

El sector automotriz en México y el impacto en ventas de las estrategias multi-marcas

Eva Conraud Koellner¹

División de Ciencias Económico-Administrativas
Universidad de Guanajuato, Guanajuato México.
<https://orcid.org/0000-0002-9121-1641>
Correo electrónico: evac@ugto.mx

Eric Israel Rios Nequis²

Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali B.C - México.
<https://orcid.org/0000-0003-4233-4458>
Correo electrónico: eric.israel.rios.nequis@uabc.edu.mx

Informe de investigación

The automotive sector in Mexico and the impact on sales of multi-brand strategies

Abstract

This paper describes and evaluates the characteristics of the market structure of the Mexican automotive industry from a generalized and particular perspective, based on market segments, specifically its objectives are to comparatively analyze the automotive concentration in Mexico, and evaluate the effects of differentiation in market share. Through correlational techniques for small samples (Spearman's correlation), linear regression and mean difference, it is found that product differentiation is essential as an indicator of competitiveness in the industry because it deconcentrates the market. However, correlation and regression analysis, the differentiation of products by multiple brands with an analysis approach by segments that contain large sales and a large number of competitors, is an important strategy to get higher market share and monopolize the mentioned segments. In conclusion, product differentiation and segmentation strategies translate into competitive advantages; the second allows companies to maximize their strengths and specialize in their market share, either to win greater market share or preserve it, as the case may be.

Key words: market segmentation, brand capital, multi-brand strategy, market power, automotive industry.

RESUMEN

El presente trabajo describe y evalúa las características de la estructura de mercado de la industria automotriz mexicana desde una perspectiva generalizada y particular, basada en segmentos de mercado, específicamente tiene por objetivos analizar comparativamente la concentración automotriz en México, y evaluar los efectos de la diferenciación en la cuota de mercado. Por medio de técnicas correlacionales para muestras pequeñas (Correlación de Spearman), regresión lineal y diferencia de medias, se encuentra que la diferenciación de productos es fundamental como indicador de competitividad en la industria porque desconcentra el mercado. Sin embargo, el análisis de correlación y de regresión, la diferenciación de productos por marcas múltiples con enfoque de análisis por segmentos que contienen ventas grandes y una amplia cantidad de competidores, es una estrategia importante para obtener mayores cuotas y monopolizar los segmentos mencionados. En conclusión, las estrategias de diferenciación de productos y segmentación se traducen en ventajas competitivas; la segunda permite a las empresas maximizar sus fortalezas y especializarse en su porción de mercado, ya sea para ganar mayor cuota de mercado o preservarla, según sea el caso.

Palabras Clave: segmentación de mercados, capital de marca, estrategia multimarcas, poder de mercado, industria automotriz.

¹ Doctora en Administración por el Instituto Politécnico Nacional y Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT, Profesora-Investigadora de la Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Económico-Administrativas, Guanajuato, Guanajuato, México, Líneas de Investigación: Marketing, Marketing Ambiental, Marketing Verde, Responsabilidad Social. <https://scholar.google.com/citations?user=o5K2E9sAAAAJ&hl=es>

² Doctor en Economía por la UNAM y Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT, Profesor-Investigador de la Universidad Autónoma de Baja California en la Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali, Baja California. Líneas de Investigación: Organización Industrial, Competitividad y Marketing <https://scholar.google.com/citations?user=njNvAG0AAAAJ&hl=es>

Recibido: 27-02-2020

Revisado: 15-04-2020

Aceptado: 12-11-2020

Como citar este artículo - How to cite this article

Conraud Koellner, E. y Rios Nequis, E. (2020). El sector automotriz en México y el impacto en ventas de las estrategias multi-marcas. *Revista Visión Gerencial*, 20(1), 7-29. Recuperado de: <http://erevistas.saber.ula.ve/visiongerencial>

1. Introducción

La industria automotriz ha experimentado una serie de cambios con la apertura comercial que inició con la firma del tratado del libre comercio con América del Norte (TLCAN), tales como aspectos de mayor integración, evolución tecnológica (Vicencio, 2007) y reconfiguración geográfica de la producción (Carbajal, 2013). Otros resaltan los aumentos de la producción automotriz y su participación en el crecimiento del Producto Interno Bruto (Álvarez, 2014; Carbajal y del Moral, 2014) y sus áreas de oportunidad en el sentido de que la industria misma no ha podido arrastrar a otras a crecer dentro del sector manufacturero (Carbajal y Del Moral, 2014). Finalmente, Gereffi (2001) puntualiza que la industria automotriz es un ejemplo de cadena global de valor dirigida, donde los productores intensivos en capital y tecnología marcan la coordinación de redes de largo plazo a lo largo de la cadena.

Por otro lado, debe mencionarse que otros cambios, los cuales radican en la entrada de competidores, puesto que se ubicaban cinco competidores (Chrysler, Ford, Chevrolet, Volkswagen y Nissan) en la industria automotriz antes de la firma del tratado (Solis, 2012). Posteriormente, entraron competidores asiáticos y europeos, entre los que destacan Honda, Toyota, Seat, Renault, Peugeot y Susuki. Recientemente, Hyundai y Kia ingresaron al mercado sin socios comerciales (proveedores de su cadena de valor) en los meses de mayo y junio de 2014 y 2015, respectivamente (Hoyo, 2014 y Kogan, 2015), así como competidores chinos, tales son los casos de BAIC y JAC (Cavazos, 2017 y Rodríguez, 2018).

Por otro lado, se ubica evidencia de que los segmentos de mercado han aumentado ya que anteriormente la industria automotriz en el año 2000 y 2008, se catalogaba el mercado en autos subcompactos,

compactos, de lujo y deportivo (Castañón y Méndez, 2012) e incluso dicha clasificación data de 1989, según el diario oficial de la federación en México (Campos, 2009).

En este contexto de competencia, se visualiza que el mercado ha experimentado desconcentración porque Rios, Carbajal y Solis (2018) encontraron que las cuatro empresas más grandes (Cr4) tenían el 66,04 por ciento de las ventas totales por volumen en febrero de 2018, mientras que a dos años de la firma del tratado del libre comercio con América del Norte, las cuatro más grandes tenían una cuota de 91,8 por ciento respecto a las ventas totales por volumen (Campos, 2009). Lo anterior permite preguntarse lo siguiente: ¿Qué tipo de estructura de mercado posee la industria automotriz en México bajo un contexto de apertura comercial? ¿Cuál es la concentración general de mercado en la industria automotriz respecto a las ventas totales por volumen? Otra pregunta derivada del aumento de segmentos en el mercado automotriz es ¿Qué nivel de concentración de mercado tiene cada uno de los segmentos de mercado? Finalmente, otra cuestión derivada a la segmentación ¿Cuáles son los efectos asociados de la estrategia de diferenciación multi-marcas en la cuota de mercado como herramienta de ventaja competitiva?

Los objetivos de la investigación son determinar la estructura de mercado adecuada en un contexto de apertura comercial para el caso de la industria automotriz en México. En particular, se pretende evaluar el grado de concentración de manera comparativa que contiene la industria automotriz mexicana desde un enfoque generalizado y de segmentos. Finalmente, se busca medir los efectos asociados de la estrategia de diferenciación multi-marcas en la cuota de mercado de cada empresa automotriz que compite en sus respectivos segmentos de mercado.

El artículo intenta probar que la industria automotriz es alusiva a un oligopolio concentrado, segmentado y diferenciado con fuertes actividades de diferenciación, como el gasto publicitario y la diferenciación de producto, donde el último elemento mencionado es un indicador de competitividad porque está correlacionado inversamente con la concentración de mercado desde una perspectiva generalizada. Sin embargo, paradójicamente la estrategia multimarcas es esencial para crecer en mercados segmentados, donde la cantidad de competidores es alta y las ventas son grandes.

Por otro lado, se pretende demostrar que desde el inicio de la apertura comercial, la industria ha experimentado desconcentración desde un enfoque generalizado y que por segmentos la disminución es menor, lo que confirma que la segmentación es una herramienta de preservación de mercado.

El artículo consta de cuatro secciones. La primera sección trata el contexto teórico del artículo. La segunda abarca aspectos competitivos de orden empírico para describir la estructura de la industria automotriz. Consecuentemente, se detalla la metodología empleada y los resultados alcanzados que demostrarán la hipótesis de investigación y finalmente se presentan las conclusiones.

2. Contexto teórico y literario

La presente sección contiene el referente teórico de la investigación, basándose en los principios del *marketing*, la ventaja competitiva y la teoría microeconómica heterodoxa para comprender el comportamiento que actualmente tiene la industria automotriz mexicana. Dentro de la sección, se realiza una revisión de la

literatura respecto a la industria automotriz en México para dar soporte a la metodología empleada.

