



129
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

HACIA UNA IDENTIFICACION REGIONAL DE LA
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ PARA LOS
AÑOS DE 1970-1975 Y 1980

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :

Rosalinda Sánchez Luengas

MEXICO. D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pág.
Dedicatorias	
Agradecimientos	
Relación de Cuadros	
Relación de Figuras	
Prólogo	1
Introducción	3
Capítulo I. Reseña Histórica de la Industria Automotriz	14
1.1. Antecedentes Generales	15
1.2. Decretos para la Industria Automotriz y sus repercusiones	20
1.3. Características generales de la Economía Nacional y su incidencia en la Producción Automotriz de los años de 1960 a 1986.	26
1.4. La desconcentración geográfica de la Industria Automotriz en el proceso productivo.	35
Capítulo II. Aspectos teóricos para el análisis de la Industria Automotriz y su Regionalización.	49
2.1. Sobre la localización industrial y automotriz	52
2.2. Herramientas y técnicas para el análisis de la localización	60

	Pág.
Capítulo III. Constatación empírica del análisis de la industria automotriz terminal	68
3.1. La participación de la industria manufacturera y de la industria automotriz en el total de la economía	70
3.2. Desequilibrios Regionales en las Entidades.	72
3.3. Participación de la industria manufacturera y de la industria automotriz en el total de la economía por entidad federativa.	75
3.4. La participación de la industria automotriz en el sector industrial manufacturero y en el total del país.	77
3.5. La participación de la industria manufacturera en el producto interno bruto total de las entidades.	78
3.6. Participación de la industria automotriz en el sector manufacturero en cada Entidad Federativa.	80
3.7. Concentración de la industria automotriz.	81
3.8. La industria automotriz y su especialización.	87
3.9. Crecimiento interregional e intraregional de la industria automotriz.	91
 Capítulo IV.	
Perspectivas de la industria automotriz en México. En el corto y mediano plazo.	108

	Pág.
Resumen y Conclusiones	126
Bibliografía General por Capítulo	133

RELACION DE CUADROS POR CAPITULO

CAPITULO I.	Pág.
1.1 México: Evolución del Grado de Integración Nacional en la Industria Automotriz 1978-1981.	42
1.2 Integración Nacional (GIN) fijada en el Decreto de 1983.	43
1.3 Producto Interno Bruto 1960-1986 a Precios de 1970 Tasas de Crecimiento Medias Anual.	44
1.4 Producción de Vehículos por Segmentos Unidades 1970-1986.	45
1.5 Estructura Porcentual de la Producción de Vehículos por Segmentos 1970-1986.	45
1.6 Tasas de Crecimiento Medias Anual en la Producción de Vehículos por Segmentos. 1970-1986.	46
1.7 Venta de Vehículos por Segmentos 1970-86 Unidades.	46
1.8 Estructura Porcentual de las Ventas de Vehículos por Segmentos. 1970-1986.	47
1.9 Tasas de Crecimiento Medias Anual de las Ventas de Vehículos por Segmentos. 1970-1986.	47
1.10 Exportaciones e Importaciones de la Industria Automotriz por Rama de Actividad Económica de 1970 a 1986 Millones de Pesos Corrientes.	48

CAPITULO III.

Pág.

3.1	Producto Interno Bruto Nacional, Industrial y Automotriz 1960-1986 Tasas de Crecimiento Medias Anual.	93
3.2	Producto Interno Bruto Millones de Pesos Corrientes Años 1970, 1975 y 1980.	94
3.3	Producto Interno Bruto Estructura Porcentual Años 1970, 1975 y 1980.	95
3.4	Producto Interno Bruto Total por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980 Producto Interno Bruto Per- capita por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.	96
3.5	Producto Interno Bruto Total por En- tidad Federativa 1970, 1975 y 1980 (Estructura Porcentual) Producto Interno Bruto Percapita por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980 (Indices).	97
3.6	Producto Interno Bruto del Sector Manufacturero y de la Industria Au- tomotriz Terminal por Entidad Federa- tiva 1970, 1975 y 1980 Millones de Pesos	98
3.7	Producto Interno Bruto del Sector Manufacturero y de la Industria Au- tomotriz Terminal por Entidad Federa- tiva 1970, 1975 y 1980 Estructura Porcentual.	99

	Pág.
3. 8 Participación de la Industria Automotriz y del Sector Industrial Manufacturero con respecto al Producto Interno Bruto Total por Entidad Federativa Año de 1970	100
3. 9 Participación de la Industria Automotriz y del Sector Industrial Manufacturero con respecto al Producto Interno Bruto Total por Entidad Federativa Año 1975.	101
3.10 Participación de la Industria Automotriz y del Sector Industrial Manufacturero con respecto al Producto Interno Bruto Total por Entidad Federativa Año de 1980.	102
3.11 Coeficientes de Localización de la Industria Automotriz Años 1970, 1975 y 1980.	103
3.12 Coeficientes de Redistribución de la Industria Automotriz Años 1970, 1975 y 1980.	103
3.13 Cocientes de Localización de la Industria Automotriz por Entidad Federativa. Años 1970, 1975 y 1980.	104
3.14 Coeficientes de Especialización de la Industria Automotriz Terminal por Entidad Federativa. Años 1970, 1975 y 1980.	105
3.15 Diferencias positivas en el cambio regional Millones de Pesos	106

CAPITULO IV.

Pág.

- | | | |
|-----|--|-----|
| 4.1 | Exportaciones e Importaciones de la Industria Automotriz Años Je 1980 a 1986 Miles de Dólares. | 120 |
| 4.2 | Exportaciones e Importaciones Trimestrales de la Industria Automotriz 1986-1987 (Millones de Dólares). | 121 |
| 4.3 | Tasas de Crecimiento de Producto Interno Bruto y de Exportaciones Automotrices para los Años de 1970-1986 y 1986-1990. | 122 |
| 4.4 | Producción Automotriz Enero-Junio 1986-1987 Unidades. | 123 |
| 4.5 | Producción Exportable Automotriz Terminal por Entidad Federativa. Enero-Junio de 1987 Unidades. | 124 |
| 4.6 | Ventas Automotrices Enero-Junio de 1987 Unidades. | 125 |

RELACION DE FIGURAS:

CAPITULO II.

- | | | |
|------------|------------------------|----|
| Gráfica 1. | Curva de Localización. | 67 |
|------------|------------------------|----|

CAPITULO III.

- | | | |
|------------|---|-----|
| Gráfica 2. | Curvas de Localización de la Industria Terminal Automotriz. | 107 |
|------------|---|-----|

FACULTAD DE ECONOMIA

SEMINARIO: DE TITULACION 1.

PROLOGO.—

PROLOGO

En las últimas décadas la Industria Automotriz ha constituido uno de los sectores productivos más importantes para el país, por la función estratégica que en el desarrollo económico nacional desempeña. Sin embargo, la concentración de la población y de la actividad económica, que ha acompañado al desarrollo económico del país han acentuado las disparidades y desequilibrios de las condiciones de vida y de productividad de las entidades y de las regiones donde el sector industrial ha sido el motor del mismo, favoreciendo su concentración en unas cuantas entidades y regiones, manteniendo las disparidades regionales en otras.

Ante esta problemática el objetivo principal de este estudio es la evaluación de la participación de la actividad automotriz como parte integral del sector industrial y por consecuencia de la actividad económica nacional, en el proceso de desarrollo regional a través de un análisis de su localización geográfica.

Esperando que los resultados obtenidos permitan un mayor conocimiento de la industria automotriz e inciten a otros trabajos, con un nivel de profundización tal que permita un elevado conocimiento de la problemática regional que esta actividad trae consigo, así como de los elementos técnicos que permitirían un mejor aprovechamiento de su crecimiento y desarrollo.

FACULTAD DE ECONOMIA

SEMINARIO DE TITULACION No. 1

INTRODUCCION

FE-UNAM-1987

INTRODUCCION.

En las últimas décadas la Industria Automotriz, ha constituido uno de los sectores productivos más importantes para el país, por la función estratégica que en el desarrollo económico Nacional desempeña. Sin embargo, el carácter dependiente y oligopólico que caracterizó a la industria automotriz en México causó varios trastornos en la actividad económica. Por un lado, problemas en la balanza de pagos a causa de las crecientes importaciones, una balanza comercial desequilibrada, y elevados precios en los automóviles como consecuencia de las mismas. Por otro lado, se promovió el empleo irracional de los escasos recursos disponibles y no aportó incentivos para inversiones de tipo esta bonamiento hacia atrás que incluyera la fabricación de partes automotrices en el país que hubieran sido beneficiosas al generar empleos vía la sustitución de importaciones y a través del efecto multiplicador en la economía del país.

Ante tal situación, el Estado vió perspectivas importantes de la actividad para la economía Nacional por lo que tomó una serie de medidas entre las que destacan: 1) La de promover la localización de las plantas fuera del Valle de México; 2) la participación del capital mexicano en las empresas de la industria terminal. Así también a partir de 1962, el Estado Mexicano inicia una serie de políticas encaminadas a un desarrollo selectivo en la industria automotriz; primeramente, el objetivo fue un desarrollo Nacional independiente mediante la sustitución de importaciones, las cuales agravaban el equilibrio comercial de la produc-

ción automotriz. A partir de 1983, el Estado trata de convertir a la industria en un sector exportador generador de divisas mediante la aplicación de decretos los cuales siguieron a los iniciados en 1962.

Se buscó la promoción de exportaciones vfa la industria nacional de autopartes. Esto ocasionó a las empresas automotrices afectaciones muy serias en su planta productiva, lo cual ocasionó la necesidad de abandonar instalaciones todavfa productivas para modernizar las mismas y producir nuevos automóviles. Sin embargo, las inversiones nunca se detuvieron en este sector puesto que habfa proyectos de fabricación sobre todo en motores así como proyectos para la fabricación de vehículos para exportación que no podfan detenerse.

Actualmente la industria automotriz se ha visto en la necesidad de seguir una estrategia acorde con el entorno internacional que está impulsando continuamente cambios tecnológicos para alcanzar calidad y precios competitivos.

Las condiciones expuestas que arrastran problemas en el país y la firma del convenio con el Fondo Monetario Internacional; la férrea política de austeridad en el gasto público aplicada por el gobierno y la reestructuración a la que está siendo sometida la economía mexicana, permiten deducir un panorama bastante complicado en el corto plazo.

No obstante las adversidades económicas la industria automotriz continúa un proceso de inversiones en nuevos proyectos, en ampliación de plantas y en términos generales en una reconversión industrial para incorporarse al contexto internacional de grandes cambios tecnológicos.

Dentro de estos proyectos están los de la búsqueda de mercados, mismos, que siguen a las mayores concentraciones poblacionales.

En nuestro país la concentración poblacional y de la actividad económica que ha acompañado al desarrollo económico del mismo, ha acentuado las disparidades regionales y desequilibrios de las condiciones de vida y de productividad de las regiones en el desarrollo económico mexicano y donde ha tenido una gran ingerencia el sector industrial que es un sector en la actividad económica que se ha concentrado en unas cuantas entidades y regiones manteniendo las disparidades regionales sin reparar en las implicaciones futuras. Lo mismo sucede con la industria automotriz como parte integrante de la industria manufacturera que dentro de ésta es la segunda actividad estratégica más importante.

De ahí que el grado de desarrollo del país no sea uniforme y equilibrado, ni sectorial ni geográficamente, los polos de desarrollo industrial, comercial y urbano coinciden significativamente con la concentración de la actividad automotriz con lo que se generan más recursos, originando que con el tiempo

las brechas de desarrollo por actividad y localidad geográfica sean cada vez más grandes.

En la concentración automotriz, es de vital importancia para las empresas considerar diversos factores económicos, políticos y sociales para determinar su ubicación física.

En México la concentración regional de la industria coincide con la aceleración en el proceso de industrialización seguido por el país especialmente a partir de la segunda guerra mundial, provocando que se beneficiara la industria debido a problemas de escasez de abastecimiento externo, este proceso abrió perspectivas para la exportación de productos manufacturados mexicanos. Al terminar la guerra esta situación favorable cambió para la incipiente industria interna en expansión.

Se pretendió proteger a la industria y a la actividad automotriz como parte de ella vía la substitución de importaciones. Misma que fue determinante en el patrón de localización industrial.

El Distrito Federal se convirtió en el mayor mercado del país por su gran concentración urbana atrayendo una gran proporción de empresas industriales, entre las que destaca la automotriz, éstas al desarrollarse crearon vínculos industriales que originaron la magnitud del mercado para bienes de consumo durables y de capital que se elaboraron en las diferen-

tes etapas del proceso de sustitución de importaciones.

En México, debido a problemas de población así como de contaminación ambiental, el Estado llevó a cabo acciones tendientes a descentralizar la industria, impulsando una política de subsidios a las zonas industrializadas. Así mismo, se fomentó su dispersión por todo el territorio Nacional, por medio del otorgamiento indiscriminado de apoyos, créditos y subsidios, también se previó la dotación de infraestructura básica de algunas ciudades así como un mecanismo de precios diferenciales de energéticos y materias primas petroquímicas de descuento en las industrias que estimularán el desarrollo regional.

Todo ello con el propósito de cimentar el desarrollo de nuevas industrias en diferentes regiones y de fortalecer la capacidad competitiva de la industria Nacional y orientarla hacia la exportación. También la política de las empresas de lograr un mayor rendimiento y utilidades máximas vía una mejor producción determinó que se realizará una descentralización concentrada en puntos estratégicos.

Ante esta problemática, el objetivo principal de este estudio es la evaluación de la participación de la actividad automotriz como parte del sector industrial y de la actividad económica nacional, en el proceso de desarrollo regional a través de un análisis de su localización geográfica en los

años de 1970, 1975 y 1980, vfa la participación del producto interno bruto por Entidad Federativa.

En términos generales los resultados obtenidos nos comprueban el grado de desarrollo regional de la actividad automotriz, en los años de 1970, 1975 y 1980. Y partiendo de la hipótesis siguiente: La industria automotriz terminal Nacional muestra altos niveles de concentración espacial. Se encontró que la evolución mostrada por la actividad automotriz fue más dinámica que la correspondiente del PIB Nacional, tanto cuando crece, como cuando baja lo que hace suponer que las crisis y bonanzas nacionales repercuten grandemente en la actividad automotriz aceptándose como válida la hipótesis.

La actividad automotriz está fuertemente concentrada espacialmente ya que tan sólo un promedio de 10 entidades tienen producción automotriz terminal y tan sólo 4 de estas entidades aportan el 82.3% del PIB Total Nacional automotriz. En 1970 sólo 4 entidades federativas concentran el 85.4% del PIB. Los estados que más contribuyeron al producto automotriz dada su importancia fueron el Distrito Federal, el Estado de México, Puebla e Hidalgo.

En 1975, estas mismas entidades federativas generaron el 86.8% del producto total de la industria automotriz. Para 1980 estas entidades aportaron el 92.8% del producto total.

Las entidades que más aportaron a la actividad automotriz en los años de 1970, 1975 y 1980 fueron las del centro, así también fueron las más especializadas y las de más alta concentración intrarregional e interregional y son el D.F. el Estado de México, Puebla e Hidalgo y por el contrario los estados del norte del país como Nuevo León, Coahuila, Sinaloa y Baja California Norte fueron los que menos aportaron en los años mencionados y, también, los menos especializados.

El Distrito Federal no obstante tener un mayor grado de desarrollo económico tiende a una desconcentración espacial mayor en la actividad industrial y por ende en la actividad automotriz canalizada principalmente al Estado de México, Puebla, y otras entidades hacia donde se encamina la desconcentración poblacional y la búsqueda de mercados internos, cabe hacer notar que actualmente la desconcentración hacia el norte es por haber factores idóneos a la producción exportable.

La estructura de la investigación está integrada por una parte introductoria, cuatro capítulos y una parte de conclusiones.

La introducción explica algunos aspectos generales introductorios de la problemática a tratar, algunas conclusiones significativas y el resumen de su contenido.

En el Capítulo I, se hace una reseña histórica; primero se plantea un análisis general de la actividad automotriz y su dependencia extranjera principalmente con el capital norteamericano haciendo hincapié en 1962, año en que se decretaron oficialmente las medidas de integración Nacional a tomar para el desarrollo automotriz; en este marco también se analizan las políticas económicas de exportación desde el año mencionado a 1986.

En otro inciso se presenta con más detalle los decretos dictados para la industria automotriz y sus repercusiones en la economía nacional.

En el tercer apartado, se exponen las características generales de la economía mexicana y su incidencia en la producción automotriz desde 1960 hasta el año de 1986.

Para el cuarto apartado se relaciona la desconcentración geográfica de la industria automotriz con el proceso productivo a través de 3 etapas productivas la primera de los años de 1925 a 1963; la segunda de 1964 a 1980 y la tercera de 1980 a la fecha. Y se detalla la cobertura geográfica de la industria automotriz actualmente.

El Capítulo II describe los conceptos relacionados con la regionalización (qué es una región económica y qué es economía regional) haciendo hincapié principalmente en los factores económicos, políticos y sociales que se dan y los necesari-

rios para que sedé una localización y una concentración industrial regional y por ende en una localización y concentración automotriz regional como parte integrante de la industria de transformación o manufacturera.

En un segundo apartado, se detallan las herramientas que se utilizaron para el análisis de la localización de la industria automotriz vfa el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa; Nacional, Industrial y de la Actividad Automotriz Terminal del Sistema de Cuentas Nacionales de México de los años de 1970, 1975 y 1980.

En el Capítulo III se realizaron los cálculos a través de las herramientas utilizadas y que son los indicadores regionales que miden el grado de concentración, especialización y espacialización de la actividad industrial. Estos indicadores estadísticos, índices, cocientes, coeficiente y curvas de localización nos permiten afirmar en este caso la validación de la hipótesis de trabajo.

El Capítulo IV trata de identificar las perspectivas futuras a un corto y mediano plazo en la actividad automotriz mediante el análisis de las tendencias que en el pasado ha mostrado dicho sector y la evolución futura que posiblemente tendrá el país.

El Capítulo de Resumen y Conclusiones, es el último de la estructura del trabajo y como su nombre lo indica trata de

mostrar las conclusiones más relevantes que se observaron en el estudio y que permiten en base a éstas hacer algunas recomendaciones para corregir y mejorar el comportamiento de la actividad automotriz.

Al término de cada capítulo se relacionan los cuadros estadísticos que sustentan y apoyan el análisis de cada capítulo. Además, al final del trabajo se presenta la relación bibliográfica en la documentación de cada capítulo.

CAPITULO N° I

NOMBRE: RESEA HISTORICA DE LA
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

FE-UNAM-1987

CAPITULO I. RESEÑA HISTORICA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

En este capítulo se plantea un panorama general de la industria automotriz y su dependencia extranjera, haciendo incapié en 1962, año en que se decretaron oficialmente las medidas de integración Nacional a tomar para el desarrollo automotriz; en este marco también se analizan las políticas económicas de exportación desde el año mencionado a 1986, así mismo se consideran las características generales de la economía Mexicana y su incidencia en la producción automotriz desde el año de 1960 a 1986.

Es importante también comentar el proceso productivo de la actividad automotriz a través de tres etapas y su relación con la concentración y desconcentración geográfica. La primera etapa se analiza de 1925 a 1963, la segunda de 1964 a 1980 y la tercera de 1980 a la fecha, culminando con un detalle de la cobertura geográfica de la industria automotriz terminal en nuestro país.

1.1 Antecedentes Generales.

La actividad automotriz en el país, se inició a partir del año de 1900, mismo en que se realizaron importaciones de automotores y de un gran número de vehículos hasta el año de 1925, año en que se estableció la primera planta ensambladora de la Compañía Ford Motor Company, luego en 1935 inició operaciones las plantas de General Motors de México, S.A. de

C.V. y en 1939, la fábrica Automex, S.A.

El desarrollo automotriz se caracterizó por la dependencia del capital extranjero. "La inversión extranjera en el sector manufacturero no cuenta en México con un lineamiento general a largo plazo para la inversión extranjera directa; son los problemas que las empresas transnacionales presentan para la estrategia de desarrollo del país los que fijan el movimiento y la técnica que deben emplearse al respecto de ellos en especial en los sectores manufactureros"^{1/}.

Las empresas transnacionales ejercían un monopolio en la industria automotriz sobre la tecnología en esta rama, por lo que era imposible un desarrollo independiente. El período que comprende de 1925 a 1962 se caracterizó por ser un período de ensamble de vehículos en donde prevaleció un patrón de competencia oligopólica de las empresas transnacionales, éstas no obstante ser varias, su política comercial tendería a la búsqueda de un mercado que les redituara mayores ganancias vía una mayor producción y un menor costo unitario en las plantas de su lugar de origen.

Razón por lo cual, México era idóneo por sus características de mano de obra barata al igual que otros países Latinoamericanos (Argentina y Brasil). Sin embargo, México por su vecindad con Estados Unidos de Norteamérica ofrecía un mercado con

^{1/} Douglas Bennett y Kenneth Sharpe, Formación de la Industria Automotriz en México 1958-1964. Los Papeles del Estado y de las Empresas Transnacionales. Pág. 151.

mayor ventaja comparativa que los otros países ya que sólo ensamblaban todas las partes que se producían en el país del norte y por lo tanto el producto ya terminado lo acomodaban en México.

Dentro del mercado nacional las compañías estadounidenses siguieron con sus estrategias de diferenciación de productos y consecuentemente con los frecuentes cambios de marcas y modelos con la mira de aumentar las ventas, ya que los diferentes modelos atraerían nuevos clientes.

Así, en los años de 1960 y 1961 existía una gran variedad de marcas automotrices que ascendía a 43 con 117 modelos y 19 empresas terminales. De las cuales doce empresas eran ensambladoras de automóviles, cuatro de camiones, siete de tractores y dos de autobuses integrales, pero no sólo estas empresas se especializaban en un sólo segmento sino que seis producían más de uno, además el resto de la demanda interna de automotores las cubrían 20 empresas dedicadas a la importación de unidades terminadas.

