

PAQUETE DIDÁCTICO

Concentración, diferenciación de productos y barreras a la entrada. El caso del Sector Automotriz Mexicano

MICROECONOMIA IV

Leticia Velázquez García*
Septiembre del 2002

* Agradezco el apoyo de Enrique García Sáenz en la organización de la información estadística incluida en este trabajo.

PRESENTACIÓN

El material que se presenta a continuación ha sido elaborado especialmente por la profesora **Leticia Velázquez García** para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la UEA **Microeconomía IV**, correspondiente al séptimo trimestre de la Licenciatura en Economía de la División de Ciencias Sociales y Humanidades. Además, constituye un ejemplo de la forma como los resultados de los proyectos de investigación de los profesores pueden aplicarse a la docencia.

El paquete didáctico constituye un ejemplo de cómo se presenta la concentración de la producción, la diferenciación de productos y las barreras a la entrada en la industria automotriz nacional, lo cual pone en contacto a los alumnos con aplicaciones prácticas de los temas que están desarrollando en su curso. Además, busca interesar a los alumnos en los temas de organización industrial.

Es importante destacar que a través del Eje Curricular de Microeconomía, este material está a disposición de alumnos y profesores.

MTRO ANTONIO CÁRDENAS ALMAGRO

COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN ECONOMÍA

Contenido del Material y su vinculación con el curso

El curso de microeconomía IV tiene por objetivo presentar al alumno una visión general de las críticas al enfoque marginalista tradicional, y a partir de ello hacer una revisión de los enfoques alternativos, poniendo especial énfasis en los estudios de organización industrial y estructura de mercado. Todo ello a través de una amplia revisión bibliográfica que busca acercar al alumno a los planteamientos teóricos originales.

Uno de los aspectos que más problemas causa a los alumnos es que el curso puede resultar muy abstracto, lo que se complica por el hecho de que cuando las lecturas ofrecen algunos ejemplos, estos se refieren a economías diferentes a la nuestra, y en muchos casos, se trata de estudios realizados mucho tiempo atrás.

Así, el material contenido en este paquete didáctico busca ofrecer ejemplos más actuales y aplicados a la economía mexicana, a través de los cuales se facilite la comprensión de los alumnos de algunos elementos teóricos desarrollados a lo largo del curso. A partir de datos de la industria automotriz de los censos económicos y otras publicaciones del INEGI, se analizan aspectos de la concentración de los vendedores en la industria, de la diferenciación de productos y de las condiciones de entrada.

Cabe señalar que este trabajo se estructura a partir de algunos resultados del proyecto de investigación "el complejo automotriz" que se desarrolla en el área de Economía Mexicana del Departamento de economía de la UAM Azcapotzalco.

Finalmente, es importante señalar que a fin de ser un material más completo que sirva de referencia tanto a alumnos como a profesores del Eje Curricular de Microeconomía, este trabajo incluye un resumen de los principales planteamientos teóricos de los temas referidos, juntamente con el desarrollo de los ejemplos y un análisis teórico-práctico de los mismos. Sin embargo, en clase se ha realizado una presentación en Power Point donde se incluyen sólo los datos y la parte teórica y de análisis se realiza con los alumnos. Es por ello que al final del trabajo se incluyen las diapositivas de la modalidad señalada.

Leticia Velázquez García
Septiembre del 2002

Introducción

De acuerdo con la teoría, existen cuatro aspectos de la organización del mercado que influyen de forma más clara y sistemática sobre la conducta y actuación de mercado de las empresas, por lo que constituyen las cuatro características primarias de la estructura de mercado. Estas son:

- El grado de diferenciación del producto
- Las condiciones de entrada
- El grado de concentración de los vendedores
- El grado de concentración de los compradores

El objetivo del presente trabajo es analizar la forma como se presentan, al interior del sector automotriz nacional, los aspectos de diferenciación de productos, concentración de la producción de los vendedores y condiciones de entrada. Se busca ofrecer un ejemplo sobre los temas señalados, elaborado a partir de una industria mexicana particular.

Para alcanzar el objetivo planteado, el trabajo se divide en tres apartados. En el primero de ellos se explica lo que es la concentración y la forma de medirla, incluyendo el final de la sección los ejemplos de la concentración en la industria automotriz nacional, enfocada a la participación de las grandes empresas automotrices en el mercado de vehículos.

El segundo apartado se dedica a explicar la diferenciación de productos; define a que se refiere este tema, las modalidades que toma en el sector y se presentan los ejemplos. El último apartado se dedica al tópico barreras a la entrada, incluyendo también los ejemplos correspondientes.

1. La Concentración Industrial

El interés por la concentración industrial surge del desarrollo de las teorías de la competencia perfecta y monopolística. Se vislumbró que las imperfecciones del mercado podrían dar lugar a patrones de comportamiento y resultados de las firmas individuales que en otra época sólo se habían asociado con la situación extrema del monopolio, de tal forma que los efectos normalmente asociados a este último, podrían realmente difundirse en la economía más de lo que el número de monopolios habría llevado a esperar.

De acuerdo con Utton, pueden existir diferentes tipos de concentración:

- Concentración de mercado: es el nivel de concentración al interior de industrias o mercados individuales.
- Concentración global: representa el nivel de concentración al interior de un sector amplio de la economía

La teoría económica tradicional indica que de tal concentración pueden derivarse varias consecuencias importantes: es improbable que se obtenga una asignación óptima de recursos, dado que el producto será inferior y los precios superiores; se afecta la eficiencia interna de las empresas pues los monopolistas y oligopolistas no tienen un incentivo tan acusado que les asegure la asignación óptima de sus recursos internos; finalmente, la concentración genera un cambio en la distribución de la renta, puesto que en las industrias concentradas los beneficios que van a parar a algunas firmas son más altos de lo que podría justificarse por razones económicas.

En contraparte a estos planteamientos, los escritores y estudiosos del campo de la concentración industrial han realizado planteamientos importantes:

En ciertas industrias las economías tecnológicas son tan grandes que la producción eficiente requiere que estén muy concentradas.