2.1. Composición teórica de los estudios sobre el tema tratado

La industria automotriz mexicana

La industria automotriz en México posee una estructura de competencia imperfecta donde compiten diversas empresas. La Asociación Mexicana de Distribuidores Automotores (AMDA) ubica 32 competidores en la industria, los cuales compiten en distintos segmentos. Por un lado, se ubican a marcas como Bentley, Jaguar, Infiniti, Land Rover, Acura, Lincoln, Porsche, Subaru, Volvo, Mini, Audi, Mercedes Benz y BMW que comercializan autos de lujo en mercados con exigencias específicas en calidad y lujo. Por otro lado, se encuentran empresas que compiten por volumen, como Nissan, General Motors, Volkswagen, Kia, Toyota, Honda, FCA, Ford, Hyundai, Renault, Suzuki, Seat, Peugeot, Mitsubishi, BAIC y JAC que compiten en el mercado por volumen. Como se puede apreciar la estructura de mercado es amplia en cuanto a la cantidad de participantes, los cuales ofrecen productos diversos. Esto es resultado, de la apertura económica que experimentó el país. De hecho, la teoría pos-keynesiana menciona que al experimentar el último fenómeno mencionado, las estructuras de mercado conformaban semejanzas a estructuras oligopólicas diversas, clasificándolas en oligopolios competitivos, oligopolios diferenciados, oligopolios concentrados y oligopolios concentrados con altos niveles de diferenciación (Steindl, 1952). Esto fue planteado por Domínguez y Brown (1997), donde la entrada de competidores es fundamental para la desconcentración generalizada de la industria. Rios, Contreras y González (2019)

determinaron que la entrada de competidores es fundamental para la competitividad mediante cuotas de mercado en el corto plazo. Por otro lado, se determina que la entrada de un competidor afecta en mayor medida a la empresa dominante. Los trabajos anteriores denotan que la estructura es imperfecta, semejantes a los oligopolios.

Las organizaciones

La teoría de la organización industrial aborda el paradigma estructura-conducta y desempeño (ECD), el cual analiza los elementos de la estructura industrial, tales como el tamaño de las empresas, la concentración de productores, compradores y la tecnología. Dentro de ésta última, las economías de escala y ámbito, como los determinantes de las conductas empresariales, las que a su vez determinan el desempeño de la industria y de las empresas que la componen (Tarziján y Paredes, 2006).

Concretamente, la visión tradicional del ECD argumenta que la conducta y desempeño de las empresas son resultado de la estructura de mercado, es decir, industrias con elevados niveles de concentración (variable estructura), reportarán mayores utilidades (variable desempeño), debido a las posibilidades de colusión y menor competencia (variable de conducta) que tendría el hecho de participar en un mercado con un menor número de empresas (Tarziján y Paredes, 2006).

Más tarde nace el nuevo enfoque de eficiencia o la nueva relación ECD, el cual establece que las relaciones entre estructura y desempeño no son unidireccionales, ni mecánicas. En particular, se postula que la conducta de las empresas afecta en forma determinante su estructura y ésta, a su vez, influye en su desempeño (Tarziján y Paredes, 2006). De esta manera, las empresas podrán

alterar la estructura de un mercado mediante conductas que involucren variables como investigación y desarrollo, publicidad, capacidad, innovación y diferenciación de productos. Por tanto, la publicidad puede concentrar el mercado y fomentar la creación de barreras a la entrada aumentando la lealtad de los consumidores (Tarziján y Paredes, 2006). En este sentido, la teoría económica reconoce que la diferenciación tiene un rol elemental en el comportamiento y la estructura de mercado.

El último elemento mencionado, es objeto de análisis por la teoría económica pos-keynesiana o heterodoxa. Steindl (1952) establece cinco tipos de estructura, en un contexto de apertura comercial, las industrias competitivas, el oligopolio competitivo, oligopolio competitivo y diferenciado, oligopolio concentrado y oligopolio concentrado y diferenciado, donde la tercera y quinta estructura, la publicidad y la diferenciación de productos es un patrón dominante (Domínguez y Brown, 1997A). Esto implica que dentro del comportamiento de las empresas, se desplieguen estrategias de *marketing* enfocadas a diferenciar productos a mercados específicos. Por tanto, cobran relevancia las marcas, que es conceptualizada formalmente por Keller (1993) a partir de su relación con la creación de marcas fuertes y sus retornos en el largo plazo, por lo cual hoy en día constituye una línea de actuación prioritaria para las empresas (Ortegón, 2013).

La teoría del *marketing* menciona que la administración de marcas acertada se fundamenta y logra su función/misión en las dimensiones que conforman la equidad de marca o *brand equity* (Escobar, 2000). En otras palabras, el conjunto de actividades y estrategias envueltas en el cuidado de la marca, conformarán lo que se le denomina *brand equity* (equidad o capital de marca).

Como es conocido por los teóricos de la competitividad y la administración estratégica, se plantean tres estrategias para obtener ventaja competitiva: el liderazgo en costos, la diferenciación y el enfoque, asociados los últimos dos a la ventaja competitiva (Porter, 1980 y 1985; Ma, 2000; Bridoux, 2004).

En lo que concierne a la diferenciación, se ubican planteamientos de actividades que se ejercen para desarrollar activos de mercadotecnia y el desempeño financiero de la empresa (Rust *et al*, 2004), asociando marcas y la ventaja competitiva para las empresas que las poseen. Como resultado, es aceptado que las marcas son un activo intangible que contribuye al desempeño de la compañía (Sullivan, 1998; Capron y Hulland, 1999; Ailawadi, Lehmann y Neslin, 2001). De hecho, las empresas de consumo comercializan una amplia gama de marcas (es decir tiene un portafolio de marcas) y toman decisiones estratégicas de unidades de negocio acerca del activo intangible o el portafolio de marcas (Dacin y Smith, 1994; Laforet y Sanders, 1999; Aaker, 2004).

Dentro de las estrategias mercadológicas, el administrador puede contar con tres opciones fundamentales: i) marcas nuevas, ii) extensión de marca y iii) marcas múltiples. La última estrategia en mención sirve para introducir muchos productos dentro una categoría de productos (Pride, 2000). Por tanto, un negocio que implementa una estrategia de múltiples marcas consigue ganar lugares más amplios en los estantes o canales de distribución, dejando menores plazas o lugares a sus competidores. También permite tomar ventajas en diferentes secciones (segmentos) de mercado y conseguir saturación de los mismos. Está es una práctica común en la industria automotriz (Morgan y Rego, 2009).

Lo anterior permite establecer una asociación entre segmentación de mercados y diferenciación de productos. Al

igual que como se mencionó, segmentar mercados permite alejarse de los competidores y no ser imitado fácilmente.

Estrategia multi-marcas en el portafolio de la empresa

La literatura indica que hay tres aspectos fundamentales en la gestión del portafolio de la empresa: i) El alcance que puede tener la cantidad de marcas que pertenecen a la empresa, ii) La competencia interna y externa que se suscita en las marcas del portafolio y que están enfocadas a los mismos segmentos de mercado, iii) el posicionamiento logrado en las percepciones de calidad y precio que tienen las marcas del portafolio en sus consumidores.

Alcance del portafolio de marcas

La literatura señala que hay diversos beneficios de tener portafolios con una amplia gama de marcas respecto a sus pares con menos marcas, donde uno de los beneficios es de orden administrativo. En particular, se plantea que comercializar una cantidad vasta de marcas permite a la empresa tener mejores administradores de marcas, obtener sinergias en el desarrollo y compartir capacidades especializadas en la gestión de marcas, como la construcción de capital de marca (brand equity), la investigación de mercados y el manejo de medios publicitarios (Kapferer, 1994; Aaker y Joachimsthaler, 2000). Como resultado, se obtiene una mayor participación de mercado por satisfacer las necesidades heterogéneas de los consumidores en un sentido eficiente (Kekre y Srinivasan 1990; Lancaster 1990). Asimismo, permite mayor poder sobre los medios publicitarios y los canales de distribución (Putsis, 1997; Capron y Hulland, 1999). Otro de los beneficios es la

disuasión de nuevos entrantes a la industria (Lancaster, 1990 y Bordley, 2003).

Contrariamente, otra evidencia sugiere que la aplicación de portafolios con líneas de productos y marcas robustas, muestra ineficiencia porque disminuyen las economías de manufactura y distribución (Finskud *et al.* 1997; Laforet y Saunders 1999; Hill, Ettinson y Tyson 2005), diluyen los gastos de *marketing* (Ehrenberg, Goodhardt, y Barwise 1990; Hill y Lederer, 2001; Kumar 2003). Asimismo, la proliferación de marcas es identificada como una causa potencial de debilidad en torno a la fidelidad de marca e incrementa la competencia en precios (Bawa, Landwehr y Krishna 1989; Quelch y Kenny 1994), sugiriendo costos asociados mayores en los portafolios con amplias marcas (Morgan y Rego, 2009).

Competencia Intra-Portafolio

La evidencia empírica muestra un debate interesante, donde se plantean beneficios en materia de negocios, así como áreas de oportunidad respecto al manejo de múltiples marcas en el portafolio de la empresa. Desde la perspectiva que aborda las áreas de mejora, se argumenta que en el portafolio de la compañía, puede suscitarse un posicionamiento similar entre los mismos segmentos de consumidores. Para defender dicha tesis, diversos analistas sugieren una reducción de marcas en el portafolio, reducir precios premium desde los miembros del canal y consumidores (Aaker y Joachimsthaler, 2000) e incluso reducir el presupuesto publicitario para cada una de las marcas del portafolio, como resultado de la canibalización de la demanda (Park, Jaworsky y Mac Innis, 1986 y Kapferer, 1994). Asimismo, disminuye la eficiencia administrativa a raíz de la duplicación de esfuerzos (Laforet y Sanders, 1994).

Por otro lado, se defienden diversos beneficios como la competencia por los canales y el gasto de los consumidores,

creando un mercado interno, lidiando con una mejor eficiencia y un adecuado uso de los recursos (Low y Fullerton, 1994; Shocker, Srivastava y Ruekert 1994), creando barreras para entrantes potenciales (Schmalensee, 1978; Scherer y Ross, 1990), mitigando los efectos negativos la búsqueda de variedad y el cambio a otras marcas por parte de los consumidores, los cuales afectan el desempeño de la compañía.

