevos participantes en el mercado nacional atraídos por el alto crecimiento de las ventas dentro de nuestro país, como se

puede apreciar en el cuadro 4.9, el número de compañías que venden automóviles en México ha crecido más de cuatro veces durante los últimos 15 años.

El mercado interno tradicionalmente ha sido controlado en su totalidad por las cinco compañías que se instalaron en México desde los años del primer decreto automotriz. (Chrysler, GM, Ford, Nissan y VW), con la entrada de nuevas compañías automotrices a nuestro país, el mercado se ha tenido que repartir entre más participantes aumentando tanto la competencia, como el número de modelos ofrecidos al consumidor (mientras que en 1995 se ofrecieron al consumidor 78 modelos, en 2004 se ofrecieron 219¹⁴⁹), aunque se debe aclarar que a pesar de la competencia, estas cinco compañías no han perdido su presencia mayoritaria, ya que en 2004 representaron el 84.1% del total de las ventas en México, dejando tan solo un 15.9% del mercado a las 20 compañías restantes, aunque esta situación podría cambiar gracias a los mayores esfuerzos de distintas compañías por establecerse en nuestro país.

Cuadro 4.9
Periodo de instalación de las empresas del sector terminal en México

Periodo	Compañía
1920-1980	Ford, GM, Chrysler, VW, Nissan, Daimler-Benz
1990-2004	Acura, Audi, BMW, Honda, Jaguar, Land Rover, Lincoln, Mercedes-Benz, MG Rover, Mini, Mitsubishi, Peugeot, Porsche, Renault, SEAT, Suzuki, Smart, Toyota, Volvo

Fuente: AMIA y *El universal*

4.3.2 Producción

¹⁴⁹ AMIA

Desde 1994 dos han sido las características primordiales en la producción de automóviles en México, primero, el gran aumento en la cantidad de autos producidos en nuestro país, segundo, la intensificación del sector externo como destino de la producción y principal motor de crecimiento de la industria, sobretodo el comercio que se realiza con los Estados Unidos.

Con respecto al aumento de la producción mexicana podemos observar que debido a que, desde la década de 1980 la producción automotriz en México ya mostraba un gran crecimiento, y debido también a que este crecimiento estaba propiciado por el cambio en el mercado al que estaba dirigido (del mercado nacional al de Estados Unidos), cuando la crisis de 1994 azotó al país, la industria automotriz mexicana se encontró en una situación no solo no perjudicial, sino hasta benéfica debido a que la devaluación del peso frente al dólar abarató los precios de los automóviles mexicanos en el exterior, la caída en las ventas al interior del país en ese año, aunque intensa, fue compensada casi en su totalidad por el crecimiento en las exportaciones, así pues la producción en 1994 fue de 1,097,381 y en 1995 fue de 931,178, una caída muy pequeña (15.1%), sobre todo comparándola con la caída en las ventas en territorio nacional (69.0%). A partir de 1995 se puede apreciar un gran crecimiento en la producción en la industria automotriz mexicana, la producción en el 2000 fue 102.9% más grande que en 1995, aunque se puede apreciar un descenso en la producción durante 2001, 2002, 2003 y 2004 ligado a la desaceleración de la economía estadounidense, sin embargo esta no ha disminuido a un nivel menor de 1,500,000 vehículos.

El crecimiento en la producción de la industria automotriz mexicana está directamente relacionado con un aumento en la competitividad de los bienes que se producen dentro de este sector, a su vez, dentro de las razones macroeconómicas de este incremento en la competitividad podemos distinguir tres fundamentales: a) la eliminación de aranceles a las exportaciones mexicanas hacia territorio norteamericano, sobretodo las exportaciones de vehículos ensamblados; b) la reducción y posterior eliminación de los impuestos a las importaciones de autopartes y requisitos de contenido nacional; y c) la devaluación del peso mexicano.

Desde el primero de enero de 1994 Estados Unidos y Canadá eliminaron los impuestos a la importación de automóviles nuevos provenientes de México, lo cual resulta en una producción mexicana más competitiva al poder entrar a los mercados domésticos de estos países sin ninguna restricción a las importaciones, y si de manera preferencial con respecto a otros países productores, esto es muy importante, sobretodo tomando en cuenta el tamaño del mercado estadounidense y el tratado de libre comercio que ya existía entre Estados Unidos y Canadá, el cual hasta antes de 1994 perjudicaba a las exportaciones mexicanas; adicionalmente se redujo de un 25% a un 10% de forma inmediata el impuesto mencionado para la importación de camionetas ligeras, de las tipo *Pick Up*, vehículo que tradicionalmente se encontraba protegido con altos aranceles ayudando también a la producción nacional de éste vehículo.

Cuadro 4.10

Niveles de exportación y producción del sector terminal la industria automotriz mexicana durante el periodo 1994-2004

Año	Producción	Exportaciones (%)	Mínimo de contenido nacional (%)	Autopartes a las que se les cobra arancel (%)
1994	1,097,381	52.4%	36	95
1995	931,178	83.6%	35	95
1996	1,211,297	80.1%	34	95
1997	1,339,276	73.5%	33	95
1998	1,427,590	69.5	32	95
1999	1,493,666	72.1	31	95
2000	1,889,486	75.8	30	30
2001	1,817,807	76.0	29	30
2002	1,774,370	74.3	28	30
2003	1,540,565	75.9	27	30
2004	1,507,175	73.0	26	30

Fuente: AMIA y el texto del TLCAN

Como se puede observar en el cuadro 4.10, la producción desde 1994 ha crecido en casi medio millón de unidades extra al año, este crecimiento se da a la par con el crecimiento en importancia del las exportaciones como mercado principal para la producción (en los últimos cinco años se ha exportado en promedio el 75% de la producción, mientras que en 1994 se exportó solo el 52.4%), por otro lado existen disminuciones tanto en los niveles mínimos de contenido nacional requerido por el decreto automotriz de 1989, así como en los aranceles aplicados a las importaciones de autopartes provenientes de Estados Unidos y Canadá, es decir, la eliminación de los impuestos a las exportaciones mexicanas, aunado a la disminución de requerimientos de contenido nacional y la disminución de aranceles, han creado una industria automotriz nacional más competitiva capaz de impulsar la venta de sus productos en el mercado de América del norte.

