



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ECONOMÍA

**CONCENTRACIÓN ECONÓMICA Y
RENTABILIDAD. EL CASO DE LA INDUSTRIA
MEXICANA: 2009-2018**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADA EN ECONOMÍA**

PRESENTA:

ILSE OSORIO FIGUEROA

ASESOR: SAMUEL ORTÍZ VELÁSQUEZ

Ciudad de México, agosto 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

Agradecimientos	3
Introducción	4
1 Categoría grado de monopolio en la ciencia económica.....	11
1.1 Competencia y monopolio	11
1.2 Poder de mercado y grado de monopolio	13
1.3 Determinantes del poder de mercado	18
i) Concentración/centralización.....	19
ii) Barreras a la entrada	21
1.4 Monopolio y rentabilidad	26
1.4.1 Empresas transnacionales	29
2 Evidencia empírica.....	32
2.1 Evidencia empírica internacional.....	32
2.1.1 Concentración y rentabilidad.....	33
2.1.2 Concentración y barreras a la entrada.....	35
2.1.3 Concentración y precios	38
2.2 Estudios para México	41
2.2.1 Poder de mercado y bienestar social.....	41
2.2.2 Determinantes del poder de mercado en México	48
3 Concentración económica y rentabilidad: El caso de la industria mexicana 2007-2018.....	51
3.1 Nota metodológica	53
3.2 Resultados	62
3.2.1 Resultados por agrupamiento	62
3.2.2 Resultados a nivel clase	70
4 Conclusiones Generales	86
4.1 Principales hallazgos.....	89
4.2 Propuesta de política.....	93
5 Anexo 1: Clases industriales por grupo	97
6 Referencias Bibliográficas.....	103

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de investigación se concluyó gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPII) IA302620 “Las empresas chinas en la industria de autopartes y automóviles en México: condiciones actuales y perspectivas ante el Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC)”.

Mi más sincero agradecimiento a mi tutor de tesis, el Doctor Samuel Ortíz Velásquez, quien además de inspirar a través de sus clases el tema a abordar, desempeñó un papel esencial como guía en este proceso de aprendizaje, y contribuyó con sus comentarios y sugerencias a materializar y enriquecer este trabajo.

Reconozco que durante mi trayectoria académica en la Facultad de Economía tuve la fortuna de contar con grandes profesores como Jaime Ros Bosch, Antonio Gazol, Jorge Ibarra Consejo, Óscar León Islas y Mauricio Hernández Ramírez, entre otros.

Asimismo, quisiera agradecer profundamente a mi familia y seres queridos, especialmente a mi madre Sandra Figueroa Gerstenmaier sin cuyo apoyo incondicional este logro, entre muchas otras cosas, no hubiera sido posible.

INTRODUCCIÓN

La “competencia económica” y en especial la ausencia o el deterioro de ésta es un tema que ha preocupado a los economistas desde el inicio de la ciencia económica. Comenzando con economistas clásicos como Adam Smith, David Ricardo y Marx, muchos se han preguntado el significado y las implicaciones que tiene sobre otras variables cómo los salarios, las ganancias o los precios de los bienes. Dependiendo de cada corriente de pensamiento económico se le concibe de manera distinta, en ocasiones como un resultado natural de la lucha entre capitalistas, otras como el centro de gravedad al que tiende la economía, o un estado que puede sufrir alteraciones. Las visiones que se analizan en el presente trabajo son la teoría marxista del capitalismo monopolístico, el pensamiento de Kalecki y la escuela post keynesiana. Para ellos, la competencia perfecta no es un concepto que se apegue a la realidad, ni es un punto al que tienda naturalmente la economía, ya que “el capitalismo está crecientemente caracterizado por el poder de mercado” (Shaikh, 2016).

Cuando una empresa cuenta con “poder de mercado”, nos referimos a que tiene la capacidad de afectar el precio, los niveles de producción, la inversión, y otros factores clave en los mercados en los que operan (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011). Por lo tanto, es la capacidad que tienen las empresas dominantes de una rama para obtener tasas de ganancia superiores a la media.

Un poder de mercado excesivo, concentrado en muy pocas empresas, disminuye los incentivos para la innovación y frena la inversión en el mediano plazo, ya que los nuevos competidores no podrán ir más allá del mercado local u ofrecer precios más bajos que los rivales más grandes que venden provisionalmente a precios de pérdida para impedir la

entrada de nuevas empresas. Estas tendencias resultan en pérdidas a nivel industria en términos de crecimiento, empleo y salarios (Díez & Duval, 2019).

Un factor que contribuye a incrementar la concentración de mercado es el auge de las fusiones y adquisiciones de empresas, especialmente por parte de empresas dominantes. Si bien esa actividad puede recortar los costos y mejorar los productos, también erosiona los incentivos para la innovación y le da a una empresa mayores posibilidades para aplicar sobrepuestos (Díez & Duval, 2019).

En este sentido, la máxima expresión del poder de mercado son las grandes empresas transnacionales, ya que representan grandes capitales con los medios para suprimir a la competencia y elevar su tasa de ganancia. Se ha observado que los sectores con mayores grados de concentración son en los que predominan las empresas transnacionales, además de ser más dinámicos que el resto de los sectores donde participan predominantemente empresas nacionales (Fajnzylber, 1980).

Considerando que poder de mercado se concretiza en la categoría grado de monopolio, cuyas determinantes son la concentración ramal y las barreras a la entrada, a su vez, el grado de monopolio será un determinante de la rentabilidad. La bibliografía empírica tiende a corroborar la estrecha relación que se establece entre concentración, barreras a la entrada y rentabilidad.

Debido a la pandemia ocasionada por la Covid-19, y sus derivadas económicas, esta tendencia hacia la concentración y centralización del capital podría aumentar, ya que la crisis ha impactado fuertemente a las pequeñas y medianas empresas ocasionando múltiples quiebras y enormes pérdidas de empleo, mientras los actores dominantes afianzan su poder

de mercado, por lo que es más importante que nunca que los gobiernos intervengan para emparejar el terreno de juego para apoyar la recuperación de las múltiples empresas incipientes en un momento en el que se requiere de su dinamismo con urgencia (Georgieva, Díez, Duval, & Schwarz, 2021).

A pesar de la relevancia de la variable concentración económica, encontramos que existen pocos esfuerzos empíricos por estimar niveles de concentración económica en México a nivel desagregado. En este contexto es importante preguntarnos ¿cómo se caracteriza el grado de monopolio en la industria mexicana durante el periodo 2009-2018, y cuál es su relación con la rentabilidad? Para responder esta pregunta se llevará a cabo un examen minucioso que permita conocer mejor la industria mexicana y que nos permita analizar el grado de monopolio en la industria a nivel de clase industrial.

Este estudio pretende construir una base de datos con indicadores de concentración para las 239 industrias manufactureras, a partir de la información contenida en los microdatos de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM) donde es posible obtener información a nivel de establecimiento de categorías como producción bruta total, personal ocupado, activos fijos y ventas de productos para la exportación. Este panel de datos se complementará con un análisis transversal, rescatando los indicadores de concentración CR4 y CR8 contenidos en los Censos Económicos.

La relevancia de este estudio consiste en el nivel de desagregación al que se va a trabajar, ya que actualmente no existe un indicador de concentración para la industria manufacturera a nivel de clase industrial. Según el Sistema de Clasificación de América del Norte (SCIAN), en el primer nivel de desagregación la economía mexicana está conformada por 20 sectores, a su vez integrados por 95 subsectores, divididos en 309 ramas compuestas por 1051 clases

industriales, por lo que nuestro estudio utiliza el máximo nivel de desagregación para la manufactura. Se espera que esta base de datos contribuya a un mayor entendimiento de las industrias de la transformación, al permitirnos analizar la información para cada clase, esperando que las conclusiones y marco metodológico generados sean de utilidad para futuros trabajos que requieran información específica.

Hipótesis de investigación y objetivos

Fundamentada en lo anterior, esta tesis parte de la hipótesis siguiente: las industrias con elevados niveles de concentración y altas barreras a la entrada ostentan una mayor rentabilidad. Adicionalmente, se espera que las industrias altamente concentradas, dirigidas al mercado exterior sean las que presenten mayores ritmos de expansión.

El objetivo general de este trabajo es realizar un análisis de la categoría grado de monopolio en la industria manufacturera mexicana (2009-2018) a través de sus determinantes, y su relación con el nivel de rentabilidad, a nivel de clase industrial.

Los objetivos particulares son: i) generar un marco teórico sobre la relación grado de monopolio, poder de mercado, concentración económica, barreras a la entrada y rentabilidad; ii) construir una base de datos con indicadores de concentración a nivel de clase industrial; iii) someter a prueba empírica la relevancia de la variable concentración económica como determinante de la rentabilidad.

Estructura capitular

En el primer capítulo se hace una revisión teórica sobre las diferentes visiones que existen sobre la competencia económica, para poder explicar qué es el monopolio, cómo se manifiesta el poder de monopolio, cuáles son sus determinantes y sus implicaciones. Para ello se inicia definiendo el concepto de competencia económica bajo la teoría marxista del

capitalismo monopólico, el pensamiento de Kalecki y la escuela post-keynesiana. Estas visiones apuntan a que la competencia perfecta no es un concepto que se apegue a la realidad ya que el capitalismo está crecientemente caracterizado por el poder de monopolio.

Posteriormente, definimos qué es el poder de mercado y se introduce la categoría grado de monopolio, contrastando el enfoque de la teoría de precios de Kalecki y los determinantes de la inversión identificados por Valenzuela, explicando por qué el último nos permite relacionar el grado de monopolio con la rentabilidad. Finalmente se expone a nivel teórico el efecto de las empresas transnacionales en los determinantes del poder de mercado.

El segundo capítulo consta de una revisión de los trabajos que aportan evidencia empírica sobre el tema, la metodología utilizada por diversos autores y los principales resultados. Se divide en dos principales apartados que corresponden a la evidencia empírica internacional y los estudios para México.

Como parte de la evidencia empírica internacional se presenta el paradigma SCP (Structure Conduct and Performance) cuyos principales exponentes fueron Bain (1951 y 1956), Mann (1966), Collins y Preston (1966 y 1969), entre otros. Adicionalmente, se presenta otro grupo de investigaciones, que parten de la teoría de los “precios administrados” desarrollada por Gardiner Means en 1934, entre los que se encuentra el trabajo de Tucker (1938) y el de Eichner (1973).

En el apartado de estudios para México se presentan dos tipos de enfoques. El primero corresponde a la medición del poder de mercado a través de su impacto en el bienestar social, los principales trabajos en esta línea son los de Urzúa (2008 y 2009), Alberro & Schwabe (2016) y Aradillas (2018). El segundo enfoque estudia el poder de mercado como

determinante la rentabilidad del sector manufacturero mexicano, representado por el trabajo de Valero González (2006).

El tercer capítulo lo constituye el apartado empírico en el que se lleva a cabo la construcción de la base de datos antes mencionada y se somete a prueba la relación entre rentabilidad y poder de mercado, éste último representado por el grado de concentración. El objetivo del ejercicio empírico fue medir el grado de monopolio de las clases industriales manufactureras y observar su relación con la rentabilidad y las exportaciones utilizando el marco conceptual de Valenzuela (2014) el cual permite aproximar la variable grado de monopolio a través de indicadores de sus determinantes: barreras a la entrada y concentración.

A través de una nota metodológica se explica la generación del panel de datos y la generación de una estadística armonizada a partir de distintas fuentes de información. Se consideró el cambio de metodología en el clasificador SCIAN implementado en 2017, la nivelación de ambas versiones de la EAIM por cambios en las características de la muestra para interpolar la serie 2009-2017 y la serie 2016-2018 y se integró la información de los censos económicos que presentan las características principales del índice de concentración CR4 y CR8 en función de la Producción Bruta Total.

Ulteriormente se expone la lógica detrás de la construcción de una taxonomía que, en línea con la hipótesis, nos permite identificar en primer lugar la relación concentración, barreras a la entrada y rentabilidad; y en segundo lugar comprobar que las industrias más dinámicas son las que se dirigen al comercio exterior. Consecutivamente se construyeron indicadores que sirvieran para someter a prueba la hipótesis, los coeficientes que se calcularon sirven para dar cuenta de las variables que se están estudiando: grados de concentración, barreras a la entrada, rentabilidad e inclinación hacia el comercio de exportación.

Finalmente, el último apartado del tercer capítulo expone a detalle los hallazgos en cada grupo de estudio, identificando y analizando a detalle las industrias representativas de cada grupo con el fin de profundizar en el entendimiento de las características de cada grupo, obteniendo un diagnóstico enriquecido que abarcara todo el sector manufacturero.

Finalmente, el cuarto capítulo que reporta las conclusiones a las que se llegaron a nivel teórico y conceptual, qué hallazgos hay que rescatar tras haber llevado a cabo un examen tan minucioso y cuáles son las principales recomendaciones de política que se derivan de ello.

CATEGORÍA GRADO DE MONOPOLIO EN LA CIENCIA ECONÓMICA

1.1 COMPETENCIA Y MONOPOLIO

La definición más ampliamente aceptada de competencia es que ésta se da cuando existe “un gran número de empresas pequeñas... en las que la unidad de negocios típica no tiene un poder significativo sobre el precio, el volumen de producción, ni la inversión... tal como en la noción neoclásica de competencia perfecta y pura” (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011), esta concepción de la economía capitalista parte de un punto de vista idealizado, en lugar de analizar el capitalismo real. En este caso la competencia es el factor dominante y la competencia imperfecta la excepción, las empresas son tomadoras de precios, y la economía tiende al equilibrio. Dos de sus máximos exponentes, Jevons y Walras conciben a la sociedad como un mercado perfecto, visión que es utilizada actualmente para sustentar que el capitalismo es óptimo desde el punto de vista social y eficiente desde el punto de vista económico (Shaikh, 2016).

Quienes más profundizan en las teorías de competencia imperfecta son la escuela marxista de capitalismo monopólico, Kalecki y la escuela post Keynesiana. Notan que en realidad la libre competencia no es lo que prevalece en la mayoría de los mercados, y que algunos de los supuestos en los que se sustenta esta idea son erróneos. En primer lugar, las empresas no son tomadoras de precios, sino actores capaces de fijar precios, recortar costos, expandir su escala y dictar las leyes de la competencia; segundo, a pesar de la presencia de competencia entre capitalistas, los medios de producción se concentran en la clase dominante, por lo que el poder económico no es difuso (Shaikh, 2016). Finalmente, observan que el monopolio, en

lugar de la competencia, es la regla (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011). Por estas razones buscaban desarrollar teorías de competencia basadas en la realidad.

La teoría marxista del capitalismo monopolístico parte de la definición de Marx, quien dice que la competencia es la “acción de muchos capitalistas uno sobre el otro” (Marx & Engels, 1975), cuyo único propósito es invertir dinero para ganar más dinero, este proceso es intrínsecamente expansivo y conduce a la competencia de capitalistas dentro y entre industrias. Bajo el supuesto de que las empresas deciden los precios de las mercancías que ofrecen, y que tratarán de reducir sus precios con el objetivo de ser más competitivos que sus rivales. Cada capital individual busca capturar la mayor cuota de mercado y desplazar a sus competidores, excluyéndolos del mercado. Para poder reducir los costos, las empresas buscarán modos de producción más baratos.

“La lucha de la competencia se libra mediante el abaratamiento de las mercancías.

La baratura de las mercancías depende, *ceteris paribus*, del rendimiento del trabajo y éste de la escala de la producción. Según esto los capitales más grandes desalojan necesariamente a los más pequeños.” (Marx, 1975, 377)

Marx considera que la escala e intensidad del capital y la centralización de la propiedad incrementan conforme se desarrolla el capitalismo, estos factores dificultan la entrada y salida en ciertos sectores impidiendo que el capital tenga la movilidad necesaria para igualar la tasa de ganancia. Siguiendo esta línea, la escuela marxista del capitalismo monopolístico llega a la conclusión de que se dará un proceso de creciente monopolización del capital, en el que el monopolio sobrepasará a la competencia y conducirá a una nueva etapa del capitalismo (Shaikh, 2016).

El capitalismo “está crecientemente caracterizado por el poder de monopolio” (Shaikh, 2016) ya que la “centralización del capital ha creado una nueva etapa de capitalismo monopolístico” (Hilferding, 1981). El creciente tamaño de las empresas conduce a una transición de capitalismo competitivo al monopolístico, esta nueva etapa está diferenciada por unas cuantas firmas que dominan exitosamente los mercados por completo, la fusión del capital bancario con el comercial, el apogeo de grandes grupos financieros, y el imperio de monopolios gigantes (Mandel, 1975).

En economía el término monopolio significa “oferente único de un producto para el cual no hay sustitutos, el monopolista enfrenta la curva de demanda del mercado y su producción constituye toda la oferta”. El monopolio, en el sentido estricto, es un caso extremo, ya que en la práctica es raro de encontrar; sin embargo, existen industrias en las que “hay una gran gama de empresas cuya oferta o demanda puede influir en los precios a los que venden o compran sus productos”. Se les llama empresas fijadoras de precios porque pueden influir en éstos mediante su elección de cantidad, es decir, de su poder de mercado. Estas grandes empresas pueden coexistir con rivales pequeños, que representan una porción marginal de la producción (Brown & Domínguez, 2012).

1.2 PODER DE MERCADO Y GRADO DE MONOPOLIO

Cuando una empresa cuenta con “poder de monopolio”, nos referimos a que tiene la capacidad de afectar el precio, los niveles de producción, la inversión, y otros factores clave en los mercados en los que operan (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011). Por lo tanto, es la capacidad que tienen las empresas dominantes de una rama para imponer precios en las ramas donde operan que den lugar a ganancias extraordinarias positivas (Valenzuela, 2014). El poder de mercado se caracteriza por una discrepancia por un periodo prolongado entre los

niveles de precios observados y los que existirían en condiciones competitivas, a este diferencial se le llama sobreprecio (COFECE, 2018).

La organización de las empresas en el mercado se denomina estructura u organización industrial. Entre las variables que considera están las condiciones técnicas, la integración vertical, la concentración, es decir, la distribución por tamaño de las empresas, la diversidad y diferenciación de los productos, etc. (Secherer & Ross, 1990)

En la teoría de la Organización Industrial los precios competitivos son los determinados por los costos; mientras que los precios, cuando existe poder de mercado, estarán inversamente relacionados con la elasticidad de la demanda, esta relación entre precios y elasticidades de la demanda no debe existir en ausencia de poder de mercado (COFECE, 2018). Como se mencionó anteriormente, un monopolista tiene la capacidad para fijar el precio y nivel de producción, esto al maximizar sus beneficios:

Partiendo de la función inversa de la demanda, donde P es el precio y Q la cantidad

Ecuación 1.1

$$P = P(Q)$$

Y la función de costos totales

Ecuación 1.2

$$CT = CT(Q)$$

Los beneficios (π) son iguales a la diferencia entre ingreso total (PQ) y los costos totales (CT)

$$\pi = PQ - CT$$

Al maximizar la función de beneficio obtenemos

$$\frac{\delta\pi}{\delta Q} = \frac{\delta(PQ)}{\delta Q} - \frac{\delta(CT)}{\delta Q} = 0$$

Desarrollando se obtiene

$$P + Q \frac{\delta(PQ)}{\delta Q} = \frac{\delta(CT)}{\delta Q}$$

Al multiplicar y dividir la primera parte por el precio (P) es posible identificar la elasticidad precio de la demanda (ε) en la siguiente ecuación:

$$P + \left[\frac{P}{P} + \frac{Q}{P} \frac{\delta(PQ)}{\delta Q} \right] = P \left(1 - \frac{1}{\varepsilon} \right) = CMg$$

Despejando obtendremos el Índice de Lerner, el cual describe la capacidad de control sobre un mercado de una empresa:

$$\frac{(P - CMg)}{P} = -\frac{1}{\varepsilon}$$

Cuando el Índice de Lerner es positivo la empresa podrá influir en el precio, el índice es inversamente proporcional a la elasticidad de la demanda. Cuando una empresa puede influir en el precio, es porque tiene poder de monopolio.

Desde el punto de vista social, el monopolio no es óptimo porque el precio al que vende es mayor al costo marginal, el monopolio conoce su capacidad para fijar precios y que de éstos dependerá la cantidad que venda, por lo que los precios estarán determinados por la siguiente ecuación (Brown & Domínguez, 2012):

Ecuación 1.8

$$P = \frac{CMg}{1 + 1/\varepsilon}$$

La teoría de precios de Kalecki de 1938 gira en torno al índice de Lerner, y se deriva de la teoría de competencia perfecta en la cual el precio es igual al costo marginal. Para Kalecki el poder de monopolio (m'') se expresa en la siguiente ecuación, y en competencia perfecta será igual a cero (Shaikh, 2016):

Ecuación 1.9

$$m'' = \frac{(P - CMg)}{P}$$

En 1971 Kalecki desarrolla su teoría de la “Aproximación Kaleckiana”, en ésta el precio depende del margen que se añada a los costos, la magnitud de este margen da cuenta del grado de imperfección del mercado y la presencia de oligopolios. La ecuación de precios para la empresa i expresada en la notación de Kalecki es:

Ecuación 1.10

$$p_i = m_i * u_i + n_i * p$$

Donde el precio de la empresa i (p_i) dependerá de (m_i) que es un parámetro de poder de monopolio determinado por la respuesta de la empresa i ante sus costos de producción (u_i) y un parámetro de amenaza de competencia (n_i) determinado por la respuesta de la empresa i

ante el precio promedio al que venden sus competidores (p). Éstos a su vez están representados por:

Ecuación 1.11

$$p = \hat{m} * u_i$$

Esta ecuación expresa que el precio promedio depende del grado de monopolio (\hat{m}) y del nivel medio de los costos de producción (u_i). El grado de monopolio para este autor, es resultado del poder de monopolio (m) y la amenaza de competencia en un mercado (n), la primera variable guarda una relación positiva, mientras que la competencia afecta de manera negativa el grado de monopolio, algebraicamente tenemos que:

Ecuación 1.12

$$\hat{m} = \frac{m}{1 - n}$$

Para Kalecki cualquier margen positivo es señal de poder de monopolio, llegando a la conclusión errada de que inclusive empresas con márgenes menores a las más competitivas tienen algún grado de poder de monopolio (Shaikh, 2016). Otros autores como Eichner (1975) y Lee (1999) dividen el grado de monopolio en dos partes, una que corresponde a las ganancias normales y otra que corresponde a las ganancias derivadas de la existencia de barreras a la entrada.