Posicionamiento de las marcas que conforman el portafolio

Este indicador se aborda desde calidad y precio. Por un lado, se presenta la tesis que fundamenta una correlación positiva entre calidad-precio, es decir productos con calidad alta tienen posibilidades de fijar precios elevados, derivado del creciente valor que ofrece. Por otro lado, se presenta la tesis racional, la cual postula que hay una relación entre calidad competitiva y precios económicos.

Según la teoría, la calidad percibida pertenece a la fortaleza de las asociaciones positivas sobre la calidad para las marcas que conforman el portafolio de la empresa (Gale, 1992; Smith y Park, 1992). En cierta medida, el valor de la marca está relacionado con la habilidad de reducir el riesgo que conlleva la compra en los consumidores. Por tanto, las marcas con alta calidad reducen el valor del riesgo (Aaker y Keller, 1990; Smith y Park, 1992). Asimismo, marcas con alta calidad tienen ventaja de fijar precios premium (Sivakumar y Raj, 1997).

La literatura indica que hay un punto no favorable para productos diversos que comparten la misma marca. Así mismo, que la calidad percibida para productos plurales que poseen la misma marca afecta el valor de la marca desde una perspectiva generalizada (Randall, Ulrich y Reibstein, 1998).

Por otro lado, las acciones o esfuerzos de *marketing* enfocados a las promociones de

precios, ofrecen mayores beneficios económicos para las marcas de alta calidad que para sus pares de menor calidad (Kamakura y Russell, 1989; Blattberg y Wisniewski 1989; Allenby y Rossi 1991). En este sentido, se genera una especie de blindaje porque las marcas con alta calidad viven menores impactos negativos asociados con los aumentos de precios (Sivakumar y Raj, 1997), y requieren menos gasto publicitario, así como reducciones de precios (Agrawal, 1996).

En lo que concierne al precio percibido de las marcas que integran el portafolio de la empresa, a éste último pertenece las percepciones personales de precio en los consumidores (Dacin y Smith, 1994; Gale, 1994). Estas percepciones son fundamentales en la construcción del valor percibido porque se suscitan en la elección de la marca en el proceso de la compra y en las actitudes generadas, así como el comportamiento realizado durante la fase pos-compra (Zeithaml, 1988; Dodds, Monroe y Grewal, 1991). En la medida que los consumidores perciban precios bajos en las marcas que conforman el portafolio de la compañía (*ceteris paribus*), pudiera resultar en mayor satisfacción y lealtad (Gale, 1994; Chaudhuri y Holbrook, 2001), y así conducir a mayores ventas y participación de mercado, el cual se traduce en economías de escala, así como un desempeño financiero superior (Woodruff, 1997; Aaker, 1991). No obstante, lograr ambas posiciones simultáneamente para todas las marcas del portafolio es difícil porque los consumidores perciben el precio como indicador de calidad, lo que dificulta la percepción de calidad y precio módico (Kirmani y Rao, 2000). Sin contar, que para lograr percepciones de alta calidad entre los consumidores conlleva elevados gastos, como alta calidad en materias primas, mejores entrenamientos en las operaciones de servicios, tecnología y operaciones superiores de manufactura y mayores gastos

de *marketing* (Rust, Zahorik y Keiningham 1995). Estos costos adicionales dificultan a la empresa, la posibilidad de fijar precios que se perciban como bajos o módicos (Morgan y Rego, 2009).

Capital de marca y la cuota de mercado

La teoría referenciada en el apartado anterior permite establecer dos elementos fundamentales. La posibilidad de que la marca demuestre su valor mediante una participación de mercado significativa. El segundo elemento destaca que un portafolio de marcas robusto y con amplio valor, muestra un desempeño eficiente con la dominancia por segmento de mercado. La sección próxima busca explicar la asociación entre capital de marca y su desempeño en ventas (participación de mercado).

Desde la perspectiva de los consumidores, el capital de marca es el valor del negocio y las expectativas que tiene el consumidor respecto a la organización, productos y servicios, incluyendo la experiencia de comunicación y la conciencia de marca (Auken, 2002). Asimismo, el capital de marca puede ser medido por la personalidad y la actitud de marca, siendo importantes y necesarias para la administración del capital de marca, así como la evaluación del comportamiento del consumidor mediante la lealtad de marca y la disposición a pagar precios más altos para los productos que han mostrado su valor por medio de la marca (Blackston, 1995).

El *brand equity* es dimensionado en cuatro aristas: lealtad a la marca, calidad percibida, conciencia de marca y asociaciones de marca (Yoo y Donthu, 2001). Más aún, se plantea que la lealtad a la marca, la calidad percibida y la imagen de marca (asociaciones) son los componentes principales del capital de marca en los consumidores; lo anterior tiene

una asociación positiva con el desempeño de la empresa (Kim y Kim, 2005).

Bajo este contexto, Zhang, Chatchai y Rizwan (2014) proponen un modelo teórico de las dimensiones del capital de marca en la participación de mercado, en la cual la lealtad, la consciencia y la imagen de marca tienen una correlación positiva en la participación de mercado.

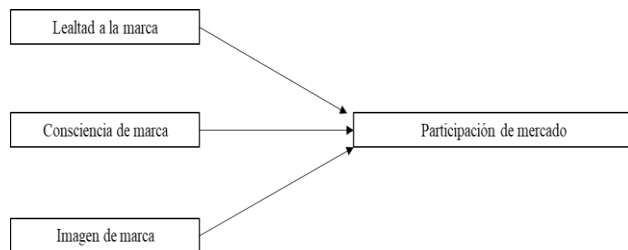


Gráfico N° 1. Dimensiones del Capital de Marca y su asociación con la cuota de mercado. Fuente: Zhang *et al* (2014) con planteamientos Aaker (1991) y Keller (2003).

Como se mencionó, el capital de marca es una fuerte ventaja competitiva, genera ventas, ganancias y provee una estable y fuente de diferenciación de la marca (Keller, 2003); se despliega en tres puntos de vista: la perspectiva de la compañía, su homóloga del comercio y lo correspondiente a los consumidores (Farquhar, 1989) y esto afecta a los indicadores financieros de capital de marca, el valor económico y las ventas por volumen. Especialmente el modelo teórico presentado tiene sustento en su homólogo denominado “valor para el consumidor y la pirámide dinámica de la marca” (Dyson, Farr y Hollis, 1996), donde se consideran las ventas, la participación de mercado, la compra repetida, el valor del tiempo en las compras y ventas, así como la probabilidad de compra y la respuesta del consumidor a los cambios en precios. En este sentido,

Zhang, Chatchai y Rizwan (2014) señalan que el modelo citado asocia comportamiento de compra y la participación de mercado por volumen para dimensionar el capital de marca que a su vez conlleva elementos como lealtad a la marca y crecimiento en la cuota de mercado.

Por otro lado, se asume que como consecuencia del desempeño de la marca, ésta se traduce en una ventaja competitiva derivada de las estrategias y gastos de *marketing* aplicados, lo cual se traduce en un crecimiento en ventas, donde la participación de mercado (por volumen y en valores) es un indicador relacionado con las ventas. Tal y como lo establece Majeed (2011), la ventaja competitiva está asociada al desempeño organizacional, que es medido en el retorno sobre activos, inversiones e indicadores de crecimiento en ventas (Gráfico N°2). Asimismo, Raduan *et al*, (2009 A y B), señala que para obtener un buen desempeño organizacional, anteceden los recursos organizacionales, capacidades y sistemas. Por tanto, en este sentido de los recursos de la empresa, el capital de marca que es traducido en ventaja competitiva, es evaluado en ventas desde la perspectiva estratégica, confirmando los postulados mercadológicos presentados en líneas anteriores.

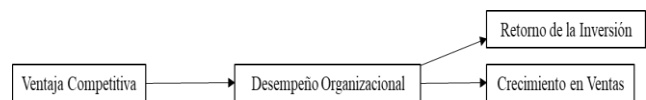


Gráfico N°2. Ventaja Competitiva y sus efectos en el crecimiento de ventas (cuota de mercado). Fuente: Majeed (2011).

En el presente trabajo, se asume que las marcas con altas participaciones de mercado tienen un alto capital de marca (recursos de la empresa), es decir tienen una imagen positiva en los consumidores, hay asociaciones favorables en la marca, una

calidad percibida por el consumidor positiva y se plantea que hay cierta lealtad a la marca en la industria automotriz, traduciéndose en una fuente de ventaja competitiva diferenciándose de las demás. Por tanto, marcas fuertes en la cuota de mercado, es resultado de una buena ejecución de la estrategia mercadológica en sus cuatro dimensiones (producto, precio, plaza y promoción). Por ende, tiene poder en el mercado mediante su participación y en cierta medida, la marca es una forma de defensa para la compañía.

2.2. Revisión de la literatura

La literatura automotriz aplicada a la temática analiza la concentración de mercado desde un enfoque generalizado y por segmentos en México.

Concentración de Mercado

La literatura señala que la apertura comercial ha desconcentrado los mercados con la entrada de nuevos competidores.

Desde un enfoque histórico, Solís (2012) analiza que en el periodo de sustitución de importaciones, se ubicaban pocos competidores, como Ford, Chrysler, General Motors, Volkswagen y Nissan, en el cual las ventas y producción eran similares a las de un oligopolio concentrado, derivado de la poca cantidad de ofertantes en aquella época.

Trejo (1983) menciona que la industria automotriz era un oligopolio concentrando las cuatro principales empresas la producción y los empleos en la década de los setenta.