En competencia perfecta se supone que el conocimiento de los nuevos productos y procesos se extenderá rápidamente entre las firmas de la industria. Es posible replicar que por esta razón las firmas tendrán pocos incentivos para emprender investigación y desarrollo, dado que cualquier innovación será difundida rápidamente. Por tanto, la protección otorgada a las firmas individuales en cada industria concentrada, es más probable que les estimule a emprender investigación y desarrollo y, por tanto, estimule el cambio tecnológico.

Existen diferentes factores que influyen en el nivel de concentración de una industria; de todos los señalados por Utton, los tres primeros contribuyen de forma positiva (aumentándola) y dos lo hacen de forma negativa (frenándola o disminuyéndola). Esos factores son:

1. Economías de la planta en gran escala
2. Economías de la gran empresa con varias plantas
3. Investigación, desarrollo y tecnología moderna
4. Barreras a la nueva competencia
5. Incitación a monopolizar o cartelizar

1.1 La medición de la concentración

La necesidad de medir la concentración de mercado surge de la teoría de los precios, que sugiere la posibilidad de una mala asignación de los recursos y de la renta allí donde los mercados contienen fuertes elementos de monopolio u oligopolio. Se considera que tales mediciones constituyen marcos útiles para la política de estado.

El primer problema para medir la concentración obedece a que las estadísticas de industrias individuales de que se dispone y que se utilizan frecuentemente en la medición, están lejos de ser las ideales y surgen considerables dificultades de interpretación. Los datos estadísticos deberían agruparse idealmente de forma que se obtuvieran las industrias que incluyen productos de una alta elasticidad cruzada de oferta o una alta elasticidad cruzada de demanda.

Un problema importante de las estadísticas es que existen diversos factores que tienden a infravalorar los niveles de poder monopolístico medidos por los índices de concentración. Entre estos destacan:

1. El control de una compañía por otra donde parece existir una amplia dispersión de la propiedad de las acciones. Una empresa puede controlar una proporción mayor del total de la industria en virtud de su control mayoritario de otras compañías.
2. Integración vertical entre las grandes compañías: diferentes plantas con diferente razón social, de una misma firma, con actividades productivas en diversas etapas del proceso industrial. Esto va más allá del tamaño absoluto de la empresa; puede llegar a imponer precios de materias primas a empresas competidoras en etapas subsiguientes de la producción.
3. Tamaño de los costes de mercado y de transporte. Esto es sobre todo en un país grande: un mercado podría ser considerablemente más pequeño que el que implicaría el output total en el conjunto de la economía.

Estos aspectos reducen mucho el campo de aplicación del análisis, pero es suficiente que la medida de la concentración pueda apuntar a la existencia de mercados en los cuales la presencia y efecto del oligopolio merezcan un estudio minucioso.

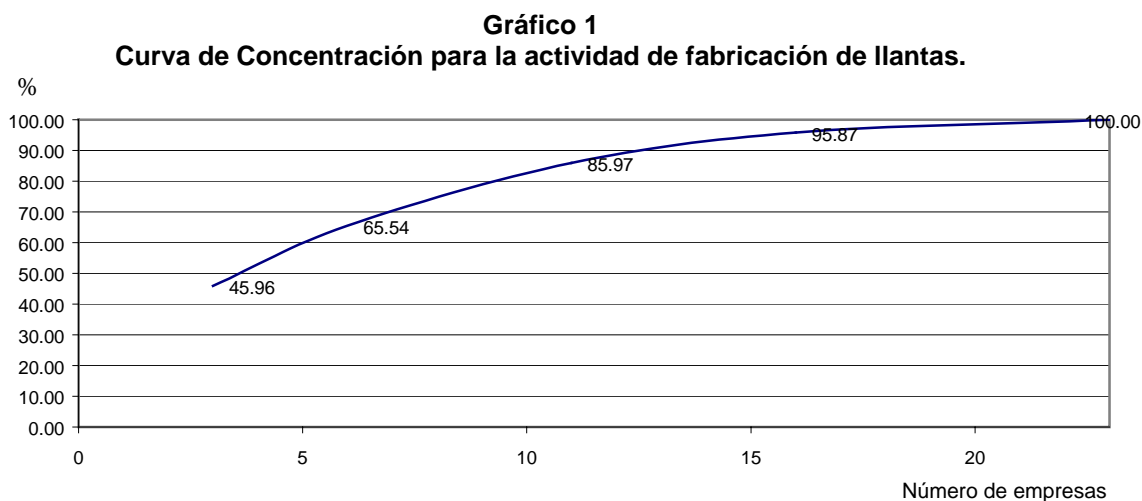
Es importante distinguir que pueden utilizarse varios conceptos de medición de la concentración. Básicamente, el autor presenta dos tipos de medidas; una son las medidas absolutas y otras las medidas de desigualdad.

1.1.1 Medidas absolutas de la concentración

Este tipo de medidas miden la proporción de activos o ventas totales controlado por un reducido número de firmas muy grandes. La medida más ampliamente usada hasta la fecha ha sido la ratio o coeficiente de concentración; esta indica la producción del output total de la industria producida por las tres o cuatro firmas más grandes. También puede calcularse con respecto a ventas, activos, empleo o valor agregado.

El concepto más utilizado es el CR₄, que representa la participación en la variable de las cuatro empresas más grandes de la industria. Este puede ser calculado con respecto a varias variables.

A partir de los datos utilizados para calcular el CR₄ se puede construir una curva de concentración. Para ello en el Eje de las X's se representa el número de empresas acumuladas a partir de la de mayor tamaño, y en el eje de las Y's la proporción de la variable respecto a la que se realice la medición.



Fuente: elaboración con base en INEGI, Censos Económicos, 1999.

Una curva fuertemente ascendente, que alcance rápidamente el tope superior de la escala vertical, indica una industria altamente concentrada, donde un reducido número de firmas se reparte una gran proporción del output o de los activos de la industria. Una industria de baja concentración vendrá indicada por una curva cuya pendiente sube discretamente de izquierda a derecha.