En Valenzuela (2014), encontramos que el poder de mercado se manifiesta a través del grado de monopolio (k), que se define como el cociente entre la tasa de ganancia de un sector o rama (g_r) y la tasa media de ganancia (g). Las ganancias normales son las que corresponden a la tasa media de ganancia, es decir, a condiciones competitivas; mientras que en las

industrias monopólicas se espera que presenten ganancias extraordinarias inter-ramales, que son las que exceden a las ganancias normales.

Ecuación 1.13

$$k = \frac{g_r - g}{g} = \frac{g_{rx}}{g}$$

La capacidad que tienen las empresas que dominan una rama para imponer precios ramales que den origen a ganancias extraordinarias positivas es el poder de mercado, y la concreción de ese poder es el grado de monopolio. El grado de monopolio es consecuencia del poder de mercado, una expresión de éste (Valenzuela, 2014).

1.3 DETERMINANTES DEL PODER DE MERCADO

Para Kalecki, el poder de monopolio está determinado por un gran número de factores, entre los que se encuentra el grado de concentración, los costos de transporte, el grado de estandarización del precio, el intercambio de materias primas, entre otros (Kriesler, 1988). Para Valenzuela (2014) los determinantes del poder de monopolio son sólo dos: el grado de concentración (CC) y las barreras a la entrada (BE), las cuales incluyen diversos factores que obstaculizan la entrada de nuevos competidores. El primer determinante contribuye al poder de mercado porque facilita la colusión entre empresas y el segundo porque limita el número de empresas participantes. Ambos guardan una relación positiva con la variable grado de monopolio:

Ecuación 1.14

$$k = f(CC, BE)$$

i) Concentración/centralización

La centralización es el peso de una empresa en la producción total de la rama. Cuando en una rama existe una sola empresa se denomina *monopolio puro*; cuando en una rama existen múltiples empresas que explican una parte ínfima de la producción se presenta un régimen de libre competencia. Se dice que un mercado es oligopólico cuando un grupo pequeño de empresas explica gran parte de la producción, mientras que el grupo mayoritario produce una parte minoritaria (Valenzuela, 2014).

Concentración es el nombre que se le da a la importancia relativa que tienen distintas empresas en la industria que conforman. Cuando un grupo pequeño de empresas tienen un peso importante en la producción total de la misma, se trata de una industria con altos niveles de concentración. La concentración ramal se puede medir con indicadores como el CR4 que indica la cuota de las 4 empresas mayores, o el CR8 que indica la cuota de las 8 empresas más grandes. Bain (Industrial Organization, 1968) clasifica las empresas, según su grado de concentración en:

1. Industrias muy altamente concentradas: la producción es controlada totalmente por tres o cuatro empresas.
2. Industrias altamente concentradas: entre el 65 y el 75% de la producción es controlada por las cuatro mayores empresas y del 85-90% por las mayores 8.
3. Industrias de alta a moderada concentración, cuyo CR4 se ubica entre 50-65% y el CR8 entre 70-85%.
4. Industrias de baja a moderada concentración: donde el CR4 es de entre 35-50% y el CR8 de 45-70%.

El CR4 e índices similares son indicadores simples de concentración, que únicamente nos muestran lo que pasa en un lugar determinado de la curva de concentración. Como alternativa, algunos economistas prefieren utilizar el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) que tiene la propiedad de reflejar tanto el tamaño promedio de empresa como la desigualdad del tamaño entre empresas (Pepall, 2006). El IHH se define:

Ecuación 1.15

$$IHH = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

El IHH es la suma de las participaciones de mercado de cada empresa (s_i) elevada al cuadrado, este índice implica que empresas con cuotas menores al uno por ciento el valor se acercará a cero, mientras que, si existen grandes disparidades entre empresas, el IHH será mayor. Si una rama es competitiva, el valor del IHH para esa industria será de 100; en contraste si encontramos un monopolio puro el IHH tomará un valor de 10.000, que es el cuadrado de cien.

Más allá de los aspectos metodológicos, lo que es importante rescatar de estos indicadores es que parten de la idea de que entre mayor es el número de empresas, la capacidad de llegar a acuerdos para influir en la configuración de precios es menos probable. Cuando existe un número de empresas grandes, cuya producción ramal tenga el peso necesario en la formación de precios, que es suficientemente pequeño, éstas pueden llegar a acuerdos; es decir, a coludirse.

A diferencia de las empresas competitivas, el monopolio es consciente de su capacidad para fijar el precio y que éste afecta la cantidad vendida, es por ello que puede vender a un precio mayor que su costo marginal, este precio es mayor que el socialmente óptimo. (Brown &

Domínguez, 2012) Los mercados altamente concentrados operan con altos márgenes, restringen la producción, obtienen tasas de ganancia encima de las normales y obstaculizan el cambio tecnológico.

Los monopolios “desaceleran la expansión de su capacidad productiva para mantener altas tasas de ganancia de manera que el capital se aglomera en las áreas más competitivas”. El monopolio también está caracterizado por niveles de empleo y de ingresos más bajos que los que habría en caso de imperar la libre competencia ya que “promueve el ahorro de trabajo mediante el cambio técnico capitalista” (Valenzuela, 2014).

ii) Barreras a la entrada

Las barreras a la entrada son los obstáculos que existen para que nuevas empresas decidan entrar a una actividad productiva. Entre ellas encontramos: altos niveles de inversión, ventajas en costos unitarios, acceso a la tecnología, economías de escala, capacidad de diferenciación de un producto, control de las materias primas y redes de suministro, entre otras (Valenzuela, 2014). Tal como afirman Sweezy y Hilferding, el aumento en la escala, intensidad y centralización del capital conducen fuera de la libre competencia hacia la formación de los monopolios (Shaikh, 2016).

a) altos niveles de inversión

El nivel de producción al que es necesario operar para minimizar el costo promedio por unidad también se le conoce como tamaño mínimo eficiente (TME), entre mayor sea este tamaño, el monto de inversión requerido para establecerse eficientemente en una industria también será mayor. A la vez, los recursos financieros se caracterizan por una distribución desigual, de manera que mientras mayor sea el nivel necesario de inversión

para establecerse con el TME, menor será el número de empresas que puedan participar en dicha industria, al no tener acceso al monto de capital absoluto necesario. (Márquez Padilla, 1990)

b) ventajas en costos unitarios

Las ventajas en costos unitarios pueden estar derivadas de distintos factores, como sistemas productivos más eficientes, el uso de patentes, mejor acceso a insumos, cualquier ventaja que resulte en menores costos por unidad de producto en comparación con sus competidores. Estas ventajas en costos permiten a la empresa tener mayor capacidad de acumulación y sortear mejor las estrategias de sus competidores. (Márquez Padilla, 1990)

El aprendizaje constituye un factor clave para la baja de costos, ya que, al incrementarse la experiencia, se eleva la productividad del trabajo, permitiendo una caída de los costos mientras se incrementa el producto acumulado. Los pioneros en una industria pueden sacar provecho de estar en una etapa más adelantada de la curva de aprendizaje al producir un volumen mayor y reducir sus costos. Los precios bajos y altos niveles de producción disuadirán a los entrantes, quienes dada su falta de experiencia tendrán desventajas en costos. (Brown & Domínguez, 2012)

c) acceso a la tecnología

Para disminuir los costos, la empresa puede optar por invertir en investigación y desarrollo. Inicialmente se incrementarán los costos de la empresa, pero al cabo de un tiempo podrá efectuar un cambio tecnológico que le permita disminuir su costo marginal. Al tener costos más bajos, la empresa podrá incrementar su nivel de producto, acaparando

una mayor cuota de mercado, lo que le dará mayores incentivos para producir. Las empresas competidoras verán reducida su participación, dándole más poder a la empresa que está introduciendo el cambio tecnológico para fijar un precio más alto. (Brown & Domínguez, 2012)

d) economías de escala

Parte de la idea de que la curva de costos promedio por unidad irán disminuyendo conforme aumente la escala de operación de una empresa hasta llegar a un nivel en el que estos costos dejan de disminuir. Esta escala de producción es a la que nos referimos en el inciso a de esta sección cuando hablamos del tamaño mínimo eficiente, que como se explicó, es el tamaño mínimo que una empresa debe tener para operar con eficiencia. Al estar estrechamente relacionada con los volúmenes de inversión, mientras mayor sea el tamaño mínimo eficiente, mayor será el grado de concentración en un mercado. (Márquez Padilla, 1990)

Si los costos derivados de operar debajo del TME no son muy altos, o si el grado de segmentación del mercado permite a las empresas entrantes encontrar nichos en los cuales establecerse, entonces las economías de escala no se manifestarían técnicamente como barreras a la entrada. (Márquez Padilla, 1990)

e) capacidad de diferenciación de producto

Una de las variables determinantes en cuanto al establecimiento de barreras a la entrada en las industrias productoras de bienes de consumo, y por lo tanto para la concentración de mercado, es la diferenciación del producto. Cuando una empresa logra diferenciar su

producto a través de la mercadotecnia, la calidad o la innovación tecnológica, entre otros aspectos, los consumidores lo considerarán único, de esta manera la empresa se aísla de la competencia y está en condiciones de obtener un margen de ganancia superior al medio ya que cuenta con una baja elasticidad precio de la demanda derivada de la lealtad de los consumidores, quienes tienen un precio de reserva mayor que para productos de la competencia. (Brown & Domínguez, 2012)

Los gastos en publicidad y mercadotecnia con el objetivo de alcanzar cierta diferenciación del producto también se relacionan con las economías de escala y los altos niveles de inversión. En primer caso porque mientras mayor es el volumen de la producción, menor será el costo unitario de los gastos de diferenciación. Por otro lado, no todas las empresas pueden llevar a cabo los desembolsos necesarios para diferenciar su producto, mientras que las empresas que hacen los primeros gastos en publicidad y logran persuadir a los consumidores, necesitarán menores montos en el futuro para mantener su lealtad. Si una empresa quisiera entrar al mercado tendría que ofrecer sus productos a un bajo precio o incurrir en gastos de diferenciación. (Márquez Padilla, 1990)

f) control de las materias primas

Reducir sus costos no es la única manera en que una empresa puede buscar desplazar a la competencia, también puede incrementar los costos para sus rivales, si una empresa tiene el control de las materias primas posee el poder de hacer escasear in insumo básico como materias primas o recursos estratégicos, indispensables para la producción, lo cual puede elevar los costos a niveles prohibitivos para la competencia o incluso, plantear la imposibilidad de producir. (Valenzuela, 2014)

g) redes de suministro

Cuando una empresa impide el acceso de sus competidores a estas redes, éstos tendrán que buscar establecer canales propios, lo que puede resultar altamente costoso o riesgoso, o prácticamente imposible.

1.3.1.1 Tipos de barreras a la entrada

Una vez presentadas las barreras a la entrada que se pueden encontrar en una economía, encontramos que algunas de ellas pueden ser modificadas mediante las acciones de las empresas, mientras que otras dependen de condiciones externas a ellas. Por lo tanto, es de utilidad clasificarlas en las siguientes categorías (Motta, 2004):

- i. Barreras naturales: se derivan fundamentalmente de la tecnología y de la situación del mercado específica, se manifiestan cuando sin mediar una norma legal las empresas establecidas pueden producir con costos menores a los potenciales entrantes. Estos menores costos unitarios provienen de sinergias operacionales. Entre las barreras naturales se encuentran las economías de escala, altos niveles de inversión para poder entrar y altos costos unitarios.
- ii. Barreras legales: tienen su origen en la normativa. Se presentan cuando por medio de un cuerpo legal se restringe o se encarece la entrada de nuevas empresas en una industria. Los aranceles o las regulaciones en seguridad laboral son barreras a la entrada legales.
- iii. Barreras estratégicas: son las construidas por las propias empresas operantes en una rama industrial a través de acciones estratégicas. Ejemplos de este tipo de barreras son el control sobre materias primas, redes de suministro y canales de comercialización, manipulación de precios, etc.

Las barreras a la entrada artificiales son un medio que utilizan las grandes empresas para impedir la entrada de las pequeñas empresas, ya que reducen las oportunidades de inversión lucrativa para las empresas de menor tamaño, ocasionando que los recursos económicos no sean utilizados eficientemente (Penrose, 1995).

1.4 MONOPOLIO Y RENTABILIDAD

Cuando nos encontramos en condiciones de libre competencia, la tasa media de ganancia funciona como patrón de referencia para la rentabilidad, ya que los capitales migran de una industria a otra según las tasas de ganancia ramales. No obstante, en condiciones monopólicas esta movilidad se ve limitada por la existencia de barreras a la entrada, en consecuencia, la tasa de ganancia pierde su papel regulador y observamos distintas tasas de rentabilidad entre las ramas industriales (Valenzuela, 2014).

Las cuotas de ganancia sectoriales, dada la tasa media de ganancia, serán determinadas por el grado de monopolio (Valenzuela, 2014). Partiendo de la tasa media de ganancia (g) de la economía en su conjunto, que es el cociente de las ganancias totales (G) y el capital avanzado total (K):

Ecuación 1.16

$$g = \frac{G}{K}$$

Para un sector específico (i) tenemos que su tasa de ganancia particular (g_i) estará determinada por la tasa media de ganancia (g) y el grado de monopolio (k_i) imperante en dicho sector:

Ecuación 1.17

$$g_i = g(1 + k_i)$$

El grado de monopolio es la relación entre la tasa de ganancia del sector i y la tasa media de ganancia:

Ecuación 1.18

$$k_i = \frac{g_i}{g} - 1$$

En un sector monopolístico el indicador “grado de monopolio” será mayor que cero, señalando que la tasa de ganancia en ese sector es superior a la media:

Ecuación 1.19

$$k_i > 0 \rightarrow g_i > g$$

En un sector no monopolístico este indicador será menor a cero, señalando que la rentabilidad en ese sector es inferior a la media:

Ecuación 1.20

$$k_i < 0 \rightarrow g_i < g$$

El indicador “grado de monopolio” de Valenzuela difiere del de Kalecki expresado con anterioridad en la ecuación 1.11. El análisis de Kalecki parte de la formación de precios de la ecuación 1.10, que al ser dividida entre los costos primos unitarios (u_i) resulta en:

Ecuación 1.21

$$\frac{p_i}{u_i} = m_i + n_i * \frac{p}{u_i}$$

Donde:

p_i : el precio de la empresa i

m_i : parámetro de poder de monopolio

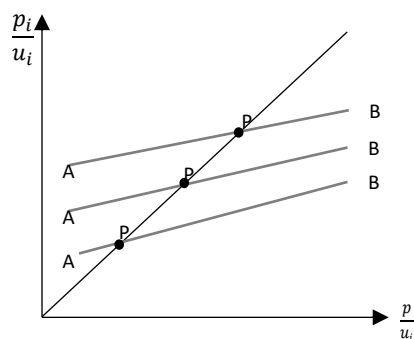
u_i : costos de producción

n_i : parámetro de amenaza de competencia

p : precio promedio

Esta ecuación se puede representar de manera gráfica colocando $\frac{p_i}{u_i}$ en el eje de la ordenada y $\frac{p}{u_i}$ en el eje de la abscisa. La línea resultante AB reflejará el grado de monopolio y estará determinada por el parámetro de poder de monopolio (m_i) y la amenaza de competencia (n_i).

Gráfica 1. Cambios en el grado de monopolio. (Kalecki, 1985)



Se puede observar que mientras mayor sea el grado de monopolio, mayor será la relación $\frac{p}{u_i}$:

Ecuación 1.22

$$\frac{p}{u_i} = \frac{m}{1 - n}$$

Lo que implica que $\frac{p}{u_i} = \hat{m}$; es decir, que el grado de monopolio (\hat{m}) es igual al cociente entre el precio y el costo unitario, apuntando más al margen.

En contraste Valenzuela maneja grado de monopolio como una razón de tasas de ganancia, enfoque que es más apropiado para nuestro análisis de la relación inter-capitalista, ya que nos permite relacionar este concepto con el de rentabilidad.

La creciente escala de la producción e intensidad de capital impide la movilidad de capital necesaria para la ecualización de las tasas de ganancia (Hilferding, 1981). No sólo será más difícil para los pequeños capitales entrar; sino también será difícil salir a aquellos que hayan realizado inversiones a gran escala debido a que los costos de desmantelamiento pueden ser

muy altos. Sin embargo, los grandes capitales tienen los medios para suprimir a la competencia y elevar su tasa de ganancia a través de cárteles, uniones, consorcios, fusiones e integración vertical (Shaikh, 2016).

Es importante señalar que la tasa de crecimiento del capital es superior a la de los otros factores de la producción, por lo que las empresas más grandes y antiguas tendrán una importante ventaja sobre el resto al contar con mayor capital acumulado, teniendo más posibilidades de convertirse en agentes dominantes en sus industrias (Piketty, 2014). La máxima expresión de este fenómeno son las grandes empresas transnacionales cuya participación en la actividad industrial es importante, desempeñando una función de liderazgo.

1.4.1 Empresas transnacionales

En el contexto de una economía abierta y globalizada, en la que participamos, cabe preguntarnos cuál es el efecto de las empresas transnacionales en los determinantes del poder de mercado y cómo se relaciona esto con la rentabilidad. La bibliografía señala que las empresas transnacionales contribuyen a acentuar el grado de concentración y las barreras a la entrada, esto puede vincularse a ciertos atributos que caracterizan a este tipo de empresas o a su comportamiento en la estructura de mercado imperante en la industria del país de origen de la filial transnacional (Casar, Márquez, & et al, 1990).

Hay dos aspectos que explican dicha influencia: en primer lugar, las características que se considera poseen las empresas transnacionales a diferencia del resto de empresas y que representan barreras naturales a la entrada (tamaño de la planta, capacidad financiera, gastos en promoción y ventas, etc.). En segundo lugar, los activos intangibles que tienden a poseer

(sistemas de comercialización, know-how, marcas prestigiadas, etc.) les permite operar con un alto grado de eficiencias (Ortíz, 2015).

Para el caso de México, desde 1970 las empresas transnacionales han concentrado una parte importante de la producción industrial y la inversión. La industria manufacturera mexicana se caracteriza por presentar un grado elevado de concentración y se ha observado que las empresas trasnacionales prefieren ubicarse en los sectores de mayor concentración, generando, en proporción, una producción mayoritaria. A pesar de que las filiales instaladas en nuestro país son de un tamaño significativamente menor al de sus matrices; son notablemente más grandes que las empresas nacionales con las que se enfrentan en el mercado (Fajnzylber, 1980).

Las empresas transnacionales no tienen las mismas características que las nacionales, hacen uso más intensivo de capital, por lo que su productividad por hombre ocupado también es marcadamente más elevada, generan menos empleo por unidad de producción, pero contribuyen en mayor medida al crecimiento del empleo en la economía, cuentan con remuneraciones superiores, se expanden velozmente y tienen un coeficiente de importaciones más elevado, especialmente de tecnología. Estas diferencias se acentúan en los sectores con mayores grados de concentración (Fajnzylber, 1980).

Si bien es cierto que el nivel en las remuneraciones de las filiales es mejor en comparación con las remuneraciones de las empresas nacionales en un sector determinado; la brecha en productividad es aún mayor que las diferencias en remuneraciones, dando como resultado que la participación de las remuneraciones en el valor agregado de las empresas transnacionales sea menor que el de las empresas nacionales (Fajnzylber, 1980).

Las características que se mencionaron anteriormente también se proyectan al sector en su conjunto. Los sectores donde la participación de las empresas transnacionales es importante tienen plantas de un mayor tamaño promedio, la relación capital-trabajo también es más elevada, así como la productividad por hombre ocupado y las remuneraciones. Estas diferencias resultan en tasas de rentabilidad mayores lo que, aunado a una tendencia creciente a la utilización de recursos financieros captados en el país, permite su rápida expansión, proceso mediante el cual recurren a adquirir empresas nacionales (Fajnzylber, 1980).

Los sectores que presentan mayor grado de concentración son en los que predominan las empresas transnacionales, también son los que se expanden más rápidamente que el resto de los sectores donde las empresas nacionales son las que prevalecen. Esto implica que una proporción ascendente de la producción industrial se realice en ramas industriales concentradas donde predominan las empresas transnacionales, el dinamismo de éstas determina la estructura industrial.

EVIDENCIA EMPÍRICA

Este capítulo reúne los estudios que parten de la interrogante: ¿Las industrias con ratios más elevados de concentración y requisitos de entrada más exigentes tienen ganancias mayores a las normales? (Shaikh, 2016). Buscando sustentar que la bibliografía empírica tiende a corroborar la estrecha relación que se establece entre concentración, barreras a la entrada y rentabilidad. Se divide en dos principales apartados que corresponden a la evidencia empírica internacional y los estudios para México.

2.1 EVIDENCIA EMPÍRICA INTERNACIONAL

Dado que la definición tradicional de competencia requiere un gran número de empresas con una pequeña participación de mercado cada una, muchos de los trabajos de investigación de poder de monopolio se han centrado en estudiar el número de firmas, la intensidad de capital, la conducta de determinación de precios, las barreras a la entrada y los niveles de concentración de una industria determinada.

El paradigma SCP (Structure Conduct and Performance) surge en los años cuarenta de un grupo de investigadores liderado por Mason y quienes afirman que la forma “correcta” de analizar la economía industrial es reconociendo la interacción de la estructura, la conducta y el desempeño de las empresas en un mercado (Valero González, 2006). Para este enfoque se puede reconocer la presencia de poder de monopolio a través del vínculo poder de mercado y ganancias.

Entre los trabajos empíricos más destacados de esta corriente encontramos a Bain (1951 y 1956) pionero en este tipo de análisis; a Mann (1966) quien retoma el trabajo de Bain e incorpora las barreras a la entrada; Collins y Preston (1966 y 1969) precursores de utilizar

métodos econométricos en el análisis; Struckland y Weiss (1976) cuya aportación es el establecimiento de medidas “objetivas” de barreras a la entrada; y Commanor y Wilson (1967) haciendo hincapié en la importancia de los mercados diferenciados.

Otro grupo de investigaciones, parte de la teoría de los “precios administrados” que desarrolló el economista Gardiner Means en 1934, quien aceptaba la teoría walrasiana de la economía y su énfasis en el papel fundamental del sistema de precios, en la que la perfecta flexibilidad de precios aseguraba el uso pleno de los recursos económicos.

En esta teoría los mercados en donde las empresas tienen poder de mercado, es en donde son capaces de ejercer un control administrativo de los precios, por lo que permanecen constantes a lo largo del tiempo; mientras que en los mercados competitivos, dicho control no existe, los precios son determinados por las transacciones en el mercado y por ello varían en cada transacción (Means, 1936).

