

Análisis Económico y Fiscal del Sector

Automotor de México, 1990-2001

INDICE

PRESENTACIÓN	5
I. EVOLUCIÓN DEL SECTOR, 1990-2001	9
1.1 Producción y Ventas	9
1.2 Empleo	13
1.2 Perspectivas	15
II. SECTOR EXTERNO	17
2.1 Mercado mundial de la Industria Automotriz	17
2.2 Tratados Internacionales	19
2.3 Inversión Extranjera Directa	27
2.4 Comercio Exterior	28
III. PARTICIPACIÓN FISCAL DEL SECTOR AUTOMOTOR	31
3.1 Impuesto sobre Automóviles Nuevos (ISAN)	31
3.2 Tenencia sobre uso de automóvil	32
3.3 Propuestas en materia fiscal	33
CONCLUSIONES	35
ANEXO ESTADÍSTICO	41

PRESENTACIÓN

El sector automotor en México desempeña un papel estratégico en la actividad económica del país y particularmente en el sector industrial por su efecto multiplicador, es decir, por su encadenamiento productivo con otras industrias como la del acero, el vidrio, el hule, el plástico y la textil, entre otras. Así como por ser pionero en la innovación de procesos de producción y comercialización en el sector manufacturero, además de su importancia en el sector exportador y marginalmente en la recaudación tributaria, considerando que en el año 2002 el Gobierno estima recaudar 9 mil 838.9 millones de pesos por concepto de tenencia vehicular y 4 mil 877.9 millones de pesos por concepto del Impuesto Sobre Vehículos Nuevos (ISAN), los que en su conjunto representan poco menos del 1 por ciento del ingreso público total. Por la importancia que tiene la industria automotriz, tradicionalmente ha sido uno de los sectores a los que se les ha brindado mayor protección frente a la competencia externa y su comportamiento depende de diversos factores internos y externos, por lo que su evaluación debe realizarse a partir de las transformaciones que esta industria ha observado tanto a nivel mundial como nacional, además de las estrategias que han seguido las principales empresas automotrices para enfrentar dichos cambios.

La industria automotriz en México se caracteriza por la participación que en ella han tenido las grandes firmas trasnacionales, particularmente las de origen estadounidense, por ello, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha permitido que las empresas automotrices mexicanas cuenten con un marco legal más claro para poder planear sus actividades de comercio e inversión, desarrollar estrategias de largo plazo y fortalecer su integración al sistema de producción de la industria automotriz estadounidense.

Tal y como está acordado en el Anexo 300-A del TLCAN el cual contiene las disposiciones del sector automotor, se contempla una sustancial liberalización de ese sector para el año 2004 y su total liberalización hasta el año 2018. Estos acuerdos sin duda influirán en el desarrollo de esta actividad industrial en México considerando que actualmente el sector automotor mexicano se encuentra en clara desventaja frente a sus socios comerciales de América del Norte, por una parte, por los desiguales costos de producción y por otra, que los automóviles que se producen en México tienen que enfrentar fuertes cargas tributarias acumulativas, como el IVA, el ISAN más la Tenencia sobre uso de automóvil, los cuales son gravados de manera geométrica, es decir, el ISAN es causado sobre el IVA y la Tenencia sobre los dos anteriores, lo cual eleva entre 18 y 25 por ciento el precio final del vehículo haciéndolos menos competitivos frente a los autos de fabricación extranjera mismos que quedarán exentos de impuestos sobre importación a partir de 2004.

Si bien es cierto que después de más de ocho años de su entrada en vigor, el TLCAN ha beneficiado a la industria automotriz de los tres países, particularmente en México tanto las exportaciones como las importaciones de vehículos y partes automotrices crecieron significativamente en el periodo 1994-2001, también es cierto que los beneficios no se han distribuido equitativamente entre los tres países, por una parte las empresas automotrices estadounidenses tienen una clara ventaja en México frente a las empresas automotrices no regionales, particularmente la alemana Volkswagen y la japonesa Nissan, lo que les ha permitido consolidar sus estrategias de complementariedad con sus filiales mexicanas, mejorando con ello sus economías de escala mediante la reducción total de líneas de vehículos producidos en México, lo que les permite complementar el mercado mexicano con importaciones de vehículos producidos en Estados Unidos y Canadá.

Las ventajas que tienen las empresas automotrices estadounidenses en el mercado mexicano resultan claramente significativas si consideramos que las empresas subsidiarias mexicanas Ford Motor Co., Daimler-Chrysler y General Motors Co. son las que tienen mayor participación en la actividad comercial externa de vehículos en México, llegando a exportar al cierre del primer semestre de 2002 el 67.8 por ciento del total de vehículos ensamblados en México y adquiriendo más del 80 por ciento del total de vehículos importados por el país en dicho periodo.

Ante la sustancial liberalización comercial que tendrá la industria automotriz en México a partir del 1º de enero de 2004 dentro de los compromisos asumidos en el TLCAN, el Gobierno Federal, en julio de 2002, propuso eliminar el ISAN y reducir hasta en un 50 por ciento el pago de la tenencia vehicular con el propósito de fomentar las inversiones de las armadoras en México y con ello al mercado automotriz nacional¹, haciendo más competitiva a la industria mexicana ante la apertura comercial con sus socios del TLCAN, con esa propuesta se pretende que los precios de los automóviles que se venden en México sean similares a los de Estados Unidos y Canadá. Preliminarmente se estima que con la propuesta presentada, la producción automotriz anual en México alcance una cifra de 4 millones 85 mil unidades en el año 2010, lo que significaría casi cuadruplicar la producción anual con respecto al estimado que se tiene previsto para el cierre del 2002, así como incentivar la venta de automóviles hasta en 20 mil unidades más al año sobre el casi millón de unidades que se venden actualmente cada año.

¹ Secretaría de Economía, Política Económica para la Competitividad, julio 29 de 2002.

Por la importancia que tiene la propuesta fiscal del Gobierno Federal para la industria automotriz mexicana, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados presenta este documento, cuyo objetivo es evaluar el desempeño de este sector en los últimos diez años y su posible funcionamiento en un escenario de apertura y de eliminación de cargas fiscales. Para ello, el trabajo se divide en tres capítulos, en el primero se presenta un panorama sobre la importancia de esta industria en la economía nacional y sus principales características; en el segundo se analiza el comportamiento del comercio exterior de este sector y los compromisos asumidos en el marco de los tratados comerciales internacionales en este rubro; finalmente, en el tercer capítulo se analiza la participación de este sector en las finanzas públicas del país.

I. Evolución del Sector, 1990-2001

1.1 Producción y Ventas

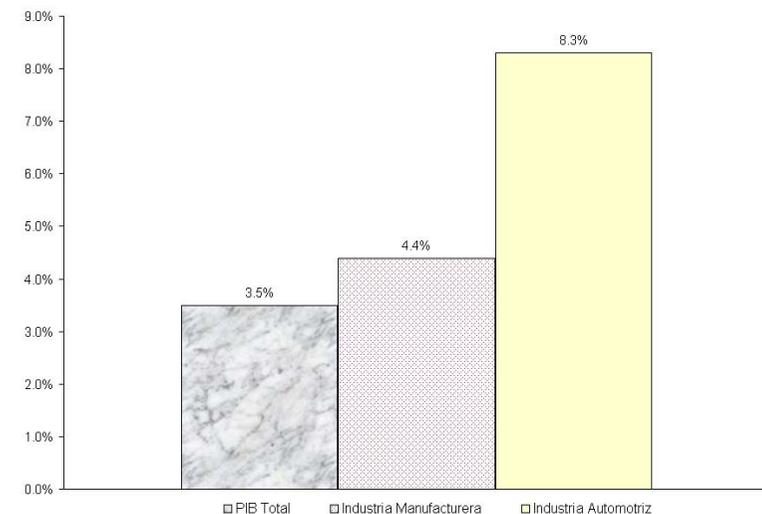
El sector automotor en México se encuentra dividido en la fabricación y ensamble de vehículos automotores (automóviles, camiones ligeros, autobuses, camiones pesados y tractocamiones); y en la fabricación de motores, autopartes y accesorios.

En 2001, México se ubicó como el noveno productor de vehículos más importante en el mundo y ocupa el 13° lugar en ventas en el mercado interno (cuadro 1 y 2 del anexo). En ese año, la producción de vehículos en México representó el 10.8 por ciento de la producción total en Norteamérica y por tercer año consecutivo México fue el principal productor en América Latina.

Entre los años 1988 y 1992, la industria automotriz mexicana experimentó una etapa de expansión debido a su incursión al mercado externo originada por la contracción del mercado interno entre 1983 y 1987, período en el que el país experimentó una etapa de inestabilidad, situación derivada de las crisis y que llevó a una reorientación económica; dichas condiciones obligaron a las empresas automotrices a reestructurar sus operaciones a nivel mundial. México ofrecía ventajas comparativas en mano de obra, acceso a insumos y localización estratégica al mercado estadounidense. Los resultados de esa reestructuración se perciben en el nivel de producción, el cual pasó de 395 mil 258 unidades en 1987 a 820 mil 576 en 1990. En este último año, el Producto Interno Bruto (PIB) del sector creció 14.7 por ciento, respecto a 1989, gracias a la industria terminal que mostró un crecimiento de 26.3 por ciento debido a su mayor inserción en el comercio exterior (cuadro 3 del anexo).

El dinamismo que presenta la industria automotriz es muy superior al registrado por el PIB manufacturero y por el PIB nacional, como se aprecia en las gráficas 1 y 2.

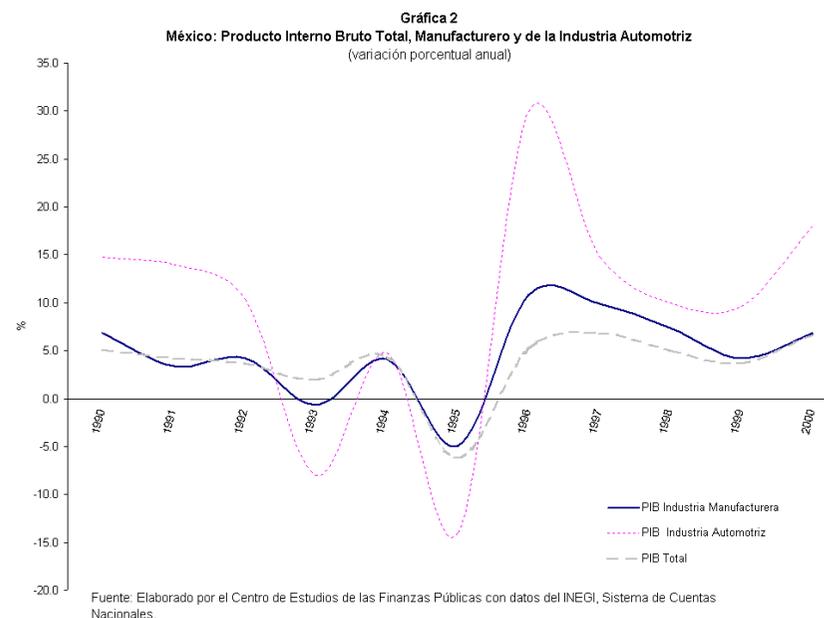
Gráfica 1
México: Producto Interno Bruto de la Industria Automotriz, 1990-2000*
(Tasas medias de crecimiento anual)



*Con base a precios constantes de 1993.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas con datos del INEGI.

En el año 2000 el sector automotor, en su conjunto, produjo el 3.1 por ciento del Producto Interno Bruto y el 14.5 por ciento del producto manufacturero. En el periodo de 1990 a 2000 el crecimiento medio del sector fue de 8.3 por ciento mayor que el ritmo de crecimiento del sector manufacturero que fue 4.4 por ciento en el mismo periodo. La rama de vehículos automotores creció en promedio anual 10.9 por ciento y la de autopartes 5.9 por ciento, en el periodo referido. Cabe mencionar que, en ese periodo destacan dos caídas de la producción del sector automotor, el primero en 1993 de -7.9 por ciento que correspondió a una disminución del sector manufacturero, y en 1995 de 13.9 por ciento, esta caída estuvo relacionada con la crisis económica de ese año y por el incremento de unidades importadas, dicha caída fue mayor a la que registró el PIB total nacional de 6.2 por ciento para ese año. La producción para el mercado interno fue la más afectada ya que redujo su volumen en 71.6 por ciento en relación con 1994. Sin embargo, el sector se recuperó de forma vigorosa por el crecimiento extraordinario de las exportaciones.



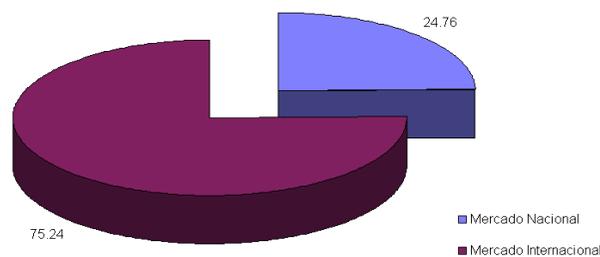
Cabe destacar que, en los primeros cinco años de la década de los noventa el mayor peso en la producción lo representó la industria de autopartes, con niveles mayores al cincuenta por ciento, excepto 1993, generando el producto restante la fabricación y ensamble de vehículos. A partir de 1995 esta proporción se invierte pasando la industria terminal a generar un poco más del cincuenta por ciento del producto de este sector, como respuesta al crecimiento de las exportaciones.

Desde 1990, la producción de vehículos (automóviles, camionetas y camiones ligeros) se encuentra concentrada en cinco grandes empresas de capital extranjero: Daimler-Chrysler, Ford, General Motors, Nissan y Volkswagen, las que abarcan casi todo el mercado automotriz. Cabe señalar que recientemente han incursionado al mercado nacional otras marcas como BMW, Honda y Renault, cuyas participaciones en el mercado aún son marginales. Para estas empresas, México juega un papel primordial en su estrategia de globalización, ya que funciona como puente entre el mercado de Norteamérica con los de Centro y Sudamérica. Por

su parte, la producción de camiones pesados (torton y trailers), está dominada por las empresas DINA (Dina Autobuses y Dina Camiones), Mercedes Benz y Kenworth Mexicana.