Las curvas de concentración para distintas industrias son directamente comparables, pero no contienen información de la importancia relativa de cada industria en la economía. La razón de concentración es simplemente un punto de la curva de concentración.

A pesar de su sencillez, este tipo de medidas ha sido poco utilizada en estudios de concentración industrial por varias razones:

1. Para trazarla es necesario disponer de datos individuales del output y activos para las distintas firmas rectoras.
2. No puede utilizarse para dar una medida sumaria del nivel de concentración de la industria de que se trate, debido a que:
 - No da una idea de la distribución por tamaños de todas las firmas de una industria
 - No llega a dar los tamaños relativos de las tres firmas mayores.

Esta limitación ha llevado a diversos autores a sugerir coeficientes de concentración que den una información más completa acerca de la distribución por tamaños de las firmas en una industria.

1.1.2 Medidas de desigualdad

Las medidas de desigualdad consideran el porcentaje del número total de empresas en la economía o en una industria, que controla un cierto porcentaje de los activos o ventas totales. Se construye la **Curva de Lorenz** considerando en el eje horizontal el porcentaje acumulativo de las firmas de la industria, desde la más pequeña hasta la más grande; en el eje vertical se muestra el porcentaje de la variable respecto a la cual se esté realizando el cálculo.

Se puede trazar la curva de Lorenz uniendo los puntos que indican el porcentaje acumulativo de la variable en cuestión que representan los diversos porcentajes de firmas en la industria. Cuanto más se aparta de la línea de distribución igual (línea de equidistribución), mayor es la concentración de formas en la industria.

Es posible resumir la información proporcionada por una curva de Lorenz por medio del **Coefficiente de Gini**, que mide el área comprendida entre la línea de distribución igual y la curva de Lorenz. Es una medida del grado de desigualdad en tamaño de las firmas de una industria. Dado que ambas se basan en la distribución total de las firmas, se reflejan los cambios en cualquier punto de la distribución, y no simplemente los cambios en las firmas más grandes.

Como puede verse, ambas formas de medición tienen sus puntos a favor y en contra, por lo cual no son excluyentes sino complementarias. Finalmente, ambas constituyen sólo una indicación previa y aproximada para el estudio de las formas de mercado.

De todo lo anterior se deduce que las investigaciones estadísticas son simplemente un punto de partida y no deben excluir análisis cualitativos de cada uno de los ramos productivos. Estos análisis cualitativos deben contener diversos aspectos tales como la importancia relativa de los diversos ramos productivos, análisis de propiedad de las empresas y considerar cuestiones como la integración vertical y horizontal al interior de los grupos económicos.

Respecto a los problemas con la información estadística, podemos mencionar que la mejor fuente de información la constituyen los censos económicos, aunque al respecto existen varios problemas.

- la información por estrato de empresa no siempre nos permite conocer la participación de las cuatro empresas más grandes, por lo que hay que estimar su participación.
- en el censo de 1994 si existía información por tamaño de empresa por clase industrial, en tanto que para el censo de 1999 dicha información solo existe a nivel de rama.

1.2 La concentración en la industria automotriz

El mercado automotriz mexicano cuenta con una amplia gama de marcas, cada una con una participación diferente en el mercado y ofreciendo una considerable variedad de modelos. Para el año 1999, las empresas que participan en el mercado son:

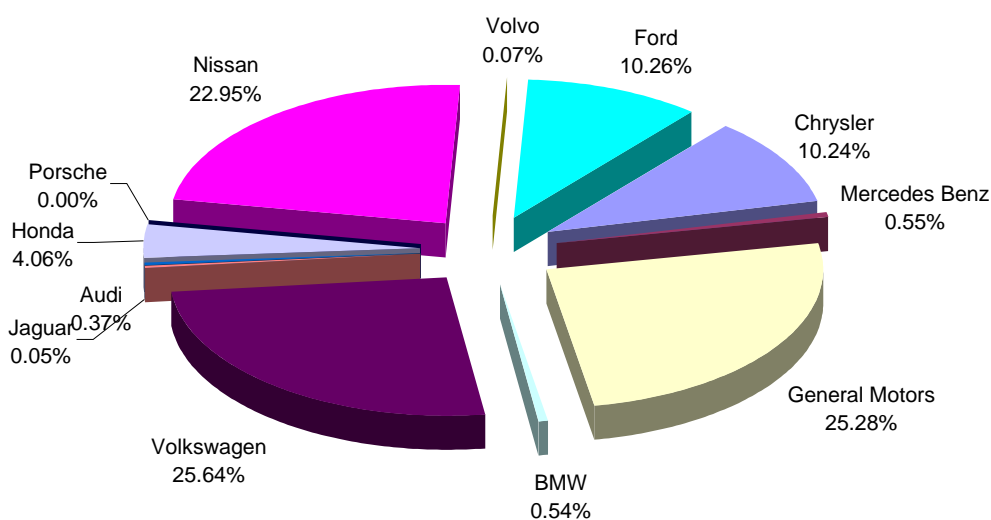
- General Motors
- Nissan
- Volkswagen
- Ford
- Audi
- Jaguar
- Porsche
- Volvo
- Chrysler
- Honda
- Mercedes Benz
- BMW

Cada una de ellas tiene participación en el mercado muy distinta. Algunas de estas firmas tienen muchos años operando en el país, pero otras son de reciente ingreso, lo que implica que deben remontar importantes barreras a la entrada para mejorar su participación en el mercado nacional.

Cabe señalar que una de las razones por las que en los últimos años se ha dado una entrada masiva de nuevas marcas a nuestro país, sobre todo europeas y orientales, es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, ya que este facilita la entrada al mayor mercado del mundo (Estados Unidos) a cualquier empresa que opere en México.

Cada una de las empresas en México tiene participaciones muy diferentes en el mercado de automóviles, tal y como se muestra en el gráfico 1.

Gráfica 2.
Participación por empresa en las ventas totales de automóviles, 1999



Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

El gráfico muestra la participación de cada empresa en el total de unidades vendidas en el año de 1999. Destaca la importante participación de Volkswagen, Nissan y General Motors, en tanto que a los dos restantes gigantes de Estados Unidos, Ford y Chrysler, se sitúan en 4° y 5° lugar.