El carácter dependiente y oligopólico que caracterizó a la industria automotriz en México causó varios trastornos en la actividad económica. Por un lado, problemas en la balanza de pagos, a causa de las crecientes importaciones, (una balanza comercial desequilibrada), y elevados precios en los automóviles como consecuencia de las mismas. Por otro lado, se promovió el empleo irracional de los escasos recursos disponi

bles y no aportó incentivos para inversiones de tipo eslabonamiento hacia atrás que incluyera la fabricación de partes automotrices en el país que hubieran sido beneficiosas al generar empleos vía la sustitución de importaciones y a través del efecto multiplicador en la economía del país.

Ante tal situación, el Estado viendo perspectivas importantes de la actividad para la economía nacional, trató de aliviar la misma al negociar con las empresas, la reducción de precios a cambio de grandes aumentos en las cuotas de importación, además se permitió el ingreso al mercado de varios automóviles, europeos y japoneses, que resultaban más económicos con el fin de que compitieran con los automóviles norteamericanos y decayera la demanda de automóviles lujosos, asimismo se reforzó la promoción de autos pequeños al prohibirse la importación de los anteriores.

Otras medidas consideradas fueron las de promover la localización de las plantas fuera del Valle de México y la participación del capital mexicano en las empresas de la industria terminal. Estas medidas sólo fueron los primeros pasos en el terreno automotriz que realizó el gobierno.

A partir de 1962, el Estado mexicano inicia una serie de políticas encaminadas a un desarrollo selectivo en la industria automotriz, primeramente el objetivo fue un desarrollo nacional independiente, mediante la sustitución de importaciones, las cuales agravaban el equilibrio comercial de la pro-

ducción automotriz. A partir de 1983, el Estado trata de convertir a la industria en un sector exportador generador de divisas mediante la aplicación de decretos los cuales siguieron a los iniciados en 1962.

Como resultado hasta antes de 1983, se habían logrado algunos objetivos, tales como la generación de un número considerable de empleos al nacer la industria de autopartes y la terminal así como en el resto de la economía v/a multiplicador de la actividad automotriz sobre el sector industrial y en general en el país, mediante la aplicación de medidas políticas, se logró un mayor grado de integración nacional de los vehículos fabricados en el país, sin embargo no se había logrado equilibrar las importaciones con las exportaciones. Ver Cuadro 1.1.

Así, en 1983 se fija como meta principal convertir a la industria en una de las más importantes exportadoras del país, ya que la generación de divisas compensaría las importaciones necesarias a la producción, sin embargo habría que racionalizar la producción de vehículos v/a la reducción del número de líneas y modelos y estandarizar las partes componentes de la producción para obtener en general los beneficios que ofrecen las economías de escala; así como la fabricación de camiones pesados a través de empresas con mayoría de capital mexicano.

Al mismo tiempo se buscó la promoción de exportaciones v/a la industria nacional de autopartes. Esto ocasionó a las

empresas automotrices afectaciones muy serias en su planta productiva, lo cual ocasionó la necesidad de abandonar instalaciones todavia productivas para modernizar las mismas y producir nuevos automóviles." Sin embargo, las inversiones nunca se detuvieron en este sector puesto que habia proyectos de fabricación sobre todo en motores que estaban entrando a su periodo de maduración y, por otra parte, existían proyectos ya decididos para la fabricación de vehículos para exportación que no podían detenerse. Lo anterior hizo evidente que la industria automotriz terminal iniciará en estos años su reconversión industrial"^{2/}.

Actualmente la industria automotriz se ha visto en la necesidad de seguir una estrategia acorde con el entorno internacional que está impulsando continuamente cambios tecnológicos para alcanzar calidad y precios competitivos.

1.2 Decretos para la Industria Automotriz y sus Repercusiones.

Como consecuencia del carácter dependiente de la industria automotriz y de las repercusiones contrarias a la economía nacional, el Estado intervino para regular la producción automotriz con medidas encaminadas a hacer de esta una actividad independiente del extranjero en su desarrollo, generadora de empleo y divisas mediante la promulgación de 6 decre

^{2/} AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.P. La Industria Automotriz de México en Cifras, Edición 1986.

tos dictados de 1962 a la fecha.

En el año de 1962, se promulgó el primer decreto federal que prohibía la importación de vehículos armados a partir de 1964, destacando entre las medidas tomadas la integración nacional del 60% en la producción automotriz, cuyo objetivo era lograr un mayor crecimiento al generar empleos sustituyendo importaciones, y reducir el déficit comercial externo, logrando con estas medidas la desaparición de 12 empresas oligopólicas. En 1969, 1972 y 1977 se emitieron decretos que ampliaban el de 1962.

En 1969 en el decreto dictado se exigía que el valor de las importaciones de autopartes fuera compensado con exportaciones que debían realizarse en un plazo de 10 años hasta llegar al 100%, en caso contrario se les reduciría su cuota de producción cosa que no dió los resultados esperados puesto que dicho trámite tardaba hasta 10 años en realizarse.

Hacia el año de 1972, se facultó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público conceder estímulos fiscales a la industria automotriz para la importación de maquinaria y equipo destinado al ensamble local, ésto con el fin de mejorar la producción vía efectos multiplicadores, además se restringió también, el número de tipos y modelos que podían ensamblarse con el propósito de lograr una producción más eficiente, así como lograr aumentar la mano de obra.

Tales medidas lograron que la demanda automotriz creciera en un 12% anual de 1965 a 1975: la producción en 13.2% y el empleo en 9.0%. Sin embargo, el déficit comercial se triplicó a partir de 1970, año en que se conjuntaron diversos factores negativos al desarrollo automotriz, la sobrevaluación del peso, y la recesión internacional aunado al gran déficit comercial.

En el año de 1977, se soluciona el problema de sobreestimación en el cálculo del grado de integración nacional que perjudicaba el grado de integración exigido en la producción local, ésta se logró mediante la aplicación legal de la fórmula costo-partes por modelo. La industria de autopartes con estas políticas logró impulso clasificándose esta en: 1) Nacionales de incorporación obligatoria; 2) de fabricación Nacional y 3) Complementarios de Importación, que se refería a la importación necesaria o de emergencia en la producción, originada ésta por problemas de abastecimiento interno en las partes nacionales.

"Para atacar el problema de sobreestimación al calcular el grado de integración y las consecuencias de la devaluación, ese decreto introdujo un nuevo sistema de medición basado en la siguiente fórmula": ^{3/}

$$\text{Grado de integración} = 1 - \frac{\text{Valor del material importado utilizado en la fabricación de cada modelo}}{\text{Valor total de las partes que integran la unidad tfpica}}$$

^{3/} CEPAL México, Sector Automotriz y Comercio Exterior por la Comisión para América Latina (CEPAL) y el Instituto Mexicano del Comercio Exterior, Abril de 1984.p. .33.

También se pretendía fomentar la industria automotriz para acelerar su crecimiento y consolidar los avances logrados y en un mediano plazo convertirla en generadora de divisas, en este lapso se creó la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz cuyo objetivo fue ejercer una función consultativa para la toma de decisiones en lo que concerniera a la industria automotriz. Esta Comisión la presidió la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, así como representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la de Comercio, posteriormente de Programación y Presupuesto y la de Comunicaciones y Transportes.

Asimismo, se liberaron los precios de los automóviles, al distribuidor y al público, pensando que se estimularía la competencia y esto influiría en los precios, objetivo que no se logró. "La expansión de la demanda interna, posterior a 1977 favoreció la diversificación de los modelos y los precios se elevaron considerablemente"^{4/}, principalmente en los automóviles de lujo y deportivos cuyo componente importado es mayor y está sujeto a variaciones de tipo de cambio, no así los camiones y tractocamiones que su componente mayoritario para estas fechas era nacional y se encontraban sujetos al control oficial de precios.

Destaca la promoción de "las ventas externas asignando un presupuesto de divisas para cada empresa terminal, mediante

^{4/} CEPAL, México. Ibid, p. 34.

una compensación de las importaciones con un monto equivalente de exportaciones." El 50% de las ventas debía surgir de la misma empresa terminal y el restante 50% de autopartes producidas por empresas mexicanas registradas en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial"^{5/}. Tal decisión pretendía mayor competitividad de los productos mexicanos en el exterior vía un incremento en la producción exportable de la industria terminal y de la de autopartes.

Hacia 1980, se dictaminó una coordinación entre la industria de partes y la terminal encaminadas a la planeación en el requerimiento de la producción, entre una y otra, y al grado de desarrollo tecnológico contemplado, con el fin de evitar importaciones innecesarias en la producción de vehículos. Asimismo, la resolución plantea los compromisos del gobierno federal con la industria terminal y la de autopartes a corto, mediano y largo plazo.

No obstante las medidas en apoyo al sector automotriz éste continuaba arrastrando déficits comerciales, por un lado, no se aplicaron sanciones a quienes no cumplieran los objetivos del decreto de 1977, y, por otro, se alargaron anticipos de divisas equivalentes a los déficits registrados en 1980 y 1981 a compensarse en ejercicios posteriores. La extraordinaria expansión de la demanda automotriz que requirió de insumos de importación, la recesión internacional y las políti-

^{5/} CEPAL, Op. Cit. p. 37.

cas de las transnacionales a la búsqueda de mercados y el retraso de la industria terminal y de autopartes limitaron la industria automotriz exportable. Los grados de integración nacional exigidos de 1977 a 1981 por segmento se presentan en el Cuadro No. 1.2.

En 1982, ante el desmesurado crecimiento de las importaciones de vehículos y autopartes se decretó racionalizar la producción de automóviles para el mercado interno en el año modelo 1982 igual al del año modelo 1981.

Considerando que los déficits comerciales se agudizaban en lugar de solucionarse se realizó un decreto en 1983 en el que destacaba lo siguiente: Las empresas terminales sólo podrán producir el volumen que les permitiera obtener un saldo de divisas equilibrado o positivo, y como generador de divisas se podría considerar el valor neto de las exportaciones realizadas. Así mismo, se prohibió importar componentes de lujo en la producción o para repuesto así como la importación de vehículos equivalente a los producidos nacionalmente.

Estas medidas y otras, aunadas a las establecidas en los decretos anteriores, buscaron racionalizar la industria automotriz, en adelante se pretende disminuir el número de líneas y modelos, estandarizar partes y componentes para lograr una producción en escala que redituará beneficios para 1984, y se limitará la fabricación hasta un máximo de tres líneas de automóviles y 7 modelos. Para los años de 1985 y 1986 se res

tringe a dos líneas de automóviles con más de cinco modelos y se prevé que para 1987 sólo se permita una línea de automóviles con un máximo de cinco modelos diferentes y con la integración nacional estipulada en el decreto de 1983. Ver Cuadros Nos. 1.1 y 1.2.

Destaca la prohibición a partir de 1985 de vehículos comerciales de ocho cilindros, así también, las industrias terminales no podrán incorporar motores de gasolina en camiones pesados destinados al mercado mexicano, así mismo la industria terminal no debe fabricar componentes que produzca la industria de autopartes, sólo previa autorización y en caso de abastecimiento de demanda podrán producir componentes adicionales destinados en su mayoría a la exportación, al mismo tiempo la industria terminal destinará un 25% de su producción a automóviles austeros. Se establece la incorporación obligatoria de dispositivos de seguridad para vehículos de autotransportes, así como el control de la velocidad para vehículos propulsados por motor a Diesel, destinados al servicio de autotransporte de personas y bienes.

1.3 Características Generales de la Economía Nacional y su incidencia en la Producción Automotriz de los años de 1960 a 1986.

La década de los años 60's presenta un período de auge para el país específicamente en los años de 1963 a 1968 período

en que se alcanzan niveles records en la tasa de formación bruta de capital y en el crecimiento del PIB global así como en el industrial (Ver Cuadro No. 1.3). En el año de 1971 se observa una caída en el ritmo de crecimiento del PIB global y del sector manufacturero.

En este período México redefine su posición en la economía exterior ya que de exportador de productos agropecuarios (que se estancaron en la crisis de 1958) tiende a convertirse en uno de los principales importadores de capital en el mundo. También en estos años se incrementa la capacidad productiva del trabajo en varias ramas industriales -- creándose nuevas industrias dinámicas en las ramas, de la metalurgia, la química y la maquinaria y equipos de transporte.

En la crisis de 1971, fue determinante, la que Estados Unidos arrastrará desde 1958 ya que incidió sobre el ritmo de la corriente de capitales hacia México y por tanto en la caída de inversión en el país, misma que fue decisiva en las empresas maquiladoras y en la industria automotriz.

A partir de 1972, se da una recuperación que culmina en 1976 al llegar el PIB global a 4.2% y el industrial a 5.0%, en este último año se agudiza la inflación que se vuelve in controlable a las políticas de estabilización en los precios y "es la contraparte de la enorme expansión del crédito y de los medios de circulación que favorecieron y sostu

ron el gran auge de los años 60's" 6/.

Se pretendió aliviar la crisis vfa un gasto público expansivo que sólo generó un gran endeudamiento y no logró romper el estancamiento en la productividad del trabajo ni aliviar la crisis agrícola, el PIB de este sector en ese año fue 1.0% - Ver Cuadro No. 1.3. Además el alto ritmo inflacionario creaba ganancias ficticias que alentaba la especulación: esto contribuyó a ocultar el deterioro real de la rentabilidad capitalista" 7/. Aunado a esto, la restricción monetaria de la banca internacional al sector público mexicano derrumbó la confianza de los capitalistas en las finanzas públicas y limitó en 1976 y 1977 los recursos financieros movilizados por el Estado.

En el periodo de 1978 a 1981, el crecimiento de la producción del país fue superior al 8% llegando a 9.2% el PIB en el año de 1979, este auge se basó en un control salarial (que deterioró el nivel de vida de las masas asalariadas); en el crecimiento de las exportaciones petroleras que sostuvieron el proceso de endeudamiento externo y en un impulso al crecimiento por el estado, vfa una mayor producción en la economía de ramas estratégicas.

6/ Joaquín Humberto Vela González. Estudio Histórico sobre la Crisis en México. (1954 - 1983). p.p. 85.

7/ Joaquín Humberto Vela González. Ibid. p. 85.

Una política de sobrevaluación en el peso que hiciera más atractivas las importaciones; una de subsidios y el gasto público excesivo hicieron que la producción se centrara en la industria especialmente en la de bienes de capital por lo que fueron los más beneficiados.

En 1982, la caída del PIB fue de -0.5%, y el nivel de inflación se disparó por encima del nivel mundial, pese a las medidas tomadas por el Estado fueron decisivos la sobreacumulación de capital, la inflación arrastrada desde años atrás, el deterioro en el tipo de cambio, el endeudamiento excesivo, el encarecimiento del crédito internacional y las restricciones en los precios del petróleo en el mercado mundial. El capital al no encontrar condiciones de valorización garantizables, recurre a la especulación originando fuga de capitales, esta descapitalización acelera la modificación del tipo de cambio que conlleva a la nacionalización bancaria con el objeto de retener los capitales en el país, lo cual acentuó la crisis en 1983.

En la actualidad, las condiciones expuestas que arrastran problemas en el país y la firma del convenio con el Fondo Monetario Internacional; la férrea política de austeridad en el gasto público aplicada por el gobierno y la reestructuración a la que está siendo sometida la economía mexicana, permiten deducir un panorama bastante complicado en el corto plazo" ^{8/}.

^{8/} Joaquín Humberto Vela González. Op. Cit. p. 88.

El panorama económico del país, permite centrar más claramente la evolución en la producción automotriz. A consecuencia de las medidas tomadas por el Estado en beneficio de una industria estratégica como lo es la automotriz, que fuera más eficiente y generadora de empleos, vía multiplicador en la industria y en la actividad económica nacional, así como generadora de divisas para aliviar el déficit comercial y por ende de la balanza de pagos. Se logró un aumento en la producción sostenida en la década de los años 60's este auge fue básicamente en los años de 1965 a 1970, en los que se promedió un 14.6% de incremento anual.

La producción de unidades automotores en 1970 fue de 192 891 hacia 1971 el aumento se redujó a un 9.3%, en 1972 llega a 229 791 unidades con un incremento de 11.4% y en 1975, se logra un repunte con 356 624 unidades. En 1976 y 1977 como consecuencia de la crisis se produce una fuerte caída con una producción de 280 813 unidades. En 1978, la producción se recupera con un incremento de 37% (388 127) unidades, en 1979 no obstante el incremento en el PIB industrial el crecimiento disminuye a 15% en tanto para 1981 la producción se incrementó un 21.9% con respecto a 1980. Ver Cuadros Nos. 1.4 y 1.6.

La industria automotriz hasta 1975 venía creciendo a un ritmo superior al de los ingresos expresados por la tasa de incremento del PIB, fenómeno que se explica por la elevada

elasticidad ingreso de la demanda, característica de las clases medias, así como también debido a la participación creciente de este estrato en la distribución del ingreso, que en parte se debe a un aumento numérico. Estos factores generaron una demanda ajena a la de los sectores de altos ingresos de automóviles, debido a la tendencia a la saturación de adquisición de este estrato social. Este hecho implica también en los años de recesión (1976) y (1977) la caída de la demanda haya sido mayor que la disminución de los ingresos " 9/

En el crecimiento automotriz de 1978 también influyó la recuperación del sector medio y el crecimiento numérico de población a ese estrato de ingresos, así como los excedentes petroleros. De 1978 a 1981 las empresas automotrices alcanzaron mayores niveles de producción y ventas, en este último año comenzaron a funcionar las nuevas plantas dedicadas a la exportación de motores. Ver Cuadros Nos. 1.4 y 1.8.

Hacia 1982 como consecuencia de la crisis nacional la originada por una inflación alta, un gran desempleo y la falta de inversiones, la producción cayó a un 21% llegando a 472 647 unidades y, para 1983, la producción cae casi un 40% (285 485 unidades producidas), año en que se agudiza la crisis económica del país.

A partir de 1982, se inicia una vinculación creciente con

9/ Edgardo Lifschitz, El complejo automotor en México y América Latina. UAM. Atzacapotzalco, Pág. 123.

el mercado estadounidense y la crisis nacional afecta a la industria automotriz, caracterizándose esta actividad por "un nuevo ciclo de reproducción del capital basado en un movimiento de innovaciones tecnológicas y una racionalización del componente salarial y una pérdida de importancia del mercado interno y de las plantas tradicionales que producían para dicho mercado"^{10/}.

El año de 1984, se caracteriza por una constante lucha contra la inflación, el PIB logró un incremento de 3.7% según datos del Sistema de Cuentas Nacionales, en este año la producción automotriz se incrementa un 25.4% llegando a 357 998 unidades. Para 1985, el crecimiento logrado de 458 680 vehículos ésto es el 28.1% más que en 1984, de los cuales 398 192 unidades se destinaron al mercado nacional y 60 488 al mercado externo, colocaron a la rama automotriz como una de las líderes en crecimiento dentro de la industria manufacturera del país.

El año de 1986 fue uno de los más difíciles en la economía del país así lo revelan los principales indicadores económicos por un lado el PIB fue de 3.8% la inflación de 86.1% y la balanza comercial tuvo una reducción importante en relación al año anterior (Ver Cuadro 1.9), así mismo las tasas de interés se mantuvieron altas, razón por la cual no permitió un mejor combate a la inflación, así también el deslizamiento

^{10/} Arteaga Arnulfo, Concheiro Luciano y otros. Reestructuración de la Industria Automotriz y sus efectos sobre los trabajadores. Cuernavaca, Mor. 1986. P. 1.

del peso en relación al dólar alcanzó una cifra del 147%.

La industria automotriz a lo largo de los años ha demostrado ser muy sensible a las crisis y bonanzas económicas, del país no obstante su importancia y sus efectos multiplicadores, por ello en este año resintió una caída muy importante al disminuir las cuentas en un 34% con respecto al año anterior, así mismo la producción tuvo un decremento del 31.6%.

No obstante las exportaciones automotrices se incrementaron en un 24% en relación al año anterior, así mismo la producción tuvo un decremento del 31.6%, alcanzando un superávit de alrededor de 600 a 700 millones de dólares.

- En el transcurso del año la industria automotriz reflejó varios hechos que inciden en su desarrollo. Así la Secretaría de Comercio autoriza a los fabricantes de automóviles, camiones con motor de gasolina y de tractocamiones, el cambio del Sistema de Control de precios por el Sistema de registro de precios; la Ford de Chihuahua produce el motor número medio millón de los cuales el 90% se ha exportado a los Estados Unidos, dos empresas (Nissan Motor y Chrysler Motor Corporación) adquirieron 43 millones y 110 millones de dólares respectivamente de la deuda pública externa con el objeto de incrementar su capital en México.

La organización Renault-Jeep anuncia el cierre de sus plantas en Cd. Sahagún, Hgo. y Vallejo como consecuencia del

desplome de sus ventas con lo que deja de producir vehículos en México. Esto se refuerza con el desplome de las ventas totales internas de vehículos en un 33.9% con respecto a 1985 ésto es 258 835 unidades, monto inferior al año de 1983 y un poco más que en 1972 que fue de 233 mil unidades.

- La producción total Nacional y de exportación llegó a 341 052, o sea un 25.6% menos en comparación a 1985 en que la producción total fue de 458 860 unidades.

Las unidades producidas para el mercado nacional fueron 272 168 un 31.6% menos que en 1985 y la producción para exportación representó el 25% de la total con lo que la industria manufacturera se consolida como la de mayor aportación al superávit de la balanza comercial, y su producción fue de 68 884 unidades, un 13.9% más que en 1985.

Es importante notar que la producción para exportación se verá incrementada en 1987 ya que los programas de exportación de las plantas así lo indican, y la planta Ford de Hermosillo destinada especialmente a la producción de automóviles para la exportación, Sonora iniciará sus envíos a Estados Unidos y Canadá.