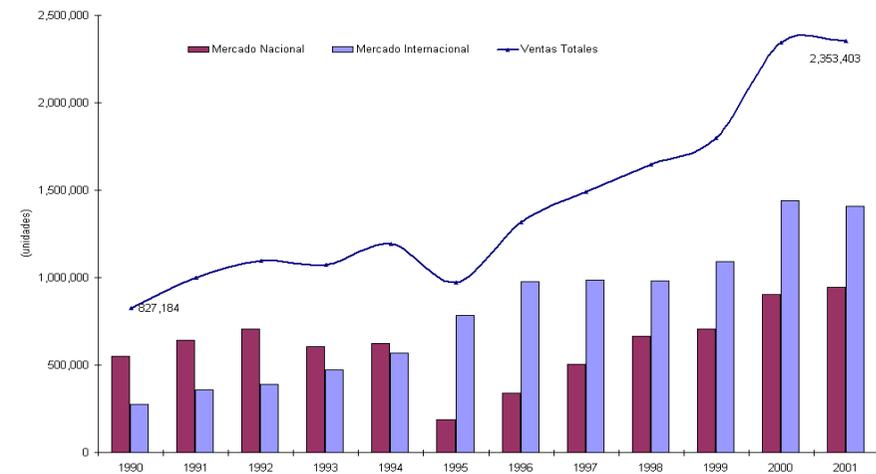
En los últimos once años la producción de la industria terminal para el mercado interno representó aproximadamente una cuarta parte de la producción total, mientras que el resto está dirigida al mercado externo (gráfica 3, cuadro 4 del anexo).

Gráfica 3
México: Producción Total de Vehículos según Mercado, 2001*



*Incluye automóviles, camiones, tractocamiones y autobuses integrales.
Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz con Información de AMIA, A.C.

Gráfica 4
México: Venta Total de Vehículos Automotores, 1990-2001*



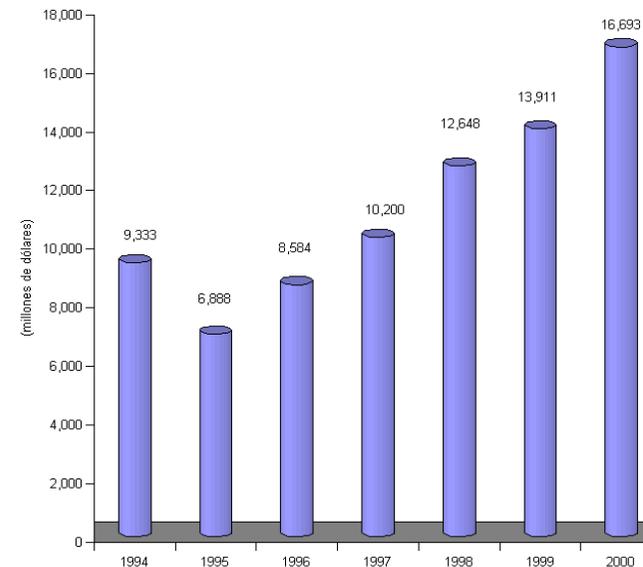
*Incluye automóviles, camiones comerciales, ligeros, medianos, pesados, tractocamiones y autobuses integrales.
Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz y del Transporte.

Hasta 1994 el mayor volumen de ventas se dirigía al mercado interno, alrededor del 50 por ciento de las ventas totales. A partir de 1995, las ventas del sector automotor revirtieron su tendencia en cuanto al destino del mercado, ya que en ese año las ventas al mercado externo representaron el 80.6 por ciento, debido al auge de las exportaciones. No obstante, cabe destacar que las ventas de vehículos importados se incrementaron significativamente a partir de 1994, manteniendo esta tendencia hasta la fecha, particularmente en 2001 las importaciones de automóviles y camiones ligeros fueron mayores a las ventas de vehículos nacionales (cuadro 5).

La contracción económica observada durante 2001 afectó la producción del sector, después de haber alcanzado un nivel máximo histórico en la producción total de vehículos de 1 millón 923 mil 544 unidades en 2000, éste disminuyó 4.0 por ciento en 2001, las ventas al exterior se redujeron 2.3 por ciento en el mismo año; mientras que las ventas internas mostraron un crecimiento de 4.6 por ciento², debido a la introducción de nuevas estrategias de mercadotecnia relacionadas con planes de financiamiento para automóviles y camiones ligeros.

Con relación a la industria de autopartes, ésta es muy amplia y diversa en sus productos, provee a la industria automotriz terminal y suministra refacciones para el mercado automotriz en general. Esta industria es muy heterogénea, tanto por la gran gama de productos que genera como por las diferencias en organización de las empresas. En el país se localizan alrededor de 820 empresas de las cuales 355 son de primer nivel, generalmente filiales de empresas multinacionales y 465 de segundo y tercer nivel³. Alrededor del 70 por ciento de las ventas de este sector se dirige a las ensambladoras de vehículos nuevos y el 30 por ciento restante se vende en el mercado de partes de repuesto. Aproximadamente 60 por ciento de las autopartes son fabricadas en México.

Gráfica 5
México: Ventas Totales de Autopartes y Componentes
(millones de dólares)



Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados con datos de la Industria Nacional de Autopartes, A.C.

² Cifras de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz. No incluye camiones pesados.

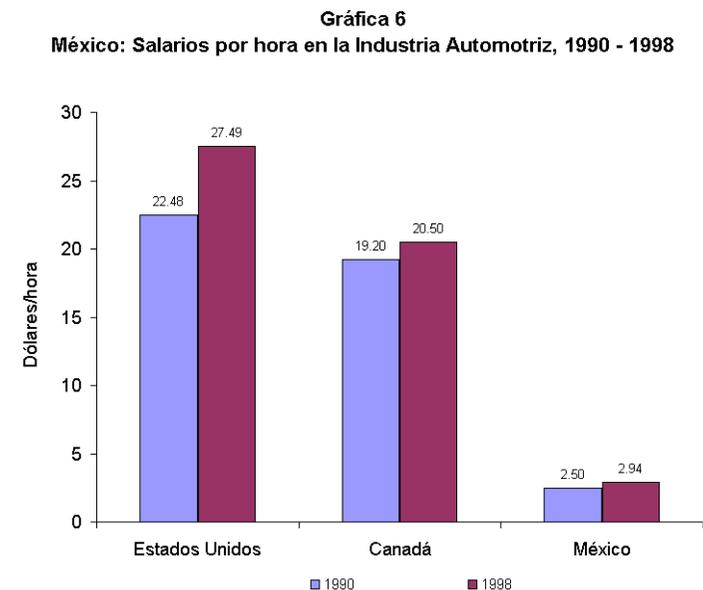
³ Industria Nacional de Autopartes, A.C.

1.2 Empleo

El sector automotor es uno de los de mayor generación de empleo directo e indirecto. En 1990 el sector dio empleo a 420 mil trabajadores, cifra que ascendió a 634.9 mil empleos en 2000, lo que significa un crecimiento promedio anual de 4.2 por ciento. La industria de autopartes es la rama que absorbe el mayor porcentaje de empleo del sector automotor, con alrededor del 43 por ciento, la industria maquiladora absorbe el 33.1 por ciento, mientras que la industria terminal y los distribuidores proporcionan el 11.6 y 12.1 por ciento, respectivamente (Cuadro 6). El personal ocupado en la rama de vehículos automotores y autopartes equivale alrededor del 11.6 por ciento del personal ocupado en la industria manufacturera. Las áreas más beneficiadas en la generación de empleo han sido el ensamble de vehículos, el armado de motores y la integración de subensambles, tales como arneses eléctricos y paneles de instrumentos. La mayor parte del personal ocupado son obreros los cuales, para la rama de ensamble terminal y autopartes representan alrededor del 80 por ciento; mientras que el número de obreros en las maquiladoras representa un poco más del 90 por ciento del personal total ocupado.

Una de las principales razones por las que esta industria se ha desarrollado en México se debe a la existencia de mano de obra sumamente barata. En 1990, en México, el salario por hora de trabajo en este sector era de 2.50 dólares en términos nominales, mientras que en Canadá se pagaban 19.20 dólares, y en Estados Unidos 22.48 dólares, y países como Corea y Taiwán pagaban 5.48 y 4.76 dólares la hora, respectivamente (Cuadro 7).

Así, los bajos salarios en México representan una de las principales ventajas comparativas de la industria automotriz, lo que ha permitido su expansión. Las últimas cifras disponibles a 1998 muestran que el salario en la manufactura de vehículos en México fue de 2.94 dólares, mientras que los salarios pagados en los países socios del TLCAN fueron de 27.49 y 20.50 dólares en Estados Unidos y Canadá, respectivamente. (Gráfica 6).

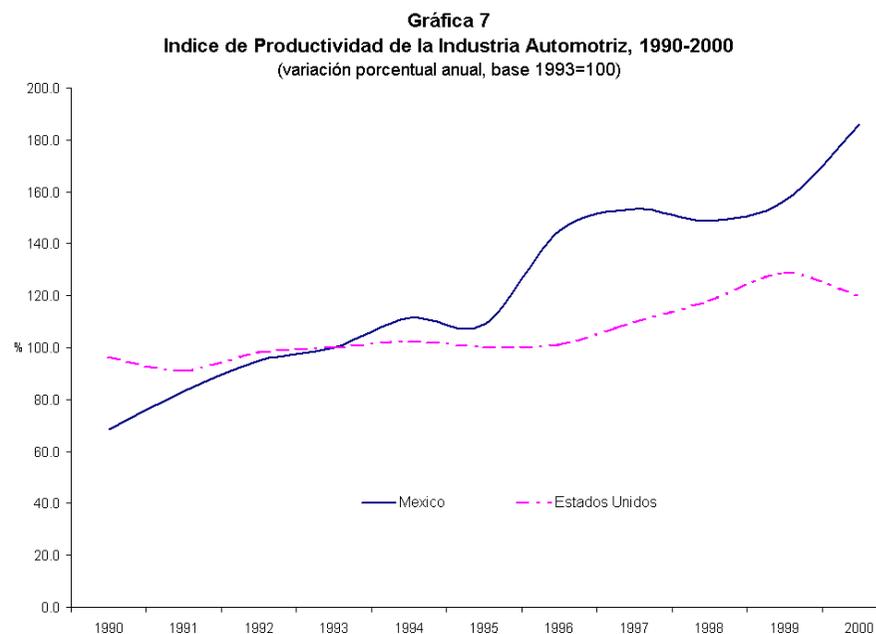


Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos del U.S. Bureau of Labor Statistics, junio 2001.

Otro aspecto que contribuye a la competitividad del sector automotor es su alta productividad, mayor a la registrada por el sector manufacturero total, incluso ha registrado tasas de crecimiento más altas que las reportadas por el mismo sector en Estados Unidos, este último con un descenso importante de 7.9 por ciento en 2000. (Gráfica 7).

De acuerdo con cifras de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, (OCDE), la producción de vehículos automotores en México es de 14 unidades por trabajador, cifra que se ha mantenido constante entre 1997 y 1999. En Estados Unidos se produjeron entre 14 y 15 unidades por trabajador en el mismo periodo, mientras que en Japón se fabricaron entre 13 y 14 unidades y en Alemania alrededor de 7 en el mismo periodo. Esta comparación permite observar que México posee un nivel bastante competitivo en la eficiencia de la mano de obra en la industria automotriz encontrándose casi a la par con Estados Unidos y dentro de los parámetros de producción de los principales productores a nivel mundial (cuadro 8), lo cual aunado al bajo costo de la mano de obra ofrece un incentivo importante para la inversión extranjera en esta industria.

Durante 2001, la contracción de la demanda obligó a las principales empresas ubicadas en el país a tomar medidas para ajustar la producción a las expectativas de venta, lo cual ha incidido de manera importante en el empleo del sector, situación que afecta tanto a las principales ensambladoras como a productores de camiones pesados. A pesar de que varias empresas aplicaron ciertas medidas paliativas, como paros técnicos, reducciones de jornadas laborales, para evitar despidos masivos, la pérdida de empleos se ha dado en algunas empresas. Daimler-Chrysler cerró una de sus plantas en el Distrito Federal y tiene previsto el cierre de su planta en Toluca para fines de 2002. Ford producirá 20 por ciento menos por la cancelación de la producción de uno de sus modelos. La empresa más afectada ha sido Volkswagen de México que aunado a problemas sindicales, ha iniciado una reducción



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas con datos de INEGI y del U.S. Bureau of Labor Statistics.

escalonada de la plantilla laboral de su planta ubicada en Puebla, que afectará a cerca de mil 350 trabajadores en los próximos dos años.

1.2 Perspectivas

Con la desaceleración económica de 2001, la industria automotriz se vio afectada a nivel mundial debido a la contracción de la demanda, principalmente de Estados Unidos, el mayor mercado del mundo. No obstante ello, las exportaciones de automóviles de México solamente se redujeron en 2.1 por ciento respecto al año previo, mientras que las ventas internas de vehículos automotores aumentaron en 7.6 por ciento, debido principalmente a la estrategia de eliminación de inventarios y la mayor penetración de autos importados en el consumo interno⁴.

No obstante que se prevé un año difícil para la industria automotriz mexicana en 2002, las señales de mejoría de la economía estadounidense en la primera mitad del año, permiten prever un aumento de las exportaciones de vehículos este año, lo cual junto con la continuidad en el crecimiento del consumo interno, estimulará la producción. Al respecto, se estima que un crecimiento de la economía norteamericana por arriba de 2 por ciento contribuiría a que las ventas de autos descendan 3 por ciento en lugar del 7 por ciento que se tenía previsto⁵.

La Industria Nacional de Autopartes (INA) prevé que al cierre de 2002 las ventas de automóviles en el mercado interno asciendan a 925 mil 500 unidades, lo que equivaldría a un descenso de 2 por ciento respecto al año anterior; mientras que para las exportaciones se espera un promedio de un millón 453.4 mil unidades, es decir un aumento de uno por ciento respecto a 2001⁶.

Las tendencias de la industria a mediano plazo y a nivel mundial responden a los cambios que demanda la globalización, por lo que las ensambladoras continuarán en la búsqueda de proveedores globalizados para lograr economías de escala y logísticas automatizadas, así como la integración de la producción en un modelo por planta. Lo anterior, aunado a la próxima integración con Norteamérica generará presiones sobre las empresas para adaptarse a los cambios, es decir que las empresas, principalmente las

⁴ Dicha estrategia introdujo algunos cambios importantes en aspectos de mercadotecnia por parte de las empresas que han llegado a influir en el mercado interno mexicano, entre las que destacan la reducción en los precios nominales de automóviles nuevos, los programas de financiamiento con tasas cero, planes de reembolso en efectivo, entre otros.

⁵ Banamex-Accival.

⁶ Proyecciones de la Industria Nacional de Autopartes, A.C.. Cifras promedio.

productoras de autopartes dependerán de su tamaño, alianzas estratégicas y tecnológicas después de que esta industria permaneció protegida durante 40 años. Por ello, es necesario que se fomenten asociaciones entre las empresas de autopartes a manera de conglomerados productivos, para que puedan alcanzar estándares de calidad e innovación, y cubrir al mismo tiempo, las escalas de producción que requieren las armadoras.