Considerando esta información se puede calcular el CR_4 por unidades vendidas, que es la participación de las cuatro mayores empresas en el total. De la información se obtiene que:

$$CR_4 \text{ por unidades vendidas} = 84.1\%$$

2. La Diferenciación de Productos

La diferenciación de productos cobra importancia cuando los compradores demuestran preferencia por los productos de un vendedor sobre los de los demás. Obedece a una imperfección en la sustituibilidad de la producción de los vendedores .

El concepto de diferenciación dentro de una industria depende directamente del concepto básico de industria, de tal forma que las producciones comprendidas en una industria quedan definidas como fáciles sustitutos entre sí y, por otra parte, difícilmente sustituibles por las demás producciones de la economía. La facilidad de sustitución obedece a que todas esas producciones son variedades de la misma clase de artículo o servicio.

Técnicamente, el grado de sustituibilidad de dos cualesquiera de las diferentes producciones debe ser medido por la elasticidad de la demanda entre esas producciones:

$$\varepsilon = \frac{\% \Delta \text{del volumen de ventas de A}}{\% \Delta \text{del precio de B}} \Bigg| \text{ Precio de B}$$

Cuando la elasticidad es alta, se trata de sustitutos fáciles dado que un aumento del precio de B se traduce en un perceptible aumento de la cantidad demandada de A. Por su parte, cuando la elasticidad es baja son productos de difícil sustitución, puesto que un aumento en el precio de B se traduce en pequeños aumentos de la cantidad demandada de A.

Al analizar diferentes industrias, se observa que los grados de diferenciación de producto varían de industria en industria. En algunas industrias los productos de diferentes firmas pueden ser sustitutos perfectos u homogéneos; se trata de industrias con productos estandarizados, con idénticas cualidades o especificaciones y con compradores perfectamente informados. En estos casos, la elasticidad de la demanda entre diferentes producciones es infinitamente grande y cada una puede ser comprada tan sólo a un único e idéntico precio.

En otras industrias la sustituibilidad de los productos, aunque existe, no es perfecta. La elasticidad de la demanda entre las producciones es perceptible y definida, aunque no infinita, por lo que las producciones en competencia pueden ser vendidas a precios perceptiblemente distintos según sus posiciones en la escala de preferencias de los compradores.

Dadas estas características, los diferentes grupos de compradores clasifican de distinta manera los varios productos en competencia dentro de sus escalas de preferencias. Así, algunos prefieren un producto a distintos precios, mientras que otros prefieren otro; además, mientras que algunos están dispuestos a pagar más por obtener un producto, otros exigen un descuento para comprarlo. Todo esto trae como resultado una división del mercado específica y desigual a precios diferentes.

De acuerdo con Bain, podemos mencionar tres causas de la diferenciación de productos:

1. Diferencias en calidad o diseño entre los productos competidores. Los diferentes compradores pueden establecer sus clasificaciones de forma distinta; mientras que unos se deciden por calidad, otros lo hacen por precio.
2. Ignorancia de los compradores con respecto a las características y cualidades esenciales de los artículos que compran. Esto se cumple cuando los productos son comprados por su inmediato consumidor o se trata de artículos duraderos que se compran con poca frecuencia y son de diseño y composición complejos.

En tales condiciones, lo frecuente es que el comprador confíe en la reputación de los productos o de sus vendedores, en la voz popular o en la permanencia en el mercado del vendedor.

3. Persuasivas actividades de promoción de ventas de los vendedores y especialmente de la propaganda. Esto se basa en las expresiones elogiosas de los atributos del producto y en la invasión de la mente del comprador.

En un mercado sin diferenciación de productos los vendedores no pueden vender más que a un solo e idéntico precio, la propaganda y publicidad son ineficientes para la atracción de compradores y la participación de mercado de cada vendedor no está determinada por la preferencia de los compradores, sino por la sucesión de acontecimientos del establecimiento y desarrollo de las firmas, o simplemente por el azar. Con la introducción de grados importantes de diferenciación, se genera una influencia sobre la conducta y actuación de mercado de los vendedores, lo que se expresa en los siguientes aspectos, que constituyen las características de un mercado con diferenciación de productos:

1. Pueden existir diferencias de precios. Algunos pueden subsistir con precios superiores a los normales, y otros pueden rebajarlos sin atraer tantos clientes.
2. Se añaden nuevas dimensiones a la actuación de mercado de los vendedores. La promoción de ventas genera la dimensión de costos de ventas, en tanto que la política de productos genera la dimensión de niveles de calidad, diseño y variedad de productos.
3. La diferenciación dará como resultado la obtención de proporciones notoriamente distintas del mercado, e incluso la generación de disparidades en las proporciones del mercado.

Por todas estas razones, la incidencia de la diferenciación de los productos da lugar a una variación estructural notable en la industria individual que puede producir los correspondientes impactos de importancia sobre la conducta y actuación de mercado. Los efectos potenciales de la diferenciación de los productos habrán de sentirse con mayor intensidad si el grado general de la diferenciación del producto es muy elevado; si es moderado, es posible que se de una mayor paridad de los precios de los productos en competencia y mayor inestabilidad de las participaciones en el mercado.

La base de la diferenciación del producto tenderá a influir en los tipos de competencia ajena a los precios:

Cuadro 1.
Diferenciación de producto.