Existe pues, una indudable relación entre el aumento en la producción de la industria mexicana y el aumento en las exportaciones de esta industria, principalmente al mercado de Estados Unidos, mercado al cual dirige la casi totalidad de su producción (en 2004 el 94% del total de las exportaciones de la industria automotriz mexicana se dirigieron hacia Estados Unidos y Canadá), es por esta relación que se puede considerar al sector externo como el motor que impulsa el crecimiento de la industria automotriz mexicana, el problema obvio que existe en esta situación es que al estar la producción íntimamente ligada al vecino del norte, es también más vulnerable a los vaivenes económicos que podrían llegar a presentarse, como ejemplo tenemos la disminución en la producción en los años 2001, 2002, 2003 y 2004, la cual es atribuida a la contracción en la demanda del mercado estadounidense.

4.3.3 Inversión

La década de 1980 fue definitivamente la de mayor entrada en nuevas inversiones para la industria automotriz mexicana, la intensidad de estos recursos disminuyó en los siguientes años, sin embargo estas no se abandonaron. Desde hace diez años nos encontramos dentro de una nueva fase de inversiones, que corresponde a la entrada en vigor del TLCAN y a la aceleración de la liberación económica.

En el pasado ya han existido etapas bien definidas de inversión en la industria automotriz, las primeras inversiones en la industria automotriz mexicana buscaron acceso al mercado nacional, fueron resultado del primer decreto

automotriz publicado en 1962, como consecuencia de este decreto, aquel que quisiera vender automóviles en México debía producirlos localmente además de que debía abastecerse de las autopartes requeridas dentro del país, lo cual provocó inversiones tanto en la industria terminal como en la de autopartes; posteriormente durante la década de 1980 una nueva ola de inversiones llegó a México, estas se realizaron para buscar aprovechar las ventajas que nuestro país ofrecía en términos de baratura de mano de obra y cercanía al mercado de los Estados Unidos, estas inversiones se efectuaron en su momento con la intención principal de contrarrestar al poderío de los productores japoneses quienes se adueñaban de una gran parte del mercado estadounidense, restándole importancia a la producción para el mercado nacional.

Las inversiones que se han realizado a partir de 1994 cuentan con cuatro particularidades que las diferencian de las realizadas anteriormente, en primer lugar tenemos un cambio en el origen de las inversiones, y es que anteriormente las inversiones eran llevadas a cabo casi exclusivamente por mexicanos (sector autopartes) y estadounidenses (sector terminal), aunque también se realizaron inversiones por parte de japoneses (Nissan), y alemanes (VW), pero no existía ningún otro participante; a partir de los cambios en la legislación automotriz y en el marco jurídico que regula las inversiones, se ha registrado la entrada de nuevos participantes provenientes de países que tradicionalmente se habían mantenido al margen de la industria mexicana, así tenemos que, países como Canadá, Inglaterra, España u Holanda han empezado a invertir en este sector.

Cuadro 4.11

Participación de empresas con capital extranjero en la industria automotriz mexicana al mes de Marzo del 2005

País	Número de empresas	de Participación %
Total	601	100.0
Estados Unidos	386	64.2
Alemania	68	11.3
Canadá	38	6.3
Japón	25	4.2
España	20	3.3
Holanda	20	3.3
Brasil	5	0.8
Italia	5	0.8
Suecia	5	0.8
Francia	4	0.7
Colombia	3	0.5
Bermudas	2	0.3
Dinamarca	2	0.3
Reino Unido	2	0.3
Luxemburgo	2	0.3
Panamá	2	0.3
Otros	12	2.0

Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera

Una segunda característica particular de esta etapa es el cambio en el destino de las inversiones, mientras que estas en años anteriores a la época del TLCAN se realizaron mayoritariamente en la industria terminal, (siendo la construcción de las plantas de Ford en Sonora y Chihuahua, y las plantas de GM en Coahuila, los ejemplos más importantes), hoy en día la mayoría de las inversiones que entran al sector automotriz se destinan al sector autopartes, basta con decir que en el periodo 1994-2002, del total de inversión que entró a la industria automotriz (11280 millones de dólares), la destinada al sector terminal (3997 millones de dólares), fue apenas un poco más de la mitad de la destinada al sector de autopartes (7283 millones de dólares)¹⁵⁰, la mayor entrada de recursos ha logrado que de cerca de mil fabricantes de autopartes

¹⁵⁰ www.economia.gob.mx

en el país, 345 sean considerados como proveedores de primer nivel al proporcionarles mejores capacidades administrativas y tecnológicas¹⁵¹.