En un contexto de apertura comercial, la evidencia empírica estudia la concentración de mercado general, por segmentos y regional.

Los primeros estudios empíricos comienzan con el análisis de Casar (1995), en el cual se concluye que la industria

automotriz era una ganadora de la inversión extranjera, lo cual se traduce en modernización y eficiencia en costos, antecedidos de la entrada de nuevos competidores en la apertura económica. En este sentido, Domínguez y Brown (1997B) destacan que con la apertura comercial, las cuatro empresas más importantes tienen un descenso en cuota de mercado (Cr4) de 1.94 por ciento para el periodo 1984-1993; las analistas deducen que fue ocasionado por la introducción de nuevas tecnologías con producción de menores lotes y de productos diversificados. En este sentido, se plantean los principios de la diferenciación de producto en la apertura económica.

También se ubicó una evaluación que inicia a dos años haberse firmado el TLCAN. En otras palabras, toma como referencia inicial el año 1995 y mide la concentración por un periodo de 10 años. En este sentido, Campos (2009) analiza la concentración de las ventas (Cr4) para los periodos 1995, 2000 y 2005. Los hallazgos indican que el índice de concentración que corresponde a las cuatro más grandes fue de 91,8, 88,74 y 86,76, respectivamente, es decir, en un periodo de 10 años la concentración había disminuido cinco puntos porcentuales. Asimismo, el autor evalúa la concentración en las exportaciones y el Cr4 fue 88,37, 89,87 y 91,61 por ciento en los mismos periodos, donde se aprecia un aumento en dicho rubro, y respecto a la producción total nacional el índice (Cr4) fue de 88,4, 84,07 y 80,38 por ciento, lo que indica un desempeño concentrado en 2005, último periodo analizado por Campos.

Se ubica otro estudio, el cual evalúa la concentración desde un enfoque de segmentación por categorías. En aquellos periodos, se tipificaban cuatro mercados, subcompactos, compactos, de lujo y deportivos. El trabajo abarca los periodos 2000 y 2008, y el índice de concentración (Cr4) era de 97 por ciento en el primer

periodo de análisis, mientras que en 2008, el índice había disminuido a 81 por ciento en 2008 para el segmento de autos subcompactos (Castañón y Méndez, 2012).

En el mercado de autos compactos el Cr4 fue de 79.45 y éste disminuyó a 67 por ciento en los periodos citados anteriormente. Asimismo, el índice de la concentración disminuyó en los autos de lujo de 69,94 a 57.37 por ciento. Finalmente, la concentración declinó de 93,63 a 73,97 por ciento en los autos deportivos (Castañón y Méndez, 2012).

Desde una perspectiva regional Carbajal, Almonte y Mejía (2016) analizan la concentración de la producción, el crecimiento económico de la industria automotriz y sus efectos en el crecimiento de la manufactura regional, indicando que la ubicación de plantas está asociada a estrategias empresariales para abastecer el mercado interno y externo.

La evidencia demuestra que la concentración disminuyó con la apertura comercial. Aunque en algunos segmentos hay indicios de alta concentración. En este sentido, se ubica un trabajo internacional desarrollado por Espitia y Ubé-San Juan, (2014) para un mercado hispano como el español; este trabajo aborda el análisis de segmentos y dentro de los hallazgos, se presenta una variación entre segmentos (ocho mercados clasificados), es decir hay unos concentrados y otros con menor concentración, lo que confirma evidencia de que la segmentación permite preservar dominancia en los distintos segmentos. Sin embargo, no se ha encontrado trabajos empíricos de México que evalúen a la industria con un enfoque actualizado porque se ubican dos segmentos adicionales clasificados por INEGI, las camionetas y Pick-up's y las SUV (Sport Utility Vehicles) no contemplados en el trabajo de Castañón y Méndez (2012). Asimismo, no hay evidencia empírica en México que analice

asociativamente los efectos de la diferenciación por marca (estrategias multimarcas) en la cuota de mercado y el volumen (poder de mercado).

Los dos elementos mencionados, es lo que busca evaluar la investigación porque es importante explorar los elementos que respaldan la defensa de un segmento de mercado y determinar la forma en que defienden territorio por medio de la concentración de mercado.

Características de la estructura automotriz en México

Los índices más utilizados por los economistas es el Cr4 y el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH), los cuales indican la concentración que tienen las empresas más grandes respecto a las ventas totales.

Los índices muestran que la industria automotriz tiene una concentración moderada, puesto que el Cr4 es de 54.30 por ciento y el índice Herfindahl es menor a 1000 puntos (rango mínimo de concentración moderada), lo que indica una estructura en desconcentración (998.75 puntos), según información presentada en el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1. Cuota de mercado e índices de concentración de las empresas automotrices en México (Junio 2019).

Empresa	Cuota%	Empresa	Cuota%	Empresa	Cuota%
Nissan	19,40	Susuki	2,60	Infiniti	0,10
G.M	15,80	Renault	2,60	Porsche	0,10
V.W	11,40	Merc. Benz	1,90	Land Rover	0,10
KIA	7,70	Seat	2,00	Volvo	0,10
Toyota	6,30	Mitsubishi	1,50	Isuzu	0,10
Honda	6,00	BMW	1,40	Jaguar	0,00
Ford	4,60	Audi	1,00	Smart	0,00
Chrysler	5,10	Peugeot	0,90	BAIC	0,20
Mazda	4,50	Mini	0,40	Bentley	0,00
Hyundai	3,60	Acura	0,10	Total %	100,00
Cr4	54,30	Lincoln	0,10		
IHH	998,75	Subaru	0,10		

Fuente: Elaboración propia con datos de la Asociación Mexica de Distribuidores Automotrices (2019).

3. Metodología

La metodología aplicada al trabajo de investigación es de corte cuantitativo y su alcance es descriptivo en la primera fase y correlacional. Sin embargo, se incluyen técnicas de análisis de sensibilidad para medir los efectos de la variable multimarcas en la cuota de mercado (modelo de regresión), lo que implica un alcance superior a una correlación general. Asimismo, se aplicó una prueba de hipótesis para establecer diferencias estadísticamente significativas y así construir conclusiones.

La fuente de información básicamente es el registro administrativo de la industria automotriz de vehículos ligeros del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

La población total de análisis es la cantidad de submarcas registradas por segmento y abarca todas las marcas registradas por la Asociación Mexicana de Distribuidores Automotores, es decir no se obtiene una muestra. Por otro lado, de la misma fuente de INEGI, se calcula la concentración de mercado (Cr4) con las participaciones de las marcas que componen cada uno de los segmentos. Asimismo, sucede con la cantidad de competidores por segmento. Finalmente, con las ventas por segmento y las ventas totales nacionales, se obtiene el tamaño de mercado, respecto a las ventas totales de su categoría que posee cada segmento. (Cuadro 2).

La investigación consiste de cuatro fases con sus respectivas técnicas de análisis cuantitativas. La primera está integrada por una examinación de índices económicos de concentración de mercado (Cr4) para analizar y comparar las cuotas de mercado por marcas automotrices y segmento respecto a las ventas totales por volumen y demostrar que la concentración es mayor desde dicho enfoque. En segunda instancia, se pretende correlacionar variables,

específicamente por el método de Spearman para muestras pequeñas ya que se estudian indicadores por segmento de mercado desde una perspectiva específica. La asociación se aplica entre cantidad de marcas por portafolio de cada compañía, sus extensiones de línea de productos por marca y la cuota de mercado por volumen en sus segmentos correspondientes, respecto a las ventas en la industria automotriz mexicana.

Por otro lado, se establece un análisis de regresión lineal econométrica para determinar las asociaciones entre la cuota por volumen y la cantidad de marcas en los segmentos que tienen una asociación positiva en las correlaciones de Spearman aplicadas en la segunda fase del estudio. En el estudio econométrico, las variables son transformadas en logaritmos para analizar los efectos marginales asociados en la variable dependiente (cuota de mercado).

Finalmente, por una prueba de hipótesis *t student*, se busca comparar los segmentos donde las estrategias multimarcas están asociados a variaciones positivas en la cuota de mercado (compactos y SUV's) con pares donde la estrategia no está asociada a variaciones en la cuota de ventas (subcompactos, deportivos, de lujo, pick up's y minivans).

El objetivo, como se señaló anteriormente es comparar diferencias entre indicadores, e incluir algunos elementos de competencia, como la cantidad de competidores, características propias de cada segmento, como el tamaño de mercado en ventas, variables de diferenciación de productos, como la cantidad de marcas y sus extensiones de la mencionada. Esto con la finalidad de establecer algunas correlaciones entre los mismos y poder sustraer una muestra de análisis posterior para correr un modelo de regresión, así como obtener resultados previos en cada segmento.

Las características de las variables en el análisis por segmento son las siguientes: i) la cuota de mercado por marca (expresada en porcentaje, de orden numérica y discontinua), ii) la cantidad de marcas que tiene una compañía dentro de un segmento, las extensiones de las marcas (numéricas y discontinuas) que integran el portafolio, iii) la cantidad de competidores por segmento que es numérica y discontinua, iv) la cantidad de presentaciones que tiene una marca (extensión de línea de producto), la cual es numérica y discontinua, v) se incluye la cuota de concentración Cr4 por segmento.

En el primer análisis se establecen las correlaciones simples entre las variables involucradas para poder determinar si existe la asociación entre ellas, analizando primero la estructura en general y por segmento sucesivamente.