Base de la Diferenciación	Tipo de Competencia
Marcas y propaganda	Promoción de ventas (altos costes de ventas)
Diseño del producto	Mejoras periódicas y variaciones del producto
Servicio al cliente	Integración de instalaciones distributivas (costos de distribución)

Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

2.1 Diferenciación de productos en la Industria Automotriz.

La diferenciación de productos se basa tanto en las diferencias físicas como en otras numerosas consideraciones, jugando un papel muy importante el equipo que se incluye en cada vehículo. La estructura física del producto se ha establecido sobre cuatro clasificaciones de precios:

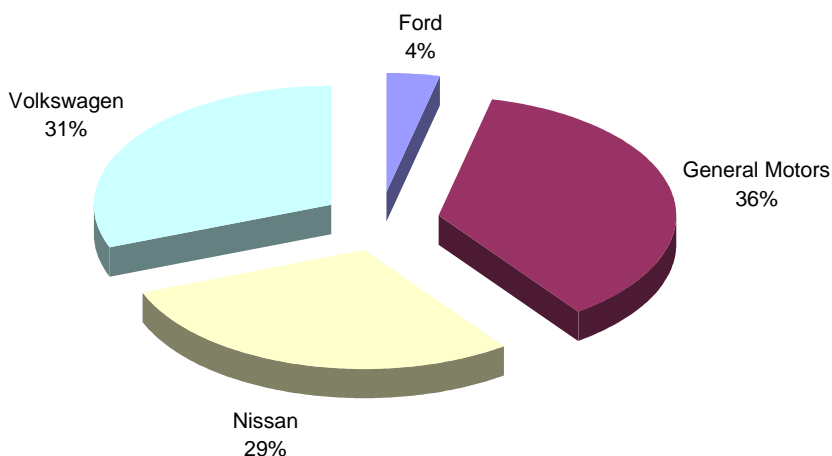
- Subcompactos
- Compactos
- De lujo
- Deportivos

Cada uno de estas clasificaciones de vehículos se describen a continuación.

- Subcompactos: vehículo con motor de 4 cilindros , de 1.6 a 1.8 litros de desplazamiento, con una potencia de hasta 110 caballos de fuerza (hp), peso bruto vehicular de 820 a 1130 kg. y distancia entre ejes de hasta 2475 mm.
- Compactos: vehículo con motor de 4 a 6 cilindros, de 2.5 a 3.1 litros de desplazamiento, con una potencia de 110 a 135 caballos de fuerza (hp), peso bruto vehicular de 820 a 1130 kg. y distancia entre ejes de 2476 hasta 2700 mm.
- De lujo: vehículo con motor de 4, 6 y 8 cilindros, de 3.2 a 4.9 litros de desplazamiento, con una potencia de 136 a 210 caballos de fuerza (hp), peso bruto vehicular de 1300 a 2200 kg. y distancia entre ejes de 2601 hasta 3000 mm.
- Deportivos: vehículo con motor de 4,6 y 8 cilindros, de 3.2 a 4.9 litros de desplazamiento, con una potencia de 160 a 295 caballos de fuerza (hp), peso bruto vehicular de 1095 a 1742 kg. y distancia entre ejes de 2601 hasta 3000 mm.

A partir de la información disponible se puede observar que son distintas las empresas que tienen las mayores participaciones de mercado por tipo de producto. En lo que se refiere a los automóviles subcompactos, la empresa General Motors es la que domina el mercado, con una participación de 36% de las unidades vendidas, el segundo sitio corresponde a la Volkswagen con 31% y el tercero a la Nissan con 29%. En este segmento, además de las anteriores, sólo está Ford con una participación de 4%, muy distante de las otras tres empresas.

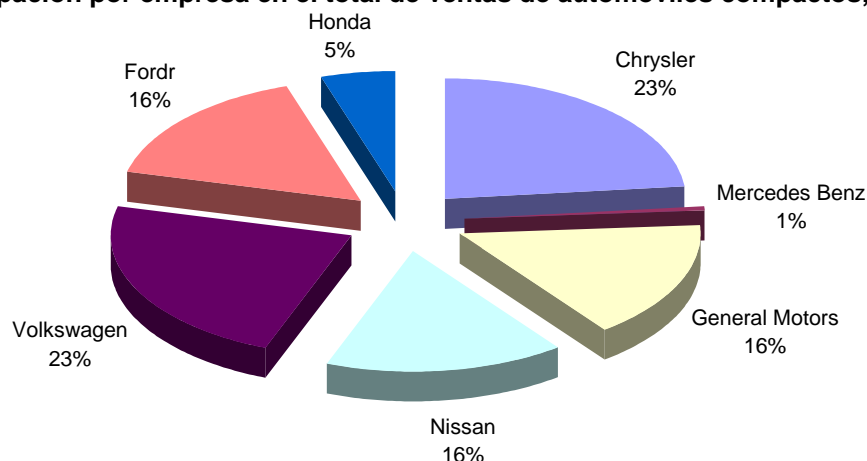
Gráfica 3.
Participación por empresa en el total de ventas de automóviles subcompactos, 1999.



Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

En el mercado de automóviles compactos es mucho más variada la participación de empresas; en total, 7 empresas se dividen este segmento. Además, a excepción de lo que sucede con Honda y Mercedes Benz, que tienen las menores participaciones, la importancia de las otras cinco es bastante homogénea.

Gráfica 4.
Participación por empresa en el total de ventas de automóviles compactos, 1999.



Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

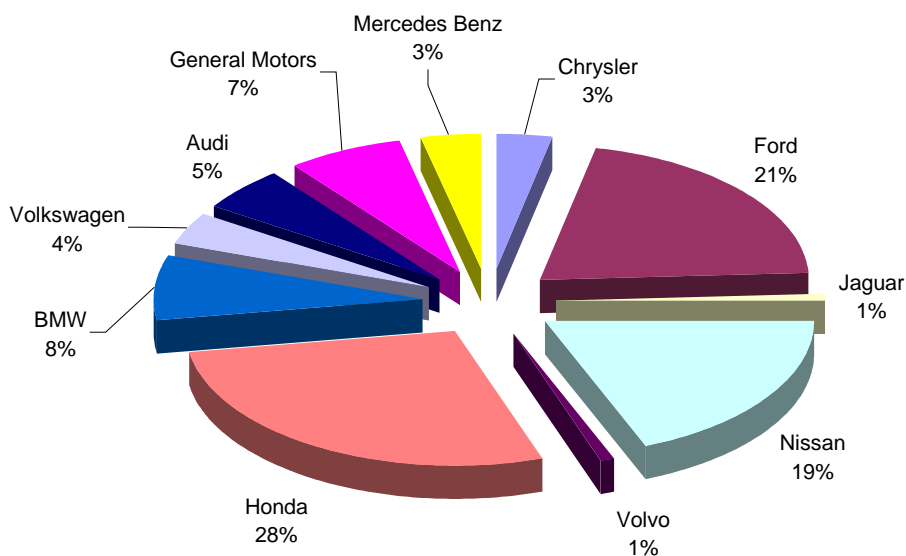
El primer sitio en número de unidades vendidas es compartido por las empresas Volkswagen y Chrysler, ya que cada una realiza 23% del total de las ventas; en el segundo lugar se observa

un empate entre Nissan, Ford y General Motors, cada una con 16% de las ventas. Por su parte, las empresas Honda y Mercedes Benz se sitúan muy por debajo de las anteriores, con participaciones de 5% y 1%, respectivamente.