Entre los posibles escenarios para los próximos años se espera que:

- ◆ Veinte por ciento de las empresas productoras de autopartes con el 55 por ciento de la producción no experimenten dificultades graves con la apertura del mercado en 2004.
- ◆ Una reducción de proveedores, pasando de 500 a un poco más de 300 en 2006, limitados a fabricar unos cuantos productos en los que México es competitivo. Asimismo se espera que productores medianos y pequeños tiendan a desaparecer o se fusionen a empresas de mayor tamaño.
- ◆ Las inversiones extranjeras y la balanza comercial se orienten aún más a las ramas de uso intensivo de mano de obra, como el armado de vehículos, subensambles y motores.
- ◆ Una contracción de la producción de autopartes entre 2004 y 2005.

II. Sector Externo

2.1 Mercado mundial de la Industria Automotriz

La globalización de mercados, con pocos proveedores y centros únicos de manufactura especializados comercializando en el mercado internacional, define la tendencia mundial de la industria automotriz. Las principales características de esta industria son las siguientes:

- a. Evolución hacia un alto grado de automatización de los sistemas de producción flexible, lo que hace necesaria la mano de obra calificada;
- b. Los proveedores de autopartes asumen una actitud más activa en el diseño, ingeniería e intensifican su cooperación con los productores de la industria terminal;
- c. La instalación de fabricantes de autopartes en lugares cercanos a los centros de ensamble, creando parques industriales automotrices y fortaleciendo el vínculo proveedor-productor;
- d. Externalización de actividades por parte de la industria terminal, concentrándose en el armado y comercialización de vehículos;
- e. Eliminación de barreras intrarregionales de los bloques comerciales de Norteamérica, Europa y Asia-Pacífico;
- f. Proliferación de modelos y marcas (producción local e importaciones) considerando las preferencias heterogéneas de los consumidores, permitiendo a los productores diferenciar sus productos como parte de su estrategia de ventas; y
- g. Participación creciente de los gobiernos en la industria, apoyando los programas de reconversión industrial, por la importancia que representa la industria para la economía

La industria de automotores ha crecido de manera significativa en los últimos años, se estima que de 1994 a 2001 ha tenido un crecimiento promedio anual de 3.9 por ciento. La producción mundial de vehículos alcanzó su máximo histórico en el año 2000 con

una producción de 58.3 millones de unidades. Sin embargo, como consecuencia de la contracción económica mundial de 2001 la producción observó una reducción de 3.5 por ciento respecto a 2000 situándose en 56.3 millones de unidades⁷.

El sector automotriz es uno de los cinco sectores exportadores más dinámicos a nivel mundial. En el periodo 1990-2000, las exportaciones de dicho sector crecieron 6 por ciento promedio anual, representando en 2000 el 9.2 por ciento de las exportaciones mundiales totales de mercancías y el 12.3 por ciento de las exportaciones mundiales de manufacturas.

La producción mundial se concentró en 11 armadoras que participaron con el 83 por ciento de la producción mundial en 2001, tendencia que no ha mostrado cambios en los últimos cinco años, siendo prácticamente las mismas empresas las que concentran la producción. Asimismo, Estados Unidos y Japón han sido los principales productores de automóviles en el mundo, en 2001 participaron con el 20.3 por ciento y 17.4 por ciento de la producción mundial, respectivamente. México ocupó el noveno lugar como productor de vehículos, por arriba de países como Brasil, Reino Unido e Italia, entre otros.

En el año 2000, 15 países exportaron el 91.7 por ciento del total de las exportaciones mundiales de la industria automotriz; cifra menor a la registrada en 1990 cuando los mismos 15 países exportaron el 95.2 por ciento y similar a la registrada en 1980 de 91.2 por ciento. De 1990 a 2000, los principales países exportadores han sido Alemania, Japón y Estados Unidos, estructura que se ha mantenido en ese orden. Alemania, en el año 2000, ocupó el primer lugar con una participación de 16.1 por ciento; Japón ocupó el segundo lugar con el 15.4 por ciento, seguidos por Estados Unidos y Canadá con 11 por ciento cada uno; México, por su parte, ocupó el octavo lugar con una participación de 5.4 por ciento, participación que ha aumentado de manera considerable, ya que en 1990 participó con el 1.5 por ciento de las exportaciones mundiales totales de la industria.

Alemania y Japón, además de ser los principales países exportadores, presentaron balanzas superavitarias importantes en este sector, de 50 mil y 78 mil millones de dólares en 2000, respectivamente. Estados Unidos, no obstante ser uno de los principales países exportadores, es también el principal importador, por lo que su balanza comercial presentó un déficit de 104.8 mil millones de dólares ese mismo año. Cabe destacar que, el total de importaciones estadounidenses de productos automotrices respecto al total de importaciones a nivel mundial se incrementó de 24.7 por ciento en 1990 a 29.4 por ciento en 2000; mientras que las exportaciones aumentaron en menor medida, pasando de 10.2 por ciento a 11.9 por ciento en el mismo periodo.

⁷ Datos de la International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, (OICA por sus siglas en francés), Boletín de Prensa, París, 24 de junio de 2002.

En 2000, Estados Unidos realizó importaciones automotrices por 197 mil 98 millones de dólares, que significó un crecimiento anual de 9.4 por ciento con respecto a 1999, de ese monto 109 mil 198 mdd fueron automóviles (55.4 por ciento); 18 mil 591 mdd (9.4 por ciento), vehículos para transporte de carga; y 69 mil 309 mdd (35.2 por ciento) correspondió a autopartes, con variaciones anuales de 13.4 por ciento, -5.7 por ciento y 8.2 por ciento, respectivamente. La importación de vehículos pesados mostró una disminución de 3.7 por ciento con respecto a 1999. Durante el periodo de 1995 a 2000, las importaciones de vehículos de transporte de carga y de automóviles en ese país fueron más dinámicas que sus exportaciones, aumentando 9.7 y 8.6 por ciento en promedio anual. Las exportaciones estadounidenses de automóviles han mostrado un descenso de 0.33 por ciento en promedio anual en dicho periodo y las exportaciones de vehículos de transporte de carga muestran un crecimiento de 3.8 por ciento en promedio anual. Por su parte, las exportaciones e importaciones de autopartes de Estados Unidos muestran tasas de crecimiento promedio anual similares, de 6.6 y 6.4 por ciento promedio anual, respectivamente.

En 2001 las importaciones automotrices de Estados Unidos ascendieron a 192 mil 160 mdd, cifra 35.2 por ciento inferior a los 296 mil 712 mdd alcanzados en 2000. En el mismo periodo, las importaciones de automóviles, vehículos para transporte y autopartes, disminuyeron en 30.5 por ciento, 48 por ciento y 38.5 por ciento, respectivamente.

Con relación al comercio de autopartes, en el año 2000 México fue el primer proveedor de autopartes a Estados Unidos, realizando exportaciones hacia ese país por un monto de 19 mil 313 mdd, cifra cuatro veces superior al monto exportado en el periodo de 1990-2000, asimismo ocupó el tercer lugar como proveedor de vehículos ligeros y el segundo en vehículos pesados. Por otra parte, las importaciones de autopartes en el periodo de 1993-2000 crecieron a una tasa media anual de 10 por ciento, al pasar de 8 mil 623 millones de dólares en 1993 a 17 mil 300 en 2000.

2.2 Tratados Internacionales

2.2.1 Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)

E TLCAN establece el marco jurídico en el que se desarrollará la industria automotriz mexicana en un entorno globalizado, estableciendo reglas sobre la inversión y el intercambio comercial y ofreciendo certidumbre para que las empresas localizadas en México puedan planear y realizar inversiones de largo plazo e incorporar sus operaciones a las estrategias de producción globales que les permita explotar su potencial exportador.

Las reglas que liberan el comercio del sector automotor en el área de norteamérica y que protegen la producción regional frente a los productos fabricados por terceros países, están contenidas en el Anexo 300-A del TLCAN. Entre las principales disposiciones del Anexo para el caso de México se contempla la eliminación del requisito de Valor Agregado Nacional (VAN), el cual obliga a las empresas del sector a incorporar insumos y servicios de origen nacional en un porcentaje determinado. Las disposiciones establecen que para la industria terminal, el VAN disminuya gradualmente del 36 por ciento en 1993 a cero por ciento en 2004. En el caso de la industria de autopartes nacional, las disposiciones establecen que el VAN se reduzca del 30 por ciento vigente hasta el 2003, a cero por ciento en 2004.

Desde el inicio de la década de los 60's, con el objeto de fomentar la industria automotriz en el país, el Gobierno Federal promovió la sustitución de importaciones de vehículos y componentes de ensamble, por producción nacional. Las normas comenzaron a ser más flexibles a partir de la adhesión de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) en agosto de 1986 y posteriormente con los acuerdos comerciales del TLCAN.

Asimismo, se contempla la eliminación total de aranceles de importación tanto para automóviles nuevos como para autopartes que cumplan con la reglas de origen en 2004. Sin embargo, el aspecto que ha provocado una mayor competencia al sector de autopartes fue el fin del régimen maquilador al inicio del 2001, con ello, las empresas maquiladoras podrán aumentar gradualmente la proporción de ventas que pueden realizar en el mercado mexicano hasta llegar al 100 por ciento de su producción en el 2004, también en ese año, cualquier persona podrá importar vehículos nuevos de Estados Unidos y Canadá y las empresas armadoras no tendrán que cumplir con el requisito de balanza comercial positiva, requisito que ha venido disminuyendo gradualmente desde la entrada en vigor del TLCAN.

Gráfica 8

Primer Decreto de la Industria Automotriz 1962	Modificaciones al Decreto de la Ind. Automotriz 1972 1977 1983	Adhesión al GATT 1986	Nuevo Decreto Automotriz 1989	NAFTA (TLCAN) Se Modifica el Decreto 1995	AI 2004
<ul style="list-style-type: none"> • Pretende fomentar y modernizar la industria automotriz - Sust. De importaciones - Integración nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Se modifica reflejando la situación económica del país. • Se reduce la exigencia de integración nacional al 40% para vehículos de exportación. • Se requiere compensar importaciones con exportaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ligera tendencia a flexibilizar la política de sustitución de importaciones y proteccionismo comercial • Se autorizan importaciones de automóviles y autopartes; con limitaciones. • Se eliminan las restricciones basadas en fórmulas de contenido nacional y la lista de partes a integrar obligatoriamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se obliga a las empresas a mantener un saldo positivo y a integrar el 36% de valor agregado nacional a sus productos. • Se elimina la restricción de producción de partes por armadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se liberan durante la década restricciones a la importación. • Cada compañía requiere tener una balanza comercial positiva. • El nivel de valor agregado requerido pasa a 36% para la industria armadora y 30% a la de autopartes • La importación de vehículos terminados se permite hasta el 15% de las ventas nacionales. • Inversión extranjera en autotransporte <ul style="list-style-type: none"> - AI 49%, empresas INA - AI 100% en proveedor nacional 	<ul style="list-style-type: none"> VAN Armadoras Autopartes 0% Contenido Regional 62% Impuestos s/autos nuevos 0%
<ul style="list-style-type: none"> • Se pretende aumentar el contenido nacional de los vehículos por lo menos al 60% del costo directo de producción. • Se promueve la sustitución de importaciones en la industria, incluyendo la prohibición a la importación de ciertas partes y componentes. • Se prohíbe también la importación de automóviles ensamblados y la producción de partes/componentes por armadores (excepto motores). • Inversión extranjera máxima al 40% del capital de empresas de autopartes. 					

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con información de la Secretaría de Economía.

Un requisito excepcional en términos de tiempo de liberación establecido en el TLCAN es el que se refiere a la importación de autos usados, la cual solo podrá realizarse a partir del año 2018. Así, aunque la liberación total del sector no se alcanzará plenamente sino hasta ese año, en el 2004 se espera ya una apertura sustancial del sector.

Por otra parte, el Anexo también contiene las reglas que protegen a las armadoras y productores regionales. Entre estas destacan las llamadas *reglas de origen*, cuyo propósito es proteger a las empresas regionales frente a las no regionales que quieran utilizar a algún país de la región como plataforma para exportar productos con partes de países no miembros o con poco contenido regional a cualquiera de los otros países miembros. En particular, las reglas de origen imponen que los vehículos deberán de incorporar un mínimo de 62.5 por ciento de contenido regional para gozar de acceso libre de aranceles a los mercados de México, Estados Unidos ó Canadá.

De conformidad con la Ley de Inversión Extranjera de México, el TLCAN otorga "*trato nacional*" en materia de inversión a los productores estadounidenses establecidos en México y permite, a partir de 1999, la propiedad al 100 por ciento de capital extranjero en las empresas de autopartes en México. Así, en el marco de la apertura establecido por el TLCAN, se permite que las operaciones de las subsidiarias internacionales y empresas en México se incorporen dentro de una estrategia global de producción y ensamble.

La apertura comercial ha estimulado la competencia entre los países miembros y beneficiado a productores y consumidores a través de la producción a escala continental, lo que se refleja en una reducción de los precios reales de los vehículos. Además, al garantizar el acceso a mercados ampliados, el TLCAN ha permitido aumentar sustancialmente las inversiones y las exportaciones del sector, coadyuvando a la especialización de la producción de la industria en toda la región de Norteamérica. En general, los principales acuerdos adoptados por México en el TLCAN son los siguientes:

- Reducción del Valor Agregado Nacional obligatorio en el contenido de vehículos y partes producidas en el país para la industria de autopartes y proveedor nacional, del 30 por ciento al 0 por ciento en el año 2004; mientras que para la industria armadora, pasará del 36 por ciento al 29 por ciento en el año 2003, no se especifica el porcentaje para el año 2004.
- Las empresas armadoras deberán de mantener un nivel de exportación del 55 por ciento para la importación de vehículos en el año 2003; en el año 2004 representará 0 por ciento. Se elimina el término de que únicamente los armadores podrán importar vehículos.
- El impuesto sobre autos importados se reduce del 20 por ciento en el año 1994 al 0 por ciento en el año 2004.
- El contenido regional requerido, para beneficiarse del TLCAN, se incrementará del 50 por ciento en 1995 al 62.5 por ciento en 2004.
- Las ventas domésticas de la industria maquiladora se podrán incrementar hasta el 100 por ciento de su producción a partir de 2001.
- A partir de 2009 se permitirá la importación de vehículos usados hasta con 10 años de antigüedad.
- A partir del 1o. de enero de 1998, el 82 por ciento de las fracciones arancelarias que conforman la industria de autopartes no imputan arancel. El 18 por ciento de las fracciones restantes pagan el 10 por ciento de arancel, eliminándose gradualmente hasta llegar a 0 por ciento en 2003.

- Al término del periodo de transición el 31 de diciembre de 2003, el Decreto de la Industria Automotriz y su Reglamento, quedarán derogados⁸. La incorporación de un valor agregado nacional se modifica hacia un valor agregado regional (países del TLCAN); y las empresas maquiladoras estarán autorizadas para vender el total de su producción en el mercado doméstico.