Posteriormente, los segmentos que poseen correlación entre diferenciación de producto y cuota de mercado son discriminados por una elevada cantidad de competidores y representatividad en las ventas. De esta manera se obtiene una muestra para analizar con la técnica de regresión y establecer un análisis de sensibilidad, entre la variable cantidad de marcas (numérica) y la cuota de mercado (numérica), las cuales fueron transformadas a logaritmos con la finalidad de establecer un efecto marginal entre la independiente (cantidad de marcas) y la dependiente (cuota de mercado). Por tanto, la regresión es una función log-log.

4. Análisis de resultados y discusión

El primer análisis comprende la representatividad, respecto a las ventas totales de cada segmento y un análisis descriptivo de la diferenciación en cada mercado.

H_i: La industria automotriz es una estructura oligopólica, segmentada donde las cuotas de mercado por segmento son mayores a la concentración de mercado generalizada y diferenciada donde las marcas son un indicador de competitividad.

H_o: La industria automotriz no es una estructura oligopólica, segmentada donde las cuotas de mercado por segmento son mayores a la concentración de mercado generalizada y diferenciada donde las marcas no son indicador de competitividad.

La información del cuadro 2 indica que los autos compactos y subcompactos poseen la mayor cantidad de ventas totales por volumen en la categoría de autos ligeros (93 por ciento), donde poseen índices de concentración (Cr4) moderadamente altos puesto que las ventas que corresponden a las cuatro compañías líderes en sus respectivos segmentos son mayores al 68 por ciento de las ventas totales por volumen (74 y 68,20 por ciento respectivamente), donde se ubican 38 y 36 marcas compitiendo en los segmentos mencionados, así como 16 y 13 armadoras automotrices compitiendo, es decir en promedio, se visualizan 2,37 marcas por compañía automotriz en el segmento de compactos y 2,11 marcas en subcompactos, lo que indica un elevado nivel de diferenciación por segmentos y una estructura oligopólica (Cuadro N° 2).

En segundo lugar, se ubican los autos de lujo y deportivos quienes poseen el 7 por ciento restante de las ventas totales por volumen en la categoría de autos ligeros. Estos poseen un índice de concentración de 60,81 y 85,39 por ciento, respecto a las ventas totales en su segmento. Los autos de lujo reportan 82 marcas y 24 ensambladoras compitiendo, es decir 3,42 marcas por compañía. Mientras que los autos deportivos tienen 18 marcas y 13 armadoras compitiendo, es decir 1,38 marcas por compañía (Cuadro N° 2).

Cuadro N° 2. Tamaño, concentración de mercado respecto a las ventas totales, marcas y competidores en la industria automotriz mexicana (Junio 2019).

Segmento	Tamaño de Merc. %	Cr4	Marcas	Competidores
Compactos	34,54	74,00	38,00	16,00
De lujo	5,94	60,81	82,00	24,00
Deportivos	0,98	85,39	18,00	13,00
Subcompactos	58,55	68,20	36,00	17,00
Total Autos ligeros	100,00		174	
Minivans	3,21	79,39	11,00	9,00
Pick-ups	34,48	70,38	42,00	11,00
SUV's	62,31	63,21	114,00	27,00
Total Cam. Ligeros	100,00		167	

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2019).

Por otro lado, en la categoría de camiones ligeros, se ubican tres segmentos de mercado, las minivans, pick up's y las SUV's, donde los últimos dos segmentos mencionados representan el 97 por ciento de las ventas totales por volumen en la categoría citada (Cuadro 2). Los índices de concentración son de 70,38 y 63,21 por ciento respectivamente (Cuadro N° 2).

En el caso de las Pick up's se reportan 42 marcas y 11 armadoras compitiendo, una media de 3,81 marcas por armadora. Las SUV's registran 114 marcas y 27 armadoras, lo que indica un promedio de 4,22 marcas por empresa o armadora. Finalmente, se encuentran las minivans con 11 marcas y 9 compañías, con una media de 1,22 marcas por compañía. La información presentada, indica que hay una tendencia a ofertar una cantidad vasta de productos o marcas por segmento, lo que demuestra un patrón de competencia a ofertar productos para satisfacer necesidades específicas entre los segmentos (nichos de mercado), según información del cuadro N° 2.

Cuadro N° 3. Publicidad como herramienta de competencia en la industria automotriz mexicana

Subrama industrial	Coficiente% (Gastos Pub. /Vta:	Censo	Crec. Coef. por censo %
Autos y Camionetas	0,29	2004	
Camiones y tractocamiones	0,05	2004	
Autos y camionetas	0,29	2009	0,0
Camiones y Tractocamiones	1,36	2009	2620
Autos y Camionetas	0,55	2014	89,70
Camiones y Tractocamiones	1,38	2014	1,47

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico que pertenece al Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2004, 2009 y 2014)

El cuadro N° 3 indica que la publicidad como herramienta competitiva es un patrón de competencia dinámico en el sector porque de cada 100 pesos vendidos, se destinan 55 centavos a la dicha partida en la sub-rama de autos y camionetas en 2014, año para que se tiene el último estadístico. Asimismo, para la subrama de camiones y tractocamiones, se destina a la publicidad 1.38 pesos por cada 100 vendidos, donde los coeficientes han crecido por periodo censal (cuatro años) en 89,7 por ciento para la subrama de autos camionetas de 2009 a 2014, y de 1,47 por ciento de 2009 a 2014 para camiones y tractocamiones, visualizando que la publicidad es un medio para diferenciar productos.

En lo que concierne al análisis correlacional simple se pretende analizar las marcas desde dos perspectivas. La primera, se encarga de evaluar a las marcas desde una perspectiva de competencia económica, es decir su asociación con la concentración de mercado. La segunda busca analizarla desde un enfoque empresarial y de segmentación y

mercadológico en los mercados (análisis particular).

H_i: Las marcas están inversamente asociadas a la concentración de mercado por segmentos.

H_o: Las marcas no están inversamente asociadas a la concentración de mercado por segmentos.

Cuadro N° 4. Correlación entre cantidad de marcas y el índice de concentración para los siete segmentos que conforman las ventas automotrices en México (Junio 2019).

Numero de observaciones =	7
Spearman's rho =	-0,8214
Test de H _o : cr4 y marcas son	independientes
Prob > t =	0,0234

Fuente: Elaboración propia con software stata.

Los resultados indican un coeficiente de correlación de Spearman (rho) de -.8214, significativo al 95 por ciento de confianza. La correlación indica que cuando aumenta el índice de concentración, la cantidad de marcas disminuye (Cuadro 4) para los siete segmentos que clasifica el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

Lo anterior permite decirnos que la diversidad de productos, es un indicador de innovación comercial, así como de producción. Estos dos términos se les conocer como competitividad productiva porque los nuevos productos y marcas son un indicio de flexibilidad de parte de las empresas en operaciones y procesos (Saavedra y Tapia, 2011; Zevallos, 2003; Medina y Naranjo, 2014; Du y Banwo, 2015) comercial porque las nuevas marcas poseen intrínsecamente la definición del mercado meta, estudios de mercado, uso de estrategias de mercadeo, satisfacción del cliente (Zevallos, 2003; Aragón y Rubio, 2005; Flores y González, 2009; Martínez, Palos, León y Ramos, 2013).

El segundo análisis correlacional comprende de una evaluación entre los patrones de competencia (diferenciación)

con sus respectivos indicadores (cantidad de marcas por segmento y las extensiones a la línea de una marca en específico) sobre la cuota de mercado como indicador de desempeño, que es consecuencia de la capitalización de la marca (brand equity). La evaluación consiste de una evaluación exploratoria por segmento para establecer los casos donde la estrategia múltiples marcas se traduce en ventaja competitiva por asociaciones positivas a la cuota de mercado.

El supuesto de diferenciación por segmentos tiene sustento en el paradigma de estructura-conducta y desempeño que sostiene la ventaja competitiva por Porter (1985) quien argumenta tres elementos que detonan la ventaja competitiva: eficiencia en costos, ii) diferenciación de producto, iii) enfoque, la cual se traduce en un desempeño organizacional dado, como el ROI y ventas (Morgan, Kaleka y Katsikeas, 2004; Majeed, 2011), donde las segundas son medidas cuotas de mercado, las cuales pueden ser fijadas en volumen, valores, actividad, y financieramente (Johnson y Marshall, 2009). Para fines de la investigación las primeras mencionadas, es sujeto de medición en la investigación.

Los incrementos en la cuota de mercado en cierta medida cumplen con las rentas monopólicas de las cuales hablaba David Ricardo (Conner, 1991). En este sentido, la ventaja competitiva planteada por Porter (1980), radica en obstaculizar fuerzas competitivas que tienden a conducir rendimientos cercanos a cero, construyendo barreras a la entrada y restringiendo el suministro (Bridoux, 2004). Por tanto, al aumentar la cuota de mercado, el resultado es disminuir la cuota de otro, lo que modifica las fuerzas competitivas. En este sentido, las compañías ensambladoras introducen nuevos productos para obtener mayores cuotas de mercado y modificar el entorno.

La cuota de mercado corresponde al porcentaje que posee una empresa o negocio en un mercado determinado. Este porcentaje se obtiene de la relación entre la demanda del producto y la demanda del mercado, ya sea en unidades vendidas (volumen) o en valor monetario (Steenburg y Avery, 2010).

En cuanto a las múltiples marcas, responden a una de las mayores consecuencias de los costos de marketing con la utilización de una marca para desarrollar nuevas líneas de producto a fin de penetrar nuevos segmentos de mercado en una misma categoría de productos (Chailan, Boyer, Calderón-Moncloa, 2003).