En lo que respecta al mercado de automóviles de lujo, se observa que son más las empresas que en él participan, sin embargo, es altamente concentrado dado que la participación de las cuatro empresas más importantes es muy elevada. Entre las firmas Honda, Ford, Nissan y BMW aportan 76% de las unidades vendidas.

El primer sitio en este segmento corresponde a la empresa Honda, con 28% del total de unidades vendidas; le sigue, en orden de importancia, Ford con 21%, Nissan con 19% y BMW con 8%. Por su parte, la empresa General Motors participa con 7%, lo cual también es importante. El resto de las empresas tienen participaciones menores; son las empresas Volvo y Jaguar las que cuentan con menos unidades vendidas, ascendiendo cada una a 1% del total.

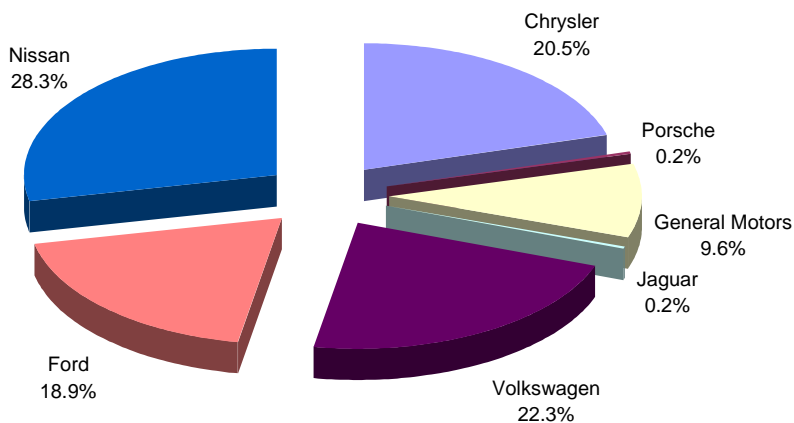
Gráfica 5.
Participación por empresa en el total de ventas de automóviles de lujo, 1999.



Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000.

Respecto al segmento de automóviles deportivos, participan en total siete empresas, con amplias diferencias entre los de mayor y menor participación. El primer sitio corresponde a Nissan con 28.3%; le siguen la Volkswagen con 22.3%, Chrysler con 20.5%, Ford con 18.9% y General Motors con 9.6%. Por su parte, las otras dos empresas que aparecen en este segmento tienen participaciones muy bajas: tanto Porsche como Jaguar contribuyen con 0.2% de las unidades vendidas.

Gráfica 6.
Participación por empresa en el total de ventas de automóviles deportivos, 1999.



Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

Si bien el hecho de que algunas marcas destaquen en varios segmentos de mercado nos da una idea clara del grado de diferenciación de productos que caracterizan al mercado de automóviles. Sin embargo, para ejemplificar más este aspecto, en los siguientes cuadros se enlistan los diferentes modelos que tienen a disposición del cliente las principales firmas del mercado.

Cabe destacar el hecho de que cada una de las marcas ofrece una amplia variedad de vehículos, de tal forma que hay algunas que participan en todos los segmentos de mercado anteriormente señalados.

Cuadro 2.
Diferenciación por marcas.

Ford	Nissan	General Motors
Continental	Altima	Bonneville
Contour	Infiniti	Cadillac
Crown Victoria	Lucino	Camaro
Escort	Máxima	Cavalier
Escort Wagon	Sentra	Corvette
Focus	Tsubame	Chevy
Escort ZX2	Tsuru	Chevy Monza
Grand Marquis	Tsuru GSR	Chevy Swing
Mustang		Firebird Trans Am
Mystique		Grand Prix
Sable		Impala
Fiesta		Malibu

Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000

Cuadro 2.
Diferenciación por marcas (continuación).

Chrysler	Volkswagen	Mercedes Benz
Cirrus	Beetle	C-230 K
Chrysler 300M	Derby	C-280
Intrepid	Golf 2 puertas	CL-500
Neon	Golf 4 puertas	CLK-320
Stratus	Golf GTI	E-320
Viper	Jetta	S-500 L
	Passat	SL 600
	Pointer	SLK-230 K
	Pointer Wagon	E-430
	Sedán	E-280
		S-430
		A-160

Fuente: elaboración con base en INEGI, La Industria Automotriz en México, 2000.

En el planteamiento teórico de Bain, se establece que el tipo de competencia entre los productores dependerá de la base de la diferenciación: si la diferenciación se basa en marcas y propaganda, la competencia se da en términos de la promoción de ventas, implicando altos costos de venta (publicidad, comisiones, etc); si la base de la diferenciación es el diseño del producto, la competencia se da en mejoras periódicas y variaciones de producto; mientras que si la base de la diferenciación es el servicio al cliente, la competencia se basa en la distribución y el servicio post-venta.

En el caso del sector automotriz, la competencia se da en los tres niveles de forma clara: cada empresa invierte altos montos en publicidad; realiza constantemente mejoras periódicas (a lo que contribuyen las legislaciones ambientales) y pone cada vez más atención al cliente ofreciendo mejores formas de financiamiento y mejor atención a los clientes.

Los dos últimos aspectos se reflejan en el hecho de que cada vez más las mejoras tecnológicas se reflejan en vehículos de bajo costo de mantenimiento, que a su vez necesita ser menos frecuente que en modelos anteriores.