Una tercera característica de la inversión es el destino geográfico de esta, durante los últimos cinco años y durante el 2005 de enero a marzo, las entidades federativas del área central de México fueron las que más recursos provenientes de inversiones extranjeras recibieron, el Distrito Federal, Puebla, Guanajuato y el Estado de México fueron los mayores receptores de recursos de esta zona, en total esta área del país recibió el 74.9% de la inversión extranjera de la industria automotriz, en contraste el norte del país que durante la década de 1980 y principios de la década de 1990 recibiera la mayoría de la inversión, durante los últimos cinco años solo captó el 25.1% de la misma. Lo anterior se puede explicar tomando en cuenta el destino de la inversión, así como la zona geográfica en la que las empresas terminales se encuentran establecidas, como se ha dicho, en años recientes, la gran mayoría de la inversión extranjera en la industria automotriz se destinó al sector de autopartes, y a su vez la mayoría de esta inversión se encontró localizada en el centro del país, es posible pensar por lo tanto que la inversión se realizó principalmente para poder proveer a las plantas ensambladoras de esta zona del país, por otro lado, la poca inversión en el norte de México obedece a la complementación existente entre las industrias automotrices de nuestro país con la del vecino del norte, debido a la relativamente corta distancia que existe entre las plantas de ensamble en la frontera norte de México y los fabricantes de autopartes en el sur de Estados Unidos, las importaciones de autopartes de

¹⁵¹ Secretaría de economía

este país resultan totalmente viables, inhibiendo en parte a la fabricación de autopartes nacionales para abastecer a la industria de esa zona geográfica.

Un último aspecto de esta etapa de nuevas inversiones, es que la inversión destinada al sector terminal no ha sido para la construcción de nuevas plantas, sino para aumentar la capacidad y la eficiencia de aquellas ya existentes, este punto es radicalmente contrario a la tendencia de décadas pasadas, cuando se realizaron muchos proyectos de construcción de plantas armadoras; sin embargo existe al menos un punto en el que coinciden las lógicas de antaño y la nueva, y es que aunque antes se invirtió para tratar de recuperar el mercado doméstico estadounidense de manos de los productores japoneses, y ahora se invierte con miras a consolidar los logros alcanzados durante las últimas décadas, ambas han mantenido como objetivo prioritario la búsqueda de eficiencia en abastecer el mercado doméstico estadounidense, por encima del interés en el mercado nacional.

A manera de conclusión podemos destacar los cambios que se han presentado en la industria automotriz a raíz de la entrada en vigor del TLCAN; siendo las consecuencias más notorias por un lado, el crecimiento y consolidación del sector terminal, y por otro lado, la entrada del capital extranjero al sector autopartes.

Al mismo tiempo que la producción ha aumentado a una gran velocidad, el sector externo ha obtenido aún más relevancia para la industria, desde la década de 1980 éste sector empezó a crecer en importancia debido a dos

factores, el primero, las políticas económicas de los gobiernos mexicanos destinadas a incentivar a las exportaciones, el segundo, la decisión de las ensambladoras estadounidenses para utilizar a México como plataforma de exportación y aprovechar las ventajas que ofrece en términos de geografía y baratura de mano de obra; en 1994 entró en vigor el TLCAN, un marco jurídico y de operaciones que impulsó aun más la competitividad de la industria automotriz mexicana debido a dos razones, la primera, la desgravación arancelaria para las exportaciones mexicanas a Norteamérica, la segunda, la eliminación de aranceles para la importación de materias primas y autopartes automotrices.

El futuro de la industria automotriz mexicana es confiable, en este momento no existen razones de mayores preocupaciones; sin embargo existen por lo menos tres aspectos que en un plazo mayor pueden ser causas de serias inquietudes; primero, la situación del sector autopartes, si tuviéramos que señalar un punto débil en la industria automotriz nacional en esta época, ese sería el sector autopartes, o por lo menos el sector autopartes como tradicionalmente se ha considerado, el único sector de esta industria ciento por ciento mexicano, lo cual es una realidad del pasado debido a la entrada de capital extranjero a este sector; como se ha podido apreciar las plantas ensambladoras del norte del país prefieren abastecerse de autopartes estadounidenses, y las inversiones que se realizan, mayoritariamente en el centro del país, son de procedencia extranjera, y se dedican principalmente a proveer a la industria terminal con producción para el mercado nacional, algunos observadores de la industria automotriz han expresado su inquietud acerca del futuro los productores de

autopartes ciento por ciento nacionales, quienes se piensa quedaran relegados a abastecer al mercado de repuestos, o incluso a la desaparición¹⁵².

Un segundo tema de preocupación es el crecimiento de China como “país automotriz”, y es que el impresionante crecimiento del gigante asiático, ha empezado a llamar la atención de las compañías automotrices, no solo por la capacidad creciente de su mercado, sino por las ventajas naturales que le proporciona a la producción, por ejemplo la baratura de mano de obra; esto debe obligar a intensificar las inversiones en México, y la capacitación de los trabajadores de nuestro país, México no esta en condiciones de competir en términos de salarios con China, simplemente la diferencia es demasiada, mientras que en nuestro país se paga en promedio 2.1 dólares por hora en la industria manufacturera, en el país asiático por el mismo tiempo de trabajo se paga 0.7 dólares¹⁵³, esto solo le deja a México un camino, incrementar la competitividad por medio del desarrollo de otras ventajas, por ejemplo, la cercanía que indudablemente el factor de importancia podría ser mejorada por medio de una mejor logística que incluyera mejores servicios de seguridad pública, una red más eficiente de comunicaciones y transportes y mejores y más rápidos servicios aduanales¹⁵⁴.