2.2.2. El TLC con la Unión Europea

Los primeros resultados de este Tratado ya se perciben en el mercado automotor, como la introducción al mercado nacional de armadoras europeas como la francesa Renault y las suecas Volvo y Saab, así como la entrada de la española SEAT. La penetración de automóviles europeos en el mercado mexicano nos permite prever una presencia futura de producción para acceder al mercado norteamericano con menores costos que los actuales.

Los automóviles procedentes de la Unión Europea (UE), que originalmente dejarían de pagar el impuesto a la exportación a partir del 1 de enero de 2003, dejaron de pagar a partir del 5 de junio de 2002 el 1.1 por ciento del arancel impuesto en las fronteras. En el sector automotor, los empresarios importadores de automóviles europeos tendrán la oportunidad de ofrecer mejores planes de financiamiento al dejar de pagar el mencionado gravamen. Además, con ello se está enviando una señal positiva a los inversionistas y exportadores en el sentido de que nuestro país representa un mercado atractivo para manejar aquí sus productos y como puente para acceder al mercado de Estados Unidos.

⁸ El TLCAN establece en el Apéndice 300-A.2 que México podrá mantener hasta el 1° de enero de 2004, las disposiciones del Decreto para el Fomento y Modernización de la Industria Automotriz del 11 de diciembre de 1989 y de su Acuerdo del 30 de noviembre de 1990, que sean incompatibles con el propio Tratado.

Gráfica 9
TLCUE AUTOMÓVILES

Concepto		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Cuota	Compañías instaladas	10% del mercado doméstico				15% del mercado doméstico		
	Compañías no instaladas	49% del mercado doméstico						
Aranceles dentro de cuota		3.3%	2.2%	1.1%	0.0%	0.0%		
Aranceles fuera de cuota		10% (desaparece en 2007)						
Contenido Regional		45%		50%			60%	

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos del TLCUE.

Por otra parte, con base en el programa adelantado de desgravación de aranceles, México podrá exportar automóviles, pick ups y mini vans, con un peso menor a 8.6 toneladas, libres de impuestos a los 15 países de la UE, con lo que se prevén impactos positivos para la industria nacional.

Se espera que los efectos del Acuerdo comercial entre México y la Unión Europea cambien de manera significativa las proporciones y la composición del mercado actual. El Tratado contiene provisiones especiales para una pronta liberalización del comercio de autopartes y vehículos para que prácticamente la totalidad de los aranceles en autopartes queden eliminados el 1º de enero de 2007.

2.2.3. Otros Acuerdos Internacionales

En el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) México tiene suscritos diversos Acuerdos comerciales en los que se considera al sector automotor, particularmente destacan los Acuerdos suscritos con Brasil, Argentina y Uruguay.

La exitosa experiencia del primer Acuerdo automotor entre México y Brasil suscrito en mayo de 2000 y que concluyó en mayo de 2002, los alentó para suscribir un nuevo convenio más amplio que les permita impulsar la liberalización del comercio bilateral. Antes del primer Acuerdo, el comercio automotor entre los dos países, en 1999, fue de 580 millones de dólares, para el año 2001, ya con el Acuerdo arancelario, dicha cifra se incrementó a 1 mil 300 millones de dólares, es decir, una variación de 124 por ciento. En el año 2001, México importó automóviles de fabricación brasileña por un monto de 1 mil 113 millones de dólares, mientras que exportó automotores por 208 millones de dólares a Brasil.

En el primer Acuerdo México-Brasil, las tarifas arancelarias para el sector automotor se redujeron 8 por ciento para una cuota de 50 mil vehículos para cada país, terminado el Acuerdo ambos países volvieron a aplicar sus tarifas originales, 23 por ciento para los automóviles brasileños y 35 por ciento de tarifa de importación para los mexicanos.

El nuevo Acuerdo automotriz entre ambos países prevé ampliar de 50 mil a 140 mil la cuota de vehículos que gozarían el primer año de vigencia del Acuerdo de una tasa de importación preferencial de 1.1 por ciento y a partir del segundo año de operación la tarifa será de cero para una cuota de 165 mil vehículos, misma que se incrementará a 185 mil vehículos en el tercer año de operación del Acuerdo y a 210 mil en el cuarto año. La meta es que en 2006 se elimine totalmente la cuota y que el libre comercio automotor entre los dos países sea total.

El Acuerdo con Brasil considera a los automóviles, camionetas pick-up, camiones ligeros y comerciales de hasta 8.8 toneladas, las empresas automotrices mexicanas podrán exportar vehículos medianos sin pagar el 35 por ciento de arancel que tenían que pagar para ingresar al mercado brasileño, mientras que la parte brasileña exportará a México unidades pequeñas libres de arancel. Si alguno de los dos países sobrepasa la cuota establecida, tendrán que pagar un arancel, de 35 por ciento para las ventas de México y de 23 por ciento para Brasil. Cabe destacar que actualmente México es el segundo cliente de la industria de automotores de Brasil después de Estados Unidos.

Gráfica 10
Acuerdo Automotriz México-Brasil

Acuerdo	Concepto	2000	2001
Vehículos	Arancel Cuota	8%	
	Arancel General	20%	
	Regla de Origen	México: 18% Brasil: 60%	
Autopartes	Cuota	40,000	50,000
	Arancel		83% = 0%
			9% = 3%
			8% = 5%
Regla de Origen		México: 18% Brasil: 40%	

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la Secretaría de Economía, Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales.

En el Acuerdo suscrito con Argentina se estableció un Consejo Bilateral de Comercio e Inversiones para darle seguimiento a los acuerdos establecidos entre las Partes. Sin duda, el Acuerdo en su parte automotriz beneficiará a ambas partes, Argentina exportaba a México libres de arancel hasta 19 mil unidades, con el Acuerdo bilateral podrá exportar hasta 50 mil vehículos, cifra que se mantiene constante hasta 2006, en caso de incrementar esa cuota se le aplicarían los mismos aranceles que se les aplica a México y a los cuatro países del Mercosur.

En el Acuerdo con Uruguay, se establece que este país podrá exportar a México, libres de arancel hasta 5 mil unidades, que podrían aumentar hasta 10 mil unidades en 2005; México, por su parte, podrá exportar a Uruguay libres de arancel hasta 2 mil unidades, que podrán incrementarse hasta 4 mil unidades en el 2005.

Con los Acuerdos comerciales suscritos entre México y los países del MERCOSUR (Brasil, Argentina y Uruguay, con Paraguay esta en proceso de negociación un Acuerdo similar al suscrito con los otros tres países) se prevé que en los próximos dos años las exportaciones mexicanas de automóviles hacia esos países se multipliquen por tres al pasar de 40 mil a 120 mil vehículos.

2.3 Inversión Extranjera Directa

Entre 1990 y 2000, el sector automotor acumuló inversiones del exterior por un monto de 24 mil 740 millones de dólares (mdd), de los cuales 12 mil 737 millones de dólares corresponden a la industria terminal y de autotransporte (51.5 por ciento) y 12 mil 3 millones de dólares a la industria de autopartes (48.5 por ciento). Al cierre de 2001 la cifra acumulada desde 1990 asciende a 28 mil 313 mdd, manteniendo prácticamente la misma estructura, el 51.7 por ciento corresponde a la industria terminal y el 48.3 por ciento a la industria de autopartes.

Uno de los efectos más importantes que ha tenido el TLCAN en el sector es el estímulo a la inversión extranjera directa (IED) destinada a la industria automotriz mexicana. Al cierre de 2001, México contaba con 589 empresas con IED en el sector automotor, que representa el 2.5 por ciento aproximadamente de las 23 mil 110 empresas con IED en el país.

De 1994 a 2001, las empresas con IED en la industria automotriz invirtieron en México 10 mil 087.6 millones de dólares, cantidad que equivale al 20.5 por ciento de la IED efectuada (49 mil 031.1 millones de dólares) por el total de empresas con capital foráneo ubicadas en el sector manufacturero. Destaca que 37 por ciento de esa inversión se destinó a la industria terminal para fabricación y ensamble de automóviles y camiones; mientras que el restante 63 por ciento correspondió a la industria de autopartes.

Las reformas a la Ley de Inversión Extranjera permitieron que el sector de autopartes recibiera importantes montos de capital extranjero. Esto refleja en parte la reorganización en la producción de autopartes en el ámbito mundial aprovechando la base geográfica de producción mediante el establecimiento de alianzas estratégicas entre empresas de capital extranjero y nacional. El capital extranjero canalizado a la industria provino principalmente de Estados Unidos, con una participación de 50.4 del total, Japón aportó 26.5, Alemania 8.2, Canadá 6.8 y España 2.3 por ciento, entre los más importantes.

2.4 Comercio Exterior

El TLCAN ha tenido un efecto positivo en el comercio exterior de la industria automotriz mexicana, actualmente ésta es la segunda en importancia en materia de intercambio comercial. En el año 2001, las exportaciones mexicanas del sector automotor incluyendo maquila, alcanzaron un valor superior a los 31 mil 600 millones de dólares –un incremento de más de 390 por ciento con respecto a 1991- representando el 20.0 por ciento de las exportaciones totales de México y el 22.4 por ciento de las exportaciones manufactureras.

El sector exportador de la industria continúa mostrando una alta dependencia de los países del TLCAN, enviando más del 90 por ciento de sus productos a Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, se espera que este porcentaje tenderá a disminuir en la medida que surta efecto el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea.

A mediados de la década de los noventa, la contracción del mercado nacional de vehículos, ligado a la dinámica de la exportación de unidades terminadas, llevó a la industria a un superávit en su balanza de divisas, alcanzando en el año 1995 un nivel cercano a los 7 mil millones de dólares y en 2001 de 10 mil millones de dólares, revirtiendo con ello la tendencia deficitaria registrada entre 1991 y 1994

Los motores y sus partes representan las exportaciones de autopartes más importantes de México, en 2001 representaron el 32 por ciento del total; sin embargo, dicho porcentaje fue inferior al 47 por ciento observado en 1995, dando lugar a las exportaciones de otras partes que pasaron de 23 por ciento del total en 1995 a 52 por ciento en 2001. Por lo que respecta a las importaciones, éstas se distribuyen en un número importante de partes y componentes, siendo las más importantes los motores y sus partes con una participación que pasó de 12 por ciento en 1995 a 21 por ciento en 2001 (ver cuadro 13 del Anexo).

2.4.1. Exportaciones

Estados Unidos y Canadá recibieron el 90 por ciento del total de vehículos exportados por las principales ensambladoras del país en 2001, mientras que otras empresas importantes que operan en el país como Nissan y Volkswagen diversificaron su mercado de exportación a varios países.

En 2001, las exportaciones de autos y camiones representaron el 68.9 por ciento del valor de las exportaciones automotrices totales, incluyendo maquila, con 21 mil 835.2 mdd; y las de autopartes, el restante 31.1 por ciento con 9 mil 847.7 mdd, siendo Estados Unidos el principal destino. Por su parte, las importaciones automotrices, incluyendo la maquila, se concentraron en autopartes y motores, las cuales representaron el 73 por ciento con 16 mil 508 mdd; y las importaciones de automóviles y camiones representaron el restante 27 por ciento con 6 mil 144 mdd, siendo Estados Unidos y Alemania los principales proveedores.

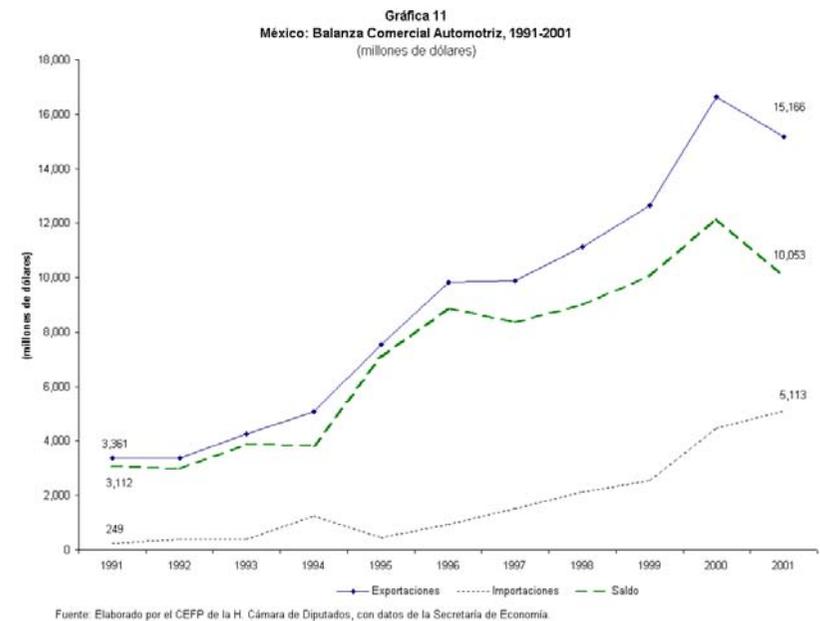
Cabe destacar, que las exportaciones de autopartes crecieron en más de 68 por ciento entre 1995 y 2001, al pasar de 5 mil 848 mdd a 9 mil 848 mdd, sin considerar las exportaciones indirectas, es decir, las partes producidas en México que se incorporan en los vehículos de exportación, por lo que el monto de las exportaciones de autopartes está subvaluado.

La estructura de las exportaciones ha variado significativamente en los últimos 20 años. El cambio más significativo ha sido el crecimiento en la proporción de vehículos terminados dentro de las exportaciones, lo cual se debe en gran medida a la competitividad de México en procesos intensivos en mano de obra, en este caso en el armado final de vehículos.

2.4.2. Importaciones

La importación de vehículos en 2001 ascendió a 480 mil unidades, que representó el 50.7 por ciento del mercado nacional en ese año, cifra significativamente elevada si consideramos que en 1991 los vehículos importados representaron solamente 1.5 por ciento del mercado nacional. Ford y General Motors importaron el 70 por ciento de los vehículos destinados al mercado del país.

El nuevo proceso integrado de producción regional también ha implicado un aumento en las importaciones del sector. De 1994 a 2001, las importaciones del sector crecieron en 98.9 por ciento. Destaca, sin embargo, que la expansión impresionante de las exportaciones ha permitido mantener un superávit comercial importante en la industria a



partir de 1995, alcanzando en el año 2001 un superávit comercial de 8 mil 927 mdd. Una de las tendencias que mejoran la balanza comercial a favor de México es el constante establecimiento de proveedores de armadoras estadounidenses en territorio nacional.