3. Las Condiciones de Entrada

Las condiciones de entrada se refieren a las ventajas que gozan los vendedores ya establecidos en la industria sobre los vendedores potenciales que desean entrar en ella. Esto puede medir dos cosas: la elevación de barreras contra la nueva competencia o el grado de amenaza de la nueva competencia como fuerza reguladora de la conducta y actuación de los vendedores establecidos.

Las condiciones de entrada pueden medirse sobre una escala numérica que define la ventaja de los vendedores establecidos sobre los vendedores potenciales: Es el mayor porcentaje al que los vendedores establecidos pueden elevar persistentemente sus precios por encima del promedio de costes mínimos competitivos de producción y distribución, sin inducir a los nuevos vendedores a entrar a la industria.

En ese sentido, los precios preventivos son precios lo bastante bajos como para desanimar a los elevados, por lo que atraen las entradas. En algún lugar se haya el precio preventivo máximo posible, al que seguirá inmediatamente hacia arriba el precio inductor menor posible.

Tipos de Barreras a la Entrada

Como ya se mencionó, las barreras a la entrada reflejan alguna desventaja para los vendedores potenciales en comparación con las firmas establecidas. Estas barreras a la entrada son de dos tipos:

3.1. Barreras por la diferenciación de productos.

Sucede cuando las firmas establecidas pueden gozar de una ventaja de diferenciación de productos sobre los entrantes potenciales a causa de la preferencia de los compradores por las firmas ya establecidas y sus productos.

- Los establecidos pueden fijar precios más altos sobre sus costes, obteniendo mayor beneficio mientras los entrantes perderían dinero.
- Los entrantes deben incurrir en más costos de ventas, lo que hace su situación menos favorable.
- Su fracción de mercado será tan pequeña que no podrá soportar una organización de producción y distribución de tal volumen económico.

Este tipo de ventaja puede dar a las firmas establecidas la facultad de elevar sus precios por encima de su promedio mínimo de costes, sin que esto atraiga nuevos compradores. Si aun con estas desventajas el nuevo competidor decide introducirse al mercado, esta desventaja

tiende a disminuir y desaparecer en cierto periodo de tiempo, una vez que su producto gane aceptación y respeto entre los compradores.

Estas barreras de entrada por diferenciación de productos tienen sus orígenes en tres factores:

1. Preferencias acumuladas de los compradores por los nombres y marcas establecidas y por el prestigio de los vendedores (puede ser efecto de la propaganda).
2. Control exclusivo de los diseños de productos por medio de patentes.
3. Propiedad y control de sistemas de distribución por parte de las firmas establecidas. Con esto los sistemas alternativos se establecen con desventaja.

3.2 Barreras por ventajas de costos.

Este tipo de barreras a la entrada refleja la absoluta superioridad de las firmas establecidas en materia de costos de producción o distribución. Al tener costos inferiores a los de los potenciales entrantes, pueden vender a precios superiores a sus costos, mientras que los entrantes no pueden cubrir sus costos y no tienen acceso al mercado. Las bases potenciales de estas ventajas pueden ser varias:

1. Control de técnicas superiores de productos por parte de las firmas establecidas (patentes o procesos secretos).
2. Propiedad exclusiva de depósitos superiores de recursos requeridos para la producción.
3. Incapacidad de las firmas entrantes para adquirir los factores de producción necesarios en las mismas condiciones de las establecidas. Esto se refiere tanto a servicios directivos y laborales como a equipos y materiales.
4. Para las firmas entrantes es menos fácil el acceso a los fondos dispuestos para las inversiones; si obtienen financiamiento con mayores intereses, sus costos serán mayores.

3.3 Barreras de entrada por economías de escala

Esta clase de barreras de entrada puede resultar del hecho de que las economías de gran escala de producción y distribución en la industria son tales que, para alcanzar una escala óptima o de costes mínimos, las firmas entrantes habrían de suministrar una fracción significativa de la producción total de la industria. Sucede lo mismo cuando existen ventajas de la promoción de ventas a gran escala.

Con la exigencia de entrada a esta escala para una mayor eficiencia, los potenciales entrantes por lo general no se verán inducidos a entrar si no es por lo menos con unos precios algo superiores al promedio mínimo de costes asociado con la escala óptima.

Si dadas estas desventajas una empresa decide entrar, pueden darse dos escenarios. En el primero, la nueva empresa provoca una disminución del precio por el aumento de la producción y la mala disposición de los establecidos a reducir su producción para mantener los precios. En el segundo el nuevo entrante será incapaz de adquirir la proporción del mercado suficiente para mantener la escala de operaciones en la escala óptima, por lo que tendrá costos superiores al mínimo.

En cualquier industria puede existir uno o más de estos tres tipos de barreras a la entrada y, como consecuencia, una barrera total o conjunta que determinará las condiciones de entrada o el grado en que las firmas establecidas podrán elevar sus precios por encima de sus promedios mínimos de costes, interceptando aun las nuevas entradas.

En los casos donde las entradas son fáciles, las firmas no gozan de las ventajas de la diferenciación de productos ni de las de costos absolutos; a su vez, las economías de escala son de escasa importancia. Al apartarnos de estas condiciones extremas de facilidad de entrada, estas se hacen progresivamente más difíciles.

Las condiciones de entrada son importantes en el análisis de la estructura industrial debido a los impactos que tienen sobre la conducta y actuación de las empresas. Su altura determina hasta que extremo pueden las firmas establecidas elevar sus precios por encima del nivel competitivo sin atraer nueva competencia. A su vez, si las firmas establecidas imponen precios superiores al máximo nivel preventivo, en lugar de mantener los precios bajos, es porque las firmas prefieren los elevados beneficios transitorios de los precios inductores.

Así, si en una industria coinciden barreras a la entrada bajas más un elevado nivel de concentración de vendedores, la tendencia será la existencia de precios altos con la correspondiente incidencia a la entrada. Esto generará la inestabilidad crónica de la estructura de mercado; cuando el número de firmas llega al nivel máximo se da la eliminación de firmas por competencia, y finalmente, se reiniciará el ciclo.