El tercer punto de preocupación se refiere a los procesos de apertura comercial alrededor del mundo, la firma de tratados comerciales, más específicamente la firma del TLCAN, resultó en un gran beneficio para la industria automotriz mexicana si bien estos beneficios no fueron generalizados

¹⁵² Alvarez Medina, Maria, op. Cit.

¹⁵³ Ferrel Diana et al, “Beyond Cheap Labor: Lessons for development economies”, *The Mckinsey Quarterly*, No. 1, 2005

¹⁵⁴ KPMG, “La industria automotriz en México”, KPMG, Mayo 2003

para todas las actividades económicas en nuestro país, otorgándole una importante ventaja frente al resto del mundo al poder acceder de manera preferencial al mercado más grande del planeta, sin embargo los beneficios “tempranos” derivados de este tratado disminuyen ante la posibilidad de la firma de nuevos acuerdos comerciales que incluyan a países en condiciones geográficas similares a la de México (Centroamérica) y que supongan mayores beneficios para las compañías automotrices (beneficios fiscales, de infraestructura, de baratura en los insumos, etc.), esta situación podría provocar una relocalización de futuras inversiones y de los procesos de producción, disminuyendo la importancia de nuestro país en el mundo automotriz, este escenario le otorga una relevancia especial a la necesidad de implementar medidas que disminuyan los costos de los insumos (la energía eléctrica), que otorguen un clima de mayor seguridad a fin de modificar la imagen negativa que de México se tiene en el mundo, que agilicen los procesos burocráticos y los servicios que el gobierno presta, esto con el fin de crear una industria nacional aun más competitiva.

Conclusiones

El hablar de la industria automotriz es hablar de sistemas de producción, de una industria que es punta de lanza en el desarrollo de tecnología, de un referente organizacional para las demás industrias y de una actividad económica que reviste una gran importancia para muchos países.

Los dos sistemas de producción que revolucionaron al mundo nacieron dentro de la industria automotriz, el sistema de producción en masa creado por Henry Ford le permitió a la industria de Estados Unidos convertirse en la más grande del mundo, éste sistema rápidamente se adoptó en la gran mayoría de las industrias alrededor del mundo y dominó el panorama industrial por más de medio siglo; el Toyotismo o sistema de producción de Toyota, fue creado en Japón por Taiichi Ohno al mismo tiempo en el que el fordismo perdía influencia, gracias a éste sistema de producción, Toyota se convirtió en la ensambladora más eficiente en el sector automotriz, logró competir con éxito con la industria estadounidense, la más grande del mundo, en su propio mercado doméstico, al igual que el sistema de producción en masa en su momento, el toyotismo es actualmente un sistema adoptado alrededor del mundo.

El día de hoy la industria automotriz es un oligopolio controlado únicamente por unas cuantas firmas a nivel mundial, tradicionalmente las ensambladoras estadounidenses habían venido representando a la gran mayoría de la industria, sin embargo durante los últimos años, la hegemonía estadounidense

a disminuido, y ha tenido que compartir las primeras posiciones en el rubro de producción con compañías japonesas y europeas.

El tamaño de las empresas automotrices en el sector terminal es gigantesco y sigue creciendo, mientras que el número de estas disminuye; gracias al intenso procesó de adquisiciones y fusiones en el que se embarcó la industria desde su inicio hasta nuestros días, las ensambladoras restantes son de gran tamaño, y pequeñas en número, nos encontramos en un momento en el que cualquier adquisición, fusión o alianza debe involucrar necesariamente a participantes de gran tamaño e importancia, modificando el panorama automotriz mundial de manera importante.

La relación entre el sector terminal y el sector de autopartes se ha estrechado, la necesidad de aumentar la calidad en la producción ha llevado a estos dos sectores a unir esfuerzos y a compartir niveles de información cada vez más grandes, como consecuencia el tamaño de algunas empresas de autopartes ha crecido y sus capacidades han aumentado, convirtiéndose en lo que se conoce como proveedores de clase mundial y desempeñando un papel cada vez más importante en el diseño del automóvil y en el manejo de otros proveedores.

Desde hace algunos años se ha presentado una reasignación de la importancia de los países para la industria automotriz mundial, los ojos de las firmas automotrices se reúnen en torno a unos cuantos países que por sus características ofrecen un panorama prometedor; Brasil, China, India y algunos estados miembros del antiguo bloque socialista se han convertido en imanes

para la inversión extranjera gracias a el tamaño de sus mercados nacionales o por consideraciones como sus ventajas particulares como puede ser bajos costos de mano de obra, localización geográfica o incentivos ofrecidos por los gobiernos.

La disminución en la tasa de crecimiento en las industrias automotrices en los países desarrollados ha afectado seriamente las expectativas de crecimiento de la industria a nivel mundial, el aumento en la competencia y los problemas que han surgido a raíz de esta situación han llevado a las firmas automotrices a desarrollar nuevas formas para incrementar su competitividad, tratando sobretodo de aprovechar el contexto que la globalización y el neoliberalismo les otorgan, con la caída en las medidas arancelarias y no arancelarias, el desarrollo en los medios de comunicación y transmisión de información, y la desregulación financiera mundial, la producción llevada a cabo en distintas partes del mundo resulta no solo viable sino hasta deseable gracias a la oportunidad de aprovechar las ventajas específicas con las que cuenta cada país y región, situación que le otorga importancia tanto al proceso de globalización, como al de regionalización. Dentro de las medidas tomadas por las empresas para sacar el mayor provecho de los procesos mencionados se encuentran la modularización, la planificación global de la producción, la subcontratación de los procesos productivos, además de esfuerzo encaminados a la desintegración vertical y la integración horizontal tanto en el sector terminal, como en el sector de autopartes.