La estrategia multi-marcas es una opción utilizada por corporaciones que apuestan por estrategias de segmentación basadas en marketing selectivo, consistente en aprovechar determinados segmentos para posicionar marcas fuertes y competitivas (Marin y Ruiz, 2010).

H_i: La estrategia multimarcas es asociada positivamente a la cuota de mercado en algunos segmentos como las Suv's y Compactos.

H₀: La estrategia multimarcas es asociada positivamente a la cuota de mercado en algunos segmentos como las Suv's y compactos.

El análisis para los vehículos ligeros evalúa lo mencionado en párrafos anteriores, donde las estrategias enfocadas a robustecer la presencia de una compañía en un segmento específico como la cantidad de marcas (múltiples marcas) o añadir versiones adicionales a una marca en específico (extensión de marca) tienen asociaciones plurales en los mercados de autos compactos y subcompactos. En el primer segmento (autos compactos), las marcas tienen una asociación positiva (.6930) y significativa al 99 con la cuota de mercado, es decir un aumento en la cantidad de marcas, está asociada a un incremento en la cuota de mercado. Por su parte, en el segmento de subcompactos, las

extensiones de marca tienen una correlación positiva (.4591) al 90 por ciento de confianza, es decir al aumentar un modelo o presentación de una marca, las ventas crecen en el segmento mencionado.

Cuadro N° 5. Correlación de marcas, extensiones de marca y cuota de mercado para autos compactos y subcompactos (Junio 2019).

Compactos			
Num. de observaciones	16	Num. de observaciones	16
Spearman's rho =	0,6930	Spearman's rho =	0,3390
Test de Ho: cuota y marcas son	Indep.	Test of Ho: cuota y extensiones son	Indep.
Prob > t =	0,0029	Prob > t =	0,1991
Subcompactos			
Num. de observaciones	17	Num. de observaciones	17
Spearman's rho =	,2065	Spearman's rho =	,4591
Test Ho: cuota y marcas son	Indep.	Test Ho: cuota y extensiones son	Indep.
Prob > t =	,4266	Prob > t =	,0638

Fuente: Elaboración propia con software Stata.

Cuadro N° 6. Correlación entre cantidad de marcas, extensiones de marca y participación de mercado en vehículos de lujo y deportivos (junio 2019)

De Lujo			
Num. de observaciones	24	Num. de observaciones	24
Spearman's rho =	0.2523	Spearman's rho =	0.0722
Test de Ho: cuota y marcas son	Indep.	Test of Ho: cuota y extensiones son	Indep.
Prob > t =	0.2343	Prob > t =	0.7373
Deportivos			
Num. de observaciones	13	Num. de observaciones	13
Spearman's rho =	.0542	Spearman's rho =	.0821
Test Ho: cuota y marcas son	Indep.	Test Ho: cuota y extensiones son	Indep.
Prob > t =	.8603	Prob > t =	.7723

Fuente: Elaboración propia con software Stata

Por otro lado, en el segmento de autos de lujo y deportivos, las estrategias de diferenciación no necesariamente están asociadas a aumentos en la cuota de mercado (Cuadro N° 6).

En lo que concierne a la categoría de camiones ligeros, los segmentos más grandes respecto a las ventas totales por volumen (SUV's y pick-up's), la estrategia multimarcas tiene una correlación positiva con la cuota de mercado en el segmento de SUV's, que es significativo al 99 por ciento. Por su parte, las extensiones no presentan significancia. Asimismo, ambas estrategias no están asociadas al segmento de pick-up's (Cuadro 7).

Finalmente, se analiza la asociación entre la estrategia multi-marcas, extensiones de línea y la cuota de mercado en un segmento pequeño respecto a las ventas totales de la categoría de camiones ligeros, que es el caso de las minivans. El cuadro N° 8 indica que las dos estrategias mencionadas no tienen asociación alguna con la variación en la cuota de mercado, puesto que no son significativas.

Cuadro N° 8. Correlación entre cantidad de marcas, extensiones de marca y cuota de mercado para las minivans (Junio, 2019).

Minivans			
Num. de observaciones	9	Num. de observaciones	9
Spearman's rho =	-.1035	Spearman's rho =	.02739
Test de Ho: cuota y marcas son	Indep.	Test of Ho: cuota y extensiones son	Indep.
Prob > t =	0.7910	Prob > t =	0.4748

Fuente: Elaboración propia con software Stata

El siguiente análisis está enfocado a evaluar directamente los efectos asociados de la estrategia multimarcas donde la correlación es significativa, tales son los casos de los autos compactos y las SUV's.

La evaluación consiste de un modelo econométrico de corte transversal para los segmentos de SUV's y compactos. Las variables involucradas son cantidad de marcas y sus asociaciones específicas con la cuota de mercado, considerando la cantidad de competidores específicamente en los segmentos indicados, como se mencionó anteriormente, las variables fueron transformadas en logaritmos para expresar porcentualmente, los cambios marginales al cambiar en una unidad las variables independientes en la dependiente.

La especificación del modelo es la siguiente:

$$Ln_{Cuota} = \beta_0 + \beta_1 Ln_{Marcas} + \varepsilon$$

El modelo de regresión simple de corte transversal contiene 42 observaciones y posee un coeficiente de determinación de .3121, es decir, el 31.21 de la variación en la participación de mercado en los segmentos seleccionados es explicado por la variable (cantidad de marcas) que conforma el modelo. Los resultados señalan que las marcas son significativas al 99 y 95 por ciento de confianza, donde al aumentar en uno por ciento la cantidad de marcas, la participación de mercado incrementará en 1.74 por ciento en los segmentos de subcompactos y Suv's. Las pruebas estadísticas fueron satisfactorias, es decir tiene distribución normal, varianza homogénea de los errores y correcta especificación (Cuadro 12, 13, 14 y 15 Revisar Anexo).

Cuadro N° 9. Resultados la regresión lineal simple Junio (2019).

Obs.	42	R ²	0.3121
Prob>F	0.0009	F (1, 40) =	12.79
Variable (Cuota)	Coeficiente	Efecto %	Valor t
Marcas	1,740677	1,74	4,2
			P>t
			0,000

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2019)

Finalmente establece un análisis para determinar las circunstancias estructurales de mercado donde la estrategia multi-marcas tiene efectos.

H_i: La estrategia multimarcas está asociada de manera positiva a la cuota de mercado en contextos donde hay alta cantidad de competidores.

H_o: La estrategia multimarcas está asociada de manera positiva a la cuota de mercado en contextos donde no hay alta cantidad de competidores.

La evaluación contiene dos pruebas t por diferencia de medias. La primera prueba sirve para comprobar que la estrategia multi-marcas, se practica efectivamente en contextos donde la cantidad de compañías competidoras en promedio es mayor (21,50) que en casos donde es menor (14,8). En este sentido, el resultado de la prueba t de una cola y con 7 grados de libertad, son significativos al 90 y 95 por ciento, ya que el coeficiente es mayor al valor de la prueba en un 90 y 95 por ciento (Cuadro 10), lo que permite corroborar el planteamiento hipotético.

Cuadro N° 10. Prueba de hipótesis (Competidores)

Segmento	Comp. Prom.	Desviación	Prueba t (90%)	Grados libertad
Multi	21,50	7,80	1,4149	7
No Multi	14,8	5,93	Prueba t (95%)	Resultado
Muestra	16,71	6,65	1,9432	2,28

Fuente: Elaboración propia con software Stata.

Otro elemento adicional estructural que forma parte de la asociación entre la estrategia multi-marcas y la cuota de mercado, es el tamaño medido en ventas respecto a las ventas totales del segmento al que pertenece. En este sentido, los autos compactos y las SUV's son segmentos grandes por sus ventas en sus categorías respectivas (autos ligeros y camiones ligeros).

Cuadro N° 11. Prueba de hipótesis (cuota de mercado)

Segmento	Cuota Prom.	Desviación	Prueba t (90%)	Grados libertad
Multi	48,42	19,64	1,4149	7
No Multi	20,63	25,17	Prueba t (95%)	Resultado
Muestra	28,57	25,9	1,9432	3,74

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2019).

Los mercados de SUV's y compactos representan en promedio el 48.42 por ciento de las ventas totales, respecto a los segmentos que no presentan efectos significativos de las estrategias multi-marcas (20.63 por ciento). El resultado de la prueba (3.74) es significativo al 90 y 95 por ciento, puesto que el coeficiente es mayor.

Los resultados indican que la estructura de la industria de automotriz corresponde a un oligopolio diferenciado, donde la diferenciación es el patrón común en dicha estructura, la cual se ha desconcentrado con la apertura comercial, tal y como lo establece Steindl (1952). En este sentido, el estudio difiere de los planteamientos de Ros (1990) y Domínguez y Brown (1997B) donde la estructura de la industria automotriz, se ubicaba como un caso de oligopolio diferenciado con altos niveles de concentración. La evidencia empírica, indica que los niveles de concentración, respecto a las ventas totales es menor 60% (dato mínimo de concentración para clasificarlo como alto, según Domínguez y Brown, 1999, A). En este sentido, la concentración es menor 54.30, y el resultado contrapone los hallazgos de Campos (2009) quien ubica una concentración más alta respecto a las ventas totales. Sin embargo, los análisis coinciden con Domínguez y Brown (1997), respecto a la diversificación de productos, como resultado de la apertura ya

que dichos planteamientos, se plasman en los resultados de la investigación.