Los estudios más relevantes de esta corriente son el de Tucker (1938) quien comprueba la existencia de precios administrados y precios de mercado; y el de Eichner (1973) que demuestra que la respuesta a los cambios en la demanda es distinta en los mercados oligopólicos y los competitivos.

2.1.1 Concentración y rentabilidad

La primera evidencia empírica del enfoque es la presentada por Bain (1949-1951) cuyo trabajo analiza la correlación entre el grado de concentración de una industria y las ganancias que una empresa puede obtener en ésta. Para las ganancias la variable que utilizó fue la tasa de ganancia menos impuestos (ROE), y la concentración de mercado fue medida mediante el coeficiente CR8 para 42 ramas de la industria estadounidense, analizando 322 empresas.

Bain parte de la hipótesis de que la concentración de mercado estimula la colusión, mientras que las barreras a la entrada influyen positivamente a las grandes compañías, ambos factores inducen a que presenten tasas de ganancia más elevadas en mercados concentrados. Además, la concentración de mercado y las barreras a la entrada no elevan en la misma proporción la tasa de ganancia de las empresas grandes respecto de las pequeñas en una industria.

Como resultado de este estudio, nota que la baja concentración estaba asociada con alta ROE (4 ramas industriales), la media concentración con baja ROE (16 ramas industriales) y la alta concentración con alta ROE también (22 ramas industriales). Esta curva implica que el aumento en la concentración inicialmente disminuye la rentabilidad, hasta después de cierto nivel de concentración ésta se traduce en una mayor rentabilidad.

“Una conclusión tentativa es que las industrias en las que el CR8 es mayor a 70 por ciento tienden, al menos entre 1936-1940, a tener tasas de rentabilidad significativamente mayores que aquellas cuya ratio de concentración era menor al 70 por ciento. La evidencia disponible no parece justificar más que esta distinción dicotómica.” (Bain J. S., 1951)

Con esto logra demostrar que las industrias más concentradas tienen mayores niveles de rentabilidad. En 1956 realiza un nuevo análisis de correlación entre niveles de concentración, barreras a la entrada y la tasa de ganancia, una vez más su teoría es ratificada.

Más tarde, Collins y Preston (1966) realizan el primer estudio que hace uso de métodos econométricos para sustentar la hipótesis de “Poder de mercado”. Su modelo contemplaba 32 industrias manufactureras de alimentos, utilizando datos de 1958, donde la variable explicada era el MCP (margen precio-costos) y las variables independientes eran el CR4, la relación capital en ventas (KSR), la dispersión geográfica y el crecimiento del mercado.

Encontraron que todas las variables, excepto el crecimiento del mercado, fueron estadísticamente significativas, siendo la dispersión geográfica y el KSR las más relevantes. El modelo explicó 80% de la variación en el MPC industrial.

Años más tarde, en 1969, repiten el análisis con datos del periodo 1956-1960, ampliando el alcance a 417 industrias manufactureras (incluyendo industrias que no se dedicaban a la producción de alimentos). Una vez más encuentran que el CR4 y el KSR afectan positivamente el MPC, teniendo mayor efecto en los bienes de consumo.

Concluyen, que las empresas pequeñas, al tener costos mayores, se encontrarán en condiciones más desfavorables y obtendrán menores ventajas de la concentración de mercado; los grandes ganadores son las grandes corporaciones, quienes gozarán de beneficios superiores a los de sus adversarias de menor tamaño derivados de la concentración y altas barreras a la entrada (Collins & Preston, 1966).

2.1.2 Concentración y barreras a la entrada

Michael Mann (Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries, 1950–60, 1966) retoma el trabajo de Bain y amplía el análisis al incorporar como variable las barreras a la entrada, su hipótesis es que las industrias con alta concentración y altas barreras a la entrada tienen una mayor tasa de rentabilidad sobre el capital.

Para medir las barreras a la entrada Mann utiliza la “técnica del superviviente”, un método para estimar el tamaño mínimo óptimo comparando la distribución de frecuencias del tamaño de las plantas en dos o más puntos distintos en el tiempo. Cuando el número de plantas en una categoría de tamaño disminuye significativamente, el tamaño mínimo eficiente será el de la categoría de tamaño siguiente. Determina que las industrias son regionales, por lo que

las estimaciones de la importancia de la escala mínima eficiente deben hacerse en términos de capacidad regional.

Mann encuentra que, para las industrias concentradas, aquéllas cuyo CR8 era mayor a 70, la ROE era de 11.9% cuando las barreras a la entrada eran bajas, mientras que en esas condiciones la ROE promedio era de 9.9% para todas las industrias. Cuando existían barreras a la entrada substanciales, las industrias concentradas tenían una ROE de 11.1%, y la ROE promedio de todas las industrias con barreras substanciales era de 11.3%, finalmente las industrias concentradas y que además presentaban muy altas barreras a la entrada presentaban una tasa de rentabilidad del 16.4%, al igual que el resto de las industrias con altas barreras a la entrada. Según estos datos, las industrias con altas barreras a la entrada, tanto concentradas como no concentradas, tienen la misma tasa de rentabilidad. A diferencia de la hipótesis de Bain, parece que la variable clave son las barreras a la entrada y no el grado de concentración.

Struckland y Weiss (Advertising, concentration and price-cost margins, 1976) identificaron la ausencia de información sobre condiciones de inicio en las industrias en los trabajos de Collins y Preston, por lo que definen las barreras a la entrada como variables asociadas a la diferenciación de productos y a los requerimientos tecnológicos y de escala. En su estudio, utilizan un sistema de ecuaciones publicidad- ganancias-concentración, y modelaron el MPC industrial en función de la concentración, la KSR, el crecimiento del mercado, la dispersión geográfica y la relación publicidad en ventas (ASR).

La metodología utilizada fue tanto una estimación por mínimos cuadrados ordinarios como por mínimos cuadrados en dos etapas. En los dos casos las variables fueron estadísticamente significativas, la de mayor importancia fue la ASR. Se estimaron por separado a las industrias de bienes de consumo y las de bienes para la producción: sus resultados muestran que, la

variable KSR afectó de manera positiva al mercado de bienes para el consumo, pero negativamente al de bienes para la producción y el promedio de plantas por empresa (MES) en cambio afectó negativamente al primero, pero de manera positiva al segundo.

El trabajo de Comanor y Wilson (Advertising market structure and performance, 1967) permitió consolidar la hipótesis de “Poder de Mercado”. Estos autores consideraron que la diferenciación de productos, las economías de escala y la concentración de mercado eran únicamente escenarios donde se desenvolvía la publicidad, que era la variable que determinaba el desempeño industrial.

La hipótesis de la que partieron era que entre mayores fueran la concentración de mercado y las barreras a la entrada, mayor sería la importancia de la publicidad en las ganancias y el poder de mercado de las grandes compañías. En cambio, en los mercados concentrados con altas barreras a la entrada, donde el gasto publicitario fuera pequeño, la tasa de beneficios sería baja.

Utilizando datos de las ganancias después de impuestos de 42 industrias estadounidenses para el periodo 1954-1957, modelaron la MES, los requerimientos absolutos de capital, el crecimiento de la demanda, la dispersión geográfica y dos indicadores de concentración de mercado: el CR4 y una variable binaria para cuando $CR8 > 70\%$.

Como resultado, en cada año estudiado el modelo explicó entre 25 y 34 por ciento de las variaciones de la tasa de ganancia. En todos los casos la publicidad fue la variable más significativa, aunque la concentración también tuvo alto nivel de significancia.

En resumen, los análisis empíricos presentados en esta sección presentan evidencia de que la concentración de mercado se traduce en mayores tasas de ganancia para las grandes corporaciones, que las barreras a la entrada influyen positivamente en la rentabilidad de las

grandes compañías en mercados concentrados y que estas variables no elevan en la misma proporción la tasa de ganancia de las empresas grandes respecto a la de las pequeñas dentro de una industria.

2.1.3 Concentración y precios

El trabajo de Rufus Tucker; en cambio, apunta en otra dirección. Partiendo de la teoría de los “precios administrados” buscaba probar que los mercados competitivos eran aquéllos en los que los precios respondían rápidamente a las condiciones del mercado; sin embargo, encontró que, si bien las industrias monopólicas tenían precios administrados, también muchas industrias competitivas (Lee, 1999).

La hipótesis de la investigación de Tucker era que la conducta de fijación de precios y la poca variación de precios eran indicadores de poder de mercado. Encontró que existían industrias con precios que cambiaban frecuentemente e industrias con precios que cambiaban de manera poco frecuente en la economía estadounidense desde 1830, pero más importante, encontró que las tasas de ganancia de las empresas de gran escala eran menores, lo que contradecía la noción de que empresas más grandes obtenían una tasa de ganancia superior a la media. (Lee, 1999)

La conclusión a la que llegó fue que el grado de competencia no era medido por el número o el tamaño de los competidores, sino por las diferencias en la participación de mercado y las tasas de ganancia entre las empresas que competían; así podía haber empresas grandes en industrias competitivas, debido a que al menos otra empresa estaba tratando de vender al mismo grupo de compradores. (Lee, 1999)

Eichner (A Theory of the Determination of the Mark-up under Oligopoly, 1973) también utiliza los precios como variable para estudiar mercados competitivos y oligopólicos: en

ausencia de competencia perfecta los precios tendrán menos volatilidad en industrias con altas barreras a la entrada, ya que las empresas que ahí operan podrán hacer frente a cambios en la demanda mediante cambios en la utilización de la capacidad instalada (Stigler, 1963). Para probar esta hipótesis Eichner divide el índice de precios de Estados Unidos en dos índices separados, uno para industrias que pueden ser catalogadas como oligopólicas y otro para industrias competitivas.

El índice de precios para el sector oligopólico ($Olig_i$) en un mes/año (i) fue construido utilizando el índice de precios reportado para una industria ese periodo (x_{ij}) y el peso para la industria j (w_j), como se ve a continuación:

Ecuación 2.1

$$Olig_i = \sum_{j=1}^n w_j \cdot x_{ij}$$

El peso para la industria j deriva de la ecuación: $w_j = \frac{q_j}{\sum_{j=1}^n q_j}$ donde (q_j) es el peso por industria. Tanto los precios como el peso de cada industria fueron obtenidos del reporte “*Wholesale Prices and Price Indexes*” (Precios al por mayor e Índice de Precios) del U.S. Bureau of Labor Statistics (Oficina de estadísticas laborales de Estados Unidos). El índice para el sector competitivo se determinó de la misma manera, pero utilizando otras industrias. Las industrias que se consideraron para el sector competitivo y el monopolístico se basan en el trabajo de Shepherd¹.

¹ (Shepherd, 1970) Los productos que constituyeron el sector oligopólico fueron: cereales y productos para hornear, productos de uso diario, azúcar y confitería, bebidas y materiales para preparar bebidas, combustibles y productos relacionados, productos químicos y sus derivados, plásticos, metales y productos metálicos, maquinaria y equipo, recubrimientos de piso, aplicaciones para el hogar, electrodomésticos, otros productos durables para el hogar, productos minerales no metálicos, equipo de transporte, tabaco, equipo y componentes fotográficos.

Como resultado de este estudio, encuentra que ambos índices difieren significativamente en el periodo desde 1965. En el caso de las industrias oligopólicas, los precios incrementaron constantemente con una ligera aceleración a partir de 1968, esta tendencia no se explica con el comportamiento de la demanda agregada en esa época. En cambio, en las industrias competitivas, los precios variaron junto con la tasa de crecimiento agregada que se vio afectada por eventos como la Guerra de Vietnam en 1965, el recorte de gasto de gobierno en 1966, o la recesión durante el mandato de Nixon.

Aunque no logra explicar por qué los precios en las industrias oligopólicas son insensibles a los cambios en la demanda agregada mientras que presentan una tendencia creciente a lo largo del tiempo; presenta evidencia suficiente para concluir que ciertas industrias, debido al poder de mercado que poseen sus miembros responden a cambios en la demanda de una manera distinta a lo que podríamos asumir si se tratara de mercados estructurados competitivamente.

Para el sector competitivo los productos fueron: productos agrícolas, carnes, aves de corral y pesca, frutas y verduras procesados, grasas y aceites animales, aceites vegetales, aceites vegetales refinados, comida procesada miscelánea, alimento animal procesado, cueros, pieles y productos relacionados, productos textiles, madera y productos derivados, muebles para el hogar, muebles comerciales, juguetes, equipo deportivo, armas pequeñas, etc.

2.2 ESTUDIOS PARA MÉXICO

2.2.1 Poder de mercado y bienestar social

Hasta ahora, hemos observado que la competencia económica, sobre todo imperfecta, ha sido un tema muy estudiado por la ciencia económica a través de distintas corrientes de pensamiento, y más allá estudiarse, en nuestro país se ha buscado reducir el efecto negativo que tienen las empresas con poder de mercado sobre la asignación de recursos y el bienestar de los consumidores por medio de políticas y organismos públicos.

A pesar de la relevancia del tema, son pocos los estudios que abordan las consecuencias distributivas del poder monopólico en México y como éstas se relacionan con otras variables como el nivel de ingresos de los consumidores, el sector económico o las regiones geográficas donde se venden los distintos bienes. En este sentido el trabajo de Urzúa es pionero.

Efectos distributivos del poder de mercado

Carlos Urzúa en *“Evaluación de los efectos distributivos y espaciales de las empresas con poder de mercado en México”* (2008, págs. 1-50) busca, a través de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), mostrar evidencia empírica de la pérdida de bienestar social en México ocasionada por la presencia de poder de mercado y del efecto regresivo de ésta. El análisis de los efectos distributivos se evaluó dividiendo a las poblaciones por decil de ingresos y posteriormente, estimando en cada estrato las pérdidas de bienestar ocasionadas por el poder de monopolio u oligopolio. Por otro lado, los efectos espaciales se analizaron de dos maneras distintas: la primera distinguiendo a los hogares que viven en el sector urbano de los que viven en el sector rural (definido como localidades con

menos de 2500 habitantes), y de manera complementaria, se estudiaron los efectos sobre el bienestar social para cada una de las 32 entidades federativas mexicanas.

Encuentra que el impacto negativo de las empresas con poder de mercado va creciendo a medida que los hogares son más pobres. En general, la pérdida relativa de bienestar es 19.8% mayor en los hogares que integran el decil más bajo frente a los que integran el decil más alto, tendencia que se ve acentuada en el sector rural, donde dicha diferencia es del 22.7%. Visto por regiones, son los estados del sur del país los que se ven más afectados, la pérdida relativa de los hogares en Chiapas es dos veces mayor que la que sufren los hogares en Baja California, los estados con más y menor pérdida de bienestar respectivamente.

Pese a que en México existe un amplio número de sectores de servicios en los que se observa un bajo grado de competencia económica, el análisis de Urzúa de 2008 deja de lado este sector. Esto se debe a que la encuesta utilizada (ENIGH) no registra el valor unitario de cada servicio, el siguiente año (Urzúa, 2009) propone utilizar el método de Frisch (Frisch, 1959), que permite estimar las elasticidades de demanda de diversos servicios, y así poder efectuar el ejercicio comparativo de los impactos del poder de mercado para estos sectores también.

Al igual que en Urzúa (2008), utiliza la ENIGH-2006 y lleva a cabo el análisis según los deciles de ingreso, diferenciando el sector rural y el urbano, y presentando cifras para cada entidad federativa.

En este nuevo estudio, Urzúa encuentra que en el caso de la contratación de servicios las pérdidas en el bienestar social derivadas del poder de mercado son relativamente mayores en los deciles con mayores ingresos; sin embargo, cuando se analizan de manera conjunta con los datos obtenidos en el estudio de bienes de consumo (Urzúa, 2008), las pérdidas totales de

bienestar son relativamente mayores tanto para los deciles con menores ingresos, así como las entidades federativas más pobres.

Crítica de la metodología utilizada en investigaciones previas sobre el bienestar social y poder de mercado en México.

La primera crítica a la metodología utilizada por Urzúa (2008 y 2009) se encuentra en la publicación “*Concentración de mercados, colusión y bienestar social en México. Una revisión metodológica*” (Ibarra, 2016), en la que Ibarra pone en duda la confiabilidad de las conclusiones de Urzúa al identificar varias limitaciones en el estudio.

La primera limitación son los bienes considerados, los cuales pertenecen únicamente a siete grupos; dejando fuera otros, como los servicios de telecomunicaciones, en los que la falta de competencia ocasiona problemas más graves y mayor pérdida social. La segunda crítica es que utiliza supuestos simplificadores para facilitar los cálculos que generan contradicciones; por ejemplo, supone que todas las empresas son iguales dentro de un oligopolio tipo Cournot, lo que aparta la posibilidad de analizarlas individualmente y el poder de mercado que ejercen. La tercera limitante, y según Ibarra la más grave, es el uso de supuestos arbitrarios respecto a las estructuras de mercado analizadas, pues en lugar de emplear alguna estimación empírica del sobreprecio efectivo en un mercado monopolístico, hace un ejercicio de simulación numérica, teniendo como consecuencia una sobreestimación de los efectos negativos sobre el bienestar social.

Ibarra, además de criticar el modelo y los supuestos antes mencionados, presenta un ejercicio para recalcular el impacto sobre el bienestar de los consumidores, basándose en supuestos que considera más apegados a la realidad mexicana. El ejercicio de simulación que se presenta intenta separar los efectos derivados de la existencia de un oligopolio de los derivados de conductas colusorias; es decir, el paso de competencia a un oligopolio no

cooperativo en el primer caso y el paso de un oligopolio no cooperativo a uno cooperativo en el segundo caso.

Dicho ejercicio parte de calcular explícitamente el sobreprecio hipotético, obtenido a través del diferencial de precios entre oligopolio no cooperativo y competencia y la diferencia entre el precio de un oligopolio cooperativo y uno no cooperativo. Para el caso del oligopolio no cooperativo parte del modelo de Cournot, donde el margen precio-costo se obtiene a través de dividir la participación de cada empresa entre la elasticidad precio de la demanda; es decir, el margen precio-costo ponderado por participación de mercado se puede estimar a través del Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) y la elasticidad precio de la demanda. En el caso del oligopolio cooperativo, la colusión resultará en una mayor concentración del mercado, la comparativa entre el caso cooperativo y el no cooperativo reflejará el costo de la colusión sobre el bienestar del consumidor.

Con base en este ejercicio, Ibarra llega a estimaciones de la pérdida social neta menores que los datos presentados por Urzúa: encuentra que es de 13.3% para los hogares urbanos y de 10.3% para los hogares rurales. A pesar de ser más modestas, estas estimaciones podrían ser más certeras, al partir de supuestos más apegados a la realidad (COFECE, 2018).

Otra crítica a Urzúa (2008 y 2009) es la publicación “Reconsiderando la evaluación de los efectos distributivos del ejercicio de poder de mercado en México” (Alberro & Schwabe, 2016) en el que los autores tratan de reproducir los resultados de Urzúa ampliando el estudio a años posteriores, identifican fallas en su análisis y las corrigen, y llevan a cabo una evaluación de su marco conceptual y metodológico.

El artículo llega a la conclusión de que, aun considerando limitaciones en los datos, el método utilizado no produce resultados confiables. Urzúa (2008) carece de evidencia sobre el número

de empresas que conforman las estructuras de los mercados analizados, apela a que son “datos conocidos” sin presentar ninguna fuente (Urzúa, 2008: 38). Además, decide arbitrariamente agregar varias de las categorías de la ENIGH para analizar bienes compuestos que determina forman parte de un solo mercado relevante. Finalmente, no pondera la información de cada hogar por el número de hogares que representa según los criterios geográficos y sociodemográficos de la ENIGH (Alberro & Schwabe, 2016: 464-465). Como resultado de lo anterior, en el ejercicio de Urzúa la pérdida de bienestar ocasionada por el ejercicio del poder de mercado está considerablemente sobreestimada.

En Alberro & Schwabe (2016) se proponen una serie de correcciones metodológicas. En Urzúa (2008) se imputa el valor cero al logaritmo del valor unitario para un hogar que no realiza compras de un bien, debido a que no es posible determinar el valor unitario de un bien que no se compra, se debe asignar a la categoría de faltante. Se propone que la variable que mide proporción del gasto que se destina a cada bien se obtenga a través de la división de cada gasto entre el total de los bienes y no sólo entre los siete analizados. Se recomienda excluir el grupo de medicamentos al no contar con el valor unitario para medicinas, de igual forma los bienes subsidiados y otros con precios irregulares, así como consistencia en la definición de zonas rurales. Finalmente se sugiere utilizar factores de expansión al calcular promedios de la proporción del gasto en un bien y en las regresiones en la etapa inicial del procedimiento.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, Alberro & Schwabe (2016) intentan reproducir los resultados de Urzúa (2008) llegando a cifras puntualmente distintas, aunque las diferencias no son estadísticamente significativas ya que el nivel de confianza de dichas comparaciones era del 95% (Alberro & Schwabe, 2016: 473)

Respecto a los resultados, coinciden en que los hogares de menores ingresos son los mayores afectados por el poder de mercado en las industrias de alimentos, pero difieren en cuanto a la pérdida relativa entre zonas rurales y urbanas, ya que en este estudio depende del nivel de ingreso del hogar. Incluso recomiendan estimar las elasticidades precio de la demanda sin distinguir entre zonas urbanas y rurales (Alberro & Schwabe: 479).

Urzúa (Los efectos distributivos del poder de mercado. De vuelta a las andadas., 2016) responde a las críticas recibidas reconociendo la existencia de errores en sus estimaciones, justificando algunos de los supuestos que empleó, conjuntamente reconoce el valor de las aportaciones a nivel teórico y empírico de Ibarra (2016) y Alberro & Schwabe (2016).

Impacto del poder de mercado en el bienestar de los hogares mexicanos

Más recientemente, se elaboró un nuevo artículo: “Estudio del impacto que tiene el poder de mercado en el bienestar de los hogares mexicanos“ (Aradillas, 2018) en el que se seleccionan las categorías a estudiar basándose en cinco criterios de aceptación: debían ser bienes de consumo final, con series de precios separadas del Índice Nacional de Precios al consumidor, con una contribución en términos relativos importante al PIB nacional, debía tratarse de bienes y servicios de consumo generalizado a nivel nacional y ser bienes y servicios de alta demanda en los hogares de menores ingresos. Estos criterios resultaron en 12 categorías de gasto², las cuales se estudiaron en 46 ciudades del país, distribuidas en ocho regiones geográficas, utilizando la ENIGH 2014 y censos económicos.