En México, la industria automotriz tiene sus orígenes en las décadas de 1920 y 1930 en inversiones realizadas por las tres firmas estadounidenses más importantes, pero debido a lo limitado de su tamaño y al poco desarrollo que lograron, no son consideradas como fechas del nacimiento propiamente dicho de esta industria en nuestro país, éste nacimiento sucede en el año de 1962 con la publicación del primer decreto automotriz orientado a la creación de una industria nacional incluida la de autopartes, posteriormente la publicación de otros decretos automotrices marcaron el rumbo de esta industria en nuestro país.

El contexto nacional en 1962 era de un proteccionismo creciente, la industria automotriz mexicana surge dentro de un ambiente ampliamente proteccionista derivado de la política de industrialización vía sustitución de importaciones, éste rumbo se mantiene por cerca de veinticinco años, hasta que el incremento en el déficit comercial de la industria, que se caracterizaba por sus altos niveles de importaciones, empezó a convertirse en un asunto de preocupación.

Durante los últimos años de la década de 1970 se comenzó un esfuerzo por orientar la producción automotriz hacia los mercados extranjeros, Estados Unidos representaba la mejor opción debido a consideraciones geográficas así como por el tamaño de su mercado doméstico, sin embargo durante los primeros años de éste esfuerzo, a pesar de las medidas tomadas dentro de los decretos automotrices de 1972 y 1977 para éste fin, no se logró la reorientación de la producción con el éxito deseado,

En 1982 se presentó una crisis económica a interior de nuestro país, causada por el incremento en la deuda externa mexicana y la incapacidad de pago de México, curiosamente una situación de crisis en la economía mexicana fue uno de los factores que llevaron eventualmente a la industria automotriz nacional a ser una de las más importantes en el mundo, al impulsar una reestructuración que se caracteriza por nuevas inversiones con alta tecnología, una relocalización de la industria y un cambio en el destino de la producción, y que dotaría posteriormente a la industria automotriz mexicana de niveles de competitividad internacional. La disminución en la demanda interna obligó a las ensambladoras a centrar sus esfuerzos en el mercado estadounidense, durante los años posteriores a la crisis, se realizaron importantes inversiones para construir plantas ensambladoras localizadas en su mayoría en la frontera con Estados Unidos, la producción destinada a satisfacer a la demanda interna pasa a un segundo plano y se concentra en el mercado estadounidense.

La mencionada crisis aunque si ayudó en gran medida, no fue el único detonante de la reestructuración de la industria automotriz mexicana, las decisiones tomadas por las compañías estadounidenses de establecer ensambladoras en la frontera norte de México fueron resultado de la creciente competencia por parte de compañías japonesas dentro de su propio país, decisión apoyada en el decreto automotriz de 1983 que disminuía las restricciones al comercio exterior y que planteaba medidas mínimas propuestas para aumentar la competitividad de la industria, con esto México se convirtió en una plataforma de exportaciones, en donde se puede producir con menores costos de mano de obra y que además ofrece altos grados de competitividad y

calidad y otros beneficios como una escasa tradición sindical que no obstaculiza la adaptación de los trabajadores a las nuevas formas de producción, a partir de la década de 1980 México es un exportador neto de productos automotrices.

Desde 1994 hemos sido testigos de una nueva etapa dentro de la historia de la industria automotriz mexicana caracterizada por la aceleración del crecimiento del sector terminal, la consolidación de sus logros, y la reestructuración del sector autopartes, situaciones propiciadas por la entrada en vigor del tratado de libre comercio de América del Norte y la crisis mexicana de 1994, mientras que la crisis de 1994 dotó de una mayor competitividad a la industria automotriz nacional al devaluar el peso mexicano en un 100% y de esta forma abaratar las exportaciones.

Los cambios introducidos por el TLCAN y la publicación del decreto automotriz del 31 de Diciembre de 2003 repercutieron directamente en la industria automotriz nacional en tres aspectos, volvieron a las exportaciones automotrices mexicanas más competitivas debido a la eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias para su entrada a territorio estadounidense y canadiense; también incrementaron su competitividad al eliminar estas mismas barreras a la entrada de productos provenientes de Norteamérica, específicamente las autopartes, que pueden ser adquiridas en mejores condiciones en el mercado internacional y que complementa la oferta nacional, finalmente, se permitió una mayor participación de capital extranjero

en el sector autopartes, capital necesario para incrementar la competitividad de éste sector.

La entrada de capital extranjero a la industria de autopartes significa el fin de esta como tradicionalmente se había entendido, las restricciones establecidas en los decretos automotrices de décadas anteriores la habían mantenido como el único sector dentro de la industria automotriz que se consideraba como exclusivamente mexicano, sin embargo no es más un sector mayoritariamente nacional, sino que se ha integrado a la lógica transnacional, actualmente el 70% de las empresas dedicadas a la producción de autopartes tienen capital extranjero y solo el 30% se mantiene exclusivamente con capital mexicano y relegadas principalmente a abastecer repuestos, aparentemente esta es la única alternativa que se ha ideado para lograr que el sector de autopartes mexicano no desaparezca, aunque de mexicano ya no tiene mucho.

El reto de la industria automotriz mexicana es mantenerse con los niveles de calidad que ha mostrado hasta la fecha, y mejorar en sus capacidades competitivas, la época en que nuestro país se ofrecía al extranjero únicamente como un territorio con mano de obra abundante y barata debe quedar en el pasado, países como China o Guatemala cuentan con salarios más atractivos y México no puede competir con ellos en estos términos, pero si puede acrecentar otro tipo de incentivos, una mano de obra calificada y reconocida dentro del sector automotriz, una posición geográfica insuperable con respecto al mercado más grande del mundo, y un consumo doméstico creciente son sin

duda elementos que ayudaran a la estabilidad y crecimiento futuro de esta industria en nuestro país .