No obstante las adversidades económicas la industria automotriz continúa un proceso de inversiones en nuevos proyectos, en ampliaciones de plantas y en términos generales,

en una reconversión industrial para incorporarse al contexto internacional de grandes cambios tecnológicos.

1.4 La desconcentración geográfica de la Industria automotriz en el proceso productivo.

No obstante las medidas tomadas en favor de un desarrollo independiente de la industria automotriz, desde su nacimiento en México, ésta se ha caracterizado por su carácter dependiente del extranjero que se inicia en la aportación de capitales externos y culmina con importaciones en las que se incluyen paquetes tecnológicos que, en un momento dado, son útiles a las empresas transnacionales pero también contraproducentes a las necesidades productivas del país, ya que una tecnología intensiva de capital implica menos mano de obra que en el caso de México es abundante y no toda es calificada, por tanto estos paquetes tecnológicos se encuentran por encima de la capacidad media tecnológica y productiva necesarias en México en lo que se refiere a empleo.

La actividad automotriz en la actualidad cuenta con una estructura de integración diversa y ciertos componentes de tecnología más sofisticada se abastecen desde el exterior. La oferta interna de vehículos es en su mayoría de producción nacional, excepto una mínima parte, que son de automóviles importados a los perímetros libres ubicados en puertas y zonas fronterizas con Estados Unidos.

En los primeros años de la actividad automotriz en el país se implantó un núcleo o proceso productivo de menos composición técnica, ya que las empresas matrices realizaban - las fases productivas más sofisticadas en la elaboración de los productos de la actividad automotriz. Es importante mencionar que el proceso de producción de la industria es, como "Un proceso que articula y sintetiza en su interior una estructura productiva que no es homogénea en tecnologías, intensidad y productividad. Lo anterior nos obliga a recordar que el proceso de producción automotriz como trabajo concreto, es síntesis a su vez de muchos trabajos concretos y que se pueden dividir en áreas, fases, departamentos o líneas.

"Lo importante de dicha constatación radica en considerar que en cada división del proceso de trabajo, existe una relación diferenciada entre masa de medios de producción y masa fuerza de trabajo, ó lo que es lo mismo, distintas composiciones técnicas"^{11/}. Estas composiciones se van desarrollando de acuerdo al grado de desarrollo de la actividad en el tiempo, es decir se va evolucionando por etapas productivas en lo que se refiere a la actividad automotriz.

La primera etapa productiva que comprende el período de 1925 a 1963 se caracteriza por un predominio en el ensamblado del automóvil, éste lo cubre la división más intensiva -

^{11/} Arteaga Arnulgo, Concheiro Luciano y otros. Ibid. p. 9.

en fuerza de trabajo, cuya composición técnica se caracteriza por una gama de los más diversos oficios, la mayoría ubicados en pequeños talleres de la zona urbana del Distrito Federal que contaba con un gran número de plantas que en su mayoría estaba bajo control de capital extranjero y en menor proporción participaba el capital nacional.

Segunda etapa productiva (1964-1980) abarca la incorporación de la división de producción de motores, que involucra la fundición de distintas partes del motor y por ende - distintas fases de producción que descansan en una división del trabajo, la ampliación y lo complejo del núcleo productivo permite la incorporación de un gran número de trabajadores de diversos oficios.

Con la ampliación de la etapa productiva coincide la primera desconcentración geográfica alejada al Distrito Federal, hacia instalaciones en los Estados de México, Morelos, Puebla e Hidalgo. Esta desconcentración permite una fuerza de trabajo con una estructura diferencial que abarca desde cierto tipo de obreros especializados hasta campesinos en vías de incorporarse a la zona urbana.

La tercera etapa productiva de 1981 a la fecha, se caracteriza por el inicio de los procesos más sofisticados y otras innovaciones con más tecnología, por ejemplo en México se dio con el proceso de troquelado y estampado que inició la

Volkswagen y Nissan. Seguida por la Ford. Esta y otras innovaciones permiten la introducción de Robots en la fase del ensamblado, así como de prensas automatizadas, máquinas, herramientas, etc. que han ido desplazando la fuerza de trabajo humana, no obstante, la existente funge con una labor de supervisión y en algunas otras fases productivas.

Esta etapa coincide con la segunda desconcentración geográfica de la industria con la perspectiva de ubicar nuevas plantas en el norte para cubrir principalmente el mercado de Estados Unidos tal es el caso de Chihuahua, Coahuila, Sonora y Durango a excepción de Puebla en que la Volkswagen agrandó sus instalaciones.

En la actualidad la industria terminal tiene una cobertura que abarca el Distrito Federal y 9 Entidades, que son Baja California Norte, Coahuila, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Nuevo León, Puebla, Sinaloa y Sonora, en 1970 la cobertura era la misma a excepción de Sonora, en 1975 y 1980 se agregó Jalisco que en la actualidad no aparece como entidad productora en la industria terminal.

La distribución actual de las empresas terminales en el país es la siguiente:

FABRICANTES DE AUTOMOVILES, CAMIONES, TRACTOCAMIONES,
AUTOBUSES INTEGRALES Y TROLEBUSES

CHRYSLER DE MEXICO, S.A.

Planta 1.- Ensamble de Camiones	Distrito Federal
Planta 2.- Ensamble de Autos	Estado de México en Toluca

FORD MOTOR COMPANY

Planta 2.- Ensamble de Autos y Camiones	Estado de México en Cuautitlán
Planta 7.- Ensamble de Autos de Exportación	Sonora en Hermosillo Opera a partir de Octubre de 1986

GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. de C.V.

Planta 1.- Ensamble de Camiones	Distrito Federal
Planta 4.- Ensamble de Autos	Coahuila en Saltillo

NISSAN MEXICANA, S.A. de C.V.

Planta 1.- Ensamble de Autos y Camiones	Morelos en Jiutepec
---	---------------------

ORGANIZACION RENAULT - JEEP EN MEXICO

Planta 1.- Ensamble de Camiones	Distrito Federal en Vallejo
2.- Ensamble de Autos y Motores	Hidalgo en Ciudad Sahagún

VOLKSWAGEN DE MEXICO, S.A de C.V.

Planta 1.- Ensamble de Autos y Camiones

Puebla en Cuautlancingo

DIESEL NACIONAL, S. A.

Planta 1.- Ensamble de Camiones y tractocamiones

Hidalgo Ciudad Sahagún
Municipio de Tepeapulco

Planta 2.- Ensamble de Autobuses integrales foráneos

Hidalgo Ciudad Sahagún
Municipio de Tepeapulco

FABRICA DE AUTOTRANSPORTES MEXICANA, S.A. de C.V.

Planta 1.- Ensamble de Camiones y Tractocamiones

Estado de México en Santiago Tianguistengo

FABRICANTES DE TRACTOCAMIONES KENWORTH MEXICANA, S.A. de C.V.

Planta 1.- Ensamble de Tractocamiones

Baja California en Mexicali

TRAILERS DE MONTERREY, S.A.

Planta 1.- Ensamble de Tractocamiones

Nuevo León en San Nicolás de los Garza

VICTOR PATRON, S.A.

Planta 1.- Ensamble de Tractocamiones

Sinaloa en Mazatlán

**FABRICANTES DE AUTOBUSES INTEGRALES
MEXICANA DE AUTOBUSES, S.A. de C.V.**

**Planta 1.- Ensamble de Autobuses Ur-
banos y Trolebuses**

**Estado de México en
Tultitlán**

**Fuente: Elaborada con Información de AMIA Asociación Mexicana
de la Industria Automotriz A.C.P. La Industria Automo-
triz de México en Cifras, Edición 1986.**

Cuadro No. 1.1

MEXICO: EVOLUCION DEL GRADO DE INTEGRACION
 NACIONAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
 Los Años 1978-1981

GRADO DE INTEGRACION 1978-1981	Automóviles	Camiones	Tracto- camiones	Autobuses integrales
<u>Grado mínimo</u>	<u>50.0</u>	<u>65.0</u>	<u>70.0</u>	<u>70.0</u>
<u>1978</u>				
Grado de integración recomendado	55.0	70.0	75.0	75.0
Grado de integración nacional a/	55.4	65.8	77.6	61.6
Grado de integración nacional b/
<u>1979</u>				
Grado de integración recomendado	65.0	75.0	80.0	80.0
Grado de integración nacional a/	56.9	73.1	83.4	72.6
Grado de integración nacional b/	55.6	72.7	58.9	52.6
<u>1980</u>				
Grado de integración recomendado	70.0	80.0	85.0	85.0
Grado de integración nacional a/	60.6	74.5	88.1	88.4
Grado de integración nacional b/	59.4	73.4	66.1	67.6
<u>1981</u>				
Grado de integración recomendado	75.0	85.0	90.0	90.0
Grado de integración nacional a/	62.9	74.9	90.2	91.0
Grado de integración nacional b/	62.3	74.5	70.0	70.8

Fuente: CEPAL/IMCE, sobre la base de cifras de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.

a/ Considera como nacionales las importaciones de emergencia

b/ Considera las importaciones de emergencia como tales

Cuadro No. 1.2

INTEGRACION NACIONAL (GIN) FIJADA EN EL DECRETO DE 1983

DENOMINACION	GRADO DE INTEGRACION NACIONAL			
	1984	1985	1986	1987
Automóviles	50	50	55	60
Camiones Comerciales	65	70	70	70
Camiones medianos y pesados	65	70	75	80
Tractocamiones	70	90	90	90
Autobuses integrales	70	90	90	90

Fuente: CEPAL, México Sector Automotriz y Comercio Exterior por la Comisión para América Latina. (CEPAL) y el Instituto Mexicano del Comercio Exterior, Abril de 1984.

PRODUCTO INTERNO BRUTO 1960-1986 A PRECIOS DE 1970
TASAS DE CRECIMIENTO: MEDIAS ANUAL

AÑO	Nacional	Sector Industrial Manufacturero	Industria Automotriz Terminal	Sector Agricultivo
1960	8.1	8.6	5.2	-
1961	4.0	5.3	13.9	1.6
1962	4.6	4.4	5.2	3.4
1963	7.5	9.4	22.9	4.3
1964	10.6	15.0	35.7	7.4
1965	6.5	8.4	(6.4)	2.3
1966	6.2	7.9	11.0	2.2
1967	5.9	6.3	5.3	1.2
1968	7.3	8.9	20.4	1.9
1969	5.8	7.0	11.4	1.2
1970	6.6	7.7	12.7	4.1
1971	4.2	3.9	14.4	5.7
1972	8.5	9.8	13.5	0.7
1973	8.4	10.5	25.2	4.1
1974	6.1	6.3	22.2	2.5
1975	5.6	5.0	3.9	2.0
1976	4.2	5.0	(10.6)	1.0
1977	3.4	3.5	(9.7)	7.5
1978	8.2	9.8	33.8	6.0
1979	9.2	10.6	17.0	(2.1)
1980	8.3	7.2	14.2	7.1
1981	7.9	7.0	22.6	6.1
1982	(0.5)	(2.9)	(26.7)	(0.6)
1983	(5.3)	(7.3)	(40.0)	(2.9)
1984	3.7	4.8	25.4	2.5
1985	2.8	5.8	28.1	3.8
1986	(3.8)	(5.6)	(28.2)	(2.1)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto 1960-1986 y Estimación Preliminar 1988.

Cuadro No. 1.4
 PRODUCCION DE VEHICULOS POR SEGMENTOS
 UNIDADES 1970-1986

CONCEPTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOTAL	189 986	211 393	229 791	285 568	350 947	356 624	324 979	280 813	384 127	444 426	490 006	597 118	472 637	285 485	357 998	458 680	341 052
Autosóviles	133 218	153 412	163 005	200 147	248 574	237 118	212 549	187 637	242 519	280 049	303 056	355 497	300 579	207 137	244 704	297 064	208 469
Camiones	54 735	55 669	64 444	82 491	98 378	115 075	108 844	90 823	137 939	158 103	178 456	231 963	167 430	77 413	110 395	155 877	129 767
Tractocamiones	1 086	1 326	1 366	1 716	2 632	2 724	2 091	1 005	2 118	4 367	6 819	8 217	3 305	579	1 778	4 088	1 593
Autobuses Int.	947	986	976	1 214	1 363	1 707	1 495	1 348	1 551	1 907	1 675	1 441	1 323	356	1 121	1 651	1 223

CONCEPTO	Estructura porcentual de la producción de vehículos por segmentos 1970-1986																
Autosóviles	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Camiones	70.12	72.57	70.94	70.09	70.83	66.49	65.40	66.82	63.14	61.01	61.85	59.53	63.60	72.55	68.35	64.76	61.12
Tractocamiones	28.81	26.33	28.04	28.89	28.03	32.27	33.50	32.34	35.91	35.58	36.42	38.85	35.42	27.11	30.83	33.99	38.05
Autobuses Int.	0.57	0.63	0.60	0.60	0.75	0.76	0.64	0.36	0.55	0.98	1.39	1.38	0.69	0.21	0.50	0.89	0.47
	0.50	0.47	0.42	0.43	0.39	0.48	0.46	0.48	0.40	0.43	0.34	0.24	0.29	0.13	0.32	0.36	0.36

Fuente: AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz A.C.P.A. La Industria Automotriz de México en cifras, edición 1982 y edición 1986.

Cuadro No. 1.6
TASAS DE CRECIMIENTO MEDIAS ANUAL EN LA PRODUCCION DE VEHICULOS POR SEGMENTOS
1970 - 1986

Concepto	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOTAL		11.27	8.70	24.27	22.89	1.61	- 8.87	-13.59	36.79	15.70	10.26	21.86	-20.85	-39.60	25.40	28.12	-25.64
Automóviles		15.16	6.25	22.79	24.20	-4.61	-10.36	-11.72	29.25	15.48	8.22	17.30	-15.45	-31.09	18.14	21.40	-29.82
Camiones		1.71	15.76	28.00	19.26	16.97	- 5.41	-16.56	51.88	14.62	12.87	29.98	-27.80	-53.76	42.61	41.19	-16.75
Tractocamiones		22.10	3.02	25.62	53.38	3.50	-23.34	-51.94	110.70	106.19	56.15	20.50	-59.78	-82.48	207.08	129.92	-61.03
Autobuses Int.		4.12	-1.01	24.39	12.27	25.24	-12.42	- 9.83	15.06	22.95	-12.17	-13.97	- 8.19	-73.09	214.89	47.28	-25.92

Cuadro No. 1.7

Concepto	VENTA DE VEHICULOS POR SEGMENTOS																
	UNIDADES 1970 - 1986																
TOTAL	187 675	207 506	233 417	262 045	332 375	345 897	303 367	289 258	361 028	425 232	464 411	521 013	466 663	272 815	330 287	391 649	258 835
Automóviles	132 882	148 526	163 678	178 191	234 223	231 108	199 137	194 471	226 587	266 906	286 041	340 363	286 761	192 052	217 650	242 187	160 670
Camiones	50 196	53 897	64 000	76 665	89 228	110 378	100 807	92 254	130 724	151 998	170 331	220 886	174 861	80 037	110 195	144 038	95 647
Tractocamiones	1 095	1 283	1 400	1 726	2 715	2 747	2 015	1 169	2 102	4 375	6 671	8 002	3 611	451	1 376	3 600	1 298
Autobuses Int.	3 502	3 800	4 339	5 463	6 209	1 664	1 408	1 364	1 615	1 953	1 368	1 762	1 430	275	1 066	1 824	1 220

Fuente: AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.P.. La Industria Automotriz de México en Cifras, Edición 1982 y edición 1986.

Cuadro No. 1.8
ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LAS VENTAS DE VEHICULOS POR SEGMENTOS
1970 - 1986

Concepto	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Automóviles	70.80	71.58	70.12	68.00	70.47	66.81	65.65	67.23	62.76	62.77	61.59	59.61	61.45	70.40	65.90	61.84	62.08
Camiones	26.75	25.97	27.42	29.26	26.84	31.91	33.23	31.89	36.21	35.74	36.68	38.68	37.47	29.34	33.36	36.78	36.95
Tractocamiones	0.58	0.62	0.60	0.66	0.82	0.80	0.66	0.41	0.58	1.03	1.44	1.40	0.77	0.16	0.42	0.92	0.50
Autobuses Int.	1.87	1.83	1.86	2.08	1.87	0.48	0.46	0.47	0.45	0.46	0.29	0.31	0.31	0.10	0.32	0.46	0.47

Cuadro No. 1.9
TASAS DE CRECIMIENTO MEDIAS ANUAL EN LA PRODUCCION DE VEHICULOS POR SEGMENTOS
1970 - 1986

Concepto	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOTAL	100.00	10.57	12.49	12.26	26.84	4.07	-12.23	- 4.72	24.78	17.80	9.21	22.95	-18.27	-41.54	21.07	18.58	-33.90
Automóviles	100.00	11.77	10.20	8.87	31.44	- 1.33	-13.83	- 2.34	16.51	17.79	7.17	18.99	-15.75	-33.03	13.33	11.27	-33.60
Camiones	100.00	7.37	18.75	19.79	16.39	23.70	- 8.67	- 8.48	41.70	16.27	12.06	29.68	-20.84	-54.23	37.68	37.68	-33.60
Tractocamiones	100.00	17.17	9.12	23.29	57.30	1.18	-26.65	-41.99	79.81	108.14	52.40	19.95	-54.87	-87.51	205.10	161.63	-63.94
Autobuses Int.	100.00	8.51	14.18	25.90	13.66	-73.20	-15.38	- 3.13	18.40	20.93	-29.95	28.80	-18.84	-80.77	287.64	71.11	-33.11

Fuente: Calculado con datos de: AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz. La Industria Automotriz en Cifras año 1982 y año 1986 y Boletines de Enero de los años de 1977, 1985 y 1987.

CUADRO No. 1.10

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA
DE 1970 a 1986 -
MILLONES DE PESOS CORRIENTES.

AÑO	IMPORTACIONES			EXPORTACIONES			SALDO
	R. 56	R. 57	Total	R. 56	R. 57	Total	
	1)	2)	Total	1)	2)	Total	
1970	534.8	3 050.2	3 585.0	6.8	340.8	347.6	- 3 237.4
1971	497.6	3 332.9	3 830.5	41.5	489.1	530.6	- 3 299.9
1972	410.3	3 204.5	3 694.8	120.3	630.1	750.4	- 2 994.4
1973	666.3	3 933.6	4 599.9	601.5	927.8	1 529.3	- 3 070.6
1974	1 123.3	7 353.5	8 476.8	667.7	1 308.6	1 976.3	- 6 500.5
1975	1 123.1	9 036.5	10 959.6	119.6	1 319.8	1 439.4	- 9 520.2
1976	1 111.7	12 321.6	13 433.3	156.9	1 352.5	1 509.4	-11 923.9
1977	1 059.9	18 247.7	19 307.6	439.3	1 030.7	1 470.5	-17 837.1
1978	1 762.6	23 535.2	25 297.9	2 480.3	5 914.8	8 395.1	-16 902.8
1979	6 378.0	32 157.6	38 535.6	2 804.9	6 002.2	8 807.1	-29 728.5
1980	9 327.1	43 255.7	52 582.8	3 212.4	6 431.0	9 643.4	-42 939.4
1981	13 228.9	56 050.4	69 279.3	4 579.2	6 575.0	11 154.2	-58 125.1
1982	10 124.2	60 470.1	70 594.3	7 284.1	23 425.4	30 709.5	-39 884.8
1983	4 002.6	59 186.6	63 189.2	15 533.4	73 268.4	88 801.8	25 612.6
1984	17 444.8	148 168.0	165 612.8	35 380.5	202 710.6	238 091.1	72 478.3
1985	36 657.9	299 014.7	335 672.6	55 225.0	356 607.0	411 832.0	76 159.4
1986	54 793.0	586 123.0	640 916.0	N.D.			

FUENTE: Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo V. Oferta y Utilización de Bienes y Servicios 1970-1978, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1979-1986.

- 1) Rama 56 Comprende automóviles (Industria Terminal Automotriz)
2) Rama 57 Comprende carrocerías, motores, partes y accesorios para automóviles.

CAPITULO N.º 2

NOMBRE: ASPECTOS TEORICOS PARA EL ANALISIS
DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y SU REGIONALIZACION

FE-UNAM-198J----

11. ASPECTOS TEORICOS PARA EL ANALISIS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y SU REGIONALIZACION.

En el presente capítulo describo los conceptos relacionados con la regionalización, haciendo hincapié principalmente en los factores económicos, políticos y sociales que se dan y los necesarios para que se dé una localización y una concentración industrial regional al igual que una concentración y desconcentración de la industria automotriz como parte integrante de la industria de transformación o manufacturera. Así también se detallan las herramientas que se utilizan en la presente investigación para el análisis de la localización de la industria automotriz vfa el producto interno bruto por Entidad Federativa; Nacional Industrial y de la actividad automotriz terminal del Sistema de Cuentas Nacionales de México de los años de 1970, 1975 y 1980.

Para fines del estudio es importante considerar que es una región económica y que es la economía regional para lo cual la definición de varios especialistas en la materia es indispensable presentar.

V. Dubey define a la economía regional como el estudio desde un punto de vista económico, de la diferenciación e interrelación de áreas en un universo de recursos desigualmente distribuidos y de movilidad imperfecta.

Ohlin, considera útil el concepto de región para una teoría general de los precios.

Para Losch, las regiones son espacios de mercado rodeados por fronteras económicas; no el resultado de desigualdades naturales o de políticas cualesquiera.

"En sí la región aparece como una demarcación espacial que se origina como consecuencia del juego combinado y opuesto de fuerzas económicas. Por tanto, para explicarnos su concepción se debe partir del análisis de diversos factores económicos tales como las fuerzas de aglomeración (economías de escala), la distribución de las materias primas, el crecimiento de la población, etc. todo ello dará lugar de acuerdo con la conocida formulación de la demanda de mercado a la demarcación de una región, que en relación con otras, originará un conjunto interrelacional formando una red ^{12/}.