Una contribución importante de Aradillas (2018) son las técnicas metodológicas empleadas, a diferencia de los trabajos anteriores, no utiliza el “Sistema de Demanda Casi Ideal” (Deaton

² 1) tortilla de maíz, 2) pan, 3) pollo y huevo, 4) carne de res, 5) carnes procesadas, 6) lácteos, 7) frutas, 8) verduras, 9) bebidas no alcohólicas, 10) medicamentos, 11) transporte foráneo de pasajeros y 12) materiales de construcción.

& Muellbauer, 1980); sino que utiliza un “Sistema de Demanda Exact Affine Stone Index” (EASI), un sistema de demandas marshallianas implícitas. Las ventajas del modelo elegido por Aradillas son que es menos restrictivo en los supuestos y más flexible en el uso de formas funcionales. Además de modelar la competencia intraindustrial, identificando la presencia del poder de mercado, a través del uso de modelos de la Nueva Organización Industrial Empírica (COFECE, 2018).

Otra gran contribución de este trabajo es la exhaustividad en el uso y manejo de la información, ya que se tomó el 80% de la muestra total de la ENIGH 2014, lo que representa 15,586 hogares para los que se construyeron índices de precios, además se estimaron más de 900 parámetros de comportamiento de los consumidores y para 46 mercados geográficos de los productores, a nivel rama, subrama y unidad económica sobre variables como el valor agregado, el número de unidades económicas, las remuneraciones totales, entre otras (COFECE, 2018).

La tercera contribución es la manera en la que fueron determinadas las industrias a analizar, a través de criterios objetivos, mencionados anteriormente, y no arbitrariamente, asegurando de esta forma que todas las industrias del estudio cumplieran con los requisitos básicos para ser consideradas como sectores prioritarios para la COFECE. Esto representó el análisis de 78 categorías de gasto de la ENIGH, las cuales figuran el 66% del gasto de los hogares en general y hasta 75% en el caso de los hogares más pobres (COFECE, 2018).

En cuarto lugar, el estudio aporta una nueva medida para estimar el impacto en el bienestar de los consumidores, sustituyendo el uso del excedente del consumidor por la variación compensada y la variación equivalente. La variación compensada la define como la cantidad monetaria con la que habría que compensar a un hogar para que bajo los nuevos precios

pueda alcanzar el nivel de utilidad original; mientras que la variación equivalente la cantidad monetaria que los hogares estarían dispuestos a pagar para que no incrementaran los precios de los bienes y servicios que compran (Aradillas, 2018, pág. 62). Se considera una medida de bienestar más precisa que el cambio en el excedente del consumidor al medir la pérdida del ingreso derivada de la presencia de sobrepuestos.

Finalmente, la quinta contribución de Aradillas (2018) es la forma de presentar los resultados. Estos se componen por las estimaciones de elasticidades para los mercados analizados, los sobrepuestos por sector, la pérdida de bienestar por decil de ingreso tanto monetaria como porcentualmente, un análisis a nivel regional del impacto en la pérdida del bienestar traducido en el coeficiente de Gini, la medida de desigualdad más utilizada. Estos resultados están respaldados por un soporte empírico robusto, con intervalos de estimación confiables, mostrando completitud y utilidad tanto para el análisis actual como para estudios posteriores.

2.2.2 Determinantes del poder de mercado en México

Poder de mercado y eficiencia

En “El poder de mercado y la eficiencia en la industria mexicana” (Valero González, 2006) Teresa Valero lleva a cabo un estudio del comportamiento empresarial como determinante de la rentabilidad del sector manufacturero mexicano. Este análisis busca identificar los factores económicos que propician la concentración de mercado con altos niveles de ganancia que a su vez diera muestra de cuándo el desempeño de las empresas es inherente a las estrategias de modernización (superioridad productiva), cuándo por los acuerdos colusivos favorecido por determinadas especificidades industriales (poder de mercado) o bien, cuándo por una mezcla de ambos factores.

La investigación de Valero González (2006) analiza los determinantes de la tasa de ganancia del sector manufacturero mexicano en el periodo comprendido de 1993-2002, incorporando la inherente heterogeneidad del sector (hipótesis del poder de mercado de la SCP³) como las estrategias empresariales (el enfoque de la “Eficiencia” de la Escuela de Chicago).

La tesis parte de la hipótesis de que en los mercados donde hay economías de escala y diferenciación de productos, las grandes corporaciones son menos vulnerables a las estrategias de sus rivales y son más eficientes; pero, además tienen mayor poder coercitivo lo que les asegura una alta participación en el mercado y mayores tasas de beneficio. (Valero González, 2006)

Para probar la hipótesis, utiliza la información de la Encuesta Industrial Anual (EIA) publicada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) para el periodo de 1993 a 2002, y comprueba mediante métodos econométricos que para cinco clases industriales del sector manufacturero mexicano (representando cada una a los cinco los tipos de competencia presentes en el sector⁴) que tanto la hipótesis de Poder de mercado como la de la Eficiencia son válidas.

Los resultados a los que arriba son: a) que las estructuras de mercado (la concentración técnica, los requerimientos de capital y la relación publicidad sobre producto) afectan de manera diferente en el margen precio-costo de las empresas de una misma industria; b) que la productividad está relacionada con el margen de ganancia principalmente en el grupo de las empresas líderes; c) que hay una rivalidad intergrupala entre las seguidoras y las

³ Por sus siglas en inglés “Structure Conduct and Performance”. Hipótesis en la cual el diferencial de tasas de ganancia de las empresas está determinado por las barreras estructurales del mercado.

⁴ De acuerdo con la tipología de mercado de Domínguez y Brown (1993); es decir, competitivo, oligopolio competitivo, oligopolio diferenciado, oligopolio diferenciado concentrado, oligopolio diferenciado concentrado y oligopolio concentrado.

marginales por adueñarse de una mayor parte de la demanda y, d) que hay una relación positiva entre los beneficios de los líderes y los seguidores (Valero González, 2006).

Valero González encuentra que la concentración industrial se ha intensificado en las ramas con más participación en el valor agregado (madera y sus productos, alimentos bebidas y tabaco, etc.), mientras que en las ramas con bajo perfil tecnológico (insumos) se ha estancado o ha disminuido. Además, la manufactura mexicana mostró que la participación de empresas trasnacionales, la concentración de mercado y la diferenciación de productos afectan positivamente el margen de ganancia de las industrias manufactureras, y que *“las industrias con alta concentración y fuerte presencia de empresas trasnacionales tienen mayores márgenes de ganancia”* (Valero González, 2006).

Otra aportación relevante de este estudio es que constata la heterogeneidad entre las clases industriales de la manufactura mexicana en tasas de beneficio y concentración, aún dentro de una misma rama industrial, advirtiendo que un examen global podría dar resultados aceptables o conclusiones confusas o sesgadas dependiendo la rama que se trate.

CAPÍTULO 3

CONCENTRACIÓN ECONÓMICA Y RENTABILIDAD: EL CASO DE LA INDUSTRIA MEXICANA 2007-2018

En los capítulos anteriores revisamos la importancia que tiene en la ciencia económica el estudio de la competencia, vista como una situación ideal de mercado en la que existe un número abundante de empresas, cuyo tamaño reducido les impide influir en la oferta total de la industria y no cuentan con elementos para alterar el precio. Sin embargo, esta situación rara vez se cumple y es cuando aparece el poder de mercado; de hecho, encontramos que las estructuras oligopólicas son rasgos de la economía actual.

En el primer capítulo definimos al poder de mercado como la capacidad de las empresas de afectar factores clave en los mercados en los que participan, como el precio, los niveles de producción, la inversión, etc. (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011), esta capacidad permite a las empresas imponer precios y obtener ganancias superiores a las que se tendrían en condiciones de libre competencia (Valenzuela, 2014).

En esta línea, el poder de mercado se manifiesta a través del grado de monopolio, que se define como el cociente entre la tasa de ganancia de un sector o rama y la tasa media de ganancia. Las ganancias normales son las que corresponden a la tasa media de ganancia, es decir, a condiciones competitivas; mientras que en las industrias monopólicas se espera que presenten ganancias extraordinarias inter-ramales, que son las que exceden a las ganancias normales.

Los determinantes del grado de monopolio, según Valenzuela (2014) son el grado de concentración/centralización y las barreras a la entrada. Vale la pena distinguir entre la concentración y la centralización: la primera se refiere al aumento de la participación de la

empresa en la rama a partir de nuevas inversiones, mientras que la centralización también hace referencia a un aumento de la participación de la empresa en la rama, pero a partir de absorber empresas con problemas.

El grado de concentración/centralización es una de las determinantes del grado de monopolio ya que un menor número de empresas facilita la colusión; mientras que las barreras a la entrada impiden la entrada de nuevas empresas a la actividad productiva. Estas barreras pueden presentarse como obstáculos legales, estrategias de la misma compañía, o como un aumento en la escala, intensidad y centralización del capital que conducen fuera de la competencia perfecta hacia los monopolios (Shaikh, 2016).

La bibliografía empírica revisada en el capítulo 2 sugiere que existe una estrecha relación entre el grado de concentración, las barreras a la entrada y altos niveles de rentabilidad tanto en los ejercicios internacionales como en los específicos para la industria mexicana, aunque cabe resaltar que en el caso de nuestro país tanto en el trabajo de Fajnzylber (1980) como Valero González (2006) se observa que además estas industrias altamente concentradas y dinámicas son aquéllas en las que predominan las empresas transnacionales.

Con base en esta revisión conceptual, se construyó la hipótesis de este trabajo, la cual presume que, a mayor nivel de concentración y altas barreras a la entrada, las industrias presentarán mayor rentabilidad, además nos interesa comprender cómo se presentan la concentración y la rentabilidad en las industrias más enfocadas a las exportaciones.

Con el objetivo de probar empíricamente la anterior hipótesis, se llevó a cabo un ejercicio práctico para identificar el impacto que tienen diversos indicadores de poder de mercado como determinantes de la rentabilidad y la inversión, además de establecer una tipología que nos permitiera evaluar las industrias según el grado de concentración y su vocación

exportadora. Dicho ejercicio práctico constituye un diagnóstico detallado de las características de las clases industriales de la industria manufacturera mexicana, el cual se presenta a continuación.

3.1 NOTA METODOLÓGICA

Como se menciona anteriormente, el objetivo del ejercicio empírico es generar indicadores que permitan mostrar evidencia de la existencia de poder de mercado (y su manifestación en el grado de monopolio), de las clases industriales manufactureras y observar la relación que guardan con la rentabilidad y las exportaciones. Para ello se utiliza el marco conceptual de Valenzuela (2014) el cual permite aproximar la variable grado de monopolio a través de indicadores de sus determinantes: barreras a la entrada y concentración. Nos enfocamos en las barreras a la entrada naturales, relacionadas al tamaño, escala y niveles de inversión de las empresas que operan en las distintas clases industriales.

Para el desarrollo de la metodología se siguió muy de cerca la propuesta analítica de Ortiz Velásquez (2015 y 2019). Partimos de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM), del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la cual contiene estadísticas del sector manufacturero nacional a un alto nivel de desagregación, permitiéndonos obtener información para 239 clases industriales sobre diversos indicadores económicos relacionados con el empleo, la producción, la productividad, las exportaciones, el acervo de capital, la inversión, entre otros.

Proseguimos a la generación del panel de datos para el periodo 2009-2018 donde se utilizaron dos versiones de la EAIM a partir de las cuales se generó una estadística armonizada: la primera es la serie 2008 que contiene información para 240 clases de actividad económica

para el periodo 2009-2017, y la serie 2017 la cual contiene información para los años 2016-2018 para 239 clases industriales.

El principal reto al que nos enfrentamos para construir la base de datos fue el cambio de metodología causado por la generación de una nueva serie estadística en 2017, reemplazando a la implementada en 2009. Las diferencias entre ambas metodologías se muestran en el siguiente cuadro comparativo, donde se puede observar que se ajustó el número de establecimientos, la cantidad de clases de actividad económica y el sistema de clasificación SCIAN:

Cuadro 1.
Comparativa EAIM 2009 vs EAIM 2017

Características	EAIM 2009	EAIM 2017		
<i>Clasificador</i>	SCIAN 2007	SCIAN 2013		
<i>Año base</i>	2009	2013		
<i>Temporalidad</i>	2009-2017	2016-2018		
<i>Clases de actividad económica</i>	240	239		
<i>Número de establecimientos (muestra)</i>	11,455	10,477		
<i>Diseño de la muestra (número de clases)</i>	Determinístico (236)	Determinístico (235)		
	Probabilístico (4)	Probabilístico (4)		
<i>Representatividad de la encuesta (marco de diseño respecto al sector manufacturero)</i>	Cobertura de la muestra (%)	Cobertura de la muestra (%)		
	No. de establecimientos	82.64	No. de establecimientos	89.02
	Personal ocupado	75.30	Personal ocupado	96.60
	Ingresos	92.13	Ingresos	99.33

Fuente: elaboración propia a partir de EAIM Síntesis Metodológica (Serie 2013 y Serie 2009)

Para el proceso de homologación se contó con tablas de correlación SCIAN2007-SCIAN2013, el cuál es un instrumento que sirve para vincular datos estadísticos presentados con arreglo a clasificaciones diferentes a nivel conceptual, con la limitante de que no es posible en todos los casos obtener de manera directa cuando se contrasta con algún otro clasificador a menos que las categorías comparadas tengan el mismo contenido.

Partiendo de las tablas de correlación, la homologación de ambas series requirió dos tipologías de ajustes; i) una conciliación en las clases industriales derivada del cambio en el clasificador utilizado para cada encuesta, y ii) arreglos de nivelación por cambios en el tamaño de la muestra. La conciliación consistió en identificar clase por clase las variantes entre las tablas SCIAN México 2013 y SCIAN México 2007, donde se podían encontrar 3 tipos de cambios:

- **Caso 1:** que la clase SCIAN México 2013 fuera igual en contenido a una clase SCIAN México 2007, pero con títulos distintos.
- **Caso 2:** que la clase SCIAN México 2013 equivalga a la suma de varias clases o partes de clases SCIAN México 2007.
- **Caso 3:** que la clase SCIAN México 2013 tuviera el mismo nombre y contenido que la clase SCIAN México 2007 pero, distinto código.

En el caso clases industriales que conforman la EAIM 2009 y la EAIM 2017, las diferencias que se encontraron consistieron en: a) 8 clases que se encontraban en el caso 1, b) 1 clase en el segundo supuesto y c) 4 clases en el tercer caso, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.
Variaciones en clases de la EAIM por cambio en clasificador SCIAN

SCIAN México 2007		SCIAN México 2013		Tipo de cambio
Clave	Descripción	Clave	Descripción	
311423	Conservación de alimentos preparados por procesos distintos a la congelación	311423	Conservación de guisos y otros alimentos preparados por procesos distintos a la congelación	Caso 1
313210	Fabricación de telas anchas de trama	313210	Fabricación de telas anchas de tejido de trama	Caso 1
313220	Fabricación de telas angostas de trama y pasamanería	313220	Fabricación de telas angostas de tejido de trama y pasamanería	Caso 1
313240	Fabricación de telas de punto	313240	Fabricación de telas de tejido de punto	Caso 1
315110	Fabricación de calcetines y medias de punto	315110	Fabricación de calcetines y medias de tejido de punto	Caso 1
315191	Fabricación de ropa interior de punto	315191	Fabricación de ropa interior de tejido de punto	Caso 1
315192	Fabricación de ropa exterior de punto	315192	Fabricación de ropa exterior de tejido de punto	Caso 1
336310	Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices	336310	Fabricación de motores y sus partes para vehículos automotrices	Caso 1

311320	Elaboración de chocolate y productos de chocolate a partir de cacao	311350	Elaboración de chocolate y productos de chocolate	Caso 2
311330	Elaboración de productos de chocolate a partir de chocolate			
333220	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria del hule y del plástico	333242	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria del hule y del plástico	Caso 3
333291	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas	333243	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas	Caso 3
333292	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria textil	333244	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria textil	Caso 3
333299	Fabricación de maquinaria y equipo para otras industrias manufactureras	333249	Fabricación de maquinaria y equipo para otras industrias manufactureras	Caso 3

Fuente: elaboración propia a partir de Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México: SCIAN 2013/ Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI, 2013.

Habiendo identificado los cambios, fue posible empalmar ambas series, resultando en una sola tabla con arreglo a la categorización de la EAIM 2017 que utiliza al clasificador SCIAN México 2013, para el periodo 2009-2018. Sin embargo, la primera serie abarcaba el periodo 2009-2017, mientras que la segunda el periodo 2016-2018, y los datos para los años que se tenían en común no eran iguales, porque como se muestra en el cuadro 1, la muestra fue distinta para ambas encuestas y hacía falta llevar a cabo arreglos de nivelación, pero antes, era necesario que todos los datos monetarios se encontraran en el mismo año base.

Una vez integrados los datos en una sola serie, procedimos a trasladar a precios constantes las variables monetarias que se tenían en precios corrientes, para ello utilizamos el deflactor que presenta INEGI a nivel rama industrial, ya que no se cuenta con dicho coeficiente a nivel de clase. Por ejemplo, para las clases “311311 *Elaboración de azúcar de caña*”, “311340 *Elaboración de dulces, chicles y productos de confitería que no sean de chocolate*” y “311350 *Elaboración de chocolate y productos de chocolate*”, se utilizó el mismo deflactor correspondiente a la rama industrial a la que pertenecen “3113 *Elaboración de azúcares, chocolates, dulces y similares*”.

El siguiente paso consistió en nivelar ambas versiones de la EAIM por cambios en las características de la muestra. Para interpolar la serie 2009-2017 y la serie 2016-2018, se utilizó la siguiente regla de tres:

Ecuación 3.1

$$\tilde{x}_{i,t} = x_{i,t} \frac{B}{A}$$

Donde:

$i = 1, 2, 3, \dots, 239.$

$t = 2018$

$A =$ monto de la variable x para el año 2017 del set 2009-2017

$B =$ monto de la variable x para el año 2017 del set 2016-2018

$x =$ variable de la clase i perteneciente al set 2016-2018

$\tilde{x} =$ variable de la clase i perteneciente al set 2016-2018 e interpolada al set 2009-2017

Finalmente obtuvimos el panel de datos con las principales características productivas de las 239 clases de la industria manufacturera, para el periodo 2009-2018, tomando 2013 como año base y ajustadas a los cambios metodológicos. Pero para poder comprobar nuestra hipótesis era necesario además contar con indicadores que dieran cuenta de la concentración en cada industria analizada, por lo que fue necesario integrar otra fuente de información.

Se acudió a la información de los censos económicos, también elaborados por el INEGI, los cuales nos brindan la información estadística básica a un gran nivel de detalle sectorial acerca de los establecimientos dedicados a la producción de bienes, comercio de mercancías y a la prestación de servicios.

Se tomó el censo de 2014 ya que era la fuente más reciente que contenía los tabulados especiales de concentración que presentan las características principales del índice de concentración CR4 y CR8 en función de la Producción Bruta Total de las unidades privadas y paraestatales que producen bienes y servicios. Dichos censos también proporcionan los indicadores de concentración CR4 y CR8, en función de la producción bruta total o del empleo,

según se requiera. Como se explica más a detalle en el primer capítulo, estos indicadores nos muestran el porcentaje de la producción/ empleo total de una industria que es explicado por las mayores 4 u 8 empresas, según sea el caso.

Cabe señalar que los censos económicos, a diferencia de las encuestas sectoriales, consideran a la totalidad de clases y establecimientos. El censo 2014 contaba con 288 clases manufactureras, dentro de las cuales se encontraban las 239 clases consideradas en la EAIM, por lo que hubo que identificarlas y extraer la información correspondiente a las características principales del Índice de concentración de la Producción Bruta Total (CR8 PBT) de las unidades económicas productoras de bienes y servicios del sector privado y paraestatal que realizaron actividades en 2013, según las clases que se necesitaban.

En coherencia con la hipótesis se construyó una taxonomía que nos permite identificar en primer lugar la relación concentración, barreras a la entrada y rentabilidad; y en segundo lugar comprobar que las industrias más dinámicas son las que se dirigen al comercio exterior. El primer criterio se utilizó para identificar a las industrias concentradas y las no concentradas, para ello se apeló al índice de concentración CR8 y en línea con Bain (1968), se definió que las clases que consideraríamos como no concentradas serían aquellas cuyo CR8 fuera menor al 80%, las cuales conformarían el grupo 1; y el grupo 2 conformado por industrias altamente concentradas, aquellas cuyas principales 8 empresas explicaban más del 80% de la producción total de la industria, es decir; tenían un $CR8 > 80$.

El segundo criterio de clasificación fue diferenciar las industrias en función de hacia dónde estaba dirigida la producción, el mercado nacional o el exterior. Al respecto, la EAIM nos permite conocer las características de la producción bruta total y ventas de cada clase industrial. En esta encuesta el rubro “ventas de productos elaborados” a su vez se desagrega

en “ventas nacionales” y “exportación”, por lo que fue posible construir un coeficiente de exportaciones que se definió como:

Ecuación 3.2

$$\text{Coef. de Exportaciones} = \frac{\text{Exportaciones}}{\text{Ventas de productos elaborados}}$$

Este coeficiente nos permite saber la proporción de las ventas totales que se dirigen a la exportación. Los grupos 1 y 2 de industrias se dividieron en dos subgrupos en función de que su coeficiente de exportaciones fuera mayor al promedio total del sector manufacturero (grupo b); o bien, que se encontrara por debajo o fuera igual a la variable media (grupo a).

Como resultado de estos criterios de clasificación obtuvimos un total de siete grupos, los cuales se presentan a continuación:

Cuadro 3.
Taxonomía empleada, características y total de clases por categoría.