En cuanto a las importaciones, sobresale el incremento proporcional en autopartes y motores, así como la caída porcentual en componentes automotrices, gran parte de los cuales se producen internamente. Las importaciones automotrices guardan una distribución ligeramente mejor y la tendencia futura hacia la diversificación seguirá, sin duda, la misma suerte que las exportaciones.

III. Participación Fiscal del Sector Automotor

3.1 Impuesto sobre Automóviles Nuevos (ISAN)

En 1990 la recaudación de impuestos federales por concepto de tenencia e impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN) representó para el Gobierno Federal una cantidad marginal de 0.1 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB), cuyo nivel máximo en conjunto ha llegado a ser de 0.3 por ciento del PIB entre 1992 y 1994. Entre 1995 y 2000 se mantuvo en 0.2 por ciento para nuevamente aumentar en 2001 a 0.3 por ciento del PIB, lo que significó una recaudación de 14 mil 987.3 millones de pesos. De dicho monto, el 69.2 por ciento correspondió a la recaudación por concepto de tenencia sobre uso de vehículos y el 30.8 por ciento restante al ISAN.

En 2001, el monto total por dichos impuestos en conjunto equivale a 1.2 por ciento del total de impuestos presupuestarios, nivel similar al que se tenía en 1993; a su vez, equivale al 1.6 por ciento de los ingresos del Gobierno Federal, cifra inferior en 0.2 puntos porcentuales a la registrada en 1993 cuando representó el 1.9 por ciento, la mayor registrada históricamente.

Por concepto del ISAN, en el año 2001 la recaudación fue de 4 mil 609.4 millones, sin embargo, en términos reales presentó una caída de 5.4 por ciento con respecto a lo recaudado en 2000, dicho resultado equivale a 0.1 por ciento del Producto Interno Bruto. Asimismo, el ISAN equivale a 0.7 por ciento de los ingresos tributarios del Gobierno Federal.

Cuadro 1
Impuesto sobre Tenencia e ISAN
(Millones de pesos corrientes y porcentajes)

Año	Total	(%)	Tenencia	(%)	ISAN	(%)
1990	1,083.0	100.0	525.1	48.5	557.9	51.5
1991	2,048.9	100.0	1,128.1	55.1	920.8	44.9
1992	3,101.4	100.0	2,001.6	64.5	1,099.8	35.5
1993	3,574.4	100.0	2,554.2	71.5	1,020.2	28.5
1994	4,157.2	100.0	3,072.9	73.9	1,084.3	26.1
1995	3,748.3	100.0	3,079.9	82.2	668.4	17.8
1996	4,224.8	100.0	4,214.2	99.7	10.6	0.3
1997	6,592.9	100.0	5,743.8	87.1	849.1	12.9
1998	8,918.7	100.0	6,692.9	75.0	2,225.8	25.0
1999	11,139.7	100.0	7,726.8	69.4	3,412.9	30.6
2000	13,056.1	100.0	8,437.4	64.6	4,618.7	35.4
2001	14,987.3	100.0	10,377.9	69.2	4,609.4	30.8
2002 e/	14,716.8	100.0	9,838.9	66.9	4,877.9	33.1

e/ Ley de Ingresos 2002.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Secretaría General, H. Cámara de Diputados, con base en datos de Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1980-2001 y Ley de Ingresos 2002.

3.2 Tenencia sobre uso de automóvil

La recaudación por tenencia sobre uso de automóvil ascendió a 10 mil 377.9 millones de pesos durante 2001, en términos reales, el monto recaudado presentó en ese año un incremento de 16.7 por ciento respecto a lo recaudado en el año 2000. La recaudación por concepto de tenencia representó el 0.2 por ciento del PIB, cifra que se ha mantenido desde 1992 y se espera sea igual para el cierre del 2002, mientras que la captación de impuestos por tenencia en el año 2001 representó el 1.5 por ciento de los ingresos tributarios del gobierno federal.

Cuadro 2
Importancia de la Recaudación de Tenencia e ISAN
 (Porcentajes)

Año	Tenencia e ISAN como % de los Ingresos Presupuestarios	Tenencia e ISAN como % de los Ingresos del Gobierno Federal	Tenencia e ISAN como % de los Ingresos Tributarios	Porcentajes del PIB		
				Total	Tenencia	ISAN
1990	0.6	0.9	1.3	0.1	0.1	0.1
1991	0.8	1.2	2.0	0.2	0.1	0.1
1992	1.0	1.4	2.3	0.3	0.2	0.1
1993	1.2	1.8	2.5	0.3	0.2	0.1
1994	1.3	1.9	2.6	0.3	0.2	0.1
1995	0.9	1.3	2.2	0.2	0.2	0.0
1996	0.7	1.1	1.9	0.2	0.2	0.0
1997	0.9	1.3	2.1	0.2	0.2	0.0
1998	1.1	1.6	2.2	0.2	0.2	0.1
1999	1.2	1.7	2.1	0.2	0.2	0.1
2000	1.1	1.5	2.2	0.2	0.2	0.1
2001	1.2	1.6	2.3	0.3	0.2	0.1
2002 e/	1.0	1.4	1.8	0.2	0.2	0.1

e/ estimación Ley de Ingresos 2002.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Secretaría General, H. Cámara de Diputados, con base en datos de Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1980-2001 y Ley de Ingresos 2002.

3.3 Propuestas en materia fiscal

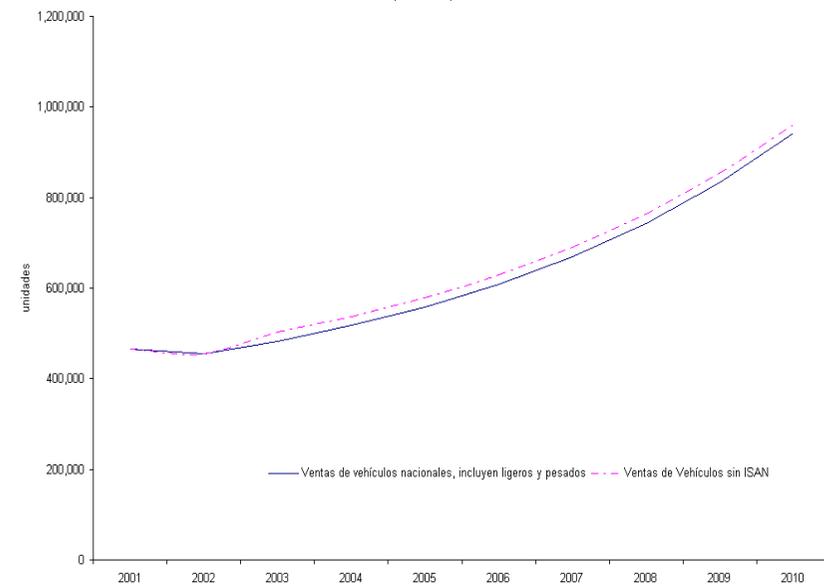
Cabe destacar que las ventas de vehículos nacionales se ha contraído mientras que las de vehículos importados se ha incrementado de manera importante en los últimos años. Una de las causas por las que en el mercado interno las ventas de vehículos nacionales se ha reducido a favor de los importados es el diferencial de precio debido a la carga fiscal en el mismo en comparación con los precios internacionales de los automóviles. (cuadro 5 del anexo).

Con la total apertura para vehículos nuevos en 2004, se estima que los costos de producción no variarán, por tanto la diferencia en el precio entre los productos que se vendan en los países socios del TLCAN (Estados Unidos, Canadá y México) estará determinado por el nivel de impuestos. Por esa razón, se busca que las tasas impositivas de nuestro país sean similares a las de Estados Unidos.

La relación entre ventas e ingresos es directamente proporcional; mientras que la relación entre ventas y precios es inversamente proporcional, por lo cual si los precios nominales caen, la demanda de automóviles crecería, como el ISAN se encuentra incluido en el precio de lista, la eliminación de dicho impuesto reduciría el precio entre 5 y 17 por ciento de acuerdo al modelo y categoría del vehículo, en este sentido, el consenso por parte de las empresas fabricantes de automóviles es la eliminación definitiva del ISAN.

Por la eliminación del Impuesto sobre Automóviles Nuevos se dejarían de percibir alrededor de 4 mil millones de pesos, el equivalente a 0.7 por ciento de los ingresos tributarios del Gobierno Federal y al 0.1 por ciento del PIB. Sin embargo, se espera que la suspensión de dicho impuesto incremente la demanda en alrededor de 20 mil vehículos al año, estas ventas adicionales proporcionarían una cantidad marginal en la recaudación por concepto de IVA, que se complementarían con la recaudación de los productos y servicios asociados a esas ventas. Por

Gráfica 13
México: Pronósticos de Ventas de Vehículos Nacionales
(unidades)



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas en base a datos de la Secretaría de Economía.

otro lado, dicha eliminación contribuiría a la renovación del parque vehicular, que tiene una edad promedio de 13 años, frente a los cinco años que se tiene en Estados Unidos, y aumentaría la competitividad del mercado doméstico ante los países socios del TLCAN.

Por el lado del consumidor, ello implicaría una reducción importante en la carga fiscal para los particulares propietarios de un automóvil ahorrándose entre 18 y 25 por ciento del monto actual de lo que pagan. Por otra parte, cabe mencionar que países europeos y Estados Unidos están aplicando políticas de reducción de impuestos e incentivos para generar el consumo de vehículos de nueva generación que reducen el consumo de combustible.

En relación a la recaudación de impuestos federales por entidad federativa, cabe destacar que el grueso de los ingresos brutos recaudados por concepto de Tenencia e ISAN lo realiza el Distrito Federal. En 1995 dicha entidad captó 34.5 por ciento de los impuestos recaudados por concepto de tenencia o uso vehicular, cifra que descendió a 30.6 por ciento en 2001, 3 mil 97 millones de pesos; mientras que por concepto de recaudación del ISAN el Distrito Federal participó con el 32.7 por ciento del total recaudado a nivel nacional en 1995, mientras que en 2001 su participación fue de 24 por ciento con 1 mil 113 millones de pesos.

Así, el Distrito Federal es la entidad que participa con la mayor recaudación de todos los impuestos a nivel federal por ser la ciudad más grande del país. Por tal razón, el monto captado por dicha entidad en comparación con los impuestos federales que recaudó en 2001 se distribuyó de la siguiente manera: el Impuesto sobre la Renta representa el mayor nivel de recaudación con 40 por ciento del total de la recaudación bruta, el Impuesto al Valor Agregado contribuye con el 31 por ciento y el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios con el 23 por ciento; mientras que los impuestos por tenencia e ISAN representan solamente el 0.7 y el 0.3 por ciento, respectivamente, en relación al monto total de impuestos recaudados por dicha entidad. Lo que en conjunto indicaría que el sacrificio fiscal representaría el 1 por ciento respecto al grueso de los ingresos federales recaudados por esta entidad.

CONCLUSIONES

La industria automotriz mexicana opera en una zona geográfica privilegiada, con mano de obra calificada y altos estándares de calidad, por ello, es una industria clave en las estrategias de desarrollo, modernización y globalización de las actividades productivas del país, además de ser una de las más vinculadas a las transformaciones mundiales por estar inserta en el proceso de globalización e internacionalización de la proveeduría, subcontratación y regionalización.

El TLCAN, por su parte, ha fortalecido el proceso de integración de la industria automotriz, acentuando la concentración geográfica en el destino de las exportaciones de vehículos y autopartes. En este contexto, la producción integrada a nivel regional ha sido favorable para que las empresas mexicanas puedan alcanzar economías de escala a través de la especialización, un factor fundamental para reducir costos e incrementar la competitividad.

La desaceleración de la economía estadounidense desde finales de 2000 fue uno de los principales factores que incidieron en la contracción de la industria automotriz. Las ventas de vehículos a nivel mundial registraron una caída casi generalizada desde el último trimestre de 2000, Estados Unidos reportó al primer trimestre de 2001 una contracción de 6 por ciento en ventas de autos y camiones ligeros y de -8.3 por ciento en camiones de todo tipo, mientras que en los países de la Unión Europea la caída anualizada en las ventas de automóviles fue de 4.4 por ciento en el mismo periodo.

La balanza comercial de la industria automotriz mexicana pudo mantenerse superávitaria no obstante la desaceleración de la economía estadounidense y la sobrevaluación del peso. Sin embargo, en 2001 las exportaciones automotrices totales de México, incluyendo maquiladoras, registraron una caída de 1.8 por ciento respecto al año anterior, mientras que las importaciones lo hicieron en -2 por ciento, con lo que el saldo comercial favorable se redujo en 1.3 por ciento en ese periodo, particularmente las exportaciones automotrices hacia Estados Unidos cayeron en más de 8 por ciento ese mismo año, mientras que la producción de autopartes en 2001 fue marginal, por lo que se estima que los primeros signos de recuperación no aparecerán sino hasta el segundo semestre de 2002.

La alta dependencia de la industria mexicana de autopartes de las exportaciones, es el principal factor que incidió en la caída de 0.9 por ciento de las ventas externas de esta industria en 2001, además de la fortaleza relativa del peso, lo que ha disminuido la competitividad de esta industria en ramas como la fabricación de motores (ver cuadro 12 del Anexo).

Asimismo, cabe destacar que el envejecimiento del parque vehicular en México se agudizará después de 2004, cuando aproximadamente 6 millones de vehículos tendrán más de 15 años, por lo que el reemplazo previsto se estima en 1.2 millones de vehículos al año más el crecimiento natural del mercado. Este nivel permitiría duplicar el volumen del mercado actual e implicaría en los próximos años un crecimiento significativo. Sin embargo, la escasez de crédito podría frenar parte de esa demanda y la venta esperada de 1.2 millones de unidades al año no llegará antes de 2006, apoyada con autos importados que posiblemente llegaran a satisfacer hasta una tercera parte del mercado.

La industria mexicana de autopartes está próxima a una plena integración con Norteamérica y los próximos 9 años serán fundamentales ya que este sector se abrirá a la región más competitiva del mundo en autopartes, por lo que no será fácil que todas las empresas sobrevivan a los próximos cambios y su supervivencia dependerá en gran medida de las habilidades de cada empresa.

La dificultad de realizar un pronóstico para este sector radica en que no existen precedentes de casos similares: una industria que se desarrolló protegida durante 40 años, luego enfrenta una apertura gradual en medio de crisis económicas y crediticias y finalmente pierde su protección de 29 por ciento a cero de contenido mínimo nacional. La tendencia global hacia la consolidación de la industria de autopartes ha obligado a muchas ensambladoras de Norteamérica a tener menos proveedores de partes, más grandes y mejor financiados.