Hugh O. Nourse opina que en la definición de Economía, que es el estudio de las organizaciones sociales creadas para producir y distribuir los bienes y servicios escasos, los economistas hacen a un lado la ordenación espacial del orden social y analizan la economía como si estuviera localizada en un punto. Por tanto Economía Regional es el estudio de este olvidado orden espacial de la economía. Es el estudio de la localiza-

^{12/} Walter Isard. Métodos de análisis regional. p. XXI.

ción geográfica de los recursos escasos.

2.1 Sobre la localización industrial y automotriz

Centrándonos en la industria en general y en la actividad automotriz como parte de ella veremos que ocurren mecanismos similares en la decisión para su localización geográfica.

Es de vital importancia para las empresas industriales y plantas automotrices considerar diversos factores económicos políticos y sociales para determinar su ubicación física. "Regularmente, la inmovilidad de tales factores por estar situados en un espacio físico determinado motiva la localización de las empresas por la aparición de inestabilidades espaciales, pero también, la movilidad en el espacio de ciertos factores, ante determinadas variaciones económicas y sociales de terminan, en ciertos casos, la localización de las empresas al reaccionar en gran medida al movimiento y velocidad de estos factores" ^{13/}.

La maximización de las ganancias en el proceso productivo es el principal objetivo de las empresas industriales y automotrices, por lo que se ubican en el lugar donde los factores productivos sean más baratos, es decir que la producción de un artículo resulte a un costo menor que en otro sitio cualquiera.

^{13/} Héctor Domínguez Cortés, Hacia la caracterización regional del sector industrial y de la actividad petrolera. p. 9.

Esto es, que una rentabilidad más alta define la ubicación de las plantas industriales, y de las automotrices en este caso. Por tanto, la rentabilidad es resultado de una combinación de factores, localizacionales de oferta y demanda que influyen en la concentración y en la dispersión de las industrias.

Los factores localizacionales más importantes serán los de oferta para la producción, entre los que se encuentran las materias primas y productos intermedios; los medios de transporte; los servicios e insumos secundarios; la mano de obra y fondos de inversión; las leyes y reglamentos (en el caso automotriz los decretos oficiales); los incentivos industriales y fiscales otorgados por el estado federal y estatal, así como el precio del espacio físico para la instalación de las empresas.

Los factores localizacionales de demanda afectan la decisión de inversión vía su efecto en el valor de las ventas y por lo tanto de los ingresos de las empresas y los principales son:

1. La densidad de población; 2. el nivel del ingreso agregado; 3. la estructura de la distribución del ingreso; 4. el ambiente cultural así como otros factores incluidos en el nivel y etapa de desarrollo de la región y su potencial de crecimiento. ^{14/}

^{14/} Héctor Domínguez Cortés. Ibid. p. 10.

Sin embargo, existen algunos factores que causan alguna distorsión en el proceso de localización industrial. Por ejemplo actividades con un mismo tamaño no encuentran beneficioso localizarse en el mismo lugar por que los recursos no estan uniformemente distribuidos al igual que la productividad del trabajo y algunas actividades serán atraídas hacia el mismo centro aunque no tengan el mismo tamaño de mercado.

Ciertos recursos atraerán a las empresas del centro de sus mercados si los precios más bajos del factor compensan los ingresos más reducidos logrando incrementar los beneficios, también esto sucede donde el costo del trabajo por unidad de producto sea menor. Asi mismo, es beneficioso localizar una empresa junto a otras de la misma industria, ya sea por las ventajas de un mercado de factores común o porque tengan importantes transacciones entre ellas.

El hecho de que haya cambios a corto plazo en la localización de algunas empresas o en el volumen de las mismas en alguna región, tendrán un impacto múltiple en el empleo y en la renta de dicha región.

«Las pérdidas de renta a corto plazo podrán variar entre regiones, ello dependerá de la naturaleza de las exportaciones, de las importaciones y de la estructura de la industria local. Los mismos factores determinarán también el efecto de cambios

en la renta de una región con relación a las demás regiones^{15/}.

Por ejemplo, si en una actividad imperante en una determinada región se reducen las exportaciones ocasionaría reducción de empleo y renta, con lo que bajarían los precios, y los salarios. Entonces esta región se convierte y vuelve atractiva a otras industrias que se localizarían de inmediato en ese sitio. En este sentido, algunos factores del crecimiento económico producen cambios en la estructura geográfica de las actividades industriales.

La producción industrial puede estar concentrada por diversas causas. Por un lado, porque la escala posible de producción puede ser mayor en tamaño que una región. Una empresa puede servir al mercado nacional de otra empresa, mientras no haya limitantes en los factores de producción estas empresas pueden localizarse en el centro del mercado, de manera que el costo del transporte hacia el mercado nacional pueda ser mínimo.

Por otro lado, las empresas se agrupan en un área con suficientes recursos para la industria y en el caso de la industria automotriz una planta tiene una parte del área de recursos como área de suministro, mientras que su mercado es el país entero, puesto que esta localización puede reducir los precios de las materias primas. En este sentido, la movilidad de los factores productivos determinan el precio de los mis-

^{15/} Hugh O. Nourse. Economía Regional. Estudio de la estructura, estabilidad y desarrollo económico de las regiones. p. 14.

mos ya que los precios de las materias primas varían con el costo del transporte; los salarios con el grado de calificación de los obreros, el nivel y el costo de la vida y con la movilidad de los trabajadores.

Así mismo, el precio del alquiler del suelo varía de una región a otra. "Así pues el alquiler del suelo es importante para determinar el lugar específico para establecer una empresa industrial o planta automotriz dentro de una región, pero no es tan importante para determinar la región o la ciudad más beneficiosa"^{16/}.

En México la concentración regional de la industria coincidió con la aceleración en el proceso de industrialización seguido por el país especialmente a partir de la segunda guerra mundial, provocando que se beneficiará la industria, debido a problemas de escasez de abastecimientos externos, este proceso abrió perspectivas para la exportación de productos manufacturados mexicanos. Al terminar la guerra esta situación favorable cambió para la incipiente industria interna en expansión.

Se pretendió proteger a la industria y a la actividad automotriz como parte de ella vía la substitución de importaciones, misma que fue determinante en el patrón de localización industrial. La industria se encaminó en el mercado interno a la búsqueda de concentraciones poblacionales. "El

^{16/} Hugh O. Nourse. Ibid. p. 96.

proceso de substitución de importaciones seguido por el país se dirigió, en una primera instancia hacia la substitución de bienes de consumo, para la mayoría de los cuales la presencia de mercados finales es un importante factor de localización"^{17/}.

El Distrito Federal se convirtió en el mayor mercado del país por su gran concentración urbana atrayendo una gran proporción de empresas industriales, éstas al desarrollarse crearon vínculos industriales que originaron la magnitud del mercado para bienes de consumo durables y de capital que se elaboraron en las diferentes etapas del proceso de substitución de importaciones.

La vía de industrialización adoptada por México junto con la política de creación de infraestructura y de subsidios, generó un proceso de economías internas y externas a las plantas industriales que tendió a consolidar y hacer autosostenido el proceso de concentración regional de la industria. Este proceso se vuelve acumulativo al generar sus propios mecanismos que lo acentúan, la creación y expansión de condiciones favorables vía efecto de reducciones sustantivas en los costos unitarios, dada la presencia de mayores economías internas y externas.

^{17/} Enrique Hernández Laos, Economías Externas y el proceso de concentración regional de la industria en México, el trimestre económico. F.C.E. p.p.123.

Así también, es importante el logro de una mayor eficiencia en los factores de producción y por consiguiente de la misma. Las diferencias regionales de eficiencia se pueden dar por grandes contrastes: 1) el tamaño de las plantas en las regiones; 2) el grado de diferencia tecnológica utilizada; 3) la disponibilidad de infraestructura, de energía, de mano de obra calificada, etc., factores que condicionan el nivel de eficiencia industrial y por tanto de mayores ingresos. Así también una nueva tecnología da posibilidades de producción tipo economías de escala.

La concentración de la industria en las regiones centrales generó, a su vez, algunos efectos externos favorables que repercutieron en la eficiencia tanto de las firmas ya establecidas como en la de las nuevas empresas. La industrialización regional necesita condiciones adecuadas de eficiencia, lo que implica un cierto grado de concentración de la actividad industrial en puntos estratégicos. De esta manera se consigue la complementación industrial y las economías de escala.

En México, debido a problemas de población así como de contaminación ambiental, el Estado llevó a cabo acciones tendientes a descentralizar la industria, impulsando una política de subsidios a las zonas industrializadas. Así mismo se fomentó su dispersión por todo el territorio nacional, por medio del otorgamiento indiscriminado de apoyos, créditos y subsidios, también se previó la dotación de infraestructura

básica de algunas ciudades así como un mecanismo de precios diferenciales de energéticos y materias primas petroquímicas de descuento en las industrias que estimularán el desarrollo regional.

Todo ello fue con el propósito de cimentar el desarrollo de nuevas industrias en diferentes regiones y de fortalecer la capacidad competitiva de la industria nacional y orientarla hacia la exportación. También, la política de las empresas de lograr un mayor rendimiento y utilidades máximas vía una mejor producción determinó que se realizará una descentralización concentrada en puntos estratégicos.

El desarrollo industrial ha marchado junto con un proceso de concentración industrial en áreas urbanas de altos niveles de crecimiento poblacional y de desarrollo económico, donde es difícil determinar con precisión si las empresas se localizan ahí debido a la existencia de demanda, o si la demanda crece porque las empresas están ahí. Entonces el tamaño de un mercado varía, en el tiempo y en el espacio de cero a una gran magnitud lo cual condiciona relativamente la localización de las empresas.

Una manera de conocer y medir los elementos que más influyen en la localización y concentración industrial es a través de la investigación directa, la cual resulta cara y laboriosa. Sin embargo existen diversos mecanismos indirectos que permiten adentrarse a distintos niveles de profundidad

en el conocimiento, estudio y análisis de los factores de la localización.

2.2 Herramientas y técnicas para el análisis de la localización.

Entre los mecanismos de estudio de los problemas regionales se incluyen el análisis estadístico de los índices, cocientes, coeficientes y curvas de localización.

Todas las medidas de concentración industrial regional están basadas en una comparación de los patrones, localizaciones de la industria en la región estudiada con los de una base geográfica más amplia o lo que es lo mismo medidas que comparan una región con un país entero. Todos los índices a tratar están estrechamente relacionados unos con otros con el mismo objetivo, medir la concentración industrial.

Una fórmula para medir la distribución geográfica de la actividad industrial así como también la especialización o concentración regional es el cociente de localización.

Índice del Cociente
de localización

$$CL_{yk} = \frac{Pyk / \sum_y Pyk}{\sum_k Pyk / \sum_y \sum_k Pyk}$$

donde:

- P = la tomaremos como el producto interno bruto
 y = a la entidad federativa o región en cuestión
 k = a la actividad, rama o sector industrial en
 cuestión

El cociente de localización compara, como puede deducirse, la proporción que representa el PIB de una determinada entidad en una cierta actividad en este caso la automotriz o sector industrial (P_{yk}), en el total de la variable (PIB) de la entidad federativa o región ($\sum_y P_{yk}$), con la proporción que guarda el total de la variable (PIB) de la rama o sector industrial en cuestión ($\sum_k P_{yk}$) en el total nacional de la variable PIB ($\sum_y \sum_k P_{yk}$). Si el valor del cociente es mayor a la unidad, el índice sugiere que la entidad federativa o región está más especializada en esa actividad industrial que la economía regional o nacional según sea el caso.

El coeficiente de especialización que es comparable al de la localización sólo pertenece a una región determinada y se define como una medida de la diferencia existente entre la estructura de actividades industriales de una región y la estructura de actividades del país como patrón de comparación. En este sentido el coeficiente mide el grado de diversificación que guarda la actividad productiva en las entidades federativas, la fórmula del coeficiente es:

$$CE = 1/2 \left[\frac{\sum_y Py_k}{\sum_y Py_k} - \frac{\sum_k Py_k}{\sum_y \sum_k Py_k} \right]$$

donde:

P = el producto interno bruto

y = la entidad federativa

k = la actividad automotriz.
Sector Industrial.

El rango de valor de el coeficiente oscila entre el cero y la unidad, si el resultado es cero quiere decir que la participación relativa nacional o regional de la actividad rama o sector industrial, es igual a la participación que guarda dicha variable en la entidad federativa en cuestión. No así cuando el valor del coeficiente es igual a la unidad quiere decir que la actividad económica de la entidad federativa se encuentra concentrada en un sólo sector.

Para medir la diferencia entre la estructura interregional de la actividad y otra que se usa como patrón de comparación tenemos el coeficiente de localización. Es una medida de concentración regional relativa de una industria dada comparada con alguna magnitud nacional.

$$CEL = 1/2 \sum_k \left[\frac{Py_k}{\sum_k Py_k} - \frac{\sum_y Py_k}{\sum_y \sum_k Py_k} \right]$$

donde:

P = el producto interno bruto

y = la entidad federativa

k = a la actividad automotriz o al sector industrial

Las industrias con coeficientes bajos están relativamente poco concentradas regionalmente y se supone que pueden localizarse fácilmente en una región que persigue la diversificación industrial. Al igual que los otros indicadores el valor de su rango fluctúa de cero a la unidad. Si el resultado es cero quiere decir que las diferencias tomadas en las entidades federativas o regiones son nulas de manera que la distribución entre las regiones de la actividad o sector industrial corresponde exactamente al patrón de referencia. Cuando el valor fuera igual a uno significaría que la actividad o sector industrial estaría concentrada en una sola entidad federativa o región.

Una variante del coeficiente de localización, de validez general, es el coeficiente de redistribución. "Este coeficiente es esencialmente una medida de desviación entre dos distribuciones de un mismo fenómeno tomadas en diferentes momentos claves del tiempo"^{18/}. Este coeficiente se obtiene sumando todas las desviaciones positivas o negativas obteniendo un dato que dividido por 100 da tal coeficiente. Si el valor resulta ser cero no hay redistribución de la actividad industrial

^{18/} Walter Isard. Métodos de análisis regional. p.257.

en el tiempo y por el contrario si es igual a uno la redistribución es completa en el espacio que conforma el país a través del tiempo.

La curva de localización se construye con una serie de cifras de porcentajes regionales. Sobre el eje vertical se grafican las cifras del porcentaje acumulado de la variable X en la actividad o sector industrial que se estudia, y sobre el eje horizontal las cifras del porcentaje acumulado correspondientes a la magnitud base de comparación. Esto quiere decir que si una industria se distribuye en las regiones de la misma manera que a nivel nacional, es decir que todos los cocientes de localización fueran la unidad, la curva de localización será una diagonal de 45° a partir del origen y cualquier divergencia en las distribuciones se reflejaría en las desviaciones de la curva de localización por encima y a la izquierda de la recta. Ver Gráfica No.1.

Otro instrumento de medición del cambio regional en la industria es la relación de diferencia regional, "ésto mide un cambio regional para dos puntos en el tiempo regularmente años censales de una variable X, midiendo la diferencia entre la variable de la industria en la región y la variable de la región considerando la tasa de crecimiento de esa variable en el nivel Nacional" ^{19/}. Una diferencia positiva

^{19/} Héctor Domínguez Cortés. Hacia la caracterización regional del Sector Industrial y de la actividad petrolera. p. 15.

significa un cambio de la industria dentro de la región y una negativa indica un cambio de la industria fuera de la región.

En sí estos instrumentos o técnicas son para comparar determinadas actividades particulares con cualquier agregado básico. En nuestro caso nos interesa analizar las relaciones geográficas sobre la industria y la industria automotriz vfa el producto interno bruto por entidad federativa.

Sin embargo, el estudiar el desarrollo regional y sus implicaciones es complicado debido a diversos factores ya mencionados al principio de este capítulo, tales como, diferencias en los factores de la producción originados por hechos históricos y económicos tanto exógenos como endógenos.

Por tal razón, los instrumentos para la estimación de la regionalización industrial y automotriz tendrán algunas limitaciones que, si bien no invalidan en absoluto su desarrollo y utilización hay que considerarlos al evaluar y analizar los resultados que arrojen tales instrumentos.

Una limitante básica es que no explican la causa efecto de las diferencias regionales, también las limitaciones asociadas a la magnitud base de comparación utilizada, ya que en general no existe una medida absoluta, así como al grado y tamaño de la subdivisión territorial y de la clasificación industrial adoptadas que condicionan los resultados.

Por ejemplo "las agrupaciones industriales incluyen la producción de muchos productos diferentes, así como la agrupación de toda la industria en un apartado incluye una diversidad de producciones y, por ello, el coeficiente de cada industria es una medida para las diversas producciones incluidas en cada grupo.

El coeficiente de localización para toda la industria en el caso de Estados Unidos (0.11) indica que la producción industrial tiende a distribuirse casi igual que la renta personal y ello aunque los coeficientes de grupos industriales varían de (0.06 hasta 0.72)" ^{20/}.

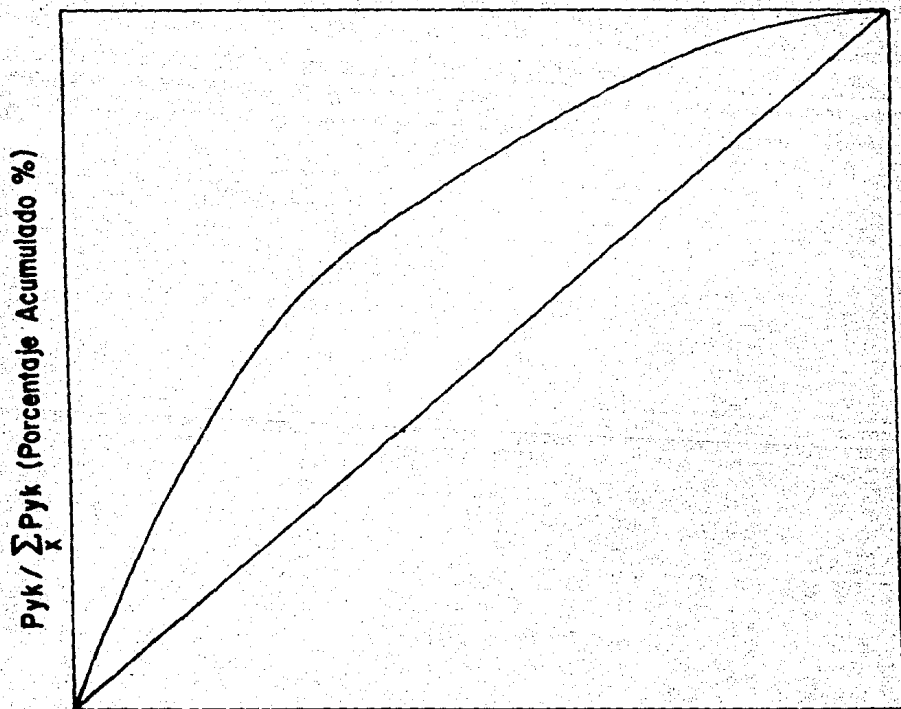
Otro ejemplo importante en el coeficiente de localización es que su resultado puede variar con el tamaño de las regiones que se usen, así también en la agregación en grupos de industrias y de fábricas que producen productos muy distintos esconde productos que son exportados en su totalidad.

No obstante, "tales observaciones no invalidan el uso de las técnicas especificadas ya que sirven para distribuir tendencias y para observar ciertas asociaciones empíricas que actúan en este caso" ^{21/} como guías para el análisis de la problemática regional.

^{20/} Hugh O. Nourse, Economía Regional. Estudio de la estructura, estabilidad y desarrollo económico de las regiones. p. 88

^{21/} Héctor Domínguez Cortés, Hacia la caracterización Regional del Sector Industrial y de la Actividad Petrolera. p...16.

Gráfica 1
CURVAS DE LOCALIZACION



$$\sum_y Pyk / \sum_y \sum_k Pyk \text{ (Porcentaje Acumulado \%)}$$

CAPITULO N^o 3

NOMBRE : CONSTATAION EMPIRICA DEL ANALISIS
DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL

FE-UNAM-1987.....

CAPITULO III. CONSTATAACION EMPIRICA DEL ANALISIS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL

En el Capítulo II se presentaron los factores y disposiciones teóricas necesarios a una localización industrial geográfica, así también se analizaron los factores teóricos idóneos para una localización de la actividad automotriz en México. En el presente se realizan los cálculos utilizando las herramientas mencionadas anteriormente para comprobar la hipótesis de trabajo la cual sustenta que la industria automotriz terminal nacional muestra altos niveles de concentración espacial.

Por tanto este capítulo se evaluará a través del análisis empírico, complemento del diseño conceptual, relacionado con la concentración y desconcentración industrial expuesto en el capítulo anterior, la participación del sector industrial manufacturero del país y de la industria automotriz en el desarrollo regional por entidad federativa a través del estudio de su localización geográfica o espacial, en los años de 1970, 1975 y 1980.

No obstante la desmedida concentración poblacional en las zonas urbanas y por consiguiente de la actividad económica del país, ha llevado consigo grandes desequilibrios entre las diversas entidades del país ya que, por un lado, mientras en unos existe un alto grado de concentración industrial activi-

dad que ha sido el motor de desarrollo del país en el pasado, y presente, por otro lado, existe un alto grado de concentración en servicios de toda índole. No así en las entidades con mayor dispersión poblacional características de las actividades primarias.

Una política del Estado Mexicano tendiente a lograr un mayor equilibrio en el desarrollo regional del país y lograr subsanar los problemas asociados con el congestionamiento de las regiones urbanas ya concentradas, es la de desconcentrar la población así como algunas actividades económicas, entre las que destaca la actividad industrial y en este caso la automotriz.