Nombre	Características	No. Clases
Grupo 1: Industrias desconcentradas	Total, de clases industriales cuyo CR8 es menor a 80	167
Grupo 1.a: industrias desconcentradas mercado nacional	Industrias con CR8 menor a 80 y un coeficiente de exportaciones menor a la media.	118
Grupo 1.b: industrias desconcentradas mercado extranjero	Industrias con CR8 menor a 80 y un coeficiente de exportaciones mayor a la media.	49
Grupo 2: Industrias concentradas	Total, de clases industriales cuyo CR8 es mayor a 80	70
Grupo 2.a: industrias concentradas mercado nacional	Industrias con CR8 mayor a 80 y un coeficiente de exportaciones menor a la media.	35
Grupo 2.b: industrias concentradas mercado extranjero	Industrias con CR8 mayor a 80 y un coeficiente de exportaciones mayor a la media.	37
Total, Manufacturas	Total de clases en la industria manufacturera.	239

Fuente: elaboración propia

Una vez generada la taxonomía, se procedió a la definición de indicadores funcionales para someter a prueba la hipótesis. Los coeficientes estimados dan cuenta de las variables que se están estudiando: grado de concentración, barreras naturales a la entrada, rentabilidad, inversión e inclinación hacia el comercio de exportación. En el siguiente cuadro se presentan

las fórmulas utilizadas para la obtención de dichos indicadores, así como una breve descripción de estos:

Nombre	Fórmula
Tamaño promedio del establecimiento	Activos Fijos / Número de establecimientos
Densidad de capital	Activos Fijos / Personal Ocupado dependiente de la razón social
Productividad del trabajo	Valor Agregado Bruto / Personal Ocupado dependiente de la razón social
Ganancia (millones de pesos)	Producción Bruta Total - Insumos totales - Remuneraciones Totales Personal Ocupado dependiente de la razón social
Tasa de Rentabilidad	(Producción Bruta Total - Insumos totales - Remuneraciones Totales Personal Ocupado dependiente de la razón social) / Producción Bruta Total
Coeficiente de variación (IFB)	Desviación estándar 2009-2018/ Promedio 2009-2018
Coeficiente de Inversión Fija Bruta	Inversión Fija Bruta / Valor Agregado Bruto
Coeficiente de exportaciones	Exportaciones / Ventas totales
Coeficiente de insumos importados	Insumos importados / Producción Bruta Total
Coeficiente de insumos nacionales	Insumos nacionales / Producción Bruta Total
Coeficiente de maquilas al extranjero	Maquila / PBT
Coeficiente de Pago de Regalías	Pago de regalías / Producción Bruta Total

Fuente: elaboración propia

Como primer indicador tenemos al “tamaño promedio del establecimiento” definido como el cociente de activos fijos y número de establecimientos, este indicador da cuenta del monto de inversión promedio necesaria para montar un establecimiento en cada industria, expresado en miles de pesos por establecimiento.

La “densidad de capital” se refiere a la relación entre activos fijos y población ocupada dependiente de la razón social, este dato que se utiliza para estimar la inversión necesaria para crear un puesto de trabajo también refleja la situación tecnológica y de mercado de cada industria. Esta variable también se expresa en miles de pesos.

La “productividad del trabajo” se calculó a partir del valor agregado bruto y el personal ocupado dependiente de la razón social, expresado en miles de pesos. Como se menciona en el capítulo 1, la productividad del trabajo permite la obtención de ventajas en costos unitarios (Brown & Domínguez, 2012).

La “ganancia” resulta de restar a la producción bruta total el valor de los insumos y de las remuneraciones al personal dependiente de la razón social, las cuotas de ganancia sectoriales, dada la tasa media de ganancia, serán determinadas por el grado de monopolio (Valenzuela, 2014).

Esta tesis busca comprobar que las variables asociadas a una mayor concentración de capital, como las tres primeras, resultan en una mayor rentabilidad. La variable “rentabilidad” consta de dividir la ganancia entre la producción bruta total y se expresa en millones de pesos.

Posteriormente, se prosiguió a calcular el coeficiente de variación de la inversión fija bruta del periodo estudiado, esto con el objetivo de generar una variable proxy del riesgo. De esta manera se cuenta con los dos determinantes de la inversión: riesgo y rentabilidad. También se calculó el coeficiente de inversión fija bruta, el cual expresa la proporción entre inversión y valor agregado bruto.

Adicionalmente a la generación de estos coeficientes, se calcularon las tasas de crecimiento promedio anual para el periodo de estudio (2008-2019) de las variables: valor agregado bruto, población ocupada, productividad, ganancia, rentabilidad e inversión fija bruta, con el objetivo de conocer el nivel de dinamismo de cada clase y grupo de estudio.

Para conocer cuáles eran las clases más representativas, también se calcularon sus participaciones relativas y las de los grupos de estudio respecto al total de manufacturas para

las variables: valor agregado bruto, producto, empleo, inversión fija bruta, utilización de insumos nacionales e importados y exportaciones.

3.2 RESULTADOS

3.2.1 Resultados por agrupamiento

Primeramente, se analizaron las relaciones entre los indicadores concernientes a los niveles de concentración, barreras a la entrada, rentabilidad e inversión por grupo de estudio. La concentración vista a través de la clasificación en grupo 1 o grupo 2 de las clases industriales cuyo índice CR8 fuera menor o igual al 80% o mayor a éste respectivamente. Para las barreras a la entrada, nos concentramos en las barreras a la entrada naturales, relacionadas con las economías de escala y los altos niveles de inversión.

Cuadro 5.
Niveles de concentración, barreras a la entrada, rentabilidad e inversión

	No. de clases	Tamaño promedio del establecimiento (miles de pesos)	Densidad de capital (miles de pesos)	Productividad del trabajo (miles de pesos)	Ganancia (millones de pesos)	Tasa de Rentabilidad	Coefficiente de IFB
Grupo 1: Industrias desconcentradas	167	6,339	554	519	908,802	26.4%	5.8%
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional	118	4,464	638	578	638,508	27.8%	5.6%
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero	49	131,673	426	431	269,841	23.8%	6.3%
Grupo 2: Industrias concentradas	70	989,303	2,933	2,314	604,676	25.1%	9.0%
Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional	35	1,389,483	5,247	3,769	336,441	28.2%	9.3%
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero	37	694,469	1,778	1,588	268,235	22.0%	8.6%
Total, Manufacturas	239	10,508	821	730	1,529,344	26.0%	6.8%

Fuente: elaboración propia

Observamos que el grupo de industrias concentradas (grupo 2) contiene un menor número de industrias; sin embargo, en comparación con la media manufacturera, en las industrias concentradas el tamaño promedio por establecimiento es 94 veces mayor, la densidad de capital el cuádruple y la productividad del trabajo es 3.16 veces más elevada. Por otra parte, la ganancia es superior en el grupo 1 si se observa el monto total, pero al dividir entre el

número de clases por grupo encontramos que la ganancia promedio en las industrias desconcentradas es de 5,441.92 millones de pesos, un monto menor respecto a los 6,398.92 millones de pesos que presenta el promedio manufacturero, mientras que las industrias concentradas presentan una mayor ganancia promedio por clase que el resto de la manufactura ascendiendo a 8,638.22 millones de pesos.

También se observan mayores coeficientes de inversión para las clases del grupo 2, donde la relación entre inversión fija bruta respecto al valor agregado bruto es mayor a la media manufacturera. Las industrias del grupo 1, en cambio, presentan un coeficiente de inversión inferior a la media, siendo el subgrupo de industrias desconcentradas dirigidas al mercado nacional las que registran el menor valor entre los grupos estudiados.

Aunque encontramos que la ganancia promedio por clase era mayor en el caso de las industrias concentradas, no sucede lo mismo en el caso de la tasa de rentabilidad, ya que hallamos tasas de rentabilidad no muy diferentes a las que prevalecen en las industrias desconcentradas; sin embargo, más adelante se habla de la evolución de esta, donde se observan diferencias entre los grupos de estudio.

Al interior de cada grupo encontramos los subgrupos A y B, los cuales indican si la producción está orientada al mercado nacional o al extranjero respectivamente. Hallamos que dentro del grupo 1 predominan las actividades enfocadas al mercado nacional (118 clases de 167 que integran el grupo), mientras que en el grupo dos se distribuyen casi equitativamente con las dedicadas a la exportación (35 frente a 37). Por agrupamiento destaca:

- i. Las 118 industrias agrupadas en 1.a de baja concentración y orientadas al mercado nacional, presentan las menores barreras a la entrada asociadas al tamaño de planta y al

monto de inversión mínimo para participar en la industria. No obstante, presentan una rentabilidad superior al promedio manufacturero.

- ii. Las 49 industrias agrupadas en 1.b tipificadas como desconcentradas y orientadas a la exportación, se integran de plantas de baja dotación de capital por trabajador y baja productividad, operan con una baja tasa de rentabilidad y bajo esfuerzo de inversión.
- iii. El grupo 2.a integrado por 35 industrias de alta concentración y orientado al mercado nacional, exhibe también los mayores coeficientes de barreras a la entrada de todos los agrupamientos, en efecto, su tamaño del establecimiento es 132 veces superior al promedio manufacturero, presenta una densidad de capital seis veces superior a la media y una productividad cinco veces superior. Así mismo, llama la atención que es el grupo que ostenta la mayor tasa de rentabilidad y superior esfuerzo de inversión.
- iv. Al igual que el grupo 2.a, las 37 industrias agrupadas en 2.b y tipificadas como concentradas y orientadas al mercado externo, exhiben superiores barreras naturales a la entrada, pero operan con una baja tasa de rentabilidad. Como el margen es bajo en estas industrias, buscan aprovechar las economías de escala derivadas de su mayor tamaño.

En suma, el grupo 2 y particularmente el agrupamiento 2.a, confirma la hipótesis de trabajo y algunos planteamientos teóricos. En el sentido de que una mayor intensidad en el uso del capital y una creciente escala de la producción, impiden la entrada a ciertos sectores, lo que limita la movilidad del capital, por lo que observamos diferentes niveles de ganancia (Hilferding, 1981), en donde las industrias concentradas obtienen mayores tasas de rentabilidad gracias a su capacidad para suprimir a sus competidores (Sweezy, 1981). O, en otras palabras, industrias más concentradas y con altas barreras a la entrada posibilitan a los participantes que operan en ellas regular la oferta ramal, lo que deriva en mayores tasas de rentabilidad (Valenzuela, 2014).

En nivel se pueden verificar ciertas asociaciones entre industrias altamente concentradas, con grandes acervos de capital, altos niveles de inversión y mayores ganancias, pero estas asociaciones son más claras cuando se observa la dinámica de las variables clave, por lo que procedimos a calcular las tasas de crecimiento promedio anual para el periodo de estudio (2009-2018) del producto, la población ocupada, el valor agregado bruto, la ganancia, rentabilidad e inversión fija bruta.

Cuadro 6.
Tasas de crecimiento promedio anual 2009-2018 para Valor Agregado Bruto, Población ocupada, Producto, Ganancia e Inversión Fija Bruta

	Valor Agregado Bruto	Población ocupada	Productividad	Ganancia	Rentabilidad	Inversión Fija Bruta	Coef de variación (IFB)
Grupo 1: Industrias desconcentradas	2.3%	2.7%	-0.4%	2.3%	-0.1%	1.2%	6.5
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional	1.1%	0.6%	1.2%	1.3%	0.1%	0.5%	10.3
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero	4.9%	6.1%	-1.2%	4.7%	-0.2%	2.5%	4.2
Grupo 2: Industrias concentradas	-0.1%	2.5%	-3.6%	-0.1%	0.3%	-9.9%	-15.7
Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional	-5.5%	-1.4%	-6.9%	-5.6%	1.5%	-16.5%	-10.2
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero	6.9%	4.6%	2.3%	7.6%	0.7%	7.7%	3.0
Total, Manufacturas	2.4%	2.7%	-0.3%	2.5%	0.5%	-4.2%	-14.5

Fuente: Elaboración propia.

Identificamos que los mayores ritmos de expansión se encuentran en las industrias dirigidas al mercado extranjero, tanto en el grupo de industrias concentradas como en el grupo de industrias desconcentradas. Pero hay que subrayar que el mayor dinamismo se encuentra en el grupo 2.b, donde el crecimiento del valor agregado del 6.9% se explica en lo básico por el componente extensivo (la población ocupada crece al 4.6%), resultando en un incremento de la productividad. A su vez, la expansión del valor agregado se asocia a muy altos ritmos de crecimiento de la ganancia y la inversión. Bien se puede sostener que en este grupo de industrias concentradas, de altas barreras a la entrada y orientadas a la exportación, la inversión se explica por la expansión de la ganancia (la cual sigue muy de cerca la evolución de las ventas reflejada en la tasa de crecimiento del producto) y un menor grado de

incertidumbre y riesgo que acompaña a las decisiones de inversión (el cual se refleja en el bajo coeficiente de variación). Una conducta muy similar, exhibe el grupo de baja concentración y orientado a la exportación 1.b, pues la expansión del valor agregado se asocia positivamente con la expansión de la ganancia y la inversión.

En contraste, las industrias orientadas al mercado nacional exhiben obstáculos a la acumulación y particularmente el grupo 2.a de alta concentración. Efectivamente, el grupo 2.a presentó una caída de 5.5% en valor agregado, dicha caída se explicó en lo fundamental por problemas de productividad y detrás de ella, por la fuerte contracción de la inversión fija bruta; la caída del producto se asoció también a una reducción de la ganancia. Agreguemos, la reducción en los ritmos de expansión de la inversión obedeció a problemas de rentabilidad y de alta incertidumbre, pues entre otras cosas, el coeficiente de variación de la inversión fue negativo y muy alto.

Con el objetivo de identificar la importancia económica de las industrias, se generó el siguiente cuadro que expone la participación relativa de las agrupaciones de clases trabajadas en el total de manufacturas. Para el cálculo de dicha participación se utilizó el cociente de la sumatoria de cada variable durante el periodo de estudio a nivel grupo entre la sumatoria del total de manufacturas.

Cuadro 7.
Participación de las clases industriales en el total de la manufactura 2009-2018

	Valor Agregado Bruto	Producto (PBT)	Empleo	Inversión Fija Bruta	Insumos nacionales	Insumos importados	Exportaciones
Grupo 1: Industrias desconcentradas	63.20%	56.32%	89.02%	54.40%	51.62%	49.82%	41.43%
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional	42.48%	39.48%	54.93%	35.07%	38.75%	21.72%	13.69%
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero	20.68%	16.77%	34.02%	19.32%	12.83%	27.98%	27.72%
Grupo 2: Industrias concentradas	35.77%	43.17%	11.01%	47.35%	48.02%	47.85%	56.48%

Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional	19.41%	21.76%	3.84%	26.66%	31.97%	4.12%	5.53%
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero	16.37%	21.42%	7.17%	20.69%	16.05%	43.73%	50.96%
Total Manufacturas	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Encontramos que el grupo 1, especialmente el 1.a, es clave en la absorción de empleo y la generación de valor agregado, en conjunto el grupo 1.a y 1.b concentran al 89% de la población ocupada en las manufacturas y el 63.2% del valor agregado. El grupo 1.a también es el que consume más insumos nacionales y, junto con el grupo 2.a representan más del 70% del total en este rubro, lo que indica que las industrias dirigidas al mercado exterior hacen un uso limitado de las elaboraciones nacionales, recurriendo a la importación de insumos antes que a un encadenamiento con la industria local.

El grupo 2.b, en cambio, juega un rol protagónico en la participación de las exportaciones e insumos importados, las 37 clases industriales que pertenecen a este grupo encarnan el 50.96% de las ventas al mercado extranjero y el 43.73% de las compras de bienes intermedios de importación. Empero, contribuye tan sólo con el 7.17% al empleo total generado en las industrias manufactureras. Este grupo integrado principalmente por la industria automotriz, la fabricación de cerveza y la siderurgia se caracteriza por requerir altos niveles de inversión, los cuales funcionan como barreras a la entrada de nuevos competidores, ser actividades dinámicas que se integran con éxito a la economía global, y en las que operan grandes empresas, en su mayoría de capital extranjero lo que confirma que “las empresas transnacionales prefieren ubicarse en los sectores de mayor concentración, generando, en proporción, una producción mayoritaria” (Fajnzylber, 1980).

Cabe destacar la participación del 34.02% del grupo 1.b en el nivel de empleo, la segunda más alta, al mismo tiempo que presenta mayor participación en el valor agregado bruto que

los grupos 2.a y 2.b que, a pesar de tener la menor participación en la inversión fija bruta. Esto quiere decir que las actividades que conforman este grupo no requieren de altos niveles de inversión para la generación de valor y empleos. Este grupo está integrado por clases asociadas sobre todo a la industria de las autopartes, a la de electrodomésticos y la electrónica (ver anexo). La IFB es baja; sin embargo, ésta creció durante el periodo 2009-2018 (ver cuadro 6), ya que se trata de un grupo muy dinámico.

En general se observa que el núcleo industrial concentrado de altas barreras a la entrada es también el más importante en términos de inversión y de exportación; mientras que el núcleo desconcentrado, de bajas barreras a la entrada dirigido al mercado nacional, es el más importante en términos de ocupación.

Cuadro 8.
Indicadores de Cadenas Globales de Valor

	Coefficiente de exportaciones	Coefficiente de insumos importados	Coefficiente de insumos nacionales	Coef de maquilas al extranjero	Coef de Pago de Regalías
Grupo 1: Industrias desconcentradas	23.67%	13.74%	31.45%	8.76%	0.49%
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional	11.16%	8.95%	35.28%	4.51%	0.40%
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero	53.11%	23.40%	23.70%	17.41%	0.67%
Grupo 2: Industrias concentradas	42.04%	18.80%	41.70%	1.97%	0.30%
Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional	8.16%	3.27%	56.14%	0.38%	0.14%
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero	76.47%	34.00%	27.57%	3.52%	0.45%
Total, Manufacturas	32.15%	16.09%	35.56%	6.16%	0.41%

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, al analizar los indicadores de cadenas globales de valor, encontramos que las industrias volcadas al extranjero tienen un mayor coeficiente de insumos importados, estos insumos representan el 23.4% de la producción bruta total en el grupo 1.b y el 34% en el 2.b. Estas industrias, a pesar de presentar mayor dinamismo e impulsar las ventas al exterior,

también dependen de la importación de insumos y componentes producidos en otras partes del mundo, por lo que no se reflejan en una balanza comercial más sana.

Respecto al coeficiente de insumos nacionales, destaca el grupo 2.a donde los insumos nacionales representan el 56.14% de la producción bruta total. Las clases industriales de este grupo logran formar encadenamientos con la economía local, impulsando la industria interna; no obstante, son industrias que se han contraído o estancado durante el período derivado de problemas de demanda, desinversión y baja rentabilidad.

Las industrias dinámicas y concentradas participan de la segmentación internacional y ello se verifica fundamentalmente en que el grupo 2.b es responsable de las exportaciones y de dos quintas partes de los insumos importados. En contraste tenemos al grupo desconcentrado dirigido al mercado nacional que es clave en términos de generación de empleo, valor agregado y de insumos nacionales.

El mayor coeficiente de maquilas se observa en el grupo 1.b, que como se mencionó anteriormente contiene mayoritariamente clases relacionadas con las industrias de la electrónica y las autopartes. Se ha señalado que la estructura exportadora de las manufacturas en México depende en gran medida precisamente de programas que fomentan los procesos de importación temporal para su posterior exportación (Dussel Peters, 2011).

El coeficiente pago de regalías fue utilizado como variable proxy de la propiedad intelectual (Ortiz, 2020). La variable pago de regalías se refiere al “costo de adquisición que pagó el establecimiento por la explotación o uso de un método de negocios empleado o disponible, como: franquicia, marca comercial, concesión, patente, etcétera” (INEGI, 2012). Los grupos con el mayor coeficiente son los dirigidos al mercado de exportación, especialmente el grupo

1.b, lo que indica la manera en la que el grupo 1.b participa de la segmentación internacional, la cual se basa en la maquila y en una transferencia intencional de conocimiento y tecnología a través del coeficiente de regalías.

Al observar los indicadores de transnacionalización de la producción, podemos identificar la forma en la cual se insertan este tipo de industrias. Llama la atención como el grupo 1.b que presenta obstáculos para la acumulación es un grupo que se incorpora a través de la exportación, es altamente dependiente de insumos importados y fundamentalmente es un grupo especializado en la maquila, estos datos dan cuenta de cómo nos integramos como socios maquiladores a la economía internacional, al presentar mayor coeficiente del grupo.

Estos indicadores nos permiten comprender la inserción de México a las cadenas de valor y como en esta dinámica la industria mexicana que participa de la segmentación internacional se integra de dos formas: a) a través de industrias con altas barreras a la entrada, superiores niveles de concentración, ganancias e inversión (en el caso del grupo 2.b) y, b) a través de industrias desconcentradas dirigidas al mercado exterior donde se presentan otras estructuras como la maquila (grupo 1.b).

3.2.2 Resultados a nivel clase

Una vez realizado el análisis a nivel agrupamiento se procedió a analizar las clases industriales representativas de cada grupo. Para la selección de las clases industriales representativas se eligieron aquellas que contribuyen en mayor medida al producto dentro de su grupo de estudio. Para ello se obtuvo el promedio de participación en el producto, mismo que se presenta a nivel grupo en el cuadro 7, y se seleccionaron las clases que aportan más que el promedio al producto del grupo.

Cuadro 6.1 Tasas de crecimiento promedio anual 2009-2018 para industrias representativas del grupo 2. B

		Valor Agregado Bruto	Población ocupada	Productividad	Ganancia	Rentabilidad	Inversión Fija Bruta
336110	Fabricación de automóviles y camionetas	10.5%	9.4%	1.1%	11.2%	2.4%	11.1%
336120	Fabricación de camiones y tractocamiones	12.4%	9.6%	2.8%	13.2%	0.7%	-8.8%
333610	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	7.2%	7.3%	-0.1%	7.2%	-1.2%	-7.7%
336350	Fabricación de partes de sistemas de transmisión para vehículos automotores	10.1%	12.2%	-2.1%	10.2%	0.0%	19.2%
312120	Elaboración de cerveza	5.4%	2.4%	3.0%	5.6%	-0.2%	6.9%
331412	Fundición y refinación de metales preciosos	-4.3%	2.8%	-7.1%	-4.6%	-3.4%	-6.3%
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero		6.9%	4.6%	2.3%	7.6%	0.7%	7.7%
Total Manufacturas		2.4%	2.7%	-0.3%	2.5%	0.5%	-4.2%

Fuente: Elaboración propia.

Observamos que las clases representativas de este grupo están conformadas mayormente por la industria automotriz, específicamente los segmentos de fabricación de automóviles y camionetas, fabricación de camiones y tractocamiones, así como un par de clases relacionadas a las autopartes.

Esta industria es altamente dinámica, se caracteriza por tasas de crecimiento del producto, del empleo y del valor agregado bruto superiores al promedio del total de manufacturas, e incluso mayores al promedio del grupo 2.b al cual pertenecen, mismo que presenta las mayores tasas de expansión entre los grupos de estudio. El crecimiento de estas variables se traduce en la expansión acelerada de la ganancia.