Por otro lado, los resultados de la diferenciación son consistentes con Domínguez y Brown (1997, A) quienes utilizan el coeficiente de publicidad sobre ventas en porcentaje (0,30), el cual es mayor en los hallazgos de la presente investigación (055), el cual ha crecido conforma transcurre el tiempo.

Otro elemento dentro del esquema de diferenciación son los segmentos de mercado, donde el análisis por cada clasificación indica que todos los segmentos son concentrados si se toma el 60 por ciento del Cr4 como regla general. En este sentido, los hallazgos coinciden con los resultados obtenidos por Castañón y Méndez (2012). Sin embargo, el estudio agrega dos segmentos no analizados anteriormente (Pick up's y SUV's).

Como objeto adicional de estudio en la diferenciación, se ubica a la estrategia multi-marcas, la cual está asociada con el desarrollo de mercado en la industria en contextos donde, existe una alta cantidad de competidores y las ventas tienen un tamaño grande respecto a las ventas totales. El presente elemento puede ayudar a los gerentes automotrices en materia de planeación y análisis de mercados a desarrollar estrategias que busquen obtener mayores cuotas de mercado, tal y como lo establece la matriz de producto y mercado desarrollado por Ansoff (1957), donde la oferta de nuevos productos en un mercado existente puede traducirse en ventas. El artículo aporta que dichos productos deben ser marcas nuevas en ciertas circunstancias. Por tanto, el valor y capital de marca son fundamentales para explicar el éxito de un producto en ventas (cuota de mercado), conformando la ventaja competitiva en un escenario donde la rivalidad y el libre comercio juegan un papel fundamental en una industria que experimentó un cambio

estructural a razón de los cambios en el comercio internacional.

5. Conclusiones

El estudio evalúa el desempeño de la estructura de mercado en términos de concentración de mercado. En este sentido, tiene resultados paradójicos, porque desde un enfoque generalizado o de ventas totales sin segmentar es menos concentrada y al segmentar la concentración es mayor. Este fenómeno es explicado por el atrincheramiento de las empresas que defienden el segmento.

Los segmentos son protegidos por la diferenciación porque los gastos publicitarios son importantes para posicionar productos. Aunque, la estrategia principal es ofertar múltiples marcas en mercados fragmentados, la cual es paradójica a su vez porque la mencionada es un indicador de competitividad si se analiza de manera generalizada. Sin embargo, la segmentación es una herramienta que les permite obtener resultados distintos porque en mercados con alta competencia y ventas grandes, la estrategia multi-marcas es una herramienta que permite crecimiento y monopolizar mercado. En mercados que no cumplen ventas grandes y alta cantidad de competidores los resultados no son significativos. Sin embargo, se puede concluir que los principios de la estrategia competitiva bajo el enfoque de Porter se cumplen porque la supremacía (ventaja competitiva) depende de la combinación de estrategias de enfoque y diferenciación de productos en la industria automotriz mexicana. Asimismo, el desarrollar productos en sus mercados fragmentados, según los principios de la matriz producto-mercado se cumplen en cierta medida, por ende, es una herramienta totalmente vigente para temas de gerencia y planeación estratégica.

6. Referencias

- Aaker D, Keller K (1990), Consumer Evaluations of Brand Extensions, *Journal of Marketing*, 54 (1), 27-41
- Aaker, D (1991), *Managing Brand Equity*. New York: The Free Press.
- Aaker D & Joachimsthaler E. (2000), *Brand Leadership*. New York: The Free Press.
- Aaker D. (2004) *Brand Portfolio Strategy*. New York: The Free Press
- Agrawal, D (1996), Effects of Brand Loyalty on Advertising and Trade Promotions: A Game Theoretic Analysis with Empirical Evidence, *Marketing Science*, 15 (1), 86-108.
- Ailawadi, K, Donald L Lehmann R, & Neslin S. (2001), Revenue Premium as an Outcome Measure of Brand Equity *Journal of Marketing*, 67 (October), 1-17.
- Allenby, G. & Rossi P (1991), Quality Perceptions and Asymmetric Switching Between Brands, *Marketing Science*, 10 (3), 185-204.
- Álvarez, L. (2014), La industria automotriz a veinte años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Evaluación y perspectivas, en Oropeza A. (coord.), *tlcan 20 años. ¿Celebración, desencanto o replanteamiento?*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
- AMDA. Asociación Mexicana de Distribuidores Automotres. Documento en línea. Recuperado <https://www.amda.mx/ventas-de-vehiculos-ligeros/>
- AMDA (2020)- Cifras vehículos ligeros. Disponible en <https://www.amda.mx/category/ventas-ligeros-general/>
- Aragón, A. y Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las pymes del estado de Veracruz. *Revista Contaduría y Administración*, (216), 35-69.
- Ansoff I. (1957). Strategies for diversification. *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- Auken, B. V. (2002). *The Brand Checklist*. London. Kogan Page
- Bawa, K, Landwehr J & Krishna S (1989) Consumer Response to Retailers' Marketing Environments: An Analysis of Coffee Purchase Data, *Journal of Retailing*, 65 (4), 471-95
- Blackston, M. (1995). The qualitative dimension of brand equity. (20 de Junio de 2019). Recuperado de <https://www.warc.com/fulltext/JAR/6212.htm>
- Blattberg, R. & Wisniewski K (1989), Price Induced Patterns of Competition, *Marketing Science*, 8 (4), 291-309.
- Bordley, R (2003) Determining the Appropriate Depth and Breadth of a Firm's Product Portfolio, *Journal of Marketing Research*, 40 (February), 39-53
- Bridoux F. (2004) A resource-based approach to performance and competition : An overview of the connections between resources and competition. *IAG Working. UCL School of Management Papers*, 110.
- Carbajal, Y (2013), La competitividad de la industria automotriz en el Estado de México: condiciones y retos de la cadena automotriz-autopartes, Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Carbajal Y y Del Moral L (2014) El desempeño del sector automotriz en México en la era tlcan. Un análisis a 20 años. *Paradigma Económico*, 6(2), 95-116.
- Carbajal Y. y Almonte L, Mejía P. (2016). La manufactura y la industria automotriz en cuatro regiones de México. Un análisis de su dinámica de crecimiento, 1980-2014. *Economía, Teoría y Práctica*, 45 (Julio-Diciembre), 33-66.
- Campos C. (2009) Un análisis de concentración de la industria automotriz instalada en México (1980-2007). Tesina, Facultad de Economía. Universidad

- Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Capron, L & Hulland J (1999), Redeployment of Brands, Sales Forces, and General Marketing Management Expertise Following Horizontal Acquisitions: A ResourceBased View. *Journal of Marketing*, 63 (Abril), 41–54.
- Casar J. (1995). La industria automotriz a principios de los noventa. Naciones Unidas y CEPAL. Documento en línea. Recuperado de www.repositorio.cepal.org/handle/11362/30345.
- Castañón G. & Méndez J. (2012) *Concentración, dominancia y una pincelada de la diferenciación de productos en el Sector Automotriz*. Cuadernos de Trabajo, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Recuperado de <http://publicaciones.eco.uaslp.mx/Cuadernos/Cuaderno011.pdf>
- Cavazos C. (2017). *Llega a México JAC, fabricante chino de autos*. Documento en línea. Recuperado de <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/autopistas/2017/02/6/llega-mexico-jac-fabricante-chino-de-autos>
- Chailán C, Boyer A, Calderón-Moncloa L. (2003). Portafolio de marcas: Un marco conceptual. *Esan-cuadernos de difusión*, 8(15), 24-38.
- Chaudhuri A & Holbrook M(2001), The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty, *Journal of Marketing*, 65 (April), 81–93.
- Conner K. (1991), A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm? *Journal of Management* 17(1), 121-154
- Censo Económico INEGI. (2004,2000 y 2014) Documento en línea. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saic/>
- Dacin, P & Smith D (1994), The Effect of Brand Portfolio Characteristics on Consumer Evaluations of Brand Extensions, *Journal of Marketing Research*, 31 (May), 229–42
- Dodds, W, Monroe K, & Grewal D (1991), Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations, *Journal of Marketing Research*, 28 (August), 307–319.
- Domínguez L. & Brown F. (1997A) México: patrones de competencia y apertura económica. *Revista de Comercio Exterior*. Septiembre, 696-703.
- Domínguez L. & Brown F. (1997B) La estructura industrial en un contexto de apertura comercial. *Investigación Económica*, 57(22), 73-103.
- Dyson, P., Farr, A. y Hollis, N. (1996), Understanding, Measuring, and Using Brand Equity. *Journal of Advertising Research*, 36(6), 9-21.
- Du, J. y Banwo, A. (2015). Promoting sme competitiveness: Lessons from China and Nigeria. *American Advanced Research in Management*, 1(1), 1-12.
- Ehrenberg, A, Goodhardt G, &. Barwise P (1990), Double Jeopardy Revisited, *Journal of Marketing*, 54 (July), 82–91.
- Escobar S (2010). La equidad de la marca "brand equity" una estrategia para crear y agregar valor. *Estudios Gerenciales* 35, (abril-junio), 35-41.
- Espitia M & Ubé M. (2014), *Tourism & Management Studies*, 10(Número Especial), 88-93.
- Farquhar, P. (1989). Managing brand equity. *Marketing Research*, 1 (3): 24-33.
- Flores, B. y González, F. (2009). La competitividad de las pymes morelianas. *Cuadernos del Cimbage*, 11, 85-104.
- Gale, B (1992), Quality Comes First When Hatching Power Brands, *Planning Review*, 20 (4), 4–8.
- Gereffi, G. (2001), Las cadenas productivas