3.1 La Participación de la Industria Manufacturera y de la Industria Automotriz en el total de la economía.

Las estadísticas del producto interno bruto a precios de 1970 demuestran que la industria manufacturera a lo largo del periodo de estudio ha manifestado diversos comportamientos. En el periodo que comprende de 1970 a 1975, mostró una tasa de crecimiento anual de 7.1% y en el correspondiente de 1975 a 1980 su crecimiento fue de 7.2% mientras que entre 1979 y 1980 fue de 7.2% y entre 1985 y 1986 la tasa es de -(5.6%), tal tendencia en el crecimiento muestra diferencias respecto a la del país cuyas tasas para el periodo descrito fueron

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

6.5%, 6.7%, 8.3% y 8.4% respectivamente. La industria automotriz terminal tuvo unas tasas de crecimiento anuales más altas con respecto al país en el periodo que comprende de 1970 a 1975 15.8%, mientras que el periodo correspondiente de 1975 a 1980 fue más alto que la del país y que la manufacturera, entre 1979 y 1980 esta rama creció 14.2% y por último entre 1985 y 1986 -28.2%. Ver Cuadro 1.3.

Como se observa, la evolución mostrada por la industria automotriz tuvo un mayor dinamismo que la correspondiente del PIB Nacional tanto cuando crece como cuando baja, lo que hace suponer que las crisis y bonanzas nacionales repercuten grandemente en la actividad automotriz.

Por otro lado, centrándonos, en el análisis del PIB Nacional, a precios corrientes se observa que en el año de 1970 fue de 444 271.4 millones de pesos de los cuales la industria manufacturera participó con el 23.7% y la industria automotriz con el 0.6% estas participaciones fueron similares en 1975 a excepción del año 1980 donde la industria automotriz llegó a representar el 0.8% del valor nacional. Porcentaje aún cuando bajo, en términos absolutos si es de relativa consideración. (Ver Cuadros Nos. 3.2 y 3.3).

3.2 Desequilibrios Regionales en las Entidades

El análisis estadístico por entidad federativa del producto interno bruto demuestra que en 1970, destaca el Distrito Federal con más del 27% del PIB Nacional generado, seguido de México (8.6%), Jalisco (7.1%), Veracruz (6.5%), Nuevo León con el 5.9%. Juntas estas cinco entidades representaron casi el 56% y si agregamos Chihuahua, Guanajuato, Puebla - Tamaulipas y Sonora con 3% en promedio cada uno, se tiene una participación global de 72%.

Por el contrario las entidades con menos participación fueron Quintana Roo, con menos del 0.2%, Baja California Sur, Tlaxcala, Colima, Campeche, con 0.4% en promedio cada uno, Querétaro 0.8% y Nayarit con casi 0.9% representan apenas el 3.5%.

En 1975, las entidades con mayor participación son las mismas que en 1970, con pequeñas diferencias y con la excepción de que se incorpora al grupo el estado de Coahuila con casi el 3%.

Lo mismo sucede en los años de referencia con las entidades de menor participación en el PIB agregándose Zacatecas con una menor participación en el año de 1975. En 1980, puntúan en la participación del PIB los estados de Tabasco, Sonora, Sinaloa, Chiapas y Coahuila que aportan junto con las anteriores entidades más destacadas el 82.6% del mismo. Las entidades con menor participación fueron las mismas que los

quinquenios anteriores. De tal observación por tanto se puede concluir que en el periodo de estudio destacan el Distrito Federal, México, Veracruz, Jalisco y Nuevo León que aportan el 26.3, 9.9, 6.1, 6.9 y 5.9% en promedio cada uno determinando una alta concentración del mismo. Ver Cuadros Nos. 3.4 y 3.5.

Un indicador de desarrollo muy importante es el Producto Interno Bruto percapita el cual en el país nos señala que en 1970 tan sólo diez entidades tuvieron un promedio mayor percapita al Nacional que es de 9 094 pesos y son el Distrito Federal, Nuevo León, Baja California, Sonora, Baja California Sur, Coahuila, México, Tamaulipas, Jalisco y Chihuahua.

Así lo demuestra su índice percapita superior al 100% del promedio Nacional y cuyo nivel de ingreso entre dichas entidades fluctuó entre \$ 17 634 el más alto y \$ 9 274 el de menor nivel. Hacia 1975, dicho promedio lo superaron trece entidades con un índice que fluctuó de 100.15 a 190.43%, lo cual demuestra un proceso de desarrollo regional menos desigual.

Para el año de 1980, las entidades de mayor ingreso percapita son tan sólo once lo que confirma una mayor disparidad regional en relación a las restantes 21 entidades. En este año es Tabasco el de mayor producto percapita, originado por su situación petrolera su índice llegó a 249.77% en este año, mientras que en 1970, fue de 72.76%, le sigue el Distrito Federal (190.50%), Nuevo León (156.92) y en orden descendente Baja California, Baja California Sur, Quintana Roo, Sono-

ra, Coahuila, Tamaulipas y Jalisco el nivel de ingreso de estas entidades fluctuó entre 159 420 y 64 103 pesos.

En contrapartida tenemos que en el periodo de estudio las entidades con más bajo producto percapita en 1970 fueron Oaxaca, Tlaxcala, Chiapas, Guerrero, Zacatecas, Michoacán e Hidalgo al igual que para el año de 1975. Hacia 1980 son Oaxaca, Zacatecas, Guerrero, Tlaxcala, Michoacán y San Luis Potosí.

La disparidad regional se observa al comparar el nivel de ingreso entre las entidades de mayor nivel con las de menor ingreso percapita por ejemplo en 1970 el Distrito Federal participó con 17 638 pesos, mientras que Oaxaca tan sólo tenía 3 237 pesos casi 6 veces menos que el Distrito Federal esta disparidad en 1975 también se observa ya que el Distrito Federal generó 36 692 pesos de PIB por persona contra 7 573 pesos generados en Oaxaca ésto demuestra que el Distrito Federal generó 5 veces más de ingreso que Oaxaca ésto se entiende por que el Distrito Federal es concentrador de diversas actividades no así Oaxaca con un desarrollo incipiente aún en la industria. En 1980, es Tabasco quien toma la preponderancia ya que el auge petrolero estaba en toda su extensión, Ver Cuadros Nos. 3.4 y 3.5.

En síntesis se observa que las entidades de mayor nivel de ingreso percapita en el periodo de estudio son las mismas que tienen una mayor actividad industrial y ésto se ve claramente en la participación de la industria manufacturera en el país. Tales observaciones comprueban que: Las disparidades

regionales ocasionan fluctuaciones cíclicas que permiten afirmar que en épocas donde se observan problemas económicos de orden nacional las desigualdades regionales disminuyen mientras que en épocas de auge se agudizan.

3.3. Participación de la Industria Manufacturera y de la Industria Automotriz en el total de la economía por entidad federativa.

En la industria manufacturera las entidades que más destacan para el año de 1970 son: El Distrito Federal con más del 32% del PIB manufacturero nacional; el Estado de México con casi el 18%; Nuevo León casi 10%; Jalisco (7%) y Veracruz con el 5%, las entidades que menos participación tuvieron fueron Quintana Roo (0.1%), Colima casi 0.2% al igual Baja California Sur, Aguascalientes, Campeche y Tlaxcala con casi 0.3% cada una, así como Tabasco y Oaxaca.

En 1975 y 1980 destaca igualmente el Distrito Federal con más del 30% en promedio de participación nacional en esos años, les sigue el Estado de México con más del 17% en promedio, Nuevo León (9%), Jalisco casi 7%, Veracruz 5%, Puebla casi 4%, Coahuila 3%, Guanajuato 2%, Chihuahua y Baja California Norte casi 2% cada uno. También en la industria manufacturera se observa en los años de estudio una alta concentración. Ver Cuadros Nos. 3.6 y 3.7.

Centrándonos en la actividad que nos interesa la industria automotriz terminal vemos que son 9 las entidades que concentran tal actividad a excepción de 1975 y 1980 que fueron 10. Ver Cuadros Nos. 3.6 y 3.7.

En 1970 el Distrito Federal ocupó el 1er. lugar con casi el 45% de la Industria Automotriz Terminal del País, seguida del Estado de México con el 16%, Puebla con 13%, Hidalgo en 4o. lugar con el 11%, en conjunto estas entidades generaron más del 85.4% del total generado por esta actividad en el país seguidos de Nuevo León, Morelos, Baja California, Coahuila y Sinaloa.

Hacia 1975, disminuye la participación del Distrito Federal a 33.4% y en cambio Puebla aumentó a 20% al igual Hidalgo y Baja California Norte en menor proporción en este año Jalisco aparece con una participación de 0.2% y en 1980 con una participación menor. En este año las cuatro entidades que en 1970 aportaban el 85% subieron 1.4 puntos porcentuales en su asignación al PIB de la rama.

En 1980, el Estado de México adquiere mayor importancia al igual que Hidalgo y el Distrito Federal en menor proporción y disminuyen las participaciones de B.C.N., Coahuila, Morelos, Nuevo León y Puebla observándose una mayor concentración del PIB ya que las cuatro entidades que mayor contri-

buyen al mismo logran aportar el 92.8% del PIB de referencia (Ver Cuadros Nos. 3.7 y 3.8). Tales observaciones validan la hipótesis ya mencionada.

En 1970, el Distrito Federal era la entidad con mayor concentración de la industria automotriz terminal. A partir de 1975 empieza a ceder terreno a Puebla, Hidalgo y Baja California Norte, sin dejar de estar en los primeros lugares, al igual que en 1980, es en este año que su vecino el estado de México así como Hidalgo van aumentando su participación como consecuencia de una disminución en la actividad automotriz del Distrito Federal, en tal caso influyen las políticas de desconcentración poblacional así como una búsqueda de mercado por parte de las empresas automotrices.

De lo anterior se refuerza que el Distrito Federal no obstante tener un mayor grado de desarrollo económico tiende a una desconcentración mayor en la actividad industrial y por ende en la actividad automotriz canalizada principalmente al Estado de México, Puebla y otras entidades hacia donde se encamina la desconcentración poblacional.

3.4 La Participación de la Industria Automotriz en el Sector Industrial Manufacturero y en el total del país.

En 1970 el sector manufacturero representó casi el 24% del Producto Interno Bruto Nacional y la Industria Automot-

triz el 0.6%. En tanto la industria automotriz participó con el 2.5% del sector industrial manufacturero.

En el año de 1975 las proporciones fueron similares (26%) del sector manufacturero con respecto al valor nacional y 0.5% la industria automotriz y la participación de ésta con respecto al sector manufacturero fue de 2.1%.

Para el año de 1980 disminuye la participación del Sector Manufacturero a 23% con respecto al PIB Nacional; y por el contrario la industria automotriz sube mínimamente a 0.8% y a casi 4.0% con respecto al sector manufacturero. (Ver Cuadros Nos. 3.8, 3.9 y 3.10).

Como se observa que aunque la industria manufacturera a lo largo del periodo de estudio se mantenga en un promedio del 24% con una ligera tendencia a una menor participación con respecto al Producto Interno Bruto Nacional, la industria automotriz por el contrario participó con una tendencia mínima al crecimiento con respecto al valor Nacional. Así también esto es consecuencia de una mayor participación en el PIB manufacturero a lo largo del periodo donde tal porcentaje fluctúa de 2.5% a 4.0% de 1970 a 1980.

3.5 La Participación de la industria manufacturera en el Producto Interno Bruto Total de las entidades.

En el año de 1970, las entidades que destacaron en la

participación del sector manufacturero con respecto al PIB total estatal fueron: El Estado de México donde el sector manufacturero aportó el 48.1% del PIB estatal. Seguido de Nuevo León (38%), el Distrito Federal con más del 27% y Querétaro con el 27% del producto interno bruto de cada entidad. Guerrero y Zacatecas son las entidades con menos participación en la industria manufacturera. Ver Cuadro No. 3.8.

En 1975, el Estado de México continúa siendo el de mayor participación del Sector Manufacturero en su PIB estatal seguido de Nuevo León con el 38% participación similar al año de 1970; Hidalgo con el 30.4% del PIB manufacturero en el estado así también Veracruz con casi el 30%, Tlaxcala 28.4% y Puebla y el Distrito Federal con el 27% cada uno. En este año Quintana Roo y Guerrero fueron las entidades que menos participación manufacturera tuvieron en su PIB Estatal. Ver Cuadro No. 3.9.

Hacia 1980, el Estado de México se sigue caracterizando eminentemente manufacturero, así como Nuevo León, Querétaro, Hidalgo, el Distrito Federal, Coahuila y Puebla, así también las entidades de Tabasco y Quintana Roo con 32% cada uno, Zacatecas 4.1% y Guerrero 5.6% fueron las de menor participación. (Ver Cuadro No. 3.10).

Las Entidades eminentemente manufactureras en el país a lo largo del periodo fueron en orden de importancia. El Esta

do de México; Nuevo León y el Distrito Federal entidad que a partir de 1975 fue rebasada por los Estados de Hidalgo, Veracruz y Querétaro, así también otras entidades importantes son Tlaxcala, Puebla, Coahuila, Tabasco y Quintana Roo. Este sector también muestra en el periodo de análisis una alta concentración.

3.6 Participación de la Industria Automotriz en el Sector Manufacturero en cada Entidad Federativa.

En 1970, la Industria Automotriz terminal del país aportó el 2.5% del Sector Manufacturero Nacional y de las 9 Entidades que tenían producción automotriz terminal, Hidalgo es la de mayor participación dentro del Sector Manufacturero estatal con el 19.0% del mismo, otra entidad con gran concentración automotriz es Morelos que aportó el 14% de su PIB manufacturero, en orden descendente sigue Puebla, Baja California Norte, el Distrito Federal, el Estado de México, Nuevo León, Coahuila y Sinaloa (0.3%). Ver Cuadro No. 3.8 .

En el año de 1975 con la misma composición pero con un nivel más alto del PIB generado que fue 19% el Estado de Hidalgo aporta el 20.9% del correspondiente a la Industria Automotriz al Sector Manufacturero Estatal.

Al mismo tiempo, el estado de Puebla toma el segundo lugar desplazando a Morelos con una participación de 12.7% y 10.1% cada uno.

Por otro lado, Baja California norte aumentó su participación de 4.8% en 1970 a 6.5% en este año, el Distrito Federal, es similar al Estado de México, y Nuevo León al igual que Sinaloa, Jalisco es el que más incipiente participación tuvo 0.01%. Ver Cuadro No. 3.9 .

En 1980 la importancia de las entidades sigue en el mismo orden a excepción de que Sinaloa desplaza a Nuevo León del séptimo al octavo lugar.

Las entidades que aumentaron su participación fueron Hidalgo de 20.9% en 1975 a 32.5 en 1980, Puebla de 12.7 a 15.3%, Morelos de 10% a 11%, así como el Distrito Federal, el Estado de México y Sinaloa, y las que disminuyeron fueron Baja California Norte, Nuevo León, Coahuila y Jalisco. Ver Cuadros Nos. 3.8, 3.9 y 3.10. Asimismo se observa que el Estado de Hidalgo a lo largo del periodo en estudio es la entidad con producción automotriz terminal que mayor participación dentro del Sector Manufacturero estatal aporta 19% seguido del estado de Morelos con 14% de su PIB manufacturero estatal, en cadena descendente las entidades de Puebla, Baja California Norte, Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Coahuila y Sinaloa.

3.7 Concentración de la Industria Automotriz

La industria automotriz terminal se define como los fabricantes nacionales de automóviles, camiones, tractocamio-

nes, autobuses integrales o tractores que realizan el ensamble final de estos vehiculos utilizando componentes de producción nacional tanto propios como de la industria de autopartes complementados con componentes de importación.

A lo largo de los capítulos anteriores hemos visto que el Estado Mexicano a dado especial atención a la industria automotriz dada su importancia en la modernización del aparato industrial del país, así como su impacto en el comercio exterior y en el resto de la economía mediante la generación de demandas y bienes de capital "Ha constituido uno de los sectores de punta en donde se ha puesto a prueba la política de fomento industrial" donde el objetivo es una industria más eficiente generadora de empleos, vía multiplicador en la industria y en la actividad económica nacional, así como generadora de divisas para aliviar el déficit comercial, así también la industria automotriz proporciona a la economía el equipo de transporte indispensable para el movimiento de personas materias primas y mercancías necesarias en la actividad económica.

Como se mencionó, al proteger a la industria y a la actividad automotriz como parte de ella vía la sustitución de importaciones misma que fue determinante en el patrón de localización industrial. La industria se encaminó en el mercado interno a la búsqueda de concentraciones poblacionales.

El Distrito Federal se convirtió en el mayor mercado del país por su gran concentración urbana atrayendo una gran proporción de empresas industriales, éstas al desarrollarse crearon vínculos industriales que originaron la magnitud del mercado. Tal observación se asevera con el comportamiento del producto interno bruto de 1970, generado en tal entidad 27%, seguido del estado de México con el 8.6%. Así también en el Distrito Federal la industria manufacturera destaca en el mismo año con una aportación de más del 32% del PIB manufacturero Nacional, igualmente en este caso le siguen el estado de México con casi el 18%. Tal comportamiento se observa en 1975 y 1980 donde el Distrito Federal aporta más del 30% en promedio de participación Nacional. En lo que se refiere a la industria automotriz terminal. El Distrito Federal, tiene una participación de más del 45% del PIB Nacional generado. Ver los primeros cuadros del capítulo.

La vía de industrialización adoptada por México junto con la política de creación de infraestructura y de subsidios, generó un proceso de economías internas y externas a las plantas industriales que tendió a consolidar y hacer autostenido el proceso de concentración regional de la industria. Este proceso se vuelve acumulativo al generar sus propios mecanismos que lo acentúan. Es evidente que la industrialización regional necesita condiciones adecuadas de eficiencia, lo que implica un cierto grado de concentración de la actividad industrial en puntos estratégicos.

Dichos puntos estratégicos se acentuaron en las entidades con una infraestructura con características urbanas y en donde la industria en general es una actividad destacada. Hacia 1975 disminuye la participación del Distrito Federal en lo concerniente a la industria automotriz terminal con respecto al país a 33.8% y en cambio la entidad de Puebla tuvo un incremento a 20% al igual que Hidalgo y Baja California Norte. Para 1980, el Estado de México adquiere mayor importancia al igual que Hidalgo y el Distrito Federal que sigue destacando pero en menor proporción. Por tanto tales estadísticas demuestran que en el país dado los problemas de población en el Distrito Federal así como problemas de contaminación ambiental el estado llevó a cabo acciones tendientes a descentralizar la industria a otras entidades y ciudades que al mismo tiempo estimulará el desarrollo regional previniendo una dotación de infraestructura básica, con el propósito de cimentar el desarrollo de nuevas industrias (entre las que destaca la automotriz), en diferentes regiones y de fortalecer la capacidad competitiva de la industria automotriz nacional (objeto del estudio) y orientarla hacia la exportación vía una mayor rentabilidad en la producción.

La industria automotriz, ha tenido un desarrollo dinámico; las estadísticas demuestran que el producto interno bruto de la industria automotriz terminal se encuentra aún más concentrada espacialmente que la actividad económica total y que el sector industrial. En 1970 sólo cuatro entidades federativas

concentraron el 85.4% del PIB mencionado. Los estados que más contribuyeron al producto automotriz dada su importancia fueron el Distrito Federal, Estado de México, Puebla e Hidalgo. En 1975, estas mismas entidades federativas generaron el 86.8% del producto total de la industria automotriz. Para 1980 estas entidades aportaron el 92.8% del producto total. tales aseveraciones nos confirman la hipótesis central del estudio.

Es importante resaltar la participación del Estado de Hidalgo a lo largo del periodo que aunque ocupa el cuarto lugar como generador del producto interno bruto de la industria automotriz nacional a aumentado su participación de 11% en 1970 a 19% en 1980, de la misma forma el Estado de México que ocupó el segundo lugar en el periodo a excepción de 1975 (tercer lugar), al pasar del 16% en 1970 al 21.6% en 1980.

El Estado de Puebla que en 1970 ocupaba el tercer lugar con el 13.2% del PIB automotriz en 1975 desplazó a el Estado de México ocupando el segundo lugar con el 20.4% del producto automotriz, sin embargo en 1980 cae hasta el cuarto lugar con el 15.6% de dicho producto. En esta Entidad es destacada la producción de la empresa Volkswagen de México.

La concentración de la industria automotriz se reafirma al obtener y analizar los resultados del coeficiente de localización para los años de 1970, 1975 y 1980. En el año de 1970 el valor alcanzado por este coeficiente fue de 0.4933, 0.5227 para 1975 y 0.5441 para el año de 1980, lo cual muestra un elevado y creciente grado de concentración de ésta actividad,

que está determinado por la localización de los factores analizados en el capítulo anterior. Ver Cuadro No. 3.11.

Las curvas de localización de la Industria Automotriz expuestas en la gráfica de las curvas de localización muestran más claramente lo anterior. En el periodo de estudio las curvas señalan una tendencia, a través del tiempo, hacia la izquierda, y por arriba de la recta de equidistribución regional, mientras que la curva del año de 1970 muestra una cercanía mayor a la recta equidistante, la del año de 1980 se mantiene más alejada no, así la de 1975 que se ubica entre los dos años mencionados, estos resultados y sus posiciones nos indican la evolución del proceso de concentración de la industria automotriz terminal, que tiende más a dicha concentración en 1980.

El resultado del coeficiente de redistribución nos demuestra que la industria automotriz terminal se está redistribuyendo espacialmente hacia el Norte, en las entidades de Baja California, Sonora, Nuevo León, Coahuila y Sinaloa. En el centro el distrito Federal, México, Morelos, Hidalgo, Jalisco y más al Sur Puebla. De lo anterior se sustenta:

Es importante hacer notar que en la actualidad la desconcentración hacia el Norte del País de la actividad automotriz se encamina hacia la búsqueda de mercados internos y al mercado externo del país.