Favorecida por el TLCAN, la industria automotriz es considerada un sector estratégico para México, antes de la firma de este tratado de libre comercio operaban en el país solamente seis empresas: Ford, General Motors, Chrysler, Volkswagen, Renault y Nissan, con 10 plantas de ensamblado en total. Sin embargo, debido al crecimiento que ha presentado el

sector, han arribado de nuevas firmas extranjeras, estableciendo 24 plantas de ensamblado en total (Linares Zarco, 2017).

Hoy en día nuestro país se posiciona como el séptimo productor a nivel mundial, fabricando más de 50 modelos de autos que se exportan hacia 120 países del mundo. Este sector contribuye generar más de 530 mil empleos directos e indirectos; y significa el 19% de la inversión extranjera total ingresada a México (Solís, 2016).

Llama especial atención la rama de fabricación de camiones y tracto camiones, la cual tuvo un crecimiento del producto del 12.4%, incrementó el empleo a una tasa del 9.6% promedio anual y tanto el valor agregado bruto como la ganancia crecieron a una tasa del 7.2%. El dinamismo de esta industria explica la llegada de firmas extranjeras como: Navistar, Hino, Volvo, Scania, Isuzu, Giant Motors L.A., Kia Motors, Man Latin América y Grupo Autofín; las cuales se suman a las 5 de las empresas consolidadas como Dina, Kenworth, Mercedes Benz, Cummins e International (Linares Zarco, 2017).

A continuación, tenemos a la industria cervecera, con una presencia de casi 140 años en México, es considerada como pionera en el desarrollo industrial del país (Linares Zarco, 2017). Esta industria presenta un crecimiento del producto y del valor agregado superior al promedio de la manufactura en su conjunto, no así el empleo, el cual creció a una tasa menor que el promedio de manufacturas y a la mitad del ritmo de expansión del grupo 2.b. La inversión fija bruta y la ganancia también se vieron incrementadas durante el periodo al presentar un crecimiento de 6.9% y 5.6% respectivamente.

La producción cervecera en nuestro país estuvo dominada hasta hace unos años por un duopolio, en donde el Grupo Modelo acaparaba el 55% del mercado, mientras que Cuauhtémoc-Moctezuma participaba con el 35%. Sin embargo, estas empresas mexicanas no

fueron ajenas a los procesos de centralización y concentración de capital propios del capitalismo, y fueron objeto de una ola de fusiones, compras y alianzas que se empezaron a gestar desde fines del siglo pasado; como resultado en 2010 el Grupo Cuauhtémoc-Moctezuma fue adquirido por la holandesa Heineken; mientras que el Grupo Modelo fue vendida en 2012 a la firma belga ABInbev, de tal forma que ambas empresas cerveceras del país quedaron en manos del capital transnacional (Linares Zarco, 2017).

La última clase industrial representativa del grupo 2.b es la de la fundición y refinación de metales preciosos, a diferencia de las otras clases industriales representativas del grupo, ésta presentó tasas de crecimiento negativas durante el periodo de estudio, en todas las variables excepto en el empleo. Linares Zarco (2017) atribuye el deterioro de esta industria a la reforma fiscal, la cual incrementó en 30% el pago de impuestos, un encarecimiento en los costos de operación, los conflictos con ejidatarios, la reducción en el precio del oro, además de multas por contaminación de ríos con solventes químicos.

Proseguimos con el análisis del grupo 2.a, que contiene a las empresas concentradas dirigidas al mercado nacional, presenta una caída del 7% anual en el producto y reduce significativamente el valor agregado bruto, esto se explica por una caída en las ganancias del 5.6%, esto aunado a un coeficiente de variación alto (ver cuadro 5), se traduce en industrias menos atractivas para la inversión, al tener mayor riesgo y un nivel de ganancias decreciente. Al interior del grupo, la clase industrial más afectada por mucho es la Refinación de petróleo, como se puede ver en el cuadro de industrias representativas del grupo 2.a.

Cuadro 6.2 Tasas de crecimiento promedio anual 2009-2018 para industrias representativas del grupo 2.a

		Valor Agregado Bruto	Población ocupada	Productividad	Ganancia	Rentabilidad	Inversión Fija Bruta
324110	Refinación de petróleo	-13.4%	-2.1%	-11.3%	-13.3%	5.85%	-52.8%
325110	Fabricación de petroquímicos básicos del gas natural y del petróleo refinado	3.2%	-3.7%	6.9%	5.1%	6.84%	3.9%
331111	Complejos siderúrgicos	2.1%	1.4%	0.7%	2.4%	0.03%	-10.3%
331112	Fabricación de desbastes primarios y ferroaleaciones	4.1%	-0.4%	4.5%	4.3%	-0.08%	16.6%
312221	Elaboración de cigarrillos	-3.2%	-4.8%	1.6%	-3.0%	0.14%	1.5%
Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional		-5.5%	-1.4%	-4.1%	-5.6%	1.51%	-16.5%
Total Manufacturas		2.4%	2.7%	-0.3%	2.5%	0.47%	-4.2%

Fuente: Elaboración propia.

Salta a la vista la caída del 18.1% promedio anual del producto de la clase correspondiente a la refinación de petróleo, acompañada de una caída del 2.1% en la población ocupada, y un 13.4% en el valor agregado bruto, estas contracciones se traducen en una caída del 13.3% anual de la ganancia. La clase industrial dedicada a la fabricación de petroquímicos básicos del gas natural y petróleo refinados también observó una tasa de crecimiento negativa del producto (-1.6%), y del empleo (-3.7%); sin embargo, logró un crecimiento tanto de la ganancia como de la rentabilidad superior al grupo 2.a y al promedio de manufacturas.

Para Arzate (2011) el deterioro de la industria petroquímica es resultado de un cambio en la política fiscal llevada a cabo por la SHCP que, en su opinión, dejó de ver al sector energético como una fuente de desarrollo convirtiéndolo en una fuente de recursos para el erario, al cual le resulta más práctico importar derivados petroquímicos y exportar petróleo crudo, aunque se deje de generar valor agregado en el país. La abrupta caída del 52.8% que observamos en la Inversión Fija Bruta es una manifestación de la inclinación que ha seguido la política fiscal en la última década, la cual ha provocado el cierre de 16 plantas productivas, acelerando rupturas de cadenas productivas en el sector (Arzate, 2011).

Las siguientes clases industriales que se muestran corresponden a la industria siderúrgica y son la de complejos siderúrgicos y la de ferroaleaciones. Esta industria se caracteriza por ser intensiva en capital, altamente concentrada y dirigida por grandes empresas estatales, especialmente en China, donde esta industria ha sido apoyada activamente por el sector público (Ortiz Velasquez, 2020).

Estas clases que se encuentra dentro del grupo de industrias altamente concentradas presentan un ritmo de expansión del producto superior al de la manufactura en su conjunto, y contrasta con el ritmo negativo de crecimiento del grupo 2.a, este crecimiento está acompañado de un aumento del valor agregado, de la ganancia y también del empleo en el caso de complejos siderúrgicos. El dinamismo atípico de estas clases dentro de su grupo puede atribuirse a que se trata de una industria que se incorporan como proveedores de las cadenas globales de valor de otras industrias altamente dinámicas como la automotriz y aeroespacial, cuyos segmentos encontramos en el grupo 2.b.

En contraste, vemos una fuerte contracción de la inversión fija bruta, del 10.3% promedio anual, que se revela ante una caída de la tasa de rentabilidad en la industria entre 2008 y 2018, explicada por problemas de demanda derivados de la crisis internacional 2008-2009, aunados a una sobre oferta en la industria ocasionados principalmente por la participación de China, país que explica $\frac{3}{4}$ partes del crecimiento mundial de acero crudo y produce una de cada dos toneladas de acero en el mundo (Ortiz Velasquez, 2020).

Finalmente, dentro de las industrias representativas del grupo tenemos a la elaboración de cigarrillos, clase que también presenta una tendencia contraccionista al igual que la generalidad de industrias concentradas dirigidas al mercado nacional. Observamos tasas negativas de crecimiento tanto del producto, como del empleo, del valor agregado bruto y de la ganancia;

así como bajas tasas de rentabilidad e inversión. La decadencia de esta industria se asocia al incremento de impuestos, a la reducción de la demanda consecuencia de la campaña publicitaria emprendida por el sector salud contra el consumo del tabaco; así como la piratería y el contrabando, que se estima llegan hasta 17%, han afectado a la industria (Chávez H. , 2014); estos factores internos se suman a la pérdida de mercados, sobre todo de los EUA, en donde China ya es el principal socio comercial, desplazando a México al segundo lugar (Linares Zarco, 2017).

Esta industria, al igual que el resto de las industrias concentradas que se han analizado, también presenta una participación incremental de capital extranjero. En la última década Cigarros La Moderna fue adquirida por la inglesa British American Tobacco; mientras que la empresa multinacional Philip Morris Internacional, incrementó de 50 a 80% la participación de Philip Morris de México, con lo que sólo 20% de las acciones pertenecen a Grupo Carso, una firma nacional (Xinhua., 2007).

Llama la atención el grupo 1.b, con un producto creciendo a tasas altas y el mayor ritmo de expansión del empleo, lo que podría indicar círculos virtuosos, en los que, en ausencia de barreras a la entrada las empresas se benefician de la integración comercial, lo cual impacta positivamente en el valor agregado, el empleo, la ganancia y la inversión fija bruta. La mayor parte de las clases industriales que concentra este grupo están dedicadas a la fabricación de maquinaria y equipo, de insumos para la industria electrónica y de autopartes. A continuación, se muestran las industrias representativas del grupo.

Cuadro 6.3 Tasas de crecimiento promedio anual 2009-2018 para industrias representativas del grupo 1. b.

		Valor Agregado Bruto	Población ocupada	Productividad	Ganancia	Rentabilidad	Inversión Fija Bruta
312142	Elaboración de bebidas destiladas de agave	8.7%	-1.6%	10.3%	9.2%	1.5%	-0.9%

313210	Fabricación de telas anchas de tejido de trama	2.9%	1.6%	1.3%	4.0%	2.3%	6.2%
325190	Fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos	4.8%	-5.1%	9.9%	5.4%	1.0%	-3.4%
325211	Fabricación de resinas sintéticas	2.4%	-0.5%	2.9%	2.7%	2.0%	10.7%
332999	Fabricación de otros productos metálicos	4.8%	3.3%	1.5%	5.8%	1.1%	-1.2%
333411	Fabricación de equipo de aire acondicionado y calefacción	8.9%	8.8%	0.1%	8.7%	-1.4%	36.4%
335220	Fabricación de aparatos de línea blanca	-0.1%	-1.4%	1.3%	0.7%	-1.5%	-8.9%
335312	Fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica	-3.4%	1.8%	-5.2%	-4.6%	-1.3%	-5.0%
335920	Fabricación de cables de conducción eléctrica	1.0%	4.4%	-3.4%	1.0%	-1.8%	-21.7%
336310	Fabricación de motores y sus partes para vehículos automotrices	10.5%	7.3%	3.2%	11.7%	1.7%	2.9%
336320	Fabricación de equipo eléctrico y electrónico y sus partes para vehículos automotores	6.5%	11.3%	-4.8%	4.1%	-2.8%	10.5%
336330	Fabricación de partes de sistemas de dirección y de suspensión para vehículos automotrices	11.1%	10.4%	0.7%	11.5%	-0.4%	13.2%
336390	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices	8.2%	8.6%	-0.4%	8.6%	0.0%	11.7%
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero		4.9%	6.1%	-1.2%	4.7%	-0.2%	2.5%
Total Manufacturas		2.4%	2.7%	-0.3%	2.5%	0.47%	-4.2%

Fuente: Elaboración propia.

La primera clase industrial del grupo 1.b que se muestra es la de elaboración de bebidas destiladas de agave como el mezcal y el tequila. Esta clase muestra una tasa de crecimiento promedio anual del producto más de tres veces mayor al de la manufactura en su conjunto, también presenta altas tasas de crecimiento del valor agregado bruto y la rentabilidad; sin embargo, el empleo y la inversión fija bruta se contrajeron.

Según indica Linares Zarco (2017), la industria tequilera, se vio beneficiada durante la vigencia del TLCAN, al haber obtenido el registro “denominación de origen del tequila” ante la OCDE, lo cual impide la producción en otro país, y restringe a unos cuantos estados del país la producción del tequila de agave azul. Durante este periodo el tequila se ubicó como una de las 10 bebidas más consumidas a nivel mundial, ubicando a nuestro país como el productor del 5% de la producción mundial de destilados.

El dinamismo que presenta esta industria, al igual que en otras industrias altamente dinámicas, abrió la puerta a la participación extranjera, que hoy produce el 70% del tequila, mediante la

adquisición de marcas prestigiadas como Sauza, adquirida por la firma Fortune Brads Inc., Cazadores comprada por Bacardí, Herradura en el portafolio de Osborne, Jimador en poder de Brown Forman Co, Viuda de Romero adquirida por la firma Pernod Ricard, Patrón comprada por la Caribbean Distillers Co.; quedando solamente las marcas Cuervo, Orendain y Corralejo, como las únicas tequileras de capital nacional (Linares Zarco, 2017).

La siguiente clase representativa del grupo es la fabricación de telas anchas de tejido de trama, según el catálogo de categorías de productos SCIAN 2018, esta clase incluye la fabricación de productos como gabardina, mezclilla, lana, casimires, Jacquard, etc. Esta clase presenta una expansión del producto y del empleo menor al de la manufactura en su conjunto; no obstante, el valor agregado bruto creció a una tasa del 2.9% anual y del 4% para la ganancia. Es la clase industrial como mayor crecimiento de la rentabilidad entre las industrias representativas del grupo 1. b., lo cual incentivó la inversión la cual creció más del doble que el grupo de industrias desconcentradas dirigidas al mercado exterior, a una tasa del 6.2%.

La mezclilla es un producto especialmente importante para nuestro país, México hoy ostenta el lugar siete en exportaciones de mezclilla a nivel mundial, el cual ha mantenido por más de una década; la tela que se produce en nuestro país sirve para confeccionar prendas de las marcas Levi's, Guess, Furor, Diesel, Gap, Calvin Klein y Tommy Hilfiger además de que casi 50% de los jeans para hombres que se comercializan en Estados Unidos son de origen mexicano, ganándole en este renglón a los artículos chinos (Linares Zarco, 2017).

Existen ventajas que explican la competitividad de nuestro país en esta industria, entre las que se encuentran la cercanía con los EUA, preferencias arancelarias y la integración de la cadena productiva; adicionalmente en México se produce la fibra de algodón hilo y tela, lo cual facilita cumplir con la regla de origen establecida por el TLCAN y así evitar el pago de

aranceles para exportar a EUA (Becerril, 2014). Sin embargo, esta industria también se enfrenta a la amenaza de una competencia cada vez más agresiva por parte de los países asiáticos, a costos de producción crecientes ocasionados por la elevación de los precios del gas y la electricidad, estos dos factores han provocado que de las 15 empresas productoras de mezclilla que había en México a principios de la década, actualmente queden 10 (Linares Zarco, 2017).

Las siguientes dos clases, pertenecientes a la industria química también presentan datos alentadores respecto a la expansión del producto, del valor agregado y de la ganancia. Especialmente cabe destacar el crecimiento del 4.8% del valor agregado bruto y del 5.4% de la ganancia para la clase de fabricación de productos químicos básicos orgánicos y la expansión de la Inversión Fija Bruta del 10.7% para la clase de resinas sintéticas.

Por otro lado, la fabricación de otros productos metálicos, compuesta de unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de productos y accesorios metálicos para baño y plomería, armas de fuego, municiones, bombas y proyectiles, cajas fuertes, puertas para bóveda, mangueras metálicas flexibles, fibras metálicas, juntas expansivas metálicas de uso industrial y de otros productos metálicos no clasificados en otra parte, explica su crecimiento por la integración hacia adelante con otras industrias altamente dinámicas del sector manufacturero.

Observamos un desempeño sobresaliente de la clase dedicada a la fabricación de equipo de aire acondicionado y calefacción, donde la expansión del producto a una tasa del 10.2% promedio anual, impulsada por el empleo, el valor agregado y la ganancia; explican lo atractivo que resulta este sector para la inversión, la cual creció a una tasa del 36.4%. La fabricación de aparatos de línea blanca presenta un crecimiento más modesto, que se tradujo

en una incipiente tasa de rentabilidad que inhibió la inversión. Estas clases pertenecen a la industria de los electrodomésticos, la cual ha sido uno de los sectores más dinámicos desde la puesta en marcha del TLCAN (Pallares, 2014).

En este caso, la apertura comercial, la crisis económica del 2008-2009, y la competencia internacional han ocasionado fusiones, adquisiciones y desapariciones de varias empresas del sector, dejando como contendientes a pocas empresas; como a la firma mexicana Mabe y la norteamericana Whirlpool, quienes controlan el 80% del mercado nacional de estufas, lavadoras y refrigeradores, en donde enfrentan la competencia de las firmas coreanas LG y Samsung y unas cuantas firmas más. (Pallares, 2014)

Las últimas 4 clases industriales están relacionadas con la industria automotriz, todas presentan altas tasas de crecimiento del producto, del empleo, el valor agregado bruto y la ganancia. También presentan altas tasas de crecimiento de la inversión, que en 3 de los casos supera el 10% promedio anual. En el caso de la industria automotriz mexicana, el sector de las autopartes se ha integrado a las cadenas de valor de la industria automotriz global para abastecer a las plantas ensambladoras, desarrollando encadenamientos locales o regionales de forma natural, y cuyo éxito depende del aprovechamiento de las capacidades industriales y especializaciones regionales con ventajas competitivas (Jiménez Sánchez, 2006).

También hay que enunciar las características del grupo 1.a, que es donde se concentra la mayoría de las actividades económicas. Este grupo crece por debajo de la media nacional, mismo que está basado en el empleo, al concentrar el 54.93% de la población ocupada del total de manufacturas (ver cuadro 7), esto aunado a una baja tasa de crecimiento del valor agregado que se traducirá en problemas de productividad. Se observa una incipiente expansión de las ganancias, la cual es menor a la de la manufactura en su conjunto, y un

crecimiento de la inversión de apenas el 0.5%, con lo que podemos concluir que el principal problema de la productividad en este grupo, que representa a la mayoría de los establecimientos de la industria mexicana, es la falta de inversión.

Cuadro 6.4 Tasas de crecimiento promedio anual 2009-2018 para industrias representativas del grupo 1.a

		Valor Agregado Bruto	Población ocupada	Productividad	Ganancia	Rentabilidad	Inversión Fija Bruta
311311	Elaboración de azúcar de caña	3.1%	1.4%	1.7%	4.1%	1.7%	3.1%
311422	Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación	2.8%	1.5%	1.3%	2.6%	0.9%	2.8%
311811	Panificación industrial	1.2%	-2.2%	3.4%	1.2%	0.4%	1.2%
311812	Panificación tradicional	-4.3%	0.0%	-4.3%	-7.3%	-4.1%	-4.3%
311820	Elaboración de galletas y pastas para sopa	-0.8%	-5.1%	4.3%	0.6%	-0.6%	-0.8%
311830	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	-4.2%	-1.1%	-3.1%	-6.2%	-4.1%	-4.2%
312111	Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas	0.7%	-4.7%	5.4%	1.1%	0.3%	0.7%
316211	Fabricación de calzado con corte de piel y cuero	2.8%	0.0%	2.8%	4.1%	3.5%	2.8%
322122	Fabricación de papel a partir de pulpa	1.5%	-0.7%	2.2%	2.2%	1.8%	1.5%
325412	Fabricación de preparaciones farmacéuticas	-3.9%	-1.6%	-2.3%	-3.8%	0.7%	-3.9%
325510	Fabricación de pinturas y recubrimientos	3.3%	-0.3%	3.6%	4.6%	1.3%	3.3%
325610	Fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos	2.1%	0.0%	2.1%	2.3%	-0.5%	2.1%
327310	Fabricación de cemento y productos a base de cemento en plantas integradas	2.1%	-9.6%	11.7%	2.7%	-0.1%	2.1%
327320	Fabricación de concreto	-0.2%	-12.0%	11.8%	4.5%	4.0%	-0.2%
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional		1.1%	0.6%	0.5%	1.3%	0.1%	0.5%
Total Manufacturas		2.4%	2.7%	-0.3%	2.5%	0.5%	-4.2%

Fuente: Elaboración propia.

La industria azucarera presentó una tasa de crecimiento ligeramente superior a la de la industria manufacturera en su conjunto, misma que es dos veces mayor a la del grupo 1.a. La explicación al crecimiento de esta industria que se había mantenido estancada puede encontrarse en la expropiación de 27 ingenios azucareros que se encontraban en bancarrota por parte del gobierno federal en 2001, para sanearlos financieramente; sin embargo, las inversiones no se han reflejado en una industria de mayor valor agregado. La industria continúa con la zafra tradicional y la explotación del azúcar tradicional cuando el mercado

está demandando azúcares preparadas, con la que se podría agregar más valor (Chávez H. , 2012).

La industria de conservación de alimentos también presenta un comportamiento positivo, al registrar una expansión del producto del 1.7%, impulsada por el valor agregado, el cual creció a un ritmo mayor que el de la manufactura en su conjunto. A pesar de encontrarse dentro del grupo de industrias desconcentradas, esta clase no cuenta con un gran número de establecimientos, en 2018 eran 38, los cuales se caracterizan por ser empresas grandes con capacidad de inversión. De hecho, la inversión fija bruta creció a una tasa del 2.8% promedio anual, un ritmo superior al grupo 1.a y que contrasta con la contracción de la inversión que presenta en general el sector manufacturero. Esta clase es liderada por grupo Herdez, quien registra una participación en el mercado nacional del 16%, mientras que el resto se encuentra distribuido entre La Costeña, Kraft, Hellmann's, Knorr Heinz y otras marcas (López A. , 2010).

Dentro de la rama de elaboración de productos de panadería y tortillas, encontramos dos escenarios; a) uno en el que se presenta una contracción generalizada en todas las variables de producto, empleo, ganancia e inversión, tal es el caso de la panificación tradicional y la elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal y, b) clases que, aunque a menor ritmo que el promedio de las manufacturas, presentan tasas de crecimiento positivas del producto y de la ganancia, tal es el caso de la clase de panificación industrial y elaboración de galletas y pastas para sopas. En el primer caso observamos que las clases se componen de un gran número de pequeños establecimientos, cuyo tamaño promedio del establecimiento es una décima parte de las clases del segundo caso, se trata de empresas poco productivas y con menores ganancias en relación con el número de establecimientos. Mientras que en el

segundo caso encontramos un número menor de establecimientos, de gran tamaño, y altos niveles de productividad y ganancias. Empresas características de estas ramas son Bimbo y Pastelerías Ideal, Mont Parnasse, La Esperanza y Lecaroz para la Panificación industrial; Gamesa, Nabisco, la Moderna, Gaby, Macma y Marian en la elaboración de galletas; mientras que en la elaboración de pastas para sopa existe un liderazgo del Grupo La Moderna (Patiño, 2014).