Los posibles escenarios de la industria mexicana de autopartes en los próximos años, son los siguientes:

- Aproximadamente 20 de las empresas productoras de autopartes que participan con el 55 de la producción no enfrentaran graves dificultades con la apertura del mercado en 2004, cuando la regulación de contenido local mínimo caerá del 29 por ciento a 0 por ciento.
- En el 2006, es probable que las tendencias de consolidación reduzcan la lista actual de 500 proveedores de primer nivel hasta poco más de 300, limitados a fabricar unos cuantos productos en los que México es competitivo.
- La industria mexicana de autopartes tenderá a la especialización, las grandes inversiones extranjeras recientes y la balanza comercial nos muestran una tendencia hacia la especialización en productos de exportación que sean competitivos en el

mercado estadounidense, en especial aquellos intensivos en mano de obra como el armado de vehículos, subensambles y motores.

- El monto total de la producción de autopartes podría contraerse ligeramente en 2004 ó 2005 pero la inversión en productos de exportación pronto revertiría esta caída.

La tecnología de punta será, sin duda, uno de los principales factores para poder producir autopartes y componentes con calidad internacional. La clave para la supervivencia de muchas empresas mexicanas después de 2004 será su habilidad para mantener sus relaciones con socios tecnológicos.

Gran parte de las actuales alianzas tecnológicas se originaron cuando la política industrial estaba dirigida a la demanda local; pero ante la apertura comercial de México, estos socios tecnológicos han adoptado posturas diversas, algunos han aprovechado al máximo las ventajas del TLCAN y han integrado sus plantas mexicanas a su cadena productiva en Norteamérica, mientras que otros han exigido una mayor participación accionaria de sus socios mexicanos y algunos más han visto en la producción mexicana una amenaza a las plantas en sus países de origen, llegando incluso a retirar el apoyo tecnológico a sus plantas de México.

Los fabricantes de autopartes y las ensambladoras mantuvieron una relativa distancia hasta antes de la reestructuración en los años ochenta. Las armadoras exigían un producto y la responsabilidad de desarrollar procesos y estrategias tecnológicas recaía en el proveedor. Desde los años noventa, las relaciones se han complicado y los principios “justo a tiempo” y “control total de calidad” han traído cambios radicales en la ubicación de las empresas y en la organización productiva, reduciendo desperdicios y defectos, así como tener una mayor sincronía dentro y fuera de la ensambladora.

En los actuales esquemas de producción, ha quedado demostrado que México es un serio competidor en los procesos intensivos en mano de obra, gracias a la relativa abundancia de este recurso, y a la alta productividad comparada con la de países como Japón y Alemania. Las áreas más beneficiadas han sido el ensamble de vehículos, el armado de motores y la integración de subensambles tales como arneses eléctricos y los paneles de instrumentos. Sin embargo, la industria de autopartes aún es ineficiente en sectores intensivos en capital y tecnología, por lo que los productores nacionales de primer nivel necesitarán financiamiento más barato, más capacitación de su mano de obra y un mejor ambiente general de negocios para enfrentar la competencia generada por el TLCAN y el Tratado con la Unión Europea.

Si bien la industria nacional de autopartes ha tenido un auge sin precedentes, las condiciones de apertura ante el TLCAN y el TLC con Europa y la próxima entrada de China a la OMC amenazan con afectar la competitividad de México en este sector. Adicionalmente, los problemas de la industria podrían agravarse si no son corregidos algunos problemas estructurales en la economía, como la disponibilidad de crédito, la aplicación de la ley a las importaciones ilegales, y una revisión a fondo de la política fiscal en el sector automotor, en este último punto, recientemente el Gobierno Federal se pronunció por la eliminación del ISAN, así como por la eliminación ó reducción hasta en un 50 por ciento en el pago de la tenencia por uso de automóvil, dicha propuesta reduciría considerablemente los ingresos fiscales provenientes del sector automotor, principalmente respecto al pago de tenencia, ya que el ISAN al ser solamente sobre automóviles nuevos y proporcional al costo, no tendría un gran impacto en la recaudación.

A nivel federal, el impacto negativo de dicha propuesta sería limitado considerando que ambos impuestos en conjunto, se estima, representarían en 2002 apenas el 1 por ciento de los ingresos totales del sector público⁹, pero permitirían incentivar la venta de automóviles nacionales en un entorno de mayor competencia. Sin embargo, a nivel estatal dicha medida afectaría más a los estados con mayor parque vehicular, particularmente en el Distrito Federal se dejarían de recaudar más de 5 mil millones de pesos anuales de aprobarse la eliminación del ISAN y el pago de la Tenencia Federal, considerando que en el 2002 el Gobierno del Distrito Federal estima que por concepto de ISAN se recaudarán 1 mil 153.2 millones de pesos y casi 4 mil millones por concepto de tenencia, impuestos que en su conjunto representarían cerca del 7 por ciento de los ingresos anuales estimados en 77 mil 962 millones de pesos¹⁰.

En ese contexto, la estrategia que sigan las empresas automotrices hacia sus socios –tanto armadoras como proveedores tecnológicos- será fundamental para continuar operando. Asimismo, muchas firmas mexicanas enfrentarán decisiones difíciles sobre la permanencia o el cierre de algunas de sus plantas, la evaluación correcta y oportuna de las opciones a seguir serán muy importantes para la rentabilidad de sus negocios. La apertura del mercado de autos nuevos con Estados Unidos en 2004 será sin duda uno de los acontecimientos más visibles del TLCAN y las empresas que no estén preparadas adecuadamente correrán el riesgo de desaparecer.

⁹ El Gobierno Federal estima recaudar 9 mil 838.9 millones de pesos por ISAN y 4 mil 877.9 millones de pesos por tenencia durante todo 2002, es decir, ambos impuestos darían una captación total de 14 mil 716.8 millones de pesos sobre un ingreso total esperado de casi 1.5 billones de pesos.

¹⁰ Ley de Ingresos del Distrito Federal para el año 2002.

Para enfrentar una mayor competencia externa en el sector automotor, el Gobierno Federal deberá concretar el proceso de desregulación en el sector, así como fomentar la exportación de autopartes en los que México es competitivo internacionalmente. En un ambiente de negocios globalizado no habrá mucho espacio para la diversificación de productos y el sector tenderá seguramente a especializarse y conformar agrupamientos y encadenamientos productivos para alcanzar niveles tales que la relación proveedor-cliente en el país se afiance para mejorar su productividad y sus expectativas de producción para el mercado mundial, con los efectos multiplicadores en la generación de empleo y derrama económica correspondiente.

La sustitución de importaciones a través de la atracción de inversión extranjera permitiría estrechar vínculos de proveedores de alta tecnología con la empresa armadora de vehículos. La sustitución de importaciones debe llegar también a los niveles inferiores de proveeduría, lo que requeriría de la consolidación de la industria de soporte de insumos/materiales/partes y procesos básicos para fortalecer aun más los vínculos en la producción y por lo mismo, la competitividad en el mercado internacional de vehículos y autopartes.

La ausencia de desarrollo tecnológico de nivel medio en la industria nacional, permitirá a las empresas extranjeras continuar con su proceso de expansión en México para satisfacer las necesidades de un mercado automotriz en crecimiento, dificultando la integración de la industria local, en su mayoría clasificada como mediana y pequeña en escala de producción.

El esquema de la industria maquiladora de exportación presenta experiencias insatisfactorias en cuanto a integración de partes y componentes de origen nacional, situación que pudiera extenderse al mercado automotriz de no tomarse oportunamente las medidas necesarias para incrementar la eficiencia y productividad de la industria, por lo que la propuesta fiscal que esta presentando el Gobierno Federal tendrá que darse en el contexto de una reforma integral de la industria automotriz.

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro 1
Producción Mundial de Vehículos por País, 1997-2001

(unidades)

País ^{1/}	1997	1998	1999	2000	2001	
					(unidades)	(Participación %)
1 Estados Unidos	12,130,575	12,002,663	13,024,978	12,799,857	11,449,473	20.3
2 Japón	10,975,087	10,049,792	9,895,476	10,140,796	9,777,191	17.4
3 Alemania	5,022,928	5,726,788	5,687,692	5,526,615	5,691,677	10.1
4 Francia	2,579,867	2,874,864	3,180,193	3,348,361	3,658,418	6.5
5 Corea del Sur	2,818,275	1,954,494	2,843,114	3,114,998	2,946,329	5.2
6 España	2,562,077	2,826,042	2,852,389	3,032,874	2,849,888	5.1
7 Canadá	2,256,781	2,172,662	3,058,813	2,961,636	2,535,471	4.5
8 China	1,579,699	1,627,829	1,829,953	2,069,069	2,331,776	4.1
9 México	1,359,588	1,455,360	1,533,458	1,923,544	1,847,112	3.3
10 Brasil	2,069,703	1,585,630	1,350,828	1,681,517	1,798,472	3.2
11 Reino Unido	1,935,718	1,975,637	1,973,519	1,813,894	1,685,238	3.0
12 Italia	1,827,592	1,692,737	1,701,256	1,738,315	1,579,656	2.8
13 Rusia	1,160,365	1,023,777	1,169,708	1,205,581	1,249,582	2.2
14 Bélgica	430,901	-	1,017,061	1,033,294	1,187,257	2.1
15 India	596,265	535,433	818,193	801,360	824,976	1.5
16 Rep. Checa	367,311	411,046	376,261	455,492	465,268	0.8
17 Tailandia	-	-	322,761	411,721	459,418	0.8
18 Sudáfrica	*	*	317,367	357,364	407,036	0.7
19 Polonia	321,817	414,800	574,834	504,972	387,058	0.7
20 Malasia	266,162	128,571	254,090	282,830	358,785	0.6
21 Irán	-	-	119,419	277,985	323,216	0.6
22 Australia	348,500	333,465	302,925	347,122	319,375	0.6
23 Suecia	479,739	482,761	250,742	301,343	286,147	0.5
24 Indonesia	-	-	89,007	292,710	279,187	0.5
25 Taiwán	381,103	403,531	353,000	372,613	271,704	0.5
26 Turquía	343,704	344,502	297,862	430,947	270,685	0.5
27 Portugal	148,574	159,110	252,290	246,724	239,719	0.4
28 Países Bajos	217,653	270,460	307,220	267,319	239,325	0.4
29 Argentina	446,306	457,957	304,809	339,632	235,577	0.4
30 Rep. Eslovaca	967	711	126,831	181,783	182,003	0.3
Total Mundial	53,116,996	51,902,126	56,258,892	58,374,162	56,325,267	100

* Se comparte el total.

^{1/} Posición de acuerdo al año 2001.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Organización Internacional de Fabricantes de Automóviles (OICA).

Cuadro 2
Producción y Ventas de Vehículos en el Mundo, 2001
(unidades)

Producción		Ventas	
1o Estados Unidos	11,449,473	1o Estados Unidos	17,177,445
2o Japón	9,777,191	2o Japón	5,936,492
3o Alemania	5,691,677	3o Alemania	3,874,535
4o Francia	3,628,418	4o Reino Unido	2,772,180
5o Corea del Sur	2,946,329	5o Francia	2,751,002
6o España	2,849,888	6o Italia	2,667,723
7o Canadá	2,535,471	7o China	2,353,587
8o China	2,331,776	8o España	1,744,151
9o México	1,847,112	9o Brasil	1,586,989
10o Brasil	1,798,472	10o Canadá	1,567,532
11o Reino Unido	1,685,238	11o Corea del Sur	1,451,450
12o Italia	1,579,656	12o Rusia	1,256,204
13o Rusia	1,249,582	13o México	945,534
14o Bélgica	1,187,257	14o India	813,910
15o India	824,976	15o Australia	761,140
16o Rep. Checa	465,268	16o Holanda	631,914
17o Tailandia	459,418	17o Bélgica	595,495
18o Sudafrica	407,036	18o Taiwan	372,800
19o Polonia	387,058	19o Sudáfrica	367,230
20o Malasia	358,785	20o Polonia	362,310

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Organización Internacional de Fabricantes de Automóviles, (OICA).

Cuadro 3
México: Producto Interno Bruto del Sector Automotor*, 1990-2000

Año	Industria Automotriz ^{1/}			Participación Porcentual en el PIB Manufacturero			Crecimiento Real Anual			Participación al Producto	
	(millones de pesos constantes a precios de 1993)			(millones de pesos constantes a precios de 1993)			(%)			(%)	
	Total	Vehículos Automotores ^{2/}	Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Vehículos Automotores	Total	Vehículos Automotores	Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Vehículos Automotores	Total	Vehículos Automotores	Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Vehículos Automotores	Vehículos Automotores	Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Vehículos Automotores
1990	20,784.3	8,811.4	11,972.9	10.1	4.3	5.8	14.7	26.3	7.5	42.4	57.6
1991	23,689.1	11,185.6	12,503.5	11.1	5.3	5.9	14.0	26.9	4.4	47.2	52.8
1992	26,150.3	12,690.9	13,459.4	11.8	5.7	6.1	10.4	13.5	7.6	48.5	51.5
1993	24,071.9	12,238.1	11,833.9	10.9	5.6	5.4	-7.9	-3.6	-12.1	50.8	49.2
1994	25,220.9	12,348.2	12,872.7	11.0	5.4	5.6	4.8	0.9	8.8	49.0	51.0
1995	21,710.2	10,137.9	11,572.3	10.0	4.7	5.3	-13.9	-17.9	-10.1	46.7	53.3
1996	28,208.8	14,294.4	13,914.4	11.7	5.9	5.8	29.9	41.0	20.2	50.7	49.3
1997	32,382.5	16,581.5	15,800.9	12.2	6.3	6.0	14.8	16.0	13.6	51.2	48.8
1998	35,607.6	18,057.3	17,550.3	12.5	6.3	6.2	10.0	8.9	11.1	50.7	49.3
1999	39,038.6	19,826.9	19,211.7	13.2	6.7	6.5	9.6	9.8	9.5	50.8	49.2
2000	46,075.4	24,823.3	21,252.2	14.5	7.8	6.7	18.0	25.2	10.6	53.9	46.1
TMCA 90-00	8.3	10.9	5.9								

* Cifras en valores básicos.

1/ Excluye productos de hule.