Esta investigación ha mostrado como efectivamente en los últimos diez años se ha presentado un proceso de reestructuración en la industria automotriz mexicana diferente en tres aspectos a aquel se que desarrolló durante la década de 1980, primero, el cambio en la estructura de las ventas a nivel nacional en donde se ha registrado la entrada de más participantes y el aumento en la importancia del mercado nacional en donde por primera vez en la historia se han superado el millón de unidades vendidas; en segundo lugar, la consolidación del mercado estadounidense como principal destino de las exportaciones mexicanas y como motor del desarrollo de la industria nacional; y finalmente, la entrada de inversión extranjera al sector autopartes que ha provocado que la mayoría de las compañías de éste sector se encuentren controladas por inversionistas extranjeros.

Bibliografía

Ayza, Juan et al, *Integración económica y sustitución de importaciones en América Latina* , Fondo de cultura económica, México 1975

Cordera, Rolando, *Desarrollo y crisis de la economía mexicana: ensayos de interpretación histórica*, 2da. Reimpresión México, 1985

Dávila Aldas, Francisco, *Del Milagro a la crisis: la ilusión, el miedo y la nueva esperanza; análisis de la política económica mexicana 1954-1994*, 1ra ed., Colección Fontamara, México 1995.

Decreto de integración de la industria automotriz, *Diario oficial de la Federación*, 25 de Agosto de 1962

Decreto que fija las bases para el desarrollo de la industria automotriz, *Diario oficial de la federación*, 20 de Junio de 1972

Decreto para la modernización y promoción de la industria automotriz, *Diario Oficial de la Federación*, 11 de Diciembre 1989

Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al mercado interno de automóviles, Diario Oficial de la Federación, 31 de Diciembre 2003

Guevara Ramos, Armando, *El efecto de la globalización sobre la internacionalización de la industria automotriz mexicana en el contexto de la OMC*, ENEP Aragón, UNAM, México 2000

Huerta González, Arturo, *Riesgos del modelo neoliberal mexicano*, 1ra ed., Editorial Diana, México 1992.

Ianni. Octavio, *La era del globalismo*, 1ra. edición en español, Siglo XXI editores, México 1999.

INEGI, *La industria automotriz en México: Serie de estadísticas sectoriales*, México 2004

Kaufman, Susan y Rubio, Luis (coords.), *México en el umbral del Nuevo siglo: Entre la crisis y el cambio*, Miguel Angel Porrúa/Centro de Investigación Para el Desarrollo A.C., México, 1999

Mendez, Leonardo, "El carácter no conservador del neoliberalismo", en "cuadernos de la realidad mexicana" No. 20, 1ra. ed., Universidad Panamericana, México 1995

OMC, *Estadísticas de comercio internacional 2004*, OMC, 2004

Ayza, Juan et al, *Integración económica y sustitución de importaciones en América Latina* , editorial fondo de cultura económica México 1975

Rodríguez, Octavio, *La teoría del subdesarrollo de la CEPAL*, 4ta. ed. Siglo XXI Editores, México, 1984

Saavedra González, Víctor, importancia y perspectivas de la industria automotriz ante el tratado trilateral, tesis de la facultad de economía, UNAM, México, 2001

Torres de Ávila , Luís G., *Reestructuración de la deuda externa mexicana 1982, 1982, 1987, 1990; el rescate financiero de 1995, y las nuevas formas de financiamiento para el siglo XXI*, UNAM, México, 2004

Villareal, Rene, *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México: Un enfoque neoestructuralista (1929-1997)*, 1ra. ed. Fondo de cultura económica, México 1976 (3ra. ed. 1997).

Bibliografía en ingles

Dicken, P., *Global Shift: The Internationalization of Economic Activity.*, Paul Chapman Publishing. Londres, 1992

Fujimoto, Takahiro “the evolution of a manufacturing system at Toyota”, Oxford University Press, Estados Unidos, 1999

PriceWaterhouseCoopers, *2003 Global Automotive Financial Review: an overview of industry data, trends and financial reporting practices*, PriceWaterhouseCoopers, Agosto 2004

Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, *The World that changed the machine: Globalization and jobs in the automotive industry; Final report*, MIT-IMVP, Estados Unidos, Marzo 2000

Wren, Daniel y Greenwood, Ronald, *Management innovators: the people and ideas that have shaped modern business*, Oxford University Press, Estados Unidos, 1998

Artículos

Amsden, Alice y Kang, Jong-Yeol, "Learning to be lean in an emerging economy: the case of South Korea" Documento de trabajo para la junta de patrocinadores del IMVP, Canadá, 1995

Alvarez Medina, Maria, "Cambios en la industria automotriz frente a la globalización: El sector de autopartes en México", *Contaduría y Administración*, no. 26, México, 2002

Audley, John *et al*, "La promesa y la realidad del TLCAN: Lecciones de México para el hemisferio", Carnegie Endowment for international peace, 2003

Boyer, Robert y Freyssenet, Michel, "Different Paths For Automakers at the Turn of the Century" Documento presentado en la reunión de patrocinadores del IMVP, Cambridge, 1999

Brown, Flor, "La industria de autopartes mexicana: reestructuración reciente y perspectivas", CEPAL, Chile, 1999