Cuadro 6.5 Rama 3118 Elaboración de productos de panadería y tortillas: indicadores calculados para el periodo 2009-2018

Clase industrial		Número de establecimientos	Tamaño promedio del establecimiento	Productividad del trabajo	Ganancia
311811	Panificación industrial	27	216,413	2,099	33,935,298
311812	Panificación tradicional	44,412	253	91	5,467,946
311820	Elaboración de galletas y pastas para sopa Elaboración de tortillas de maíz y molienda	35	318,930	738	5,218,115
311830	de nixtamal	85,173	307	89	6,971,786

Fuente: Elaboración propia.

La industria de las bebidas presenta una tasa crecimiento por debajo del promedio de las manufacturas, observamos una caída del empleo y un crecimiento incipiente del valor agregado bruto, la ganancia y la rentabilidad, y bajos niveles de inversión. En esta clase que se categoriza dentro de las industrias desconcentradas podemos encontrar grandes empresas que dominan la fabricación de ciertos productos dentro de la clase. Por ejemplo, el mercado refresquero en México se encuentra dominado por el duopolio transnacional Coca-Cola Co. y Pepsico, con un 71% y 16%, de acuerdo con su volumen de ventas; situación que se ha traducido en mayor presión para las refresqueras nacionales, quienes se reparten el 13% restante como Mundet, Sociedad Cooperativa Pascual, Jarritos, Ajemex y Grupo Básicos. En las bebidas de pulpa de fruta el liderazgo lo ostenta Jumex, seguido por Jugos Del Valle y la Cooperativa Pascual. Y en el mercado de las aguas purificadas embotelladas encontramos

nuevamente grandes firmas como Danone, Coca cola, Pepsico y Grupo Modelo (Linares Zarco, 2017).

La clase correspondiente a la fabricación del calzado se mantuvo estancada durante el periodo al presentar una tasa de crecimiento promedio anual del producto menor al 1% y un nulo crecimiento del empleo; sin embargo, el valor agregado bruto, la ganancia, la rentabilidad y la inversión crecieron a un mayor ritmo que en el sector manufacturero en conjunto. Esta industria es altamente relevante para nuestro país ya que México se ubica en octavo lugar en la producción mundial de calzado con 250 millones de pares anuales, lo cual representa el 1.2% del mercado mundial (Sánchez, 2014).

La industria del calzado está constituida por empresas de distintos tamaños que coexisten en el mercado, sólo el 4% corresponde a grandes empresas como Flexi, Tres Hermanos y Blasito; mientras que el resto lo conforman pequeñas y medianas empresas. La mayoría de estas empresas tiene problemas para modernizarse, implementar procesos tecnológicos de punta que les permita reducir costos y elevar su competitividad (Sánchez, 2014).

La clase correspondiente a preparaciones farmacéuticas presenta un comportamiento negativo en todas las variables que se presentan, con una contracción del producto del 4.5% y una caída del empleo del 1.6%, el valor agregado bruto 3.9% y la ganancia de 3.8%, mismas que no fomentaron la inversión, la cual se redujo a una tasa del 3.9% promedio anual. Según Becerril (2014), esta industria “padece de un prolongado estancamiento y competencia de otras firmas, principalmente asiáticas, situación que ha provocado la desaparición de cientos de empresas nacionales”.

La industria jabonera presenta un crecimiento del producto elevado, acompañado de una expansión del valor agregado bruto, la ganancia y la inversión, sin embargo, el personal

ocupado se mantuvo estancado durante el periodo. Aunque existen una gran diversidad de pequeñas y medianas empresas jaboneras de carácter regional en el país, se registra la predominancia de las firmas extranjeras Procter & Gamble y Colgate Palmolive, quienes poseen dos de las plantas de jabón y detergentes más grandes del mundo (López A. , 2006), y quienes pueden explicar el dinamismo atípico de esta clase industrial dentro del grupo.

La industria de fabricación de cemento es otra industria que crece por encima del total de manufacturas, a pesar del crecimiento del producto vemos una contracción del empleo, compensado con una expansión del valor agregado que se traduce en mayores ganancias, mismas que fomentan la inversión. A pesar de la presencia de un gran número de establecimientos, unas cuantas empresas dominan el mercado del cemento en México, dónde destaca la firma Cemex como líder de mercado. La francesa Lafarge y la Suiza Holcim-Apaxco, se mantienen en segundo lugar con una participación del 25% en el mercado nacional; seguidas por la Sociedad Cooperativa Cementos Cruz Azul, quien mantiene el 15% del mercado local; mientras que el 8% restante lo completan cementeras locales (Valle, 2014).

En general, el crecimiento que observamos en el grupo 1.a se debe principalmente a las grandes empresas que coexisten con pequeñas, micro y medianas empresas. Estas grandes empresas se establecen como líderes en ciertos productos dentro de las clases, mientras que hay clases o productos dentro de las clases cuya producción se divide en un gran número de establecimientos pequeños, poco productivos y sin capacidad para invertir.

CONCLUSIONES GENERALES

Es ampliamente aceptado que, en mercados competidos, donde operan varias empresas ofreciendo el mismo producto, se maximizará el bienestar social en la medida en que las empresas busquen ofrecer mejores productos a un menor precio. Sin embargo, en la realidad es poco común encontrar mercados completamente competitivos ya que las características propias del capitalismo conducen a la centralización de la propiedad y a un incremento en la escala e intensidad del capital en la producción.

La competencia implica que cada capital individual estará en constante búsqueda de ser más competitivo que sus rivales para apropiarse de una mayor cuota de mercado y así desplazar a su competencia, expulsándola del mercado. Este proceso expansivo dificulta la entrada de nuevos competidores y conduce a una creciente monopolización del capital, en el que unas cuantas empresas dominan exitosamente los mercados (Shaikh, 2016).

Las empresas que pueden influir en los precios, la cantidad producida o los niveles de inversión a través de sus elecciones de oferta o demanda tienen poder de monopolio (Foster, MacChesney, & Jonna, 2011). Cuando dentro de una industria existen empresas con poder de monopolio existirá una brecha entre los precios observados y los que habría en condiciones competitivas (COFECE, 2018). De manera que el poder de mercado es la capacidad que tienen las empresas dominantes de una rama para imponer precios en las ramas donde operan que den lugar a ganancias extraordinarias positivas (Valenzuela, 2014).

Por tal motivo, la concentración de mercado y su relación con altas tasas de ganancia ha sido tema de importantes debates como se menciona en el primer capítulo. Para esta investigación se utiliza el enfoque de Valenzuela (2014) en el que el poder de mercado se manifiesta a

través de la categoría grado de monopolio, definido como el cociente entre la tasa de ganancia de un sector y la tasa media de ganancia, y determinado por el grado de concentración y las barreras a la entrada.

La bibliografía empírica tiende a corroborar la estrecha relación que se establece entre concentración, barreras a la entrada y rentabilidad. El primero en hacer este tipo de asociación a nivel empírico es Bain (1949-1951) quien encuentra que la concentración de mercado estimula la colusión, mientras que las barreras a la entrada influyen positivamente a las grandes compañías, ambos factores inducen a que presenten tasas de ganancia más elevadas en mercados concentrados. Más tarde, se llevan a cabo otros estudios que amplían y enriquecen este análisis, de entre los que destacan Collins y Preston (1966), Michael Mann (1966), Comanor y Wilson (1967) y Struckland y Weiss (1976).

Para el caso de la manufactura mexicana, se ha observado que muestra un elevado grado de concentración, y que además una parte importante de la producción industrial y la inversión está en manos de empresas transnacionales. Estas empresas tienen características distintas a las empresas locales, al hacer un uso más intensivo de capital, tener mayor productividad, y rápidos ritmos de expansión, factores que resultan en más elevadas tasas de rentabilidad (Fajnzylber, 1980).

El poder monopolístico en México tiene consecuencias distributivas importantes, ya que impacta en el nivel de ingresos de los consumidores, el sector económico y las regiones geográficas donde se venden los distintos bienes. Carlos Urzúa (2008) es el primero que busca mostrar evidencia empírica de la pérdida de bienestar social en México ocasionada por la presencia de poder de mercado y del efecto regresivo de ésta, esta línea es continuada por Urzúa (2009), Ibarra (2016), Alberro & Schwabe (2016) y Aradillas (2018).

Tomando en consideración la importancia del poder de mercado en la industria mexicana, Valero González (2006) busca identificar los factores económicos que propician la concentración de mercado con altos niveles de ganancia, encontrando que las industrias con mayor grado de concentración y una significativa presencia de empresas trasnacionales tienen mayores márgenes de ganancia (Valero González, 2006).

Se observó que existen pocos esfuerzos empíricos por estimar niveles de concentración económica en México a nivel desagregado, la relevancia de este estudio consiste en el nivel de desagregación al que se trabajó, ya que se analizó la concentración para la industria manufacturera a nivel de clase industrial.

Tomando en consideración la importancia y validez de la hipótesis de que el capitalismo “está crecientemente caracterizado por el poder de monopolio” (Shaikh, 2016), esta investigación tuvo como finalidad analizar la categoría grado de monopolio en la industria manufacturera mexicana (2009-2018) a través de sus determinantes, y su relación con el nivel de rentabilidad, a nivel de clase industrial.

En el enfoque de Valenzuela (2014) fue utilizado en esta investigación para medir el grado de monopolio a través de indicadores de sus determinantes: barreras a la entrada y concentración. Enfocándonos en las barreras a la entrada naturales, relacionadas al tamaño de las empresas que operan en las distintas clases industriales.

La comprobación de las hipótesis de que, “a mayor nivel de concentración y altas barreras a la entrada, las industrias presentarán mayor rentabilidad, serán más dinámicas y estarán dirigidas al mercado exterior”, se realizó desde un nivel de análisis estadístico descriptivo a través de la generación de indicadores de concentración para las 239 clases que conforman

la industria manufacturera, a partir de la información contenida en los microdatos de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM) y los censos económicos.

Para facilitar el examen de la información, se construyó una taxonomía que nos permite identificar en primer lugar la relación concentración, barreras a la entrada y rentabilidad, para lo que se recurrió a la variable CR8 en línea con Bain (1968). Y, en segundo lugar, comprobar que las industrias más dinámicas son las que se dirigen al comercio exterior en función de su coeficiente de exportaciones.

4.1 PRINCIPALES HALLAZGOS

Esta investigación mostró que la cantidad de industrias concentradas es menor que las desconcentradas, sin embargo, el tamaño promedio por establecimiento es 156 veces mayor, la densidad de capital el quíntuple y la productividad del trabajo 4.5 veces más elevada. También se encontraron niveles de ganancias e inversión superiores. Se trata de industrias intensivas en el uso de capital que requieren altos niveles de inversión, lo cual resulta en barreras naturales a la entrada y altos niveles de concentración, ambos son determinantes del poder de monopolio que se presenta en ciertas ramas, la cuales se traducen en mayores niveles de ganancia.

Encontramos que la mayor parte de las clases industriales se ubica en el grupo 1.a, industrias desconcentradas dirigidas al mercado nacional, este grupo es el que más contribuye al consumo de insumos nacionales, pero presenta menor tamaño promedio por establecimiento, baja densidad de capital y baja productividad; no obstante, reúne el mayor porcentaje de valor agregado, explicado principalmente por el empleo, además crece por debajo de la media nacional, debido a problemas de rentabilidad e inversión.

Dentro de este grupo encontramos clases industriales que se componen de un gran número de establecimientos de tamaño limitado, poco productivos y con bajos niveles de ganancias, dedicados en su mayoría a actividades económicas tradicionales como la panificación tradicional, la elaboración de tortillas; o bien actividades que han sufrido por el aumento de competencia derivado de la apertura comercial, tal es el caso de la industria azucarera, del calzado y la farmacéutica. Estas clases manifiestan una contracción generalizada del producto, el empleo, el valor agregado, la inversión y las ganancias, o en algunos casos el estancamiento de estas variables.

Adicionalmente, en el grupo 1.a también encontramos clases industriales que se caracterizan por contener grandes empresas que controlan la producción de productos específicos dentro de cada clase y que coexisten con pequeñas, micro y medianas empresas. Ejemplo de ello son la conservación de alimentos por procesos distintos a la congelación y la deshidratación, la panificación industrial, la industria refresquera y la jabonera. Estas clases presentan tasas de crecimiento positivas del producto y de la ganancia, aunque se expanden a menor ritmo que el promedio de las manufacturas.

Los resultados mostraron que las industrias más dinámicas son aquellas que se dirigen al mercado extranjero, especialmente las que son altamente concentradas (grupo 2.b). En este grupo de industrias el producto que crece a una tasa del 6.9% se explica por una expansión en el empleo y el valor agregado bruto, lo que se traduce en una mayor productividad. También se hallaron mayores ritmos de crecimiento de la ganancia, rentabilidad e inversión.

Al interior del grupo predominan las clases relacionadas con la industria automotriz, la cual refiere a una experiencia de inserción internacional exitosa por su creciente especialización productiva y una mejor asignación territorial de recursos hacia regiones más especializadas

(González F., 2018). Otras industrias representativas son la de elaboración de cerveza y la refinación de metales preciosos. Las industrias de este grupo se caracterizan por hacer uso intensivo del capital y requerir altos niveles de inversión, lo que ocasiona que sólo empresas de gran tamaño, generalmente organizaciones transnacionales, puedan establecerse con éxito en estos sectores que presentan acelerados ritmos de expansión. Estos datos confirman que las empresas transnacionales prefieren ubicarse en los sectores más dinámicos de la economía (Fajnzylber, 1980) y que, contribuyen a acentuar el grado de concentración y las barreras a la entrada (Casar, Márquez, & et al, 1990).

Es importante no pasar por alto al grupo de empresas desconcentradas dirigidas al mercado extranjero (grupo 1. b), éste representa un núcleo muy dinámico con un producto creciendo a tasas altas lo que se refleja en la ganancia, la inversión fija bruta y el empleo, absorbiendo el 34.02% de la población ocupada total en las manufacturas. Esta combinación podría indicar que un menor grado de monopolio impacta positivamente en la capacidad de las industrias para beneficiarse de la integración comercial.

Dentro de este grupo encontramos clases industriales que se han beneficiado de las preferencias arancelarias derivadas de la firma de tratados comerciales, especialmente del TLCAN, entre las industrias representativas encontramos a la elaboración de bebidas destiladas de agave, como el tequila o el mezcal, la mezclilla, la industria química, la electrónica y la de fabricación de autopartes.

Por último, pero no menos importante, el grupo 2.a se conforma de 35 clases industriales altamente concentradas, con altos coeficientes de inversión lo que se traduce en el mayor tamaño promedio por establecimiento, densidad de capital, productividad del trabajo y ganancia. Sin embargo, también es el grupo que presenta peor desempeño durante el periodo,

al observarse una caída del 7% promedio anual en la producción y una contracción del 16.5% de la inversión. La contracción de este grupo es especialmente alarmante ya que representa el 31.97% del consumo de insumos nacionales por parte del sector manufacturero y requiere apenas el 4.12% de insumos importados, por lo que es un grupo importante en la generación de encadenamientos productivos con la industria local.

El declive de estas clases industriales se debe a cambios en la política industrial que conciernen a una creciente desinversión, especialmente por parte del sector público, tal es el caso de la refinación de petróleo o la fabricación de petroquímicos básicos; además de falta de estímulos como es el caso de la siderurgia donde las empresas nacionales se enfrentan a grandes empresas extranjeras apoyadas activamente por el sector público, y la subida de impuestos en un contexto de mayor competencia internacional como sucedió con la industria tabacalera.

Actualmente, nuestro país se encuentra en una fase de liberación económica iniciada a finales de la década de los 80 pero que se ha intensificado sobre todo a partir de la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994. Durante este periodo no se han brindado las políticas, instrumentos ni instituciones de fomento de encadenamientos productivos en el sector manufacturero mexicano necesarios para desarrollar y mantener la competitividad de las empresas nacionales. Se asiste a un proceso de desindustrialización en las actividades menos dinámicas, por un lado, y a una creciente centralización y extranjerización del capital en los nichos que crecen con mayor ímpetu.

La liberación económica implicó la desregulación de la inversión extranjera; la apertura comercial y la desincorporación de empresas públicas, con lo que se incorporaron nuevos competidores en el sector manufacturero (Moreno-Brid, 1999), al mismo tiempo que se

asistió a desmantelamiento de programas, instrumentos e instituciones públicas de fomento industrial particularmente a partir de 1988 (Moreno-Brid 1999). En este contexto, las empresas más grandes y antiguas poseían ventajas competitivas sobre las más pequeñas y nuevas desplazándolas (Penrose, 1995), esto explica que las industrias altamente concentradas hayan tenido mejor desempeño en comparación con sus pares desconcentradas.

Se apostó por una política de reducción arancelaria como instrumento para impulsar la competitividad del aparato productivo (Ortíz, 2015), a través de la continuación y extensión de tratados de libre comercio y acuerdos comerciales (Dussel Peters, 2011). Este abandono de la política industrial se ve reflejado en grandes disparidades entre las actividades dirigidas al mercado nacional y las dirigidas a las exportaciones; las primeras se encuentran estancadas, las segundas son muy dinámicas y presentan mayores niveles de inversión.

La especialización exportadora del sector manufacturero mexicano representa reducir el contenido local y adelgazar los vínculos con proveedores locales (Ortíz, 2015), esto se observa en los altos porcentajes de insumos importados por las industrias de los grupos exportadores (1.b y 2.b) y sus respectivos coeficientes de maquila al extranjero. Este fenómeno se ve acentuado por programas que fomentan los procesos de importación temporal para su posterior exportación (ITE), como maquila, PITEX e IMMEX desde 2006 (Dussel Peters, 2011).

4.2 PROPUESTA DE POLÍTICA

Este diagnóstico del sector manufacturero puede servir para la elaboración de políticas públicas específicas para las necesidades de cada grupo que se identificó, sobre todo ante la reciente entrada en vigor del T-MEC, el nuevo acuerdo comercial entre México, Estados

Unidos y Canadá que sustituye al TLCAN. Urge que más allá de fomentar las exportaciones, se reconozca la importancia de elevar el contenido nacional de las mismas.

Las políticas que elige cada país son, a la larga, el factor determinante del crecimiento económico (Rodrik, 2011). Se debe reflexionar sobre los resultados que arroja la economía nacional tras más de 25 años de apertura económica e identificar las lecciones que nos permitan utilizar las fuerzas de la globalización para nuestro propio beneficio. Es decir, que el modelo de desarrollo económico nacional busque más que el incremento de las exportaciones, la atracción de la inversión extranjera o las reducciones arancelarias; sino que represente verdaderamente un cambio estructural, considerando las restricciones y oportunidades locales.

Esto no será posible sin un cambio de enfoque de política industrial desde del Estado que debe dejar de limitarse a la apertura comercial y reducción arancelaria, y apoyar activamente a generar condiciones de mayor competencia, pero sobre todo apoyar la inversión, que como se dijo anteriormente, es la principal causa de la baja productividad en la industria mexicana. El Estado Mexicano tiene dos tareas principales: 1) detonar el crecimiento en las industrias poco dinámicas, y 2) sostener el crecimiento en industrias muy dinámicas.

Para detonar el crecimiento en las industrias poco dinámicas es ineludible identificar los principales obstáculos que impiden, o al menos no propician, la transición de actividades tradicionales de baja productividad hacia actividades modernas de alta productividad. El grupo que concentra la mayor parte de estas actividades es el 1.a, donde la producción se encuentra pulverizada en miles de establecimientos, los cuales representan pequeñas y medianas empresas quienes, al tener dificultades para la innovación tecnológica y la modernización, no pueden reducir costos y por ende no son competitivas en un mercado

global cada vez más exigente. El mayor obstáculo a las inversiones innovadoras de la planta productiva es su estructura atomizada en millones de Pymes, las cuales no tienen acceso al crédito, prueba de ello es que, de los activos de la banca, solo el 3.3% está dirigido a otorgar financiamiento a las Pymes (Knochenhauer, 2014).

De cara a los resultados obtenidos en el grupo 2.a, donde encontramos empresas que, a pesar de su gran tamaño, de estar caracterizadas por el uso intensivo de capital y alta productividad, vemos una contracción generalizada del producto, el empleo y el valor agregado que se traduce en industrias menos atractivas para la inversión, se hace evidente que el gobierno tiene que hacer más que simplemente dejar de estorbarle al sector privado: debe hallar la manera de atraer inversiones y empresas por medio de incentivos positivos.

Un ejemplo de acciones que puede llevar a cabo el gobierno para atraer inversiones queda representado por la política industrial aplicada a la siderurgia en China, donde el sector público ha participado activamente, a través de subsidios (de uso de tierra, de servicios públicos, de protección al medio ambiente), políticas crediticias preferenciales, control de precios de materias primas, regulaciones laxas en materia ambiental, donaciones en efectivo a través de “fondos especiales”, etc. (Steel Industry Coalition, 2016).

Las consecuencias de la inacción por parte del sector público se pueden observar en el declive de la industria tabacalera, la cual se enfrentó a una severa competencia china, un incremento de la piratería, el contrabando y la venta de artículos ilegales de origen asiático a precios de dumping (Chávez, 2014). Si las autoridades en lugar de adoptar una actitud pasiva hubieran implementado controles regulatorios más estrictos se hubieran mitigado el cierre de varias firmas y la disminución de la producción y del empleo (Linares Zarco, 2017).

Se identifica una especial oportunidad en el grupo 1.b ya que, al no tener tan alto grado de concentración, es menos probable la presencia de grandes empresas que impidan la entrada a otras empresas de menor tamaño. Al requerir menores volúmenes de inversión representa mayores oportunidades para que las empresas entrantes no se topen con barreras naturales, mientras que se trata de industrias en expansión con alta capacidad de generación de empleo.

En general vemos virtudes en este grupo, se deben eliminar obstáculos o amenazas para que estas clases puedan seguir presentando un crecimiento sostenido que impulse la expansión de la industria nacional. En el caso de la mezclilla, por ejemplo, se considera que alcanzará su máximo potencial de desarrollo cuando se creen marcas con capacidad de invertir en diseño, certificaciones y centros de desarrollo que las posiciones como firmas innovadoras capaces de competir con cualquier proveedor del mundo, aprovechando la cercanía estratégica con los Estados Unidos (Becerril, 2014).