Tan sólo 9 Entidades obtienen producción automotriz terminal y son las mismas que en 1970, 1975 y 1980, exceptuando la entidad de Jalisco. En el Cuadro No. 3.12 se observa que entre 1970 y 1975 el valor del coeficiente de redistribución fue de 0.0294, mientras que en 1975 cayó a 0.0219 lo cual demuestra que el ritmo de redistribución geográfica de la actividad fue mayor en el quinquenio de 1970 a 1975, pero entre 1970 y 1980 llegó a 0.0514, lo que sustenta lo antes mencionado. La concentración en términos de porcentaje en la industria automotriz en las entidades federativas no es una condición necesaria y suficiente para hacer que estos muestren alto niveles de especialización.

3.8 La industria Automotriz y su Especialización

Un análisis anterior nos demostró que las entidades federativas con mayor porcentaje elevado del producto interno bruto automotriz son las de mayor concentración industrial automotriz, ahora sólo nos resta saber cuales de ellas tienen un más alto grado de especialización en el desarrollo de la actividad automotriz terminal o por el contrario un alto grado de diversificación productiva económica, para ello los resultados de los cocientes de localización y los coeficientes de especialización estimados, nos dan las respuesta. Los cocientes de localización estimados para 1970 nos demuestran que las entidades más especializadas en la actividad automotriz que la economía nacional son: Hidalgo con un valor de 8.5593

seguido de Morelos con 4.1017 y Puebla 4.0847, el cuarto lugar fue para el Estado de México 1.8644 y el quinto para el Distrito Federal 1.6271 seguidos de Baja California Norte, Coahuila y Sinaloa (0.0508).

En 1975, Hidalgo sigue en primer lugar con un cociente de localización que aumenta a 11.7778 y en 1980 llega a 12.8929, el segundo lugar lo ocupa Puebla que aumentó de 1970 a 1975 a 6.3704, para caer en 1980 a 4.9048 conservando el mismo lugar Morelos aunque su valor subió a 4.2222 cayó al tercer lugar a nivel nacional al igual que en 1980 con un coeficiente menor. El Estado de México ocupó el quinto lugar y el cuarto en 1980.

El Distrito Federal cayó en 1975 al sexto lugar y aunque aumentó su grado de especialización en 1980 ocupó el quinto lugar, Baja California Norte ocupó un cuarto lugar en 1975 con un cociente de 2.1852 y en 1980 cayó al sexto sitio con 1.1786.

Las entidades que menor especialización mostraron el período dado el resultado del valor que estuvo por debajo de la unidad en los años de 1970, 1975 y 1980. Por orden descendente fueron: Nuevo León; 0.9492, 0.4074 y 0.1548 respectivamente, Coahuila; 0.1695, 0.1852 y 0.0595; Sinaloa 0.0508, 0.0926 y 0.1548, así como Jalisco que sólo en 1975 y 1980 tenía concentración automotriz ni siquiera alcanzó un valor igual a cero. Ver Cuadro No. 3.13.

Tales resultados confirman que las entidades que más aportaron a la actividad automotriz en los años de 1970, 1975 y 1980 fueron las del centro, así también son las más especializadas y las de más alta concentración intrarregional e interregional y por el contrario los estados del Norte del país fueron los que menos aportaron en dicha actividad en los años mencionados y también los menos-especializados.

Por tanto las entidades más especializadas en la actividad automotriz que la economía Nacional a lo largo del periodo de 1970 a 1980 fueron: Hidalgo, Puebla Morelos y el Estado de México y las menos especializadas: Nuevo León, Coahuila, Sinaloa y Jalisco.

El coeficiente de especialización permite analizar el nivel de concentración o, por el contrario la diversificación de la actividad económica dentro de las mismas entidades y el Cuadro No. 3.14 permite ver que de acuerdo a los resultados obtenidos se refuerza la hipótesis dada, que el nivel de concentración interregional e intrarregional en las entidades de Hidalgo, Puebla y Morelos muestran un proceso de concentración automotriz más elevado que las demás entidades.

Tomando en cuenta que si el valor del coeficiente de especialización es igual a cero, la participación relativa nacional o regional de la actividad rama o sector industrial es igual a la participación que guarda dicha variable en la entí

dad federativa en cuestión, y si el valor es igual a 1, la actividad económica de la entidad federativa se encuentra concentrada en un sólo sector.

En 1970 el Estado de Hidalgo tuvo un valor del coeficiente de .0446 en 1975 de 0.0582 para que en 1980 llegará a 0.0999, el valor más alto de todas las entidades en el periodo. En 1970 la actividad automotriz generó el 19% del producto estatal, en 1975 el 20.9 y en 1980 casi el 33%.

De igual manera Puebla muestra una evolución mayor de 1970 a 1980 de 0.0182, 0.0290 y 0.0328 y en esos años la actividad automotriz participó con el 10.5%, 12.7%, y 15.3% del producto interno bruto total de la entidad en los años respectivos estos valores refuerzan el valor de los coeficientes que nos muestran un mayor nivel de concentración intrarregional.

Un caso similar es el de el Estado de Morelos que presenta valores en su coeficiente de 0.0183 en 1970 0.0174 en 1975 y 0.0164 en 1980 con una participación de la actividad automotriz en el producto interno bruto estatal de 13.6, 10.1 y 11.1% para los años mencionados.

Una mayor diversificación económica o un menor grado de concentración de la actividad automotriz en cada entidad se ve en los resultados obtenidos para las entidades siguientes: el Estado de México que en 1970 tuvo un coeficiente de

0.0051, 0.0034 en 1975 y 0.0083 en 1980 tales datos se reafirman al ver que el PIB automotriz aportó el 2.3% del PIB estatal en 1970, 2.2% en 1975 y el 4% en 1980. De igual manera el Distrito Federal que en 1970 en el PIB de la actividad estatal en los años de 1970, 1975 y 1980 la actividad automotriz participó con el 3.4, 2.6 y 4.5% respectivamente. Por tanto su coeficiente de especialización fue de 0.0037, 0.0016 y 0.0036 para los años mencionados.

Las entidades con menor grado de especialización automotriz fueron: Coahuila, Nuevo León y Sinaloa cuyos coeficientes resultaron muy bajos. Ver Cuadro No. 3.14.

3.9 Crecimiento Interregional e Intrarregional de la Industria Automotriz

En el crecimiento de la industria automotriz a través del período de estudio (1970-1980) y del tiempo, en el país ha sido importante el que se dió dentro de los estados de Hidalgo, México y Puebla así como en menor escala en el Estado de Sinaloa, ésto se ve en el Cuadro No. 3.15 que presenta los resultados de un análisis de las diferencias positivas en el cambio regional. La diferencia positiva mayor la presenta el estado de Hidalgo lo que quiere decir que ha tenido un mayor crecimiento dentro de su actividad automotriz.

En el quinquenio de 1970 a 1975 Puebla es la entidad de

mayor crecimiento interregional en su actividad automotriz seguido de Hidalgo, en menor proporción Baja California Norte, el Estado de México y Morelos. En este periodo ocho entidades de las diez con producción automotriz presentaron diferencias positivas por tanto un mayor crecimiento interregional e intrarregional.

En el quinquenio siguiente, destaca el Estado de México, Hidalgo, el Distrito Federal y Sinaloa siendo en este periodo tan sólo estas 4 entidades las de mayor diferencia positiva.

Como se observa es relevante el crecimiento interregional e intrarregional del Estado de Hidalgo a través del tiempo en la actividad automotriz así como del Estado de México y Puebla, lo que comprueba nuestra hipótesis comentada anteriormente. Por tanto el nivel de concentración interregional e intrarregional en las entidades de Hidalgo, Puebla y Morelos muestran un proceso de concentración automotriz más elevado que las demás entidades.

CUADRO No. 3.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL, INDUSTRIAL Y AUTOMOTRIZ 1960-1986
TASAS DE CRECIMIENTO MEDIAS ANUAL.

93.

AÑO	Nacional	Sector Industrial Manufacturero	Industria Automotriz Terminal
1960	8.1	8.6	5.2
1961	4.0	5.3	13.9
1962	4.6	4.4	5.2
1963	7.5	9.4	22.9
1964	10.6	16.0	35.7
1965	6.5	8.4	(6.4)
1966	6.2	7.9	11.0
1967	5.9	6.3	5.3
1968	7.3	8.9	20.4
1969	6.8	7.0	11.4
1970	6.6	7.7	12.7
1971	4.2	3.9	14.4
1972	8.5	9.8	13.5
1973	8.4	10.5	26.2
1974	6.1	6.3	22.2
1975	5.6	5.0	3.9
1976	4.2	5.0	(10.6)
1977	3.4	3.5	(9.7)
1978	8.2	9.8	33.8
1979	9.2	10.6	17.0
1980	8.3	7.2	14.2
1981	7.9	7.0	22.6
1982	(0.5)	(2.9)	(26.7)
1983	(5.3)	(7.3)	(41.0)
1984	3.7	4.8	26.4
1985	2.8	5.8	28.1
1986	(3.8)	(5.6)	(28.2)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Producto Interno Bruto 1960-1985 y Estimación Preliminar 1986.

CUADRO No. 3.2

PRODUCTO INTERNO BRUTO

MILLONES DE PESOS CORRIENTES. AÑOS 1970, 1975 Y 1980

Concepto	1970	1975	1980
TOTAL NACIONAL	444 271.4	1 100 049.8	4 276 490.4
Industria Manufacturera	105 203.0	256 701.0	985 013.1
Industria Automotriz	2 623.1	5 966.5	36 044.2

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975 y 1980.

CUADRO No. 3.3

PRODUCTO INTERNO BRUTO
ESTRUCTURA PORCENTUAL. AÑOS 1970, 1975 Y 1980.

Concepto	1970	1975	1980
TOTAL NACIONAL	100.00	100.00	100.00
Industria Manufacturera	23.68	23.34	23.03
Industria Automotriz	0.59	0.54	0.84

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975 y 1980.

CUADRO No. 3.4

PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 Y 1980
 PRODUCTO INTERNO BRUTO PERCAPITA POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 Y 1980

96.

ENTIDAD FEDERATIVA	PIB Total Millones de Pesos			PIB Per cápita (Pesos)		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
TOTAL	444 271.4	1 100 049.8	4 276 490.4	9 094	19 268	63 827
Aguascalientes	2 468.6	6 587.2	26 128.5	7 175	15 558	50 153
Baja California	11 686.0	26 931.9	96 360.0	13 262	26 408	81 637
Baja California Sur	1 648.2	4 407.0	17 377.1	12 607	26 230	80 483
Campeche	1 953.2	5 141.6	20 379.2	7 605	15 616	48 288
Coahuila	12 373.1	31 848.8	113 750.0	10 948	23 980	72 877
Colima	1 915.1	5 624.3	20 118.2	7 826	19 296	57 951
Chiapas	7 174.6	18 349.6	115 990.4	4 520	10 078	55 530
Chihuahua	15 095.5	35 831.6	120 692.9	9 279	19 823	60 091
Distrito Federal	122 452.7	287 583.2	1 075 625.9	17 634	36 692	121 590
Durango	6 234.5	14 405.9	54 464.7	6 576	13 596	45 993
Guanajuato	14 963.3	36 117.3	124 386.8	6 516	13 733	41 298
Guerrero	7 629.5	19 772.4	71 310.2	4 723	10 701	33 739
Hidalgo	5 933.6	14 887.3	64 653.6	4 918	10 886	41 705
Jalisco	31 682.8	77 108.1	280 803.2	9 502	20 175	64 103
México	38 291.6	112 759.5	467 740.7	9 718	20 606	61 546
Michoacán	11 273.9	28 689.7	101 322.1	4 809	11 055	35 267
Morelos	4 801.2	12 209.8	46 222.3	7 658	15 822	48 660
Nayarit	3 806.8	8 946.6	32 859.3	6 916	14 137	45 163
Nuevo León	26 140.3	64 441.6	252 389.3	15 181	30 936	100 160
Oaxaca	6 566.7	16 611.9	60 117.4	3 237	7 573	25 348
Puebla	14 414.9	35 448.6	138 690.2	5 680	12 150	41 346
Querétaro	3 532.9	10 410.3	40 474.7	7 153	17 200	54 566
Quintana Roo	815.0	3 693.6	17 239.7	8 900	25 592	75 794
San Luis Potosí	6 925.2	16 144.2	62 194.3	5 344	10 951	37 087
Sinaloa	10 968.3	27 335.1	89 274.9	8 528	17 699	48 134
Sonora	14 092.7	30 740.0	104 641.9	12 661	23 656	68 976
Tabasco	5 151.6	18 647.6	169 836.4	6 617	20 476	159 420
Tamaulipas	14 143.6	33 192.0	126 083.6	9 599	19 693	65 390
Tlaxcala	1 772.1	5 355.6	19 550.0	4 165	10 995	35 057
Veracruz	28 699.6	65 956.1	248 615.1	7 418	14 429	46 036
Yucatán	5 030.1	15 103.7	48 561.5	6 543	16 682	45 546
Zacatecas	4 532.9	9 687.4	34 109.0	4 730	9 275	29 967
Agua territoriales	100.9	80.3	14 526.7			

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.

CUADRO No. 3.5
 PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 Y 1980
 (ESTRUCTURA PORCENTUAL)

97.

PRODUCTO INTERNO BRUTO PERCAPITA POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 Y 1980
 (INDICES)

ENTIDAD FEDERATIVA	PIB Total (Estructura Porcentual)			PIB Percápita (Índices)		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
TOTAL	100.00	100.00	100.00			
Agascalientes	0.56	0.60	0.61	78.90	80.75	78.52
Baja California	2.63	2.45	2.25	145.83	137.06	127.90
Baja California Sur	0.37	0.40	0.41	138.63	136.13	126.10
Campeche	0.44	0.47	0.48	83.64	81.05	75.65
Coahuila	2.79	2.89	2.66	120.39	124.46	114.18
Colima	0.43	0.51	0.47	86.06	100.15	90.79
Chiapas	1.61	1.67	2.71	49.70	52.30	87.00
Chihuahua	3.40	3.26	2.82	102.03	102.88	94.15
Distrito Federal	27.56	26.14	25.15	193.91	190.43	190.50
Durango	1.40	1.31	1.27	72.31	70.56	72.06
Guanaajuato	3.37	3.28	2.91	71.65	71.27	64.70
Guerrero	1.72	1.80	1.67	51.94	55.54	52.86
Hidalgo	1.34	1.35	1.51	54.08	56.50	65.34
Jalisco	7.13	7.01	6.57	104.49	104.71	100.43
México	8.62	10.25	10.94	106.86	106.94	96.43
Michoacán	2.54	2.61	2.37	52.88	57.37	55.25
Morelos	1.08	1.11	1.08	84.21	82.12	76.24
Nayarit	0.86	0.81	0.77	76.05	73.37	70.76
Nuevo León	5.88	5.86	5.90	166.93	160.56	156.92
Oaxaca	1.48	1.51	1.41	35.59	39.30	39.71
Puebla	3.24	3.22	3.24	62.46	63.06	64.78
Querétaro	0.80	0.95	0.95	78.66	89.27	85.49
Quintana Roo	0.18	0.34	0.40	97.87	132.82	118.75
San Luis Potosí	1.56	1.47	1.45	58.76	56.84	58.11
Sinaloa	2.47	2.48	2.09	93.78	91.86	75.41
Sonora	3.17	2.79	2.45	139.22	122.77	108.07
Tabasco	1.16	1.69	3.97	72.76	106.27	249.77
Tamaulipas	3.18	3.02	2.95	105.55	102.21	102.45
Tlaxcala	0.40	0.49	0.46	45.80	57.06	54.93
Veracruz	6.46	6.00	5.81	81.57	74.89	72.13
Yucatán	1.13	1.37	1.13	71.95	86.58	71.36
Zacatecas	1.02	0.88	0.80	52.01	48.14	46.95
Agua Territoriales	0.02	0.01	0.34			

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.

PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL
POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 y 1980
Millones de Pesos

ENTIDAD FEDERATIVA	INDUSTRIA MANUFACTURERA			INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
TOTAL	116 393.3	288 430.5	1 276 387.2	2 623.1	5 966.9	36 044.2
Aguascalientes	317.1	1 004.4	4 236.2	-	-	-
Baja California	2 177.6	4 926.4	17 442.5	104.3	318.0	949.5
Baja California Sur	310.5	716.1	2 970.1	-	-	-
Campeche	303.8	565.5	2 160.1	-	-	-
Coahuila	3 743.3	9 916.2	37 227.7	12.8	32.9	53.5
Colima	198.9	934.4	3 721.4	-	-	-
Chiapas	1 321.1	5 137.3	64 437.8	-	-	-
Chihuahua	3 324.9	7 473.6	27 251.6	-	-	-
Dístrito Federal	34 283.7	77 636.4	297 612.3	1 171.0	2 018.5	12 945.0
Durango	1 395.6	2 950.1	12 067.6	-	-	-
Guanajuato	3 151.1	6 161.3	26 659.3	-	-	-
Guerrero	604.4	1 506.7	6 177.0	-	-	-
Hidalgo	1 848.4	4 527.7	24 589.7	299.4	946.9	7 003.2
Jalisco	7 517.2	18 987.5	68 993.4	-	1.2	0.8
México	18 576.1	45 069.9	180 080.2	421.6	994.6	7 799.6
Michoacán	1 255.7	3 516.1	14 725.5	-	-	-
Morelos	895.0	2 771.1	10 725.4	116.3	278.9	1 146.7
Nayarit	614.7	1 279.8	6 316.5	-	-	-
Nuevo León	10 249.1	24 717.1	91 389.7	146.1	142.5	320.6
Oaxaca	863.5	2 255.8	10 068.6	-	-	-
Puebla	3 355.4	9 631.8	37 727.6	348.0	1 218.9	5 712.3
Querétaro	1 048.6	3 497.1	14 669.9	-	-	-
Quintana Roo	65.9	164.1	600.7	-	-	-
San Luis Potosí	1 371.1	3 307.8	15 327.2	-	-	-
Sinaloa	1 405.2	3 438.1	10 733.2	3.6	14.5	113.0
Sonora	2 023.1	4 177.6	20 186.6	-	-	-
Tabasco	1 735.6	10 409.2	137 695.9	-	-	-
Tamaulipas	1 993.0	5 311.4	19 950.2	-	-	-
Tlaxcala	409.2	1 521.7	4 762.4	-	-	-
Veracruz	8 042.6	19 674.3	77 621.5	-	-	-
Yucatán	1 125.2	3 923.2	8 485.7	-	-	-
Zacatecas	765.8	1 239.7	5 247.0	-	-	-

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.

CUADRO No. 3.7

PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR MANUFACTURERO Y DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL 99.

POR ENTIDAD FEDERATIVA 1970, 1975 Y 1980

ESTRUCTURA PORCENTUAL

ENTIDAD FEDERATIVA	Industria Manufacturera			Industria Automotriz Terminal		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Aguascalientes	0.28	0.37	0.40	-	-	-
Baja California	2.05	1.90	1.75	3.98	5.33	2.64
Baja California Sur	0.18	0.15	0.14	-	-	-
Campeche	0.28	0.22	0.21	-	-	-
Coahuila	2.92	3.07	3.11	0.49	0.55	0.15
Colima	0.17	0.23	0.16	-	-	-
Chiapas	0.75	0.66	1.25	-	-	-
Chihuahua	1.75	1.97	1.85	-	-	-
Distrito Federal	32.21	29.82	29.46	44.64	33.83	35.91
Durango	1.04	0.92	0.94	-	-	-
Guanajuato	2.80	2.24	2.38	-	-	-
Guerrero	0.49	0.50	0.40	-	-	-
Hidalgo	1.50	1.49	2.19	11.41	15.87	19.43
Jalisco	6.89	7.11	6.66	-	0.02	...
México	17.51	17.37	18.07	16.07	16.67	21.64
Michoacán	1.05	1.26	1.29	-	-	-
Morelos	0.82	1.05	1.05	4.43	4.67	3.18
Nayarit	0.58	0.49	0.63	-	-	-
Nuevo León	9.53	9.44	9.11	5.57	2.39	0.89
Oaxaca	0.77	0.81	0.95	-	-	-
Puebla	3.14	3.71	3.78	13.27	20.43	15.85
Querétaro	0.92	1.30	1.41	-	-	-
Quintana Roo	0.06	0.06	0.06	-	-	-
San Luis Potosí	0.98	1.10	1.37	-	-	-
Sinaloa	1.24	1.26	1.03	0.14	0.24	0.31
Sonora	1.29	1.41	1.28	-	-	-
Tabasco	0.36	0.63	0.54	-	-	-
Tamaulipas	1.72	1.78	1.80	-	-	-
Tlaxcala	0.38	0.59	0.48	-	-	-
Veracruz	5.07	5.38	5.27	-	-	-
Yucatán	1.05	1.51	0.84	-	-	-
Zacatecas	0.22	0.20	0.14	-	-	-

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DEL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO CON
RESPECTO AL PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA
AÑO DE 1970

ENTIDAD FEDERATIVA	PIB Millones de Pesos			PIB		
	Total	Manufactu- ras	Automo- triz	Participaciones		
	(1)	(2)	(3)	3/1	2/1	3/2
TOTAL	444 271.4	105 203.0	2 623.1	0.59	23.68	2.49
Aguascalientes	2 468.6	296.7			12.02	
Baja California	11 686.0	2 154.7	104.3	0.89	18.44	4.84
Baja California Sur	1 648.2	184.0			11.16	
Campeche	1 953.6	298.1			15.26	
Coahuila	12 373.1	3 074.5	12.8	0.10	24.85	0.42
Colima	1 915.1	181.4			9.47	
Chiapas	7 174.6	783.8			10.92	
Chihuahua	15 095.5	1 846.0			12.23	
D. F.	122 452.7	33 880.4	1 171.0	0.96	27.67	3.46
Durango	6 234.5	1 097.4			17.60	
Guanajuato	14 963.3	2 497.7			16.69	
Guerrero	7 629.5	517.0			6.78	
Hidalgo	5 933.6	1 574.4	299.4	5.05	26.53	19.02
Jalisco	31 682.8	7 248.7			22.88	
México	38 291.6	18 425.4	421.6	1.10	48.12	2.29
Michoacán	11 273.9	1 104.4			9.80	
Morelos	4 801.2	857.1	116.3	2.42	17.85	13.57
Nayarit	3 806.8	606.6			15.93	
Nuevo León	26 140.3	10 022.6	146.1	0.56	38.34	1.46
Oaxaca	6 566.7	807.3			12.29	
Puebla	14 414.9	3 308.2	348.0	2.41	22.95	10.52
Querétaro	3 532.9	964.4			27.30	
Quintana Roo	815.0	64.9			7.96	
San Luis Potosí	6 925.2	1 032.9			14.92	
Sinaloa	10 968.3	1 307.1	3.6	0.03	11.92	0.28
Sonora	14 092.7	1 362.0			9.66	
Tabasco	5 151.6	373.5			7.25	
Tamaulipas	14 143.6	1 810.0			12.79	
Tlaxcala	1 772.1	404.2			22.81	
Veracruz	28 699.6	5 334.7			18.59	
Yucatán	5 030.1	1 101.4			21.90	
Zacatecas	4 532.9	231.5			5.11	
Agua Territoriales	100.9					

FUENTE: Elaboraciones propias con base en los Cuadros Nos. 3.4 y 3.6.

PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DEL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO CON RESPECTO AL PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA.

AÑO 1975

ENTIDAD FEDERATIVA	PIB Millones de Pesos			P I B		
	Total	Manufactu- ras	Automo- triz	Participaciones		
	(1)	(2)	(3)	3/1	2/1	3/2
TOTAL	1 100 049.8	288 430.5	5 966.9	0.54	26.22	2.07
Aguascalientes	6 587.2	1 004.4			15.25	
Baja California	26 931.9	4 926.4	318.0	1.18	18.29	6.46
Baja California Sur	4 407.0	716.1			16.25	
Campeche	5 141.6	565.5			11.00	
Coahuila	31 848.6	9 916.2	32.9	0.10	31.14	0.33
Colima	5 624.3	934.4			16.61	
Chiapas	18 346.9	5 137.3			28.00	
Chihuahua	35 831.6	7 473.6			20.86	
Distrito Federal	287 583.2	77 636.4	2 018.5	0.70	27.00	2.60
Durango	14 405.9	2 950.1			20.48	
Guajuato	36 117.3	6 161.3			17.06	
Guerrero	19 772.4	1 506.7			7.62	
Hidalgo	14 887.3	4 527.7	946.9	6.36	30.41	20.91
Jalisco	77 108.1	18 987.5	1.2	...	24.62	0.01
México	112 759.5	45 069.9	994.6	0.88	39.97	2.21
Michoacán	28 689.7	3 516.1			12.26	
Morelos	12 209.8	2 771.1	278.9	2.28	22.70	10.06
Nayarit	8 946.6	1 279.8			14.30	
Nuevo León	64 441.6	24 717.1	142.5	0.22	38.36	0.58
Oaxaca	16 611.9	2 255.8			13.58	
Puebla	35 448.6	9 631.8	1 218.9	3.44	27.17	12.65
Querétaro	10 410.3	3 497.1			33.59	
Quintana Roo	3 693.6	164.1			4.44	
San Luis Potosí	16 144.2	3 307.8			20.49	
Sinaloa	27 335.1	3 438.1	14.5	0.05	12.58	0.42
Sonora	30 740.0	4 177.6			13.59	
Tabasco	18 647.6	10 409.2			55.82	
Tamaulipas	33 192.0	5 311.4			16.00	
Tlaxcala	5 355.6	1 521.7			28.41	
Veracruz	65 956.1	19 674.3			29.83	
Yucatán	15 103.7	3 923.2			25.98	
Zacatecas	9 687.4	1 239.7			12.80	
Aguas Territoriales		80.3				

FUENTE: Estimaciones propias con base en los cuadros Nos. 3.4 y 3.6.

PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DEL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO CON RESPECTO AL PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA. AÑO DE 1980

ENTIDAD FEDERATIVA	PIB Millones de Pesos			P I B		
	Total	Manufactu- ras	Automo- triz	Participaciones		
	(1)	(2)	(3)	3/1	2/1	3/2
TOTAL	4 276 490.4	985 013.1	36 044.2	0.84	23.03	3.66
Aguascalientes	26 128.5	3 972.8			15.20	
Baja California	96 360.0	17 236.9	949.5	0.99	17.89	5.51
Baja California Sur	17 377.1	1 341.1			7.72	
Campeche	20 379.8	2 118.5			10.40	
Coahuila	113 750.0	30 631.0	53.5	0.05	26.93	0.17
Colima	20 118.0	1 556.7			7.74	
Chiapas	115 990.4	12 275.6			10.58	
Chihuahua	120 692.9	18 192.2			15.07	
Distrito Federal	1 075 625.9	290 140.0	12 945.0	1.20	26.97	4.46
Durango	54 464.7	9 262.5			17.01	
Guajuato	124 386.8	23 439.6			18.84	
Guerrero	71 310.2	3 960.5			5.55	
Hidalgo	64 653.6	21 541.7	7 003.2	10.83	33.32	32.51
Jalisco	280 803.2	65 603.0	0.8	...	23.36	...
México	467 740.7	178 024.7	7 799.6	1.67	38.06	4.38
Michoacán	101 322.1	12 673.0			12.51	
Morelos	46 222.3	10 366.1	1 146.7	2.48	22.43	11.06
Nayarit	32 859.3	6 189.5			18.84	
Nuevo León	252 389.3	89 709.5	320.6	0.13	35.54	0.36
Oaxaca	60 117.4	9 352.8			15.56	
Puebla	138 690.2	37 235.4	5 712.3	4.12	26.85	15.34
Querétaro	40 474.7	13 898.6			34.34	
Quintana Roo	17 239.7	549.0			3.18	
San Luis Potosí	62 194.3	13 519.7			21.74	
Sinaloa	89 274.9	10 180.2	113.0	0.13	11.40	1.11
Sonora	104 641.9	12 614.5			12.05	
Tabasco	169 836.4	5 355.5			3.15	
Tamaulipas	126 083.6	17 770.2			14.09	
Tlaxcala	19 550.0	4 696.2			24.02	
Veracruz	248 615.1	51 919.0			20.88	
Yucatán	48 561.5	8 280.7			17.05	
Zacatecas	34 109.0	1 406.4			4.12	
Agnes Territoriales	14 526.7					

Fuente: ESTIMACIONES PROPIAS CON BASE EN LOS CUADROS NOS. 3.4 Y 3.6.

CUADRO No. 3.11

COEFICIENTES DE LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
AÑOS 1970-1975-1980

DENOMINACION	1970	1975	1980
Industria Automotriz Terminal	0.4933	0.5227	0.5447

Fuente: Estimaciones propias.

CUADRO No. 3.12

COEFICIENTES DE REDISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
AÑOS 1970-1975-1980

DENOMINACION	1975-1980	1980-1975	1980-1970
Industria Automotriz Terminal	0.0294	0.0220	0.0514

Fuente: Estimaciones propias.

COCIENTES DE LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
 POR ENTIDAD FEDERATIVA. AÑOS 1970 , 1975 Y 1980

ENTIDAD FEDERATIVA	1970	1975	1980
Aguascalientes			
Baja California Norte	1.5085	2.1852	1.1786
Baja California Sur			
Campeche			
Coahuila	0.1695	0.1852	0.0595
Colima			
Chiapas			
Chihuahua			
Distrito Federal	1.6271	1.2963	1.4286
Durango			
Guajuato			
Guerrero			
Hidalgo	8.5593	11.7778	12.8929
Jalisco			
México	1.8644	1.6296	1.9881
Michoacán			
Morelos	4.1017	4.2222	2.9524
Nayarit			
Nuevo León	0.9492	0.4074	0.1548
Oaxaca			
Puebla	4.0847	6.3704	4.9048
Querétaro			
San Luis Potosí			
Sinaloa	0.0508	0.0926	0.1548
Sonora			
Tabasco			
Tamaulipas			
Tlaxcala			
Veracruz			
Yucatán			
Zacatecas			
Agua Territoriales			

FUENTE: Estimaciones Propias

COEFICIENTE DE ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL
POR ENTIDAD FEDERATIVA. AÑOS 1970, 1975 Y 1980

ENTIDAD FEDERATIVA	1970	1975	1980
Aguascalientes			
Baja California Norte	.0030	.0064	.0015
Baja California Sur			
Campeche			
Cosahuila	.0049	.0044	.0079
Colima			
Chiapas			
Chihuahua			
Distrito Federal	.0037	.0016	.0036
Durango			
Guajuato			
Guerrero			
Hidalgo	.0446	.0582	.0999
Jalisco
México	.0051	.0034	.0083
Michoacán			
Morelos	.0183	.0174	.0164
Nayarit			
Nuevo León	.0003	.0032	.0071
Oaxaca			
Puebla	.0182	.0290	.0328
Querétaro			
Quintana Roo			
San Luis Potosí			
Sinaloa	.0056	.0049	.0071
Sonora			
Tabasco			
Tamaulipas			
Tlaxcala			
Veracruz			
Yucatán			
Zacatecas			
Agua Territoriales			

FUENTE: Estimaciones Propias.

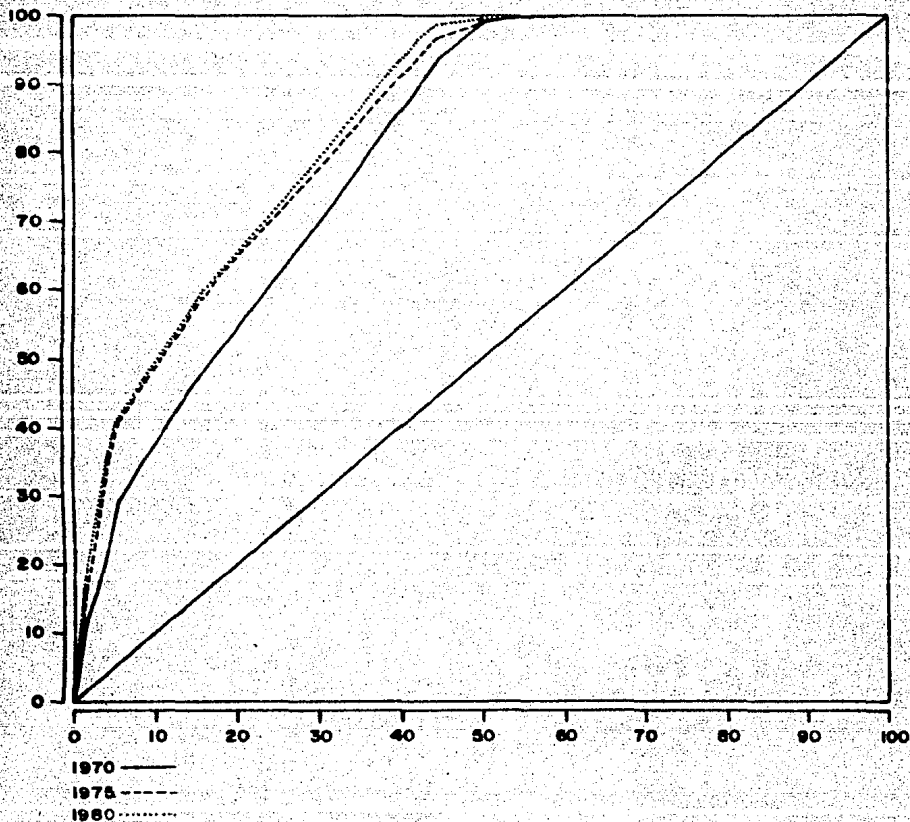
CUADRO No. 3.15

DIFERENCIAS POSITIVAS EN EL CAMBIO REGIONAL
Millones de Pesos

ENTIDAD FEDERATIVA	1975-1980	1980-1975	1980-1970
Baja California Norte	80.5		
Coahuila	3.7		
Distrito Federal		751.9	
Hidalgo	264.8	1 277.4	2 875.7
Jalisco	1.2		
México	34.2	1 791.5	1 987.5
Morelos	14.0		
Nuevo León			
Puebla	426.1		914.8
Sinaloa	6.3	25.4	63.4

FUENTE: Estimaciones propias.

Gráfica 2
CURVAS DE LOCALIZACION DE LA
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL



CAPITULO N° 4

NOMBRE : PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
EN MEXICO. EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.

FE-UNAM-1987

CAPITULO IV. PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO. EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.

En este capítulo se expondrán las estrategias y perspectivas de la industria automotriz terminal considerando un análisis con sus principales indicadores de 1980 a 1987 esto es con base en los resultados estadísticos que nos muestran que en los últimos años el país a presentado una trayectoria que ha atravesado por diversos tropiezos y que nos dan pauta a tratar de pronosticar en un corto y mediano plazo el papel que desempeñara la actividad automotriz dada la gran inestabilidad económica por la que atraviesa México.

La Industria Automotriz es un foco de constante atención tanto en la economía Mundial como Nacional, dada su importancia en el desarrollo económico vfa sus efectos multiplicadores por lo mismo su estabilidad es muy sensible a los efectos positivos o negativos de las actividades económicas de los diversos países. Por tanto es sujeta constantemente a programas y modernizaciones en el aparato productivo, entre los que se encuentran los siguientes:

La incorporación de algunos o muchos de los avances tecnológicos en procesos de manufactura, como el abastecimiento justo a tiempo, "Los nuevos sistemas flexibles de producción" materiales como es el caso de la utilización de nuevos plásticos en partes de motor y estructuras de los vehículos,

electrónica y comunicaciones, como por ejemplo en sistemas computarizados de autodiagnóstico, maquinaria que incorpore microprocesadores y robótica; diseño de computadores, etc., donde la combinación de estos elementos busca abatir los costos y producir vehículos cada vez más seguros y eficientes.

Este panorama mundial hace necesario que la industria automotriz Nacional, reordene y evolucione su producción hacia el mercado Nacional como el extranjero tomando en cuenta las continuas alzas en el precio de los combustibles, es necesario que la industria automotriz terminal utilice en los años siguientes las más avanzadas tecnologías para producir automóviles con elevado rendimiento de combustible.

En los próximos años la industria automotriz Nacional se seguirá enfrentando a un periodo de recesión, que arrastra desde 1982 propiciado por una serie de acontecimientos que han afectado negativamente el crecimiento de la industria. La inestabilidad cambiaria que afectó a la industria dada su alto contenido de importación de partes y refacciones, las repercusiones en los precios, reducciones en el gasto público, las reducciones crediticias, problemas de liquidez así como el crecimiento relativamente bajo de la economía en su conjunto, no permiten esperar una mejoría en la situación de la industria automotriz en relación al mercado interno.

Estos problemas que arrastra el país y la firma del convenio con el Fondo Monetario Internacional, en donde el go-

bierno está obligado a respetar la condicionalidad del FMI durante 18 meses ésto es del 10. de noviembre de 1986 al 10. de abril de 1988, a cambio de prestamos. La férrea política de austeridad en el gasto público aplicada por el gobierno; el alto ritmo inflacionario, en si la reestructuración a la que está siendo sometida la economía Nacional y si agregamos el próximo cambio de poder que trae consigo nuevas políticas y reestructuraciones que pueden resultar positivas o no, así como la herencia crítica que tendrá el nuevo gobierno, permiten deducir un panorama bastante restringido en el corto plazo, la situación crítica del país hace que el mercado interno de automóviles disminuya en gran porcentaje por lo que se hace necesario buscar mercados externos donde se canalice la producción, ésto se previó en el decreto de 1983 donde se buscaba que la exportación cubriera con sus propias divisas las importaciones hechas por el sector automotriz. En la actualidad el objetivo es, además del anterior cubrir la producción con el mercado exterior ya que el mercado interno a disminuído drásticamente por lo que en la actualidad existen numerosos proyectos principalmente de la industria terminal orientadas fundamentalmente a la exportación.

Tal estrategia implica una planificación y regionalización de la producción Nacional así como al tamaño del mercado Nacional y externo.

Ante las estrategias del sector automotriz éste cree necesario que el decreto para la racionalización de la industria automotriz tiene que ser modificada en algunas de sus partes para aprovechar las oportunidades que se están presentando en el contexto internacional y por necesidades de estrategias propias de las empresas en materia de racionalización y de aprovechamiento de economías de escala.

Actualmente se ha permitido la fabricación de algunos modelos por las ventajas que representan en nuestro país, lo que quiere decir que se tomaron decisiones extra-decreto a fin de adecuarlas a las condiciones que se presentan en este sector.

Como se vió en el primer Capítulo la industria automotriz ha venido en decadencia a partir de 1982 año en que la economía Nacional presentó un ritmo del producto interno bruto a precios de 1970 de -0.5%, la industria manufacturera de -2.9 y la actividad automotriz de -26.7%, éste comportamiento se acentuó más en 1983, iniciándose una ligera recuperación en los años de 1984 y 1985, en este último año el PIB Nacional representó el 2.8%, la industria manufacturera el 5.8% y la industria automotriz el 28.1%.

No obstante las adversidades económicas, la actividad continúa con un proceso de inversiones en nuevos proyectos, en ampliaciones de plantas y en términos generales, en una

reconversión industrial para incorporarse al contexto internacional de grandes cambios tecnológicos.

En 1985, la actividad terminal creció un 18.6% en el mercado interno, ésto fue posible gracias a los incentivos fiscales para depreciar los activos fijos en forma acelerada en 50% y a la reposición de vehículos de las empresas en el último trimestre del año. La producción de unidades aumentó un 25% en 1984 con respecto a 1983 y en 1985 creció un 28% que representó 458 680 unidades incluyendo las destinadas a la exportación.

Este dinamismo a pesar de la situación crítica del país se manifiesta con algunos hechos relevantes en la industria terminal automotriz y que dejará ver una constante estrategia en materia de inversión y producción. En este año se dió a conocer la compra de Agromak por parte de tractores agrícolas cuyo capital está formado por una coinversión de Nafinsa y Ford Motor Company, S.A. de C.V.; la Chrysler decide trasladar a México la línea de ensamble de la camioneta Ram Sharger, cuya producción es destinada especialmente a la exportación, así también la Volkswagen realiza la exportación del Motor un Millón, se anuncia al mercado el lanzamiento del Minibus D3130 destinado al transporte de pasajeros por parte de Diesel Nacional.

En Saltillo, Coahuila se inaugura una planta de John Deere, fabricante de tractores agrícolas cuyas instalaciones

fueron adquiridas a Internacional Harvester. La Planta de Hermosillo Sonora de la Ford Motor Company destinada a la producción de automóviles para la exportación en su mayor volumen, recibe el primer embarque de maquinaria para tal producción que se inicia a fines de 1986.

Al ser la industria automotriz sensible a las crisis y bonanzas económicas del país y dado que el año de 1986 fue uno de los más difíciles en la economía al caer el producto interno bruto nacional a -3.8% y la industria manufacturera a -5.6%. La industria terminal tenía necesariamente que mostrar también un decrecimiento de -28.2%. Este año se caracterizó por ser altamente inflacionario (86.1) en promedio de 105% anual, así también la balanza comercial tuvo una reducción importante comparada con 1985, las tasas de interés se mantuvieron altas, razón por la cual la inflación no bajó, así mismo el deslizamiento del peso en relación al dólar alcanzó una cifra de 147%.

Ante este panorama interno las ventas nacionales automotrices cayeron un -33.9% con respecto a 1985, es decir 258 835 unidades (Ver Cuadro No. 1.5). Así mismo la producción cayó un 31.6%. No obstante las exportaciones automotrices se incrementaron un 73% (Ver Cuadro No. 1.8) en relación al año anterior alcanzando un superávit de alrededor de 600 a 700 millones de dólares.

Es importante resaltar que de 1980 a la fecha la produc-

ción se redujó de 490 006 unidades a 341 052 es decir un decremento de -30.4. Ver Cuadro No. 1.4.

En el transcurso del año de 1986 la industria automotriz reflejó varios hechos que inciden en su desarrollo y que nos permiten preveer la producción. La Secretaría de Comercio autoriza a los fabricantes de automóviles, camiones con motor de gasolina así como tractocamiones el cambio del sistema de control de precios por el sistema de registro de precios; Dos empresas Nissan Motor y Chrysler-Motor Corporación adquirieron 43 millones y 110 millones de dólares respectivamente de la deuda pública externa, con el objeto de incrementar su capital en México.

En Chihuahua la planta de Ford Motor produce el Motor medio millón de los cuales el 90% se ha exportado a Estados Unidos.

En Sahagún, Hidalgo y en el Distrito Federal (Vallejo) se cierran las plantas de La Organización Renault-Jeep, como consecuencia del desplome de sus ventas con lo que deja de producir vehículos en México. El desplome del mercado interno es evidente ya que las ventas cayeron en un monto inferior al año de 1983. Ver Cuadro No. 1.9.

La producción total incluyendo la de exportación llegó a 341 052 unidades un 25.6% menos en comparación a 1985, las unidades producidas para el mercado Nacional fueron 272 168

un 31.6% menos que en 1985. En cambio la producción para la exportación representó el 25% de la total, con lo que la industria manufacturera se consolida como la de mayor aportación al superávit de la Balanza Comercial, las exportaciones aumentaron 13.9% más.