2/ Excluye tractores.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Cuadro 4
México: Producción Total de Vehículos, 1990-2002^{1/}
(Unidades)

Año	Mercado Nacional			Porcentaje en relación a la producción total	Mercado Internacional			Porcentaje en relación a la producción total	Producción Total	Variación porcentual anual
	Automóviles, camiones ligeros	Camiones pesados, tractocamiones y autobuses integrales	Total		Automóviles, camiones ligeros	Camiones pesados, tractocamiones y autobuses integrales	Total			
1990	525,581	16,427	542,008	65.4	278,558	10	278,568	34.6	820,576	30.2
1991	596,125	27,889	624,014	62.0	365,354	5	365,359	38.0	989,373	20.6
1992	655,562	33,941	689,503	62.7	390,759	291	391,050	37.3	1,080,553	9.2
1993	556,589	30,360	586,949	53.1	492,583	1,040	493,623	46.9	1,080,572	0.0
1994	517,759	29,389	547,148	47.4	574,804	748	575,552	52.6	1,122,700	3.9
1995	151,353	4,218	155,571	16.3	778,643	945	779,588	83.7	935,159	-16.7
1996	222,173	24,344	246,517	18.6	970,831	2,076	972,907	81.4	1,219,424	30.4
1997	351,718	19,432	371,150	26.3	984,366	4,072	988,438	73.7	1,359,588	11.5
1998	446,409	23,851	470,260	31.5	971,411	13,689	985,100	68.5	1,455,360	7.0
1999	412,837	23,944	436,781	28.0	1,063,535	33,142	1,096,677	72.0	1,533,458	5.4
2000	454,609	29,172	483,781	24.2	1,422,894	16,869	1,439,763	75.8	1,923,544	25.4
2001	433,366	24,007	457,373	24.0	1,375,545	14,194	1,389,739	76.0	1,847,112	-4.0
2002 ^{2/}	nd	nd	256,521		nd	nd	688,042	-	944,563	-
TMCA 90-01	-1.7	3.5	-1.5		15.6	93.4	15.7		7.7	

nd: no disponible.

1/ Incluye automóviles, camiones, tractocamiones y autobuses integrales.

2/ Cifras correspondientes al periodo enero-junio.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz y del Transporte, con información de AMIA, A.C. y ANPACT, A.C.

Cuadro 5
México: Venta Total de Vehículos, 1990-2001^{1/}
(Unidades)

Año	Mercado Nacional						Mercado Internacional				Ventas Totales	Variación porcentual anual	
	Automóviles y camiones ligeros		Camiones pesados, tractocamiones y autobuses integrales		Total Vehículos Importados	Total	Exportaciones						
	Ventas internas / Ventas totales (%)						Automóviles y camiones ligeros	Camiones pesados, tractocamiones y autobuses integrales	Total	% respecto a ventas totales			
	Nacionales	Importados	Nacionales	Importados									
1990	528,069	5,376	16,870	0	5,376	550,315	66.5	276,859	10	276,869	33.5	827,184	-
1991	605,998	9,371	27,612	0	9,371	642,981	64.2	358,661	5	358,666	35.8	1,001,647	21.09
1992	691,783	8,781	3,353	2,929	11,710	706,846	64.5	388,466	273	388,739	35.5	1,095,585	9.38
1993	562,272	8,473	30,967	1,628	10,101	603,340	56.1	470,872	1,040	471,912	43.9	1,075,252	-1.86
1994	517,086	73,586	30,559	2,770	76,356	624,001	52.4	566,880	748	567,628	47.6	1,191,629	10.82
1995	155,798	27,570	5,192	244	27,814	188,804	19.4	780,995	1,771	782,766	80.6	971,570	-18.47
1996	242,749	88,865	8,688	122	88,987	340,424	25.8	975,366	2,779	978,145	74.2	1,318,569	35.72
1997	347,952	137,804	17,458	228	138,032	503,442	33.7	982,889	5,414	988,303	66.3	1,491,745	13.13
1998	447,474	195,830	21,961	1,566	197,396	666,831	40.5	965,029	14,458	979,487	59.5	1,646,318	10.36
1999	426,561	253,053	24,103	2,389	255,442	706,106	39.2	1,059,462	33,527	1,092,989	60.8	1,799,095	9.28
2000	448,069	421,281	30,076	4,729	426,010	904,155	38.6	1,424,057	16,818	1,440,875	61.4	2,345,030	30.34
2001	438,192	477,007	27,295	3,048	480,055	945,542	40.2	1,396,768	11,093	1,407,861	59.8	2,353,403	0.36
TMCA 90-01	-1.7	50.3	4.5	0.4	50.4	5.0	-4.5	15.9	89.2	15.9	5.4	10.0	-

1/ Incluye automóviles, camiones comerciales, ligeros, medianos, pesados, tractocamiones y autobuses integrales.

TMCA: Tasa media de crecimiento anual, para series continuas.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz y del Transporte, con información de AMIA, A.C., y ANPACT, A.C.

Cuadro 6
México: Empleo en el Sector Automotriz, 1990-2000

Año	Total (miles de empleados)	Industria Terminal		Industria de Autopartes		Distribuidores		Maquiladoras	
		(miles de empleados)	(%) respecto al total	(miles de empleados)	(%) respecto al total	(miles de empleados)	(%) respecto al total	(miles de empleados)	(%) respecto al total
1990	420.4	52.6	12.5	173.6	41.3	104.7	24.9	89.1	21.2
1991	443.0	68.7	15.5	184.3	41.6	78.0	17.6	112.1	25.3
1992	478.9	71.8	15.0	201.6	42.1	80.9	16.9	124.5	26.0
1993	446.9	66.1	14.8	175.2	39.2	79.1	17.7	126.5	28.3
1994	446.9	65.7	14.7	171.6	38.4	80.0	17.9	129.6	29.0
1995	390.1	53.4	13.7	145.5	37.3	51.9	13.3	139.3	35.7
1996	410.0	45.1	11.0	150.5	36.7	57.0	13.9	157.4	38.4
1997	544.9	60.5	11.1	239.8	44.0	57.2	10.5	187.4	34.4
1998	574.6	61.5	10.7	245.9	42.8	67.8	11.8	198.8	34.6
1999	610.5	67.8	11.1	263.7	43.2	72.0	11.8	207.0	33.9
2000	634.9	73.6	11.6	274.3	43.2	76.8	12.1	210.2	33.1
TMCA 90-00	4.2	3.4		4.7		-3.0		9.0	

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz con base en datos proporcionados por los diferentes subsectores de la industria automotriz.

Cuadro 7
México: Salarios por hora en la Industria de Vehículos Automotores
(dólares)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Estados Unidos	22.48	24.28	24.70	25.52	26.64	26.55	27.23	27.96	27.49
Canadá	19.20	21.19	21.08	20.83	20.65	20.81	21.02	20.86	20.50
México	2.50	2.90	3.62	3.98	4.05	2.51	2.46	2.86	2.94
Japón	15.68	17.99	20.05	24.05	26.49	29.25	26.08	24.70	23.38
Korea	5.48	6.53	7.05	7.37	8.83	10.85	12.46	10.02	7.75
Taiwan	4.76	5.72	6.57	6.64	6.76	7.06	6.87	7.26	6.68
Francia	16.37	16.53	18.36	17.67	18.63	21.15	21.14	19.06	19.32
Alemania	27.47	28.65	32.69	32.69	35.54	41.58	41.02	36.60	36.70

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de U.S Bureau of Labor Statistics, junio 2001.

Cuadro 8
Comparativo de la Relación Producción/Trabajo
(Unidades producidas por trabajador)

AÑO	México	Estados Unidos	Japón	Alemania
Empleo ^{1/} (número de trabajadores)				
1997	95,133	864,293	768,394	698,278
1998	107,639	874,618	752,565	806,249
1999	109,411	888,112	722,887	824,823
Producción ^{2/} (unidades)				
1997	1,359,542	12,130,575	10,975,087	5,022,928
1998	1,464,990	12,002,663	10,049,792	5,726,788
1999	1,549,925	13,024,978	9,895,476	5,687,692
Producción/Trabajo				
1997	14	14	14	7
1998	14	14	13	7
1999	14	15	14	7

1/ Las cifras para México y Estados Unidos corresponden al empleo operativo en la industria automotriz, es decir, no incluye número de empleados administrativos. Para Japón y Alemania no se especifica, por lo que la comparación debe hacerse con cierta reserva. Estas cifras pueden diferir de otras fuentes debido a la metodología utilizada por la OCDE en su publicación "Structural Statistics for Industry and Services, 2002".

2/ Cifras de la Organización Internacional de Fabricantes de Automóviles.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, (OCDE), "Structural Statistics for Industria and Services 2002", y la Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles, (OICA).

Cuadro 9
México: Balanza Comercial Automotriz con Maquila, 1991-2002/mayo
(millones de dólares)

Concepto	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ¹
Exportaciones	6,465.6	7,297.0	8,900.9	10,796.0	15,235.1	19,643.0	20,781.8	23,621.8	27,461.5	32,255.2	31,682.9	13,147.6
Automóviles para transporte de personas	3,360.7	3,378.0	4,251.5	5,076.9	7,526.6	9,816.0	9,878.8	11,132.0	12,641.3	16,664.5	15,382.9	5,827.9
Automóviles para transporte de carga	169.9	588.3	670.6	827.2	1,855.4	3,462.0	4,007.6	3,613.7	4,138.3	4,826.0	6,452.3	2,790.5
Chasis con motor	44.7	81.0	134.4	212.8	217.3	268.0	187.6	284.7	348.1	15.3	2.7	4.9
Motor para automóviles	1,197.1	1,202.7	1,302.3	1,778.1	2,123.3	2,216.0	2,167.6	2,079.3	2,189.4	2,140.8	1,942.3	815.3
Muelles y sus hojas para automóviles	62.1	63.1	106.3	125.7	125.8	145.0	171.9	262.2	342.2	332.8	290.9	136.7
Partes sueltas para automóviles	1,209.1	1,524.7	1,889.0	2,106.9	2,298.1	2,735.0	3,300.8	3,913.1	4,772.9	5,808.5	5,589.4	2,772.8
Partes o piezas para motores	276.2	271.5	316.8	404.8	467.6	553.0	610.4	873.5	1,112.7	1,386.2	1,241.3	543.8
Otros	145.8	187.7	230.0	263.6	621.0	448.0	457.1	1,463.3	1,916.6	1,081.1	781.1	255.8
Importaciones	7,245.4	9,160.9	9,467.1	11,438.3	9,471.4	10,418.3	12,982.3	14,448.1	16,746.2	23,214.0	22,756.4	10,220.7
Automóviles para transporte de personas	248.7	384.1	404.4	1,249.5	446.5	929.8	1,517.9	2,124.0	2,565.1	4,465.6	5,118.6	2,311.6
Automóviles para usos y con equipo especial	84.7	122.6	86.5	149.1	27.3	36.2	49.8	78.6	86.3	111.1	135.5	60.4
Camiones de carga, excepto de volteo	50.8	55.4	27.9	23.7	10.3	11.6	608.7	780.7	624.2	1,343.0	978.9	567.6
Camiones de volteo	5.4	3.2	4.7	10.7	4.7	28.8	27.9	59.0	24.8	37.1	15.8	3.9
Chasis para automóviles	2.9	24.8	9.4	50.1	17.9	42.4	120.4	153.1	149.7	181.2	161.9	49.8
Material de ensamble para automóviles	5,024.3	6,007.1	6,439.3	6,733.1	3,649.5	18.8	31.4	62.1	68.6	61.0	14.3	1.9
Motores y sus partes para automóviles	280.2	377.0	394.4	565.4	997.7	2,251.9	2,348.3	2,438.8	2,904.3	3,604.5	3500.8	1,748.8
Refacciones para automóviles y camiones	1,089.9	1,337.9	1,376.9	1,980.6	3,897.1	6,515.6	7,671.0	8,095.9	9,588.1	12,582.8	11,969.1	4,899.7
Remolques no Automáticos para Vehículos	18.1	41.7	22.5	31.6	26.5	23.9	36.9	65.9	76.5	123.6	97.2	24.1
Otros	422.3	765.4	678.6	644.5	393.9	559.3	570.0	590.0	658.6	704.1	764.3	577.0
Saldo	-779.8	-1,863.9	-566.2	-642.3	5,763.7	9,224.7	7,799.5	9,173.7	10,715.3	9,041.2	8,926.5	2,926.9

¹ Período Enero-Mayo.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos del INEGI y la Secretaría de Economía.

Cuadro 10
México: Balanza Comercial Automotriz sin Maquila, 1992-2002/mayo*
(millones de dólares)

Concepto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ¹
Exportaciones	6,043.6	7,249.8	8,766.1	12,947.3	17,155.0	17,918.2	19,749.1	23,739.7	27,757.7	27,593.9	11,253.5
Automóviles para transporte de personas	3,378.0	4,250.6	5,076.3	7,526.6	9,816.0	9,878.2	11,132.0	12,641.3	16,638.6	15,165.7	5,730.4
Automóviles para transporte de carga	588.4	670.1	827.0	1,855.4	3,462.0	4,007.1	3,613.7	4,138.3	4,826.0	6,452.3	2,790.5
Chasis con motor	81.0	134.3	212.8	217.3	268.0	187.5	284.7	348.1	15.3	2.7	4.9
Motor para automóviles	1,202.3	1,300.1	1,767.7	2,106.0	2,192.0	2,143.3	2,052.5	2,153.3	2,105.2	1,914.0	804.1
Muelles y sus hojas para automóviles	59.2	97.7	97.8	106.4	116.0	147.2	258.3	340.6	331.2	288.6	135.3
Partes sueltas para automóviles	470.5	496.9	471.8	545.8	814.0	1,015.3	1,470.1	1,874.5	2,327.1	2,463.5	1,231.9
Partes o piezas para motores	158.6	168.7	198.8	183.2	220.0	358.2	546.9	745.9	878.5	815.9	359.1
Otros	105.6	131.2	113.9	406.6	267.0	181.4	390.9	1,497.7	635.8	491.2	197.3
Importaciones	8,639.8	8,994.0	10,859.0	8,594.3	9,545.9	12,006.0	13,334.0	15,300.5	21,514.2	20,491.5	9,341.9
Automóviles para transporte de personas	382.3	403.5	1,249.5	446.5	929.8	1,517.8	2,124.0	2,565.1	4,463.4	5,112.9	2,309.7
Automóviles para usos y con equipo especial	122.7	86.6	148.9	27.3	36.2	50.6	78.6	86.3	111.1	135.5	60.4
Camiones de carga, excepto de volteo	55.4	27.8	23.7	10.3	11.6	608.7	780.7	623.4	1,343.0	978.8	567.6
Camiones de volteo	3.2	4.8	10.7	4.7	28.8	31.8	59.0	24.8	37.1	15.7	3.9
Chasis para automóviles	24.8	9.4	50.0	17.7	42.4	119.4	153.1	149.7	181.2	161.9	49.7
Material de ensamble para automóviles	6,007.1	6,439.3	6,733.1	3,649.5	18.8	31.9	62.1	68.6	61.0	14.3	1.2
Motores y sus partes para automóviles	339.2	351.3	482.5	880.9	2,138.1	2,225.6	2,290.7	2,712.4	3,429.8	2,997.9	1,519.1
Refacciones para automóviles y camiones	996.4	1,119.8	1,575.9	3,257.3	6,055.1	6,922.5	7,276.6	8,511.1	11,229.8	10,385.3	4,317.2
Otros	708.9	551.5	584.7	300.1	285.1	497.7	509.2	559.1	657.8	689.2	513.1
Saldo	-2,596.2	-1,744.2	-2,092.9	4,353.0	7,609.1	5,912.2	6,415.1	8,439.2	6,243.5	7,102.4	1,911.6

*La serie con desglose por sector de actividad sin maquila inicia a partir del año en que se reporta.