Finalmente, hay que puntualizar que pese al éxito exportador de las industrias del grupo 2.b. y sus importantes contribuciones a la economía nacional, no podemos apostar a este grupo de industrias nuestra política de desarrollo, ya que crecimiento de estas clases se explica gracias a la inversión recibida del exterior, y pese a la derrama económica que pueda generar en nuestro país, los dueños del capital son los inversionistas extranjeros quienes concentran las ganancias y la toma de decisiones.

ANEXO 1: CLASES INDUSTRIALES POR GRUPO

Grupo 1: Industrias desconcentradas	
Grupo 1.a: Industrias desconcentradas mercado nacional	
311110	Elaboración de alimentos para animales
311212	Elaboración de harina de trigo
311213	Elaboración de harina de maíz
311222	Elaboración de aceites y grasas vegetales comestibles
311311	Elaboración de azúcar de caña
311340	Elaboración de dulces, chicles y productos de confitería que no sean de chocolate
311350	Elaboración de chocolate y productos de chocolate
311422	Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación
311423	Conservación de guisos y otros alimentos preparados por procesos distintos a la congelación
311511	Elaboración de leche líquida
311513	Elaboración de derivados y fermentos lácteos
311611	Matanza de ganado, aves y otros animales comestibles
311612	Corte y empacado de carne de ganado, aves y otros animales comestibles
311613	Preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado, aves y otros animales comestibles
311710	Preparación y envasado de pescados y mariscos
311811	Panificación industrial
311812	Panificación tradicional
311820	Elaboración de galletas y pastas para sopa
311830	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal
311910	Elaboración de botanas
311921	Beneficio del café
311930	Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas
311940	Elaboración de condimentos y aderezos
311999	Elaboración de otros alimentos
312111	Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas
312112	Purificación y embotellado de agua
313112	Preparación e hilado de fibras blandas naturales
313113	Fabricación de hilos para coser y bordar
313220	Fabricación de telas angostas de tejido de trama y pasamanería
313240	Fabricación de telas de tejido de punto
314120	Confección de cortinas, blancos y similares
314911	Confección de costales
314912	Confección de productos de textiles recubiertos y de materiales sucedáneos
314992	Fabricación de redes y otros productos de cordelería
314993	Fabricación de productos textiles reciclados
315110	Fabricación de calcetines y medias de tejido de punto
315192	Fabricación de ropa exterior de tejido de punto
315221	Confección en serie de ropa interior y de dormir

315222	Confección en serie de camisas
315223	Confección en serie de uniformes
315229	Confección en serie de otra ropa exterior de materiales textiles
315999	Confección de otros accesorios y prendas de vestir no clasificados en otra parte
316211	Fabricación de calzado con corte de piel y cuero
316212	Fabricación de calzado con corte de tela
316213	Fabricación de calzado de plástico
316991	Fabricación de bolsos de mano, maletas y similares
321111	Aserraderos integrados
321112	Aserrado de tablas y tablonés
321920	Fabricación de productos para embalaje y envases de madera
321993	Fabricación de productos de madera de uso industrial
322122	Fabricación de papel a partir de pulpa
322210	Fabricación de envases de cartón
322220	Fabricación de bolsas de papel y productos celulósicos recubiertos y tratados
322230	Fabricación de productos de papelería
322299	Fabricación de otros productos de cartón y papel
323111	Impresión de libros, periódicos y revistas
323119	Impresión de formas continuas y otros impresos
324120	Fabricación de productos de asfalto
324191	Fabricación de aceites y grasas lubricantes
325180	Fabricación de otros productos químicos básicos inorgánicos
325320	Fabricación de pesticidas y otros agroquímicos, excepto fertilizantes
325412	Fabricación de preparaciones farmacéuticas
325510	Fabricación de pinturas y recubrimientos
325520	Fabricación de adhesivos
325610	Fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos
325620	Fabricación de cosméticos, perfumes y otras preparaciones de tocador
326110	Fabricación de bolsas y películas de plástico flexible
326120	Fabricación de tubería y conexiones, y tubos para embalaje
326140	Fabricación de espumas y productos de poliestireno
326150	Fabricación de espumas y productos de uretano
326160	Fabricación de botellas de plástico
326191	Fabricación de productos de plástico para el hogar con y sin reforzamiento
326192	Fabricación de autopartes de plástico con y sin reforzamiento
326193	Fabricación de envases y contenedores de plástico para embalaje con y sin reforzamiento
326199	Fabricación de otros productos de plástico sin reforzamiento
327121	Fabricación de ladrillos no refractarios
327122	Fabricación de azulejos y losetas no refractarias
327213	Fabricación de envases y ampollitas de vidrio
327219	Fabricación de otros productos de vidrio
327310	Fabricación de cemento y productos a base de cemento en plantas integradas
327320	Fabricación de concreto
327330	Fabricación de tubos y bloques de cemento y concreto

327391	Fabricación de productos preesforzados de concreto
327410	Fabricación de cal
327999	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos
331210	Fabricación de tubos y postes de hierro y acero
331220	Fabricación de otros productos de hierro y acero
331310	Industria básica del aluminio
331520	Moldeo por fundición de piezas metálicas no ferrosas
332310	Fabricación de estructuras metálicas
332320	Fabricación de productos de herrería
332420	Fabricación de tanques metálicos de calibre grueso
332430	Fabricación de envases metálicos de calibre ligero
332610	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes
332720	Fabricación de tornillos, tuercas, remaches y similares
332810	Recubrimientos y terminados metálicos
332910	Fabricación de válvulas metálicas
333242	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria del hule y del plástico
333243	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas
333319	Fabricación de otra maquinaria y equipo para el comercio y los servicios
333991	Fabricación de equipo para soldar y soldaduras
333992	Fabricación de maquinaria y equipo para envasar y empacar
334290	Fabricación de otros equipos de comunicación
335120	Fabricación de lámparas ornamentales
335210	Fabricación de enseres electrodomésticos menores
335930	Fabricación de enchufes, contactos, fusibles y otros accesorios para instalaciones eléctricas
336210	Fabricación de carrocerías y remolques
336360	Fabricación de asientos y accesorios interiores para vehículos automotores
336370	Fabricación de piezas metálicas troqueladas para vehículos automotrices
337210	Fabricación de muebles de oficina y estantería
337910	Fabricación de colchones
337920	Fabricación de persianas y cortineros
339111	Fabricación de equipo no electrónico para uso médico, dental y para laboratorio
339912	Orfebrería y joyería de metales y piedras preciosos
339920	Fabricación de artículos deportivos
339940	Fabricación de artículos y accesorios para escritura, pintura, dibujo y actividades de oficina
339992	Fabricación de cierres, botones y agujas
339994	Fabricación de velas y veladoras
Grupo 1.b: Industrias desconcentradas mercado extranjero	
311411	Congelación de frutas y verduras
312142	Elaboración de bebidas destiladas de agave
313210	Fabricación de telas anchas de tejido de trama
313310	Acabado de productos textiles
313320	Fabricación de telas recubiertas
315991	Confección de sombreros y gorras
316110	Curtido y acabado de cuero y piel

316999	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos
321910	Fabricación de productos de madera para la construcción
325190	Fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos
325211	Fabricación de resinas sintéticas
325999	Fabricación de otros productos químicos
326130	Fabricación de laminados de plástico rígido
326194	Fabricación de otros productos de plástico de uso industrial sin reforzamiento
326198	Fabricación de otros productos de plástico con reforzamiento
326290	Fabricación de otros productos de hule
327112	Fabricación de muebles de baño
327991	Fabricación de productos a base de piedras de cantera
331510	Moldeo por fundición de piezas de hierro y acero
332110	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados
332510	Fabricación de herrajes y cerraduras
332999	Fabricación de otros productos metálicos
333111	Fabricación de maquinaria y equipo agrícola
333249	Fabricación de maquinaria y equipo para otras industrias manufactureras
333411	Fabricación de equipo de aire acondicionado y calefacción
333412	Fabricación de equipo de refrigeración industrial y comercial
333510	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmeccánica
333910	Fabricación de bombas y sistemas de bombeo
333920	Fabricación de maquinaria y equipo para levantar y trasladar
333999	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general
334110	Fabricación de computadoras y equipo periférico
334310	Fabricación de equipo de audio y de video
334410	Fabricación de componentes electrónicos
334519	Fabricación de otros instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico
335220	Fabricación de aparatos de línea blanca
335311	Fabricación de motores y generadores eléctricos
335312	Fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica
335920	Fabricación de cables de conducción eléctrica
335999	Fabricación de otros productos eléctricos
336310	Fabricación de motores y sus partes para vehículos automotrices
336320	Fabricación de equipo eléctrico y electrónico y sus partes para vehículos automotores
336330	Fabricación de partes de sistemas de dirección y de suspensión para vehículos automotrices
336340	Fabricación de partes de sistemas de frenos para vehículos automotrices
336390	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices
336410	Fabricación de equipo aeroespacial
337120	Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina
339112	Fabricación de material desechable de uso médico
339993	Fabricación de escobas, cepillos y similares
339999	Otras industrias manufactureras
Grupo 2: Industrias concentradas	
Grupo 2.a: Industrias concentradas mercado nacional	

311211	Beneficio del arroz
311215	Elaboración de malta
311221	Elaboración de féculas y otros almidones y sus derivados
311230	Elaboración de cereales para el desayuno
311512	Elaboración de leche en polvo, condensada y evaporada
311922	Elaboración de café tostado y molido
311923	Elaboración de café instantáneo
311991	Elaboración de gelatinas y otros postres en polvo
312131	Elaboración de bebidas alcohólicas a base de uva
312141	Elaboración de ron y otras bebidas destiladas de caña
312221	Elaboración de cigarros
313230	Fabricación de telas no tejidas (comprimidas)
314999	Fabricación de banderas y otros productos textiles no clasificados en otra parte
315191	Fabricación de ropa interior de tejido de punto
321113	Tratamiento de la madera y fabricación de postes y durmientes
321210	Fabricación de laminados y aglutinados de madera
322132	Fabricación de cartón y cartoncillo a partir de pulpa
322291	Fabricación de pañales desechables y productos sanitarios
324110	Refinación de petróleo
325110	Fabricación de petroquímicos básicos del gas natural y del petróleo refinado
325120	Fabricación de gases industriales
325910	Fabricación de tintas para impresión
325991	Fabricación de cerillos
327420	Fabricación de yeso y productos de yeso
327910	Fabricación de productos abrasivos
331111	Complejos siderúrgicos
331112	Fabricación de desbastes primarios y ferroaleaciones
331419	Fundición y refinación de otros metales no ferrosos
331420	Laminación secundaria de cobre
332212	Fabricación de utensilios de cocina metálicos
332410	Fabricación de calderas industriales
333112	Fabricación de maquinaria y equipo pecuario
333244	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria textil
336610	Fabricación de embarcaciones
336992	Fabricación de bicicletas y triciclos
Grupo 2.b: Industrias concentradas mercado extranjero	
311992	Elaboración de levadura
312120	Elaboración de cerveza
312149	Elaboración de otras bebidas destiladas
312210	Beneficio del tabaco
314110	Fabricación de alfombras y tapetes
325130	Fabricación de pigmentos y colorantes sintéticos
325212	Fabricación de hules sintéticos
325220	Fabricación de fibras químicas

325310	Fabricación de fertilizantes
325411	Fabricación de materias primas para la industria farmacéutica
325992	Fabricación de películas, placas y papel fotosensible para fotografía
326211	Fabricación de llantas y cámaras
326220	Fabricación de bandas y mangueras de hule y de plástico
327123	Fabricación de productos refractarios
327211	Fabricación de vidrio
327214	Fabricación de fibra de vidrio
327215	Fabricación de artículos de vidrio de uso doméstico
331411	Fundición y refinación de cobre
331412	Fundición y refinación de metales preciosos
332211	Fabricación de herramientas de mano metálicas sin motor
332991	Fabricación de baleros y rodamientos
333120	Fabricación de maquinaria y equipo para la construcción
333130	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria extractiva
333610	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones
334210	Fabricación de equipo telefónico
334220	Fabricación de equipo de transmisión y recepción de señales de radio y televisión, y equipo de comu
334610	Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos
335110	Fabricación de focos
335910	Fabricación de acumuladores y pilas
335991	Fabricación de productos eléctricos de carbón y grafito
336110	Fabricación de automóviles y camionetas
336120	Fabricación de camiones y tractocamiones
336350	Fabricación de partes de sistemas de transmisión para vehículos automotores
336510	Fabricación de equipo ferroviario
336991	Fabricación de motocicletas
339113	Fabricación de artículos oftálmicos
339930	Fabricación de juguetes

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(s.f.).

Alberro, J., & Schwabe, R. (2016). *Reconsiderando la evaluación de los efectos distributivos del ejercicio de poder de mercado en México* (julio-septiembre de 2016 ed., Vol. LXXXIII (3)). El trimestre económico.

Aradillas, A. (2018). *Estudio del impacto que tiene el poder de mercado en el bienestar de los hogares mexicanos.* (Octubre 2018 ed.). (D. Figueroa, & A. De la Fuente, Edits.) Ciudad de México, México: COFECE.

Arzate, E. (21 de octubre de 2011). Petroquímica; tres décadas en picada . *El Financiero*, pág. 19.

Bain, J. (1968). *Industrial Organization*. Nueva York: John Willey and Sonds.

Bain, J. S. (1951). Relation on Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing 1936-1940. *Quartely Journal of Economics* 65 (3), 293-324.

Barkai, S. (2017). *"Declining labor and capital shares"*. Obtenido de <http://home.uchicago.edu/~barkai/doc/BarkaiDecliningLaborCapital.pdf>

Becerril, I. (13 de junio de 2014). Agonizan 180 de 210 laboratorios nacionales. . *El Financiero*, pág. 13.

Becerril, I. (13 de junio de 2014). Mezclilla mexicana defiende su posición, le da guerra a China. *El Financiero*, pág. 4.

Brown, F., & Domínguez, L. (2012). *Organización industrial: teoría y aplicaciones al caso mexicano*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía, Coordinación de Difusión Cultural, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial.

Casar, J., Márquez, C., & et al. (1990). *La organización industrial en México*. México: Siglo XXI.

Chávez, H. (29 de noviembre de 2012). Pendiente, la privatización de 9 ingenios azucareros. *El Financiero*,, pág. 11.

Chávez, H. (26 de junio de 2014). Cultivo de tabaco en México, condenado a la extinción. *El Financiero*, pág. 4.

COFECE. (Octubre de 2018). Poder de mercado y bienestar social. (D. F. Fuente, Ed.) *Colección: Cuadernos de Promoción de la Competencia.*, 118.

Collins, R., & Preston, E. (1966). Concentration and price-cost in food manufacturing industries. *The Journal of Industrial Economics*, XIV(3), 226-242.

Comanor, S., & Wilson, A. (1967). Advertising market structure and performance. *The Review of Economics and Statistics*, IXL(4), 423-440.

Deaton, A. (1987). *Estimation of Own- and Cross-Price Elasticities from Household. Survey Data.* (Vol. núm 36). Journal of Econometrics. Obtenido de

http://www.princeton.edu/~deaton/downloads/Estimation_of_Own_and_Cross_Price_Elasticities.pdf

- Deaton, A., & Muellbauer, J. (1980). An Almost Ideal Demand System. *American Economic Review*(70), 312-326.
- Díez, F., & Duval, R. (03 de 04 de 2019). How to Keep Corporate Power in Check. *IMFBlog*.
Obtenido de <https://blogs.imf.org/2019/04/03/how-to-keep-corporate-power-in-check/>
- Dussel Peters, E. (2011). La manufactura en México: condiciones y propuestas en el corto, mediano y largo plazo. (J. L. Calva, Ed.) *Nueva política de industrialización Vol. 7 de Análisis Estratégico para el Desarrollo*.
- Eichner, A. S. (1973). *A Theory of the Determination of the Mark-up under Oligopoly*. *Economic Journal* 83 (332).
- Eichner, A. S., & Kregel, J. (1975). "An Essay on Post-Keynesian Theory: A New Paradigm in Economics". *Journal of Economic Literature* 13(4), 1293-1314.
- Fajnzylber, F. (1980). Las empresas transnacionales y el sistema industrial de México. En F. Fajnzylber, *Industrialización e Internacionalización de América Latina* (Vol. I, págs. 477-502). Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Foster, J. B., MacChesney, R. W., & Jonna, J. R. (2011). Monopoly and Competition in Twenty-First Century Capitalism. *Monthly Review* 62(11), 1-39.
- Frisch, R. (1959). *A Complete Scheme for Computing All Direct and Cross Demand Elasticities in a Model with Many Sectors*. (Vol. 27). *Econometrica*.
- Georgieva, K., Díez, F. J., Duval, R., & Schwarz, D. (15 de marzo de 2021). El creciente poder de mercado: ¿Un peligro para la recuperación? *El blog del FMI sobre temas económicos de América Latina*.
- González F., Y. M. (2018). *La industria automotriz como sector estratégico de la economía nacional (2014-2015)*. Ciudad de México: Tesina. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM.
- Hilferding, R. (1981). *Finance Capital: A Study of the Latest Phase of Capitalism Development*. London, UK: Routledge & Kegan Paul.
- Ibarra, L. A. (2016). *Concentración de mercados, colusión y bienestar social en México. Una revisión metodológica* (julio-septiembre de 2016 ed., Vol. LXXXIII (3)). Mexico: El Trimestre Económico.
- Jiménez Sánchez, J. E. (2006). *Un análisis del sector automotriz y su modelo de gestión en el suministro de las autopartes*. Recuperado el 01 de diciembre de 2020, de Secretaría de Comunicaciones y Transportes:
<https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt288.pdf>
- Kalecki, M. (1985). *Teoría de la dinámica económica*. Ciudad de México: FCE.
- Knochenhauer, G. (20 de julio de 2014). México exporta y no crece. *El Financiero*, pág. 7.

- Kriesler, P. (1988). "Kalecki's Pricing Theory Revisited. *Journal of Post Keynesian Economics* 11(1), 108-130.
- Lee, F. S. (1999). *Post Keynesian Price Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Linares Zarco, J. (2017). *EL TLCAN: balance y perspectivas a 20 años de su puesta en marcha*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, A. (20 de febrero de 2006). Grisi empresa exportadora, quiere entrar a la BMV; El 30% de sus productos se venden en el extranjero. . *El Financiero*, pág. 28.
- López, A. (11 de octubre de 2010). Herdez: posible acuerdo con Arca. *El Financiero*, pág. 22.
- Mandel, E. (1975). *Late Capitalism*. London: New Left Books.
- Mann, H. M. (1966). Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries, 1950-60. *Review of Economics and Statistics* 48 (2), 296-307.
- Márquez Padilla, C. (1990). Determinantes de la concentración de mercado. En J. I. Casar, C. Márquez Padilla, S. Marván, G. Rodríguez G, & J. Ros, *La organización industrial en México* (págs. 99-123). México: Siglo veintiuno editores.
- Marx, K., & Engels, F. (1975). *Marx-Engels Selected correspondence*, Progress Publishers. New York: International publishers.
- Means, G. (1936). Notes on inflexible prices". En F. Lee, & W. Samuels, *The heterodox economics of Gardiner C. Means a collection* (págs. 23-35).
- Moreno-Brid, J. C. (1999). Reformas macroeconómicas e inversión manufacturera en México. (CEPAL, Ed.) *Serie reformas económicas* 47.
- Motta, M. (2004). *Política de competencia. Teoría y práctica*. Cambridge University Press.
- Ortiz Velasquez, S. (2020). Foreign direct investment in the Mexican steel industry. En N. J. Levy, *Capital Movements and Corporations Dominance in Latin America: Reduced Growth and Increased Instability*. Ciudad de México: Edward Elgar.
- Ortiz, S. (2015). *Inversión en la Industria Manufacturera Mexicana y sus Determinantes Meso-económicos: 1988-2012*. México, D.F.: Tesis.
- Pallares, M. (14 de marzo de 2014). Mabe: la clave, anticiparse. . *El Universal*, pág. A17.
- Patiño, D. (20 de mayo de 2014). Hornea Mondelez galletas en Interpuerto. *El Financiero*, pág. 9.
- Penrose, E. (1995). *The theory of the growth of the firm. (Nuevo prefacio por Edith Penrose, Tercera edición)*. New York: Oxford University Press.
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Rodrik, D. (2011). *Una economía, muchas recetas: la globalización, las instituciones y el crecimiento económico*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Sánchez, A. (25 de febrero de 2014). Marcas automotrices 'aceleran' la venta de calzado en México. . *El Financiero*, pág. 16.

- Secherer, F., & Ross, R. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Shaikh, A. (2016). *Capitalism: competition, conflict, crisis*. New York, USA.: Oxford University Press.
- Shepherd, W. (1970). *Market Power and Economic Welfare*. New York.
- Solís, E. (2016). *La Industria Automotriz Mexicana: situación actual, retos y oportunidades*. México: PROMEXICO.
- Stigler, G. J. (1963). *Capital and Rates of Return in Manufacturing Industries*. Princeton, NY: Princeton University Press.
- Struckland, A., & Weiss, W. (1976). Advertising, concentration and price-cost margins. *Journal of Political Economy*, 1109 – 1121.
- Sweezy, P. (1981). Four Lectures on Marxism. *MonthlyReviewPress*. .
- Urzúa, C. (2008). *Evaluación de los efectos distributivos y espaciales de las empresas con poder de mercado en México*. Campus Ciudad de México: Tecnológico de Monterrey. Obtenido de <https://goo.gl/Zmdgou>.
- Urzúa, C. (2009). *Efectos sobre el bienestar social de las empresas con poder de mercado en México* (Vol. 1). Finanzas públicas. Obtenido de <https://goo.gl/ngh1ia>.
- Urzúa, C. (2016). *Los efectos distributivos del poder de mercado. De vuelta a las andadas*. (julio-septiembre de 2016 ed., Vol. LXXXIII). El trimestre económico.
- Valenzuela, J. (2014). *Teoría General de las Economías de Mercado*. Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Valero González, T. M. (2006). *El poder de mercado y la eficiencia en la industria manufacturera mexicana*. Naucalpan Edo. de México: Facultad de Estudios Superiores Acatlán.
- Valle, A. (04 de febrero de 2014). Cemex se fortalece con fusión Lafarge-Holcim. *El Financiero*, pág. 31.
- Xinhua. (18 de julio de 2007). Compra Phillip Morris 30% adicional de Cigatam. *El Universal*, pág. 1D.