El comportamiento del mercado automotriz parece mostrar estabilidad en cuanto a sus características en los primeros meses del año 1987. La venta total de vehículos en el mercado nacional muestra una disminución del 8.1% al compararse con el mismo periodo del año anterior. Esta disminución de las ventas nacionales ha sido cubierta con la exportación, por tanto la venta total de unidades ascendió a 142 610 cantidad que representó una recuperación del 5% comparados con los 135 712 vendidos en el mismo periodo (Enero-Mayo). Esto podría interpretarse como el resultado de un mejor dimensionamiento en la capacidad activa instalada, ajustado al tamaño de la demanda hacia el primer semestre de 1987. La producción para el mercado nacional fue de más de 119 749 unidades volumen inferior a 1986 (155 816 unidades) es decir -23%. En cambio la producción para el mercado externo creció 135.6% en relación al mismo periodo de 1986.

Tal y como se observa el panorama nacional a mediano plazo es de esperarse que la demanda nacional de vehículos se mantenga en proporciones similares a los registrados a la fecha y su tendencia de recuperación le permita llegar a volú-

menes similares a los de 1986, pero también es de esperarse que las ventas de exportación continúen en una trayectoria ascendente, ya que las exportaciones de este año sólo incluyeron un bajo volumen proveniente de la planta Ford de Hermosillo, debido a la interrupción causada por el paro laboral. La reanudación de labores en la planta Ford y el próximo inicio de envíos de la planta G.M. de Ramos Arizpe harán de 1987 el año de la internacionalización de la industria automotriz mexicana. El volumen de exportación en los primeros meses del año se sostuvo principalmente por los programas de Chrysler.

La balanza comercial de la industria automotriz ha mostrado un saldo favorable en los últimos 4 años al pasar de 261 404 miles de dólares en 1984 a 1 571 116 en 1986. Ver Cuadro No. 4.1 en lo que se refiere al año de 1987 la evolución durante el primer trimestre del año a mostrado que las exportaciones totales de la industria automotriz excedieron los 700 millones de dólares 33.2% superiores a los alcanzados en el mismo período del año anterior. Ver Cuadro 4.2 Este crecimiento se debió en su mayor parte a las exportaciones de vehículos terminados los cuales fueron de 216 millones de dólares en comparación con los 136 millones de dólares obtenidos en el período Enero-Marzo de 1986.

Las importaciones tuvieron un crecimiento del 32.7% para llegar a los 267 millones de dólares. Tal crecimiento se explica no obstante la reducción del mercado interno, por las mayores exportaciones (que tienen un contenido importado superior a las ventas domésticas) y por las expectativas de recuperación de mercado interno de vehículos. Como resultado de lo anterior se tiene un superávit comercial de la industria automotriz de 447 millones de dólares. Ver Cuadro No. 4.2.

En base a las estadísticas del Producto Interno Bruto que nos muestran el grado de desarrollo económico del país, del sector industrial y de la industria automotriz terminal y con cifras del Sistema de Cuentas Nacionales que se han venido manejando a lo largo del trabajo se calcularon algunas tasas de crecimiento para los años futuros así también se hizo con cifras pronosticables de la IEMEX, WEFA, WHARTON, y al compararse encontramos que la trayectoria aunque con tasas diferentes en las fuentes es la de un desarrollo nacional restringido, dentro del cual la industria muestra un relativo avance al igual que la industria automotriz terminal y en donde es obvio que las exportaciones automotrices de la industria terminal tendrán una gran participación. Ver Cuadro No. 4.3.

Ante tales observaciones del comportamiento de la industria automotriz en el pasado reciente se pueden remarcar dos

hechos importantes en el comportamiento de la misma en el corto y mediano plazo que son la especialización en la producción con características específicas y elevados niveles tecnológicos de diseño y valor y la orientación clara de atención al mercado externo. Ver Cuadro No. 4.3.

En términos regionales la actividad se concentrará en una producción masiva con la adaptación de un producto con características mundiales la misma se concentrará específicamente en las entidades del Norte y algunas del Centro como Sonora, Coahuila, Baja California Norte, El Distrito Federal, Morelos, Hidalgo y Puebla. Ver Cuadros Nos. 4.4 y 4.5.

Cabe hacer una importante consideración a la hora de evaluar el futuro de los programas de exportación es el ciclo de vida del producto y el cambio de modelos.

Durante los próximos años, las exportaciones mexicanas de vehículos podrian pasar por una etapa crítica al enfrentarse a cambios de modelos y al probable inicio de la etapa de declinación de algunos de sus productos. Este es un riesgo muy serio en el caso de las operaciones que fueron trasladadas a México para aprovechar la capacidad ahí instalada, y dar oportunidad a las plantas de los Estados Unidos a adecuarse a introducir nuevos productos. El lanzamiento exitoso de estos nuevos modelos situaría a los anteriores en desventaja y en su fase de declinación. Ver Cuadro No. 4.6.

CUADRO No. 4.1

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

AÑOS DE 1980 A 1986

Miles de Dólares

ANOS	1) EXPORTACIONES	1) IMPORTACIONES	SALDO
1980	370 073	1 924 242	- 1 554 169
1981	337 498	2 583 433	- 2 245 935
1982	427 185	1 252 161	- 824 976
1983	906 823	645 419	261 404
1984	1 393 804	772 560	626 244
1985	1 421 616	1 063 543	358 073
1986	2 072 395	501 279	1 571 116

Fuente: Elaborado con datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Boletín de Comercio Exterior, varios números.

1) Incluye automóviles para transporte de personas.

CUADRO No. 4.2

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TRIMESTRALES
DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ **1986-1987
(Millones de Dólares)

	<u>Enero-Marzo 1986</u>	<u>Enero-Marzo 1987</u>
<u>Exportaciones</u>	536.187	714.342
Tasa(%)*	19.0	33.2
Vehículos	135.771	216.054
Autopartes	400.416	498.288
Motores	275.245	311.800
Otros	125.171	186.488
<u>Importaciones</u>	201.295	267.197
Tasa (%)	-14.5	32.7
Vehículos y CKDS	93.948	173.621
Autopartes	107.347	93.576
<u>Balanza</u>	334.892	447.145

* Tasas de crecimiento con respecto al mismo periodo del año anterior.
** Este cuadro incorpora las últimas revisiones del Banco de México.

Fuentes: CIEMEX, MBFA, WHARTON.

CUADRO No. 4.3

TASAS DE CRECIMIENTO DE PRODUCTO INTERNO BRUTO Y DE EXPORTACIONES AUTOMOTRICES PARA LOS AÑOS DE 1970-86 Y 1986-1990.

CONCEPTO	TASAS DE CRECIMIENTO	
	70 - 86	1986 - 1990
	PIB Nacional (Constantes)	
Sistema de Cuentas Nacionales	5.13	5.13
Wharton Alternativa 1		0.37
Wharton Alternativa 2		2.47
	PIB Industrial	
Sistema de Cuentas Nacionales	4.46	4.46
Wharton Alternativa 1		6.54
Wharton Alternativa 2		10.08
	PIB Automotriz Terminal	
Sistema de Cuentas Nacionales	3.92	3.92
Wharton Alternativa 1		9.92
Wharton Alternativa 2		14.52
	PIB Automotriz Terminal (corrientes)	
Sistema de Cuentas Nacionales	37.83	37.83
Wharton Alternativa 1		114.25
Wharton Alternativa 2		111.57
	Exportaciones	
Sistema de Cuentas Nacionales	15.80	15.80
Wharton Alternativa 1		11.38
Wharton Alternativa 2		11.38

Fuente: Estimaciones propias; con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México y de la CIEMEX Wharton

CUADRO No. 4.4

PRODUCCION AUTOMOTRIZ ENERO-JUNIO 1986 - 1987

Unidades

CONCEPTO	1 9 8 6		1 9 8 7	
	Unidades	%	Unidades	%
Total	186 409	100.0	191 874	100.0
Mercado Nacional	155 816	83.6	119 749	62.4
Mercado Exportable	30 593	16.4	72 125	37.6

Fuente: Elaborado con datos de AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz Boletín Estadístico, Julio de 1987.

CUADRO No. 4.5

PRODUCCION EXPORTABLE AUTOMOTRIZ TERMINAL POR ENTIDAD FEDERATIVA
ENERO-JUNIO DE 1987
PARTICIPACIONES

CONCEPTO	1 9 8 6		1 9 8 7	
	Participaciones	%	Participaciones	%
Tótal Exportaciones		100.0		100.0
Baja California Norte:		.4		
Coahuila		28.8		14.9
Distrito Federal		57.4		53.0
Hidalgo		1.3		-
Morelos		11.8		8.2
Puebla		.3		
Sonora				23.9

Fuente: Elaborado con datos de AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz Boletín Estadístico, Julio de 1987.

CUADRO No. 4.6

VENTAS AUTOMOTRICES ENERO-JUNIO
Unidades

CONCEPTO	1 9 8 6		1 9 8 7	
	Unidades	%	Unidades	%
Mercado Nacional	144 608	62.4	155 244	80.4
Mercado Exportable	86 989	37.6	37 815	19.6
Total	231 597	100.0	193 050	100.0

Fuente: Elaborado con datos de AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz
Boletín Estadístico, Julio de 1987.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

FE-UNAM-1987-----

RESUMEN Y CONCLUSIONES.

Como se observó a lo largo del trabajo la industria automotriz es una actividad importante y de punta en la economía nacional, y el grado de desarrollo que tenga repercute grandemente en la entidad o región que se dedique a esta actividad por lo que es importante el estudio sobre patrones de su localización geográfica ya que el análisis de los resultados de la actividad automotriz en cada entidad o región nos dan la pauta y la dirección futura del desarrollo de la misma. Este análisis da las pautas y los fundamentos para iniciar un estudio programático con dimensión regional de la actividad automotriz.

De los resultados obtenidos en el análisis empírico expuesto en el Capítulo III se desprenden algunas conclusiones relevantes que en términos generales y absolutos validan y confirman la hipótesis que se planteó en este trabajo.

Además, se incluyen algunas conclusiones referentes al comportamiento futuro de la industria automotriz terminal en el mediano y largo plazo.

Las conclusiones más importantes son:

1. La evolución mostrada por la industria automotriz tuvo un mayor dinamismo que la correspondiente del PIB Nacional tanto cuando crece como cuando baja lo que hace suponer que las crisis y bonanzas nacionales repercuten grandemente en la actividad automotriz.
2. Las entidades de mayor nivel de ingreso per cápita en el periodo de estudio son las mismas que tienen una mayor actividad industrial y ésto se ve claramente en la participación de la industria manufacturera en el país.
3. Las disparidades regionales ocasionan fluctuaciones cíclicas que permiten afirmar que en épocas donde se observan problemas económicos de orden nacional las desigualdades regionales disminuyen mientras que en épocas de auge se agudizan.
4. La industria automotriz terminal nacional se encuentra con niveles altos de concentración espacial cubierta por sólo nueve entidades en el año de 1970 y por diez en los años de 1975 y 1980.
5. Las entidades que más aportaron a la actividad automotriz en los años de 1970, 1975 y 1980 fueron las del centro como el Distrito Federal, el Estado de México, Puebla e Hidalgo y por el contrario los Estados del Norte del país como Nuevo León, Coahuila, Sinaloa y Baja

California Norte fueron los que menos aportaron en los años mencionados.

6. El Distrito Federal no obstante tener un mayor grado de desarrollo económico tiende a una desconcentración mayor en la actividad industrial y por ende en la actividad automotriz canalizada principalmente al Estado de México, Puebla y otras entidades hacia donde se encamina la desconcentración poblacional, así como la búsqueda de mercado y algunos factores de producción más idóneos que resulten una mayor productividad.
7. A lo largo del periodo de estudio la industria manufacturera se mantuvo en un promedio del 24% con una ligera tendencia a una menos participación con respecto al producto Interno Bruto Nacional, la industria automotriz por el contrario participó con una tendencia mínima al crecimiento con respecto al valor nacional. Así también esto es consecuencia de una mayor participación en el PIB manufacturero a lo largo del periodo donde tal porcentaje fluctúa de 2.5% a 4.0% de 1970 a 1980.
8. Las entidades eminentemente manufactureras en el país a lo largo del periodo fueron en orden de importancia. El Estado de México, Nuevo León y el Distrito Federal entidad que a partir de 1975 fue rebasada por los Estados de

Hidalgo, Veracruz y Querétaro, así también otras entidades importantes son Tlaxcala, Puebla, Coahuila, Tabasco y Quintana Roo. Este sector También muestra en el periodo de análisis una alta concentración.

9. El Estado de Hidalgo a lo largo del periodo en estudio es la entidad con producción automotriz terminal que mayor participación dentro del sector manufacturero estatal aporta 19% seguido del estado de Morelos con 14% de su PIB manufacturero estatal, en cadena descendente las entidades de Puebla, Baja California Norte, Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Coahuila y Sinaloa.
10. La industrialización regional necesita condiciones adecuadas de eficiencia, lo que implica un cierto grado de concentración de la actividad industrial en puntos estratégicos.
11. Es importante resaltar la participación del Estado de Hidalgo a lo largo del periodo que aunque ocupó el cuarto lugar como generador del producto interno Bruto de la Industria Automotriz terminal Nacional. Aumentó su participación de 11%, en 1970 a 19% en 1980, de la misma forma el Estado de México que ocupó el segundo lugar en el periodo a excepción de 1975 (tercer lugar), al pasar del 16% en 1970 al 21.6% en 1980.

12. La industria automotriz terminal ha tenido un desarrollo dinámico, se encuentra aún más concentrada espacialmente que la actividad económica total y que el sector industrial.
13. La desconcentración hacia el Norte del País de la actividad automotriz se encamina hacia la búsqueda de mercados internos y al mercado externo del país.
14. En la actualidad tan sólo 9 entidades obtienen producción automotriz terminal y son las mismas que en 1970, 1975 y 1980, exceptuando la entidad de Jalisco y Sonora que se adhiere a la producción para exportación.
15. Las entidades más especializadas en la actividad automotriz que la Economía Nacional a lo largo del período de 1970 a 1980 fueron: Hidalgo, Puebla, Morelos y el Estado de México.
16. Las Entidades menos especializadas de la actividad automotriz que la Economía Nacional en el período de estudio de 1970 a 1980 fueron Nuevo León, Coahuila, Sinaloa y Jalisco.
17. Es relevante el crecimiento interregional e intrarregional del Estado de Hidalgo a través del tiempo en la actividad automotriz así como del Estado de México y Puebla.

18. Las entidades de Hidalgo, Puebla y Morelos mostraron un proceso de concentración automotriz más elevado que las demás entidades de 1970 a 1980.
19. En la evolución de la industria automotriz en el pasado reciente se pueden remarcar dos hechos importantes en el comportamiento de la misma en el corto y mediano plazo que son la especialización en la producción con características específicas y elevados niveles tecnológicos de diseño y valor y la orientación clara de atención al mercado externo.
20. En términos regionales la actividad se concentrará en una producción masiva con la adaptación de un producto con características mundiales la misma se concentrará específicamente en las entidades del Norte y algunas del Centro como: Sonora, Coahuila, Baja California Norte, El Distrito Federal, Morelos, Hidalgo y Puebla.

BIBLIOGRAFIA GENERAL.-

POR CAPITULO.

FE-UNAM-1987-----

BIBLIOGRAFIA
DEL CAPITULO I

Hoja No. 134

1	2	3	4	5	6	7
	AUTOR (apellido paterno, nombre)	TEXTO (nombre completo)	EDITORIAL	AÑO public-	No. P.P.	OBSERVACIONES (otros datos) (*)
1	AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, ACP	Industria Automotriz de México en Cifras, La	AMIA	1982	200	México Compendio Estadístico
2	AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, ACP	Industria Automotriz de México en Cifras, La	AMIA	1986	209	México Compendio Estadístico
3	AMIA. Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, ACP.	Situación Actual de la Industria Automotriz	AMIA	Anuales de 1980 a 1986		México Boletines Informativos de Enero
4	Arteaga Arnulfo, Concheiro Luciano y otros.	Reestructuración de la In- dustria Automotriz y sus efectos sobre los trabaja- dores.	Trabajo próximo a publicarse	1986	64	Morelos fotocopia
5	Boisier, Sergio	Técnicas de análisis Regio- nal con información esta- dística limitada.	Ilpes, ONU	1980	170	Santiago, Chile
6	Camarena, Luhs Margarita	Industria Automotriz en México, La	Universidad Nacional Autónoma de México		59	México, primera edición
7	Douglas Bernnett y Kenneth Sharpe	Formación de la Industria Automotriz Mexicana 1968- 1964. Los papeles del esta- do y las empresas transna- cionales.			159-188	Fotocopia
8	Fuentes Delgado, Ruben	Economía del Transporte por automotor	Instituto Politécnico Nacional E.S.E.	1983	163	México

(*) Otros datos: No. de la Imp, Reimp, mimeo, fotocopia, biblioteca del área, otros datos.

BIBLIOGRAFÍA
DEL CAPITULO I

Hoja No. 135.

	AUTOR (apellido paterno, nombre)	TÍTULO (nombre completo)	EDITORIAL	AÑO public.	No. P.P.	OBSERVACIONES (otros datos) (*)
1	2	3	4	5	6	7
9	Hernández Laos, Enrique.	Economías externas y el proceso de concentración Registral de la Industria	Trimestre Económico Vol. XXVII.	Enero-Marzo 1980	119-159	México, Revista
10	Lifschitz, Edgardo.	El Complejo Automotor en México y América Latina	Universidad Autónoma Metropolitana	1985	217	México 1a. Edición
11	Secretaría de Programación y Presupuesto Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.	Análisis y Expectativas de la Industria Automotriz en México 1982-1986	Secretaría de Programación y Presupuesto	1982	258	México
12	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.	Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1983.	Secretaría de Programación y Presupuesto			México
13	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.	Industria Automotriz en México La 1979-1983 y 1980-1985	Secretaría de Programación y Presupuesto	1986	154	México
14	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	Sistema de Cuentas Nacionales de México, Producto Interno Bruto 1960-1985	Secretaría de Programación y Presupuesto	1986		México
15	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	Sistema de Cuentas Nacionales de México, Producto Interno Bruto 1986 Estimación Preliminar	Secretaría de Programación y Presupuesto	1987		México
16	Vela González, Joaquín Humberto.	Estudio Histórico sobre la Crisis en México 1954-1983			97	México, copias.

(*) Otros datos: No. de la Imp., Reimp., mimeo, fotocopia, biblioteca del área, otros datos.

DEL CAPÍTULO I

Hoja No. 126

1	AUTOR (apellido paterno, nombre)	TEXTO (nombre completo)	EDITORIAL	AÑO public.	No. P.P.	OBSERVACIONES (otros datos) (*)
1	2	3	4	5	6	7
17	Vela González, Joaquín Humberto.	Los alcances de la crisis económica	Uno más Uno	12 de abril de 1987		México periódico informativo

(*) Otros datos: No. de la Imp, Reimp, mimeo, fotocopia, biblioteca del área, otros datos.

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES
DEL CAPITULO II

Hoja No. 137.

1	2	3	4	5	6	7
	AUTOR (apellido paterno, nombre)	TÍTULO (nombre completo)	EDICION	AÑO PUBLICADO	No. P.P.	OBSERVACIONES (otros datos) (*)
1	Bolsier Sergio.	Técnicas de análisis Regional con Información Estadística Limitada	Ilpes, ONU	1980	170	Santiago de Chile
2	Domínguez Cortes, Héctor.	Hacia la Caracterización Regional de Sector Industrial y de la actividad petrolera	Documento	1986	51	Puebla-México Hímnografiado
3	Hernández Laos, Enrique.	Economías Externas y el Proceso de concentración Regional de la Industria en México	Trimestre Económico Vol. XXVII	1980	119- 159	Revista
4	Hugh O. Nourse .	Economía Regional Estudio de la Estructura Estabilidad y Desarrollo Económico de las Regiones	Oikos Tau, S.A.		291	Barcelona, España
5	Richardson, Harry .	Economía del Urbanismo	Alianza	1975	211	Madrid, España
6	Walterd, Isard .	Locutin and Space con General Theory Relatin to Industrial Locution, Market areas land use, trade and urban structure				Copias
7	Walter Isard .	Métodos de Análisis Regional	Ariel	(1971) 1973		Barcelona, España 2a. Edición

(*) Otros datos: No. de la Imp, Reimp, mimeo, fotocopia, biblioteca del área, otros datos.

BIBLIOGRAFÍA

DEL CAPÍTULO III

Hoja No. 138.

1	2 AUTOR (apellido paterno, nombre)	3 TÍTULO (nombre completo)	4 EDITORIAL	5 AÑO public.	6 No. P.P.	7 OBSERVACIONES (otros datos) (*)
1	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.	Industria Automotriz en México, La. 1980-1985	Secretaría de Programación y Presupuesto	1986	141	México
2	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.	Sistema de Cuentas Nacionales de México, Estructura Económica Región PIB por Entidad Federativa 1970, 1975 y 1980.	Secretaría de Programación y Presupuesto	1985	578	México

1 2 Otros datos: No. de la Imp, Reimp, mimeo, fotocopia, biblioteca del Área, otros datos.

DEL CAPITULO IV

Hoja No. 139

1	AMIA (siglas del patrono, nombre)	2 (nombre completo)	3 (siglas)	4 (año publico)	5 (No. de p.p.)	6 (ubicacion) (ciudad)
1	AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz	Asociación Mexicana de la Industria Automotriz	Asociación Mexicana de la Industria Au- tomotriz	1980 a 1986		México Boletines Estadísticos de Enero
2	AMIA Asociación Mexicana de la Industria Automotriz	Asociación Mexicana de la Industria Automotriz	Asociación Mexicana de la Industria Au- tomotriz	Julio 1987		México Boletín Estadístico
3	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	Principales Indicadores del Comercio Exterior	Secretaría de Progra- mación y Presupuesto	Varios años		Boletín Estadístico Varios números
4	Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	Sistema de Cuentas Naciona- les de México, Estructura Económica Regional Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975 y 1980.	Secretaría de Progra- mación y Presupuesto	1985	578	México

Y Otros datos: No. de la Imp., Reimp., número, fotocopia, biblioteca del área, otros datos.