3.4 Barreras a la entrada en la Industria Automotriz.

Las barreras a la entrada que encontramos en la Industria Automotriz son de los tres tipos propuestos por Bain:

1. Diferenciación de productos: como ya se señaló en el apartado 2, la diferenciación de productos en la industria automotriz es muy amplia; esto se refleja en que si una nueva empresa desea entrar al mercado debe incurrir en altos costos de publicidad para lograr posicionar su producto en el gusto del consumidor.
2. Ventajas por costos de producción o distribución: las empresas que tienen más años de operar en el país tienen ventajas en costos de producción y distribución, ya que en algunos casos cuentan con varias plantas o bien, ya han establecido relaciones con proveedores

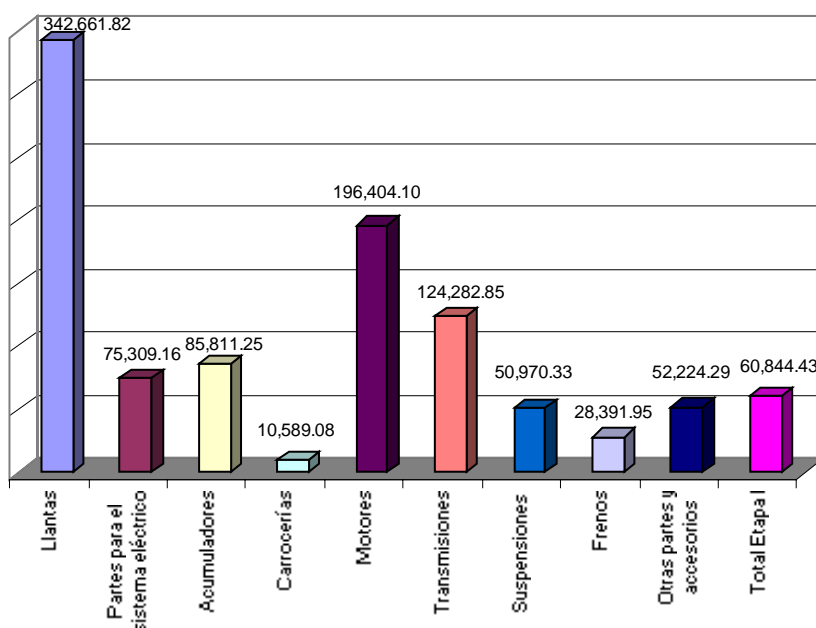
que les reditúan ventajas de costo. Además, el elevado costo de abrir agencias de distribución es otra ventaja para las empresas ya establecidas y desventaja para las empresas entrantes.

Hasta aquí es importante señalar dos aspectos que modifican la importancia de estas barreras en el mercado automotriz mexicano:

- Una empresa que busca entrar al mercado no es desconocida entre los consumidores. Existen referencias reconocidas mundialmente sobre la calidad de algunas empresas, por lo que la primera barrera a la entrada es, hasta cierto punto, relativa.
 - A pesar de que las desventajas que pueda tener una empresa entrante al mercado, siempre es atractivo entrar a este mercado, no tanto por la participación que en si logre del mercado, sino porque el Tratado de Libre Comercio convierte a México en plataforma para ingresar al mercado norteamericano, que es uno de los más grandes consumidores de automóviles en el mundo.
3. Economías de escala: la producción de vehículos automotores se realiza en plantas de gran tamaño integradas por líneas de montaje, lo cual se refleja en el promedio de tamaño de planta, con la consecuente dificultad para las empresas entrantes.

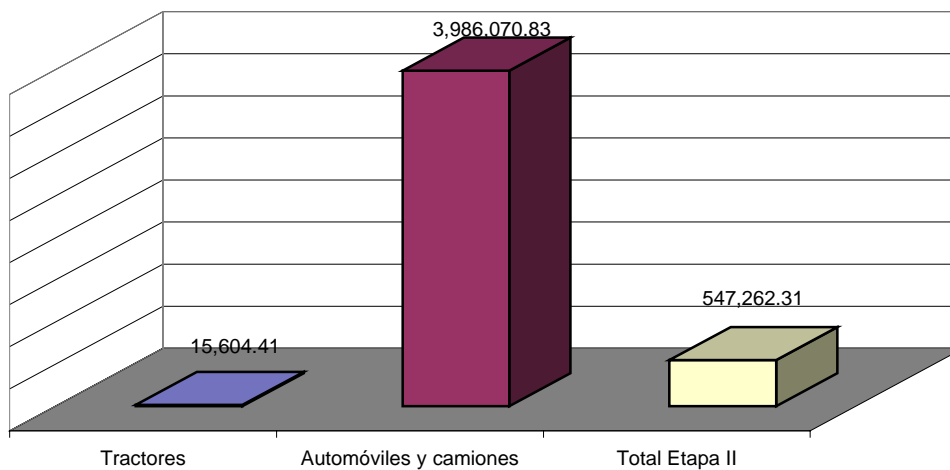
A manera de ejemplo se incluyen datos sobre el tamaño de planta de la actividad de armado de automóviles y camiones y de otras actividades dedicadas a la producción de autopartes.

Gráfica 7.
Tamaño medio de planta de actividades de la Etapa 1.



Fuente: elaboración con base en INEGI, Censos Económicos, 1999.

Gráfica 8.
Tamaño medio de planta de actividades de la Etapa 2.



Fuente: elaboración con base en INEGI, Censos Económicos, 1999.

Dentro de la producción de autopartes, destaca la fabricación de llantas y la de motores, por ser las que en promedio tienen plantas más grandes. No obstante, la producción de automóviles supera 10 veces al tamaño de planta de la producción de llantas y 19.2 veces a la producción de motores.

Ello da cuenta de las grandes barreras por economías de escala que deben superar los entrantes en esta industria.

Bibliografía.

INEGI. *La Industria Automotriz en México*. 2000.

INEGI. *Censos Económicos*. 1999.

Bain, Joe. *Barreras a la Nueva Competencia*. Barcelona, Alianza Editorial, 1977.

Utton, M. A. *La Concentración Industrial*. Barcelona, Alianza Pennguin, 1970. Capítulos 1 a 3.