Camino de Villa, Andres, *TLCAN a diez años: estudio comparativo*, Documento de trabajo para el Centro Latinoamericano de la Globalidad, México, Julio 2004

Camuffo, Arnaldo, "Rolling out a "world car": Globalization, Outsourcing and Modularity in the Auto Industry", MIT-IMVP, 2002

Camuffo, Arnaldo y Volpato, Giuseppe, "Global Sourcing in the automotive supply chain: the case of Fiat Auto "project 178" world car", IMVP-MIT, 2000

Camuffo, A. y Volpat, G. "Partnering in the global auto industry: the Fiat-GM strategic alliance", *International Journal Automotive Technology and Management*, Vol 2, 2002

Carrillo, Jorge, y Ramirez, Miguel Angel, "Reestructuración , eslabonamientos productivos y competencias laborales en la industria automotriz en México", Documento de trabajo presentado en la conferencia XX de la Latin American Studies Association, México, 1997

Carrillo, Jorge, "The integration of the Mexican automobile industry to the U.S.A.: between and corporate strategies", *Actes du GERPISA*, No. 28, Université d'Evry, Francia, Febrero 2000.

Carrillo, Jorge *et al*, "El impacto de las empresas transnacionales en la reestructuración industrial de México. El caso de las industrias de partes para vehículos y de televisores", *Desarrollo productivo*, No. 50, CEPAL, Chile, 1998

Chudnovsky, Daniel "inversión extranjera directa y empresas multinacionales de países en desarrollo: tendencias y marco conceptual" en las multinacionales latinoamericanas, fondo de cultura económica, Argentina 1999

Cusumano, Michael, "Japanese Technology Management: Innovations, Transferability, and the Limitations of "Lean" Production", Documento presentado en el simposio "administrando la tecnología: el rol de Asia en el siglo XXI", Hong Kong, 1992

Dyer, Jeffrey *et al*, "Strategic Supplier Segmentation: The Next "Best Practice" in Supply Chain Management, *California Management Review* Reprint Series, vol. 40, No. 2, The Regents of the University of California, Estados Unidos, 1998.

Ferrel Diana *et al*, "Beyond Cheap Labor: Lessons for development economies", *The Mckinsey Quaterly*, No. 1, 2005

Fixson, Sebastian, "The multiple faces of modularity: An analysis of a product concept for assembly hardware products", IMVP-MIT, 2002

Freyssenet, Michel y Lung, Yannick, "Between globalization and regionalization: what is the future of the automobile industry?", *Global strategies and local realities: the Auto industry in emerging markets*, Macmillan, 1999

Fujimoto, Takahiro y Takeishi, Akira "Automobiles. Strategy-based lean production system" CIRJE discussion paper, Tokio University, Junio 2001

Fujimoto, Takahiro y Heller, Daniel "Alliance enabled capability building in the world auto industry: a recent trend and potencial implications for firm performance", Actes du Gerpisa No. 36, Université d'Evry, Francia, Marzo 2004.

Fujimoto, Takahiro y Matsuo, Takashi, " an evolutionary process of Toyota's final assembly operations: The role of Ex-Post Dynamic capabilities", documento de trabajo, MIT-IMVP, 1995

German, Luis y Roth, Richard, "Parts Manufacturing in Development Economies", IMVP, 1997

Giovanni E. Reyes, "teoría de la globalización, bases fundamentals", *Nomadas 3 revista de ciencias sociales y jurídicas.*, Universidad complutense de Madrid, 2001

Guillén, Héctor, “la globalización del consenso de Washington”, *Comercio Exterior*, Vol. 50, No. 2, febrero 2000

Helper, Susan et al “Modularization and outsourcing: implications for the future of automotive Assembly”, MIT-IMVP, Estados Unidos, 1999

Humphrey, John y Salerno, Mario (coord.), *Global Strategies and Local Realities: The Auto Industry in Emerging Markets*, 1ra. Edición, Macmillan, 2000

Ianni, Octavio. “las ciencias sociales en la época de la globalización”, *Revista Brasileira Ciencias Socias* Vol.13 n.37, pp. 33-41 - Sao Paulo Junio 1998

KPMG, “La industria automotriz en México”, KPGM, Mayo 2003

Kumaresh, T, “NA automotive industry- Can the “big three” fight back”, McKinsey Automotive & Assembly Extranet, 2004.

Lieberman, Marvin y Dhawan, Rajjev, “Assessing the Resource Base of Japanese and U.S. Auto Producers: A Stochastic Frontier Production Function Approach”, Documento de trabajo, IMVP, 2001

Lung, Yannick, "Is the rise of emerging countries as automobile producers an irreversible phenomenon?", *Actes du GERPISA*, No. 28, Université d'Evry, Francia, Febrero 2000.

Lung, Yannick y Frigant, Vincent, "Geographical proximity and supplying relationship in modular production", *Actes du GERPISA*, No. 34, Université d'Evry, Francia, Octubre 2002.