¹ Periodo Enero-Mayo.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la Secretaría de Economía y Banco de México.

Cuadro 11
México: Balanza Comercial de Automóviles para Transporte de Personas, 1991-2002¹
(millones de dólares)

Año	Exportación	Variación % anual	Importación	Variación % anual	Saldo	Variación % anual
1991	3,361		249		3,112	
1992	3,378	0.5	384	54.2	2,994	-3.8
1993	4,252	25.9	404	5.2	3,848	28.5
1994	5,077	19.4	1,250	209.4	3,827	-0.5
1995	7,527	48.3	446	-64.3	7,081	85.0
1996	9,816	30.4	930	108.5	8,886	25.5
1997	9,878	0.6	518	-44.3	9,360	5.3
1998	11,132	12.7	2,124	310.0	9,008	-3.8
1999	12,641	13.6	2,565	20.8	10,076	11.9
2000	16,639	31.6	4,463	74.0	12,176	20.8
2001	15,166	-8.9	5,113	14.6	10,053	-17.4
2002¹	13,752	-9.3	5,544	8.4	8,208	-18.4

¹ Estimado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados sobre la base de datos de la Secretaría de Economía.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la Secretaría de Economía.

Cuadro 12
México: Ventas, Producción y Comercio Exterior de Vehículos, 1990-2001^{1/}
(unidades)

Año	Vehículos Nacionales		Importaciones	Producción
	Ventas en el mercado interno	Exportaciones		
1990	544,939	276,869	5,376	820,576
1991	633,610	358,666	9,371	989,373
1992	695,136	388,739	11,710	1,080,553
1993	593,239	471,912	10,101	1,080,572
1994	547,645	567,628	76,356	1,122,700
1995	160,990	782,766	27,814	935,159
1996	251,437	978,145	88,987	1,219,424
1997	365,410	988,303	138,032	1,359,588
1998	469,435	979,487	197,396	1,455,360
1999	450,664	1,092,989	255,442	1,533,458
2000	478,145	1,440,875	426,010	1,923,544
2001	465,487	1,407,861	480,055	1,847,112

1/ Incluye automóviles, camiones comerciales, ligeros, medianos, pesados, tractocamiones y autobuses integrales.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de la Secretaría de Economía, Dirección de la Industria Automotriz y del Transporte, con información de AMIA, A.C., y ANPACT, A.C.

Cuadro 13
Principales Exportaciones e Importaciones de autopartes, 2001
(millones de dólares)

EXPORTACIONES					IMPORTACIONES				
	1995		2001			1995		2001	
	millones de dólares	% respecto al total	millones de dólares	% respecto al total		millones de dólares	% respecto al total	millones de dólares	% respecto al total
Motores y partes	2,760	47	3,184	32	Motores y partes	1,082	12	3,523	21
Cinturones de seguridad	517	9	685	7	Caja de velocidades	243	3	160	1
Partes de carrocería	449	8	9	0	Sistema de frenos*	158	2	294	2
Chasis y partes	263	4	3	0	Rines	117	1	187	1
Sistema de frenos	236	4	466	5	Direcciones, cajas	113	1	452	3
Direcciones, cajas	124	2	147	1	Ejes direccionales c/dir	98	1	261	2
Radiadores	112	2	214	2	Defensas y partes	71	1	114	1
Ejes no direccionales y partes	45	1	57	1	Subtotal	2,663	29	4,989	30
Subtotal	4,506	77	4,764	48	Otras partes	6,367	71	11,518	70
Otras partes	1,342	23	5,084	52	Total	9,030	100	16,507	100
Total	5,848	100	9,848	100					

*No incluye equipos de freno para tractores.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos del INEGI, Estadísticas del Comercio Exterior de México, abril, 2001; Secretaría de Economía, Sistema de Información Económica, Subsecretaría de Negociaciones Comerciales y Banco de Comercio Exterior, Sistema de Consulta y Recuperación de Información Estadística.

Cuadro 14
Recaudación bruta del Impuesto sobre Tenencia o uso de Vehículos según entidad Federativa
(Miles de pesos corrientes y porcentajes)

Entidad Federativa	1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001	
Total Nacional	3,081,543	100.0	4,222,266	100.0	5,745,922	100.0	6,908,532	100.0	7,699,685	100.0	8,163,231	100.0	10,137,122	100.0
Aguascalientes	30,798	1.0	44,567	1.1	59,912	1.0	68,943	1.0	83,039	1.1	97,258	1.2	112,832	1.1
Baja California	55,625	1.8	75,149	1.8	102,520	1.8	137,531	2.0	163,773	2.1	169,868	2.1	198,032	2.0
Baja California Sur	9,376	0.3	11,977	0.3	18,108	0.3	23,551	0.3	27,576	0.4	32,588	0.4	33,887	0.3
Campeche	13,552	0.4	19,857	0.5	24,809	0.4	30,110	0.4	39,694	0.5	39,734	0.5	49,044	0.5
Coahuila	86,129	2.8	105,777	2.5	163,360	2.8	205,991	3.0	213,179	2.8	236,444	2.9	309,661	3.1
Colima	15,329	0.5	22,839	0.5	27,428	0.5	32,808	0.5	40,874	0.5	45,899	0.6	53,140	0.5
Chiapas	35,561	1.2	57,388	1.4	70,992	1.2	84,090	1.2	97,720	1.3	107,958	1.3	135,560	1.3
Chihuahua	85,511	2.8	118,335	2.8	159,709	2.8	203,963	3.0	248,605	3.2	281,000	3.4	370,804	3.7
Distrito Federal	1,064,014	34.5	1,413,788	33.5	1,979,967	34.5	2,008,211	29.1	2,378,125	30.9	2,342,928	28.7	3,097,131	30.6
Durango	28,213	0.9	41,912	1.0	56,005	1.0	69,724	1.0	83,396	1.1	91,074	1.1	89,496	0.9
Guanajuato	111,933	3.6	155,824	3.7	197,514	3.4	249,259	3.6	290,058	3.8	316,722	3.9	352,322	3.5
Guerrero	38,445	1.2	51,583	1.2	66,430	1.2	88,553	1.3	79,973	1.0	93,480	1.1	104,714	1.0
Hidalgo	30,942	1.0	39,901	0.9	58,159	1.0	79,572	1.2	71,706	0.9	80,599	1.0	112,651	1.1
Jalisco	280,421	9.1	364,747	8.6	454,830	7.9	524,103	7.6	623,735	8.1	701,665	8.6	839,671	8.3
México	158,063	5.1	196,299	4.6	291,508	5.1	299,089	4.3	381,771	5.0	458,663	5.6	666,489	6.6
Michoacán	73,937	2.4	105,766	2.5	138,291	2.4	167,869	2.4	205,507	2.7	225,051	2.8	252,378	2.5
Morelos	44,411	1.4	57,768	1.4	71,235	1.2	72,594	1.1	78,396	1.0	78,318	1.0	107,283	1.1
Nayarit	16,189	0.5	22,625	0.5	29,273	0.5	35,791	0.5	41,053	0.5	45,097	0.6	52,269	0.5
Nuevo León	230,095	7.5	352,004	8.3	480,399	8.4	645,147	9.3	752,554	9.8	748,730	9.2	826,178	8.2
Oaxaca	28,439	0.9	33,860	0.8	45,326	0.8	52,398	0.8	54,320	0.7	66,564	0.8	81,384	0.8
Puebla	101,413	3.3	139,337	3.3	183,042	3.2	208,806	3.0	243,065	3.2	297,124	3.6	341,941	3.4
Querétaro	49,629	1.6	68,535	1.6	92,329	1.6	406,515	5.9	132,416	1.7	135,519	1.7	162,032	1.6
Quintana Roo	28,781	0.9	44,416	1.1	64,449	1.1	67,053	1.0	74,345	1.0	85,828	1.1	94,622	0.9
San Luis Potosí	43,381	1.4	62,279	1.5	96,657	1.7	140,714	2.0	136,833	1.8	142,462	1.7	211,091	2.1
Sinaloa	55,920	1.8	80,468	1.9	119,354	2.1	136,145	2.0	160,733	2.1	164,788	2.0	202,120	2.0
Sonora	75,812	2.5	104,239	2.5	130,202	2.3	151,474	2.2	209,065	2.7	177,592	2.2	201,674	2.0
Tabasco	36,134	1.2	59,999	1.4	74,695	1.3	87,405	1.3	94,833	1.2	115,728	1.4	130,196	1.3
Tamaulipas	77,120	2.5	109,122	2.6	146,157	2.5	204,156	3.0	223,157	2.9	258,481	3.2	337,210	3.3
Tlaxcala	11,918	0.4	16,103	0.4	20,980	0.4	26,875	0.4	27,192	0.4	30,461	0.4	38,224	0.4
Veracruz	109,249	3.5	153,312	3.6	210,519	3.7	247,761	3.6	286,771	3.7	317,999	3.9	375,748	3.7
Yucatán	40,088	1.3	69,224	1.6	80,098	1.4	113,607	1.6	107,851	1.4	122,616	1.5	135,505	1.3
Zacatecas	15,115	0.5	23,266	0.6	31,665	0.6	38,724	0.6	48,370	0.6	54,996	0.7	61,835	0.6

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.

Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados, con base en datos del Cuaderno de Información Oportuna Regional 1995-2001, INEGI.

Cuadro 15
Recaudación bruta del Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN) según Entidad Federativa
(Miles de pesos corrientes y porcentajes)

Entidad Federativa	1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001	
Total Nacional	697,036	100.0	28,511	100.0	859,032	100.0	2,224,998	100.0	3,454,375	100.0	4,659,703	100.0	4,644,888	100.0
Aguascalientes	5,356	0.8	36	0.1	8,201	1.0	21,560	1.0	36,571	1.1	49,256	1.1	54,729	1.2
Baja California	2,508	0.4	368	1.3	17,853	2.1	46,415	2.1	70,805	2.0	100,120	2.1	100,472	2.2
Baja California Sur	1,673	0.2	93	0.3	3,195	0.4	7,899	0.4	12,977	0.4	16,667	0.4	16,111	0.3
Campeche	3,293	0.5	174	0.6	2,912	0.3	7,364	0.3	10,309	0.3	16,984	0.4	18,834	0.4
Coahuila	25,125	3.6	2,015	7.1	27,453	3.2	72,316	3.3	107,272	3.1	134,914	2.9	139,832	3.0
Colima	2,480	0.4	65	0.2	3,695	0.4	10,953	0.5	17,647	0.5	23,608	0.5	23,341	0.5
Chiapas	8,494	1.2	241	0.8	9,247	1.1	27,562	1.2	41,947	1.2	54,363	1.2	63,566	1.4
Chihuahua	23,299	3.3	371	1.3	23,692	2.8	66,321	3.0	112,526	3.3	160,117	3.4	149,892	3.2
Distrito Federal	228,185	32.7	10,418	36.5	228,371	26.6	546,760	24.6	808,107	23.4	1,095,954	23.5	1,113,659	24.0
Durango	2,781	0.4	52	0.2	5,444	0.6	15,681	0.7	26,291	0.8	39,130	0.8	40,400	0.9
Guanajuato	23,499	3.4	697	2.4	33,613	3.9	89,109	4.0	146,418	4.2	201,513	4.3	191,317	4.1
Guerrero	5,651	0.8	214	0.8	6,877	0.8	17,868	0.8	32,582	0.9	45,000	1.0	45,775	1.0
Hidalgo	4,820	0.7	68	0.2	8,847	1.0	21,841	1.0	36,200	1.0	47,099	1.0	52,324	1.1
Jalisco	62,198	8.9	890	3.1	72,146	8.4	197,284	8.9	308,621	8.9	424,016	9.1	419,676	9.0
México	66,540	9.5	2,622	9.2	99,165	11.5	226,360	10.2	377,085	10.9	517,448	11.1	490,579	10.6
Michoacán	16,465	2.4	275	1.0	21,256	2.5	57,523	2.6	96,017	2.8	132,622	2.8	133,020	2.9
Morelos	12,263	1.8	115	0.4	10,806	1.3	25,732	1.2	40,809	1.2	51,328	1.1	55,169	1.2
Nayarit	3,136	0.4	28	0.1	3,423	0.4	9,089	0.4	14,422	0.4	18,922	0.4	19,192	0.4
Nuevo León	44,855	6.4	1,252	4.4	86,371	10.1	244,972	11.0	326,595	9.5	395,557	8.5	370,681	8.0
Oaxaca	4,608	0.7	58	0.2	3,922	0.5	13,012	0.6	25,233	0.7	35,312	0.8	39,017	0.8
Puebla	32,717	4.7	971	3.4	39,511	4.6	97,875	4.4	166,511	4.8	197,286	4.2	205,499	4.4
Querétaro	4,812	0.7	302	1.1	5,184	0.6	17,262	0.8	32,770	0.9	53,716	1.2	46,981	1.0
Quintana Roo	1,631	0.2	196	0.7	7,880	0.9	27,881	1.3	46,611	1.3	59,235	1.3	64,160	1.4
San Luis Potosí	9,294	1.3	975	3.4	15,063	1.8	38,493	1.7	50,852	1.5	68,758	1.5	67,446	1.5
Sinaloa	13,935	2.0	880	3.1	14,942	1.7	39,809	1.8	68,072	2.0	100,696	2.2	91,999	2.0
Sonora	18,736	2.7	2,178	7.6	18,242	2.1	48,568	2.2	72,793	2.1	97,611	2.1	95,628	2.1
Tabasco	5,869	0.8	301	1.1	8,878	1.0	25,234	1.1	39,435	1.1	56,952	1.2	64,410	1.4
Tamaulipas	28,236	4.1	2,101	7.4	34,545	4.0	102,702	4.6	162,226	4.7	222,217	4.8	198,862	4.3
Tlaxcala	3,256	0.5	50	0.2	2,778	0.3	7,893	0.4	11,091	0.3	15,544	0.3	17,744	0.4
Veracruz	22,858	3.3	330	1.2	25,902	3.0	63,165	2.8	103,214	3.0	156,013	3.3	175,814	3.8
Yucatán	6,501	0.9	111	0.4	7,567	0.9	24,501	1.1	39,981	1.2	53,252	1.1	59,224	1.3
Zacatecas	1,962	0.3	64	0.2	2,051	0.2	5,994	0.3	12,385	0.4	18,493	0.4	19,536	0.4

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.

Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados, con base en datos del Cuaderno de Información Oportuna Regional 1995-2001, INEGI.