- como marco analítico para la globalización, *Problemas del Desarrollo*, 32 (125), 9-37.
- Hill S & Lederer C (2001). *The Infinite Asset: Managing Brands to Build New Value*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Hill S, Ettenson R. & Tyson D. (2005) Achieving the Ideal Brand Portfolio, *Sloan Management Review*, 46 (2), 85-90.
- Hoyo R. (2014) Hyundai llega a México, Documento en línea, Recuperado de <https://noticias.autocosmos.com.mx/2014/04/25/hyundai-llega-a-mexico-te-decimos-todo-lo-que-hay-que-saber>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística INEGI (2019), Documento en línea. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/datosprimarios/iavl/>
- Johnson M y Marhsall G. (2009). *Administración de Ventas*. Mc Graw-Hill, Ciudad de México.
- Kamakura, W & Russell G. (1989), A Probabilistic Choice Model for Market Segmentation and Elasticity Structure, *Journal of Marketing Research*, 26 (November), 379-90.
- Kapferer J (1994). *Strategic Brand Management*. NewYork: The Free Press.
- Kekre S, & Srinivasan K (1990) Broader Product Line: A Necessity to Achieve Success? *Management Science*, 36 (10), 1216-31
- Keller K (1993) Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1-22.
- Keller,K.(2003). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. NewJersey: Pearson Education.: Prentice Hall.
- Kim, H., & Kim, G. (2005). The relationship between brand equity and firms' performance in luxury hotels and chain restaurants. *Tourism Management*, 26(4), 549-560
- Kirmani, A & Rao A. (2000), No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality," *Journal of Marketing*, 64 (April), 66-79.
- Kogan E. (2015). Kia entra oficialmente a México. Documento en línea Recuperado de <https://eldiariomy.com/2015/06/16/kia-entro-oficialmente-al-mercado-mexicano/>
- Kumar, N (2003), Kill a Brand, Keep a Customer, *Harvard Business Review*, 81 (12), 86-95
- Laforet S & Sanders J. (1999) Managing Brand Portfolios: Why Leaders Do What They Do? *Journal of Advertising Research*, 39 (1), 51-66.
- Lancaster, K. (1990), The Economics of Product Variety: A Survey, *Marketing Science*, 9 (3), 189-206.
- Low, G. & Fullerton R (1994), Brands, Brand Management, and the Brand Manager System: A Critical Historical Perspective," *Journal of Marketing Research*, 31 (May), 173-90.
- Ma H (2000) Competitive Advantage and firm performance. *Competitive Review*. 10(2): 15-32.
- Majeed S. (2011) The Impact of Competitive Advantage on Organizational Performance. *European Journal of Business Management*. 3(4), 191-196.
- Marín L, & Ruiz, S (2010). Estrategias de Marca para Nuevos Productos ¿Extensión o Alianza? *Revista Española de Investigación e Marketing ESIC*, 14(2), 91-111.
- Martínez, M., Palos, G., León, B. y Ramos, R. (2013). Innovation and competitiveness in smes: The local experience in San Luis Potosí, México. *Journal of Marketing and Management*, 4(1), 74-92
- Medina, M. y Naranjo, I. (2014). Variables relevantes en el diseño de estrategias para la competitividad en pymes. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*,

- 9(27), 116-129.
- Morgan N, Rego L (2009) Brand Portfolio Strategy and Firm Performance. *Journal of Marketing*, 73(Enero), 59-74.
- Morgan N, Kaleka K & Katsikeas C.(2004), Antecedents of Export Venture Performance: A Theoretical Model and Empirical Assessment, *Journal of Marketing*, 68(1), 90-108.
- Ortegón C (2013). Relación entre valor de marca y las ventas. Un estudio aplicado en compañías agroquímicas. *Revistas de Ciencias Estratégicas*, 27(29), 105-124.
- Park, W, Jaworski B & MacInnis D. (1986), Strategic Brand Concept-Image Management, *Journal of Marketing*, 50 (October), 153-45.
- Porter M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter M. (1985) *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press
- Pride, W. & Ferrell, O. (2000). *Marketing Concepts and Strategies*. Nueva York Houghton Mifflin Company, Boston.
- Putsis W. (1997), An Empirical Study of the Effect of Brand Proliferation on Private Label-National Brand Pricing Behavior. *Review of Industrial Organization*, 12 (3), 355-371.
- Quelch, J & Kenny D. (1994), *Extend Profits, Not Product Lines*, Harvard Business Review, 72 (5), 153-60.
- Raduan C, Jegak U, Haslinda A, & Alimin I (2009 A), Management, Strategic Management Theories and the Linkage with Organizational Competitive Advantage from the Resource-Based View. *European Journal of Social Sciences*, 11(3), 402-417.
- Raduan C, Jegak U, Haslinda A, & Alimin I (2009 B), A Conceptual Framework of the Relationship between Organizational Resources, Capabilities, Systems, Competitive Advantage and Performance. *Research Journal of International Studies*. 12 (Octubre), 45-58.
- Randall, T, Ulrich K, & Reibstein D. (1998), Brand Equity and Vertical Product Line Extent, *Marketing Science*, 17 (4), 356-79.
- Rust R, Zahorik A, & Keiningham T (1995), Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable, *Journal of Marketing*, 59 (April), 58-70.
- Rios E., Carbajal D & Solis (2019). ¿El poder de mercado está asociado a variaciones positivas de precios en estructuras oligopólicas? El caso de las marcas líderes por sus ventas en la industria automotriz mexicana (2018). *Paradigma Económico*, 11 (1), 135-161.
- Rios E. Contreras I y González J. (2019). KIA Motors Mexico: successful case of competitive strategy in a market of monopolistic competition, 2015-2018. *NovaScientia* 11, (23), 234-257, <https://doi.org/10.21640/ns.v11i23.1839>
- Rodríguez I. (2016). BAIC, la automotriz china que llega a México. Documento en línea Recuperado de <https://manufactura.mx/industria/2016/05/23/la-automotriz-china-que-llega-a-mexico>
- Rust R., Ambler T., Gregory S, Carpenter G, Kumar V & Srivistava R. (2004) Measuring Marketing Productivity: Current Knowledge and Future Directions. *Journal of Marketing*, 68 (Octubre), 76-89.
- Saavedra, M. y Tapia, B. (2011). Mejores prácticas y factores de competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas, *Economía*, 36(32), 11-36.
- Solis E. (2012) Apertura Comercial de la Industria Automotriz en México de 1962 a 2009. Documento en línea, Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3021/12.pdf>
- Scherer, & Ross D (1990), *Industrial Market*

Structure and Economic Performance, Boston M.A: Houghton Mifflin Company

Schmalensee, R (1978), Entry Deterrence in the Ready-to-Eat Breakfast Cereal Industry, *Bell Journal of Economics*, 9 (2), 305-327.

Shocker A, Srivastava R, & Ruekert R (1994), Challenges and Opportunities Facing Brand Management, *Journal of Marketing Research*, 31 (May), 149-58.

Sivakumar, K & Raj S (1997), Quality Tier Competition: How Price Change Influences Brand Choice and Category Choice, *Journal of Marketing*, 61 (July), 71-84.

Smith D & Park W. (1992), The Effects of Brand Extensions on Market Share and Advertising Efficiency, *Journal of Marketing Research*, 29 (August), 296-313.

Steenburg T & Avery J. (2010), Marketing Analysis Toolkit: Situation Analysis. *Harvard Business School Spreadsheet Supplement* 510-714, 1-7.

Steindl J (1952) *Maturity and Stagnation by Mean of Commodities*, Basil Blackwell, Oxford.

Sullivan M. (1988) How Brand Names Affect the Demand for Twin Automobiles, *Journal of Marketing Research*, 35 (May), 154-65.

Tarziján J & Paredes R (2006) *Organización Industrial para la estrategia empresarial*. Estado de México: Pearson-Prentice-Hall.

Trejo S. (1983) La concentración industrial en México: El tamaño mínimo eficiente y el papel de las empresas. *Revista de Comercio Exterior* 33(8), 706-715.

Vicencio, A. (2007), La industria automotriz en México. Antecedentes, situación actual y perspectivas, *Contaduría y Administración*, 221 (Enero-Abril), pp. 211-248.

Woodruff, R (1997), Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25 (2), 139-53.

Zevallos, E. (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina. *Revista de la cepal*, (79), 53-70.

Zhang J., Chatchai P., y Rizwan S. (2014). The Association of Brand Equity Dimension and Market Share: A Case Study of Smartphone in Thailand. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(2), 100-106.

Zeithaml, V (1988), Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, *Journal of Marketing*, 52 (July), 2-22.

ANEXO

En la presente sección, se presentan las siguientes pruebas econométricas que indican validez estadística del modelo porque tiene varianza homogénea de los errores, distribución normal, baja colinealidad y correcta especificación

Cuadro N° 12. Varianza homogénea de los errores

Test Breusch-Pagan	
chi2 (1)	0.28
Prob >chi 2	0.5994

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N°13 Correcta especificación

Especificación (Ramsey)	
F (3, 36) =	0.08
Prob. > F =	0.9687

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 14. Distribución Normal

Normalidad (Shapiro-Francia)	
Obs =	42
prob > Z	0.2698

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 15. Colinealidad

Prueba de Colinealidad VIF		
Variable	VIF	1/VIF
Log. marcas	1.25	0.797986
Mean Vif	1.25	

Fuente: Elaboración propia