McKinsey & Company , "Points of View: Meet the leaders of the automotive industry, Interview with Sean McAlinden, US Automotive Labor Relations Expert, on the current UAW Contract", McKinsey & Company, Estados Unidos, 2003

McKinsey & Company, "Mexico Auto Sector Summary", McKinsey & Company, Estados Unidos, 2003

McKinsey & Company , "Points of View: Meet the leaders of the automotive industry, Interview with Rodrigo Rubio", McKinsey & Company, Estados Unidos, 2003

McKinsey & Company , "Points of View: Meet the leaders of the automotive industry, Interview with Stefan Knupfer", McKinsey & Company, Estados Unidos, 2003

Millan Valezuela, Henio, "Las causas de la crisis financiera en México" *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. II, No. 5, México, 1999

Moreno Brid, Juan, "Mexico's auto industry after NAFTA: a successful experience in restructuring?", Papel de trabajo de la Universidad de *Notre Dame*, Estados Unidos, agosto, 1996

Muffato, Moreno y Roveda, Marco, "Product Architecture and Platforms: A Conceptual Framework", *Int. J. Technology Management*, vol. 24, no. 1, 2002

Ornelas, Raul, "Para una crítica de la globalización", *Política y Cultura*, No. 17, Universidad Autonoma Metropolitana-Xochimilco, México, 2002

Pérez, Carlota, "La modernización industrial en América Latina y la Herencia de la Sustitución de Importaciones", *Comercio Exterior*, vol. 46, No. 5, México, 1996

Piñero, Julio, "El modo de desarrollo industrial Fordista-Keynesiano: Características, Crisis y Reestructuración del capitalismo", *Contribuciones a la economía*, Junio 2004

Pries, Ludger, "Hacia un nuevo escenario en las relaciones industriales en la industria automotriz mexicana", *Región y sociedad*, Vol IX no. 15, El Colegio de Sonora, México, 1998

Puyana, Alicia, "El camino mexicano hacia el regionalismo abierto: los acuerdos de libre comercio de México con América del Norte y Europa", Serie Comercio Internacional No. 35, CEPAL-División de Comercio Internacional e Integración, Santiago de Chile, 2003.

Raff, Daniel y Fine, Charles, "Innovation and economic performance in the automotive industry over the long twentieth century", Council of Foreign Relations Project on Innovation and Economic Performance-Industry Studies Section, Estados Unidos, 2001

Ramirez, J. C., "La organización Justo A Tiempo en la industria automotriz del norte de México: Nuevos patrones de localización y eficiencia", Documento de trabajo No. 33, Centro de Investigación y Docencia, México, 1995

Román Sánchez, Erick, "breve visita a la globalización", *Desarrollo humano e institucional en América Latina*, No. 36, Barcelona, 2002

Rosas Rodriguez, Roberto, "Las marcas en el tratado de libre comercio de América del Norte", *Boletín mexicano de derecho comparado*, nueva serie, año XXXVI, num. 107, México, Mayo-Agosto 2003

Rueda Peiro, Isabel, "la evolución de la industria siderúrgica en México" en *de la privatización a la crisis: el caso de Altos Hornos de México*, IIEc-FCA, UNAM 2000

Ruiz-Caro, Ariela, "El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero Internacional", Serie Recursos naturales e infraestructura No. 21, Proyecto CEPAL/Comisión europea, Santiago de Chile, 2001.

Sako, Mari “Automobile Industry”, *International Encyclopedia of Business and Management*, Thomson Learning, 2002

Sako, Mari, “Modularity and Outsourcing: The Nature of Co-evolution of Product Architecture and Organisation Architecture in the Global Automotive Industry”, IMVP 2002

Sako, Mari, “Supplier Development at Honda, Nissan and Toyota: Comparative Cases Studies of Organizacional Capability Enhancement”, *Industrial and Corporate Chang*, 2004

Serra Puche, Jaime y Espinosa Velasco, Enrique, “Diez años del tratado de libre comercio de América del Norte” en *El Nuevo milenio mexicano*, Universidad Autonoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 2004

Shimokawa, Koichi, “From the Ford System to the Just-In-Time Production System: A Historical Study of Internacional Shifts in Automobile Production Systems, and Their Transformation”, *Japanese Yearbook on Bussiness History*, 1993

Shimokawa, Koichi, “Production Innovation at Ford of Europe’s Cologne Plant”, *Nikkan Jidosha Shinbum*, 2003

Shimokawa, Koichi, "Transfer and Transformation of the Japanese Production System for the New Paradigm for the Global Age", Documento de trabajo, MIT-IMVP, 2001

Shimokawa, Koichi, "The Truth About Nissan/Renault: An Interview with Carlos Ghosn by Koichi Shimokawa", *Nikkan Jidosha Shinbum*, 2003

Smitka, Michael, "The Decline of the Japanese Automotive Industry: Causes and Implications", IMVP, 1993

Sturgeon, Timothy y Florida, Richard, "Research note: the globalization of the automobile production", documento de trabajo preparado para el foro de políticas del International Motor Vehicle Program, Korea, Septiembre 1997

"La industria automotriz México-Querétaro", Elaborado por la dirección de Comercio y estudios económicos de la secretaria de desarrollo sustentable del estado de Querétaro, México, Junio 2004

Takeishi, Akira, "Modularization in the Auto Industry: Interlinked Multiple Hierarchies of Product, Production and Supplier Systems", Documento de trabajo, IMVP, 2001

Veloso, F y Kumar, R., 2003. The Automotive Supply Chain: Global Trends and Asian Perspectives, *International Journal of Business and Society*, Vol. 4, Julio. 2002

Volpato, Guisepe, "Fiat Auto: Toward Globalization" Documento de trabajo, IMVP, 2000,

Volpato, Guisepe y Stocchetti, Andrea, "Managing Information Flows in Supplier-Costumer Relationships: Issues, Methods and Emerginig Problems", MIT-IMVP, 2000

Mesografía

www.imf.org

<http://imvp.mit.edu>

www.economia.gob.mx

www.inegi.gob.mx

www.amia.com.mx

www.wto.org

www.univ-evry.fr/PagesHtml/laboratoires/gerpisa