10 ARTÍCULOS QUE ACERCAN LA COMPETENCIA ECONÓMICA A TU VIDA

Finalistas de la primera edición del Premio COFECE de Investigación en Competencia Económica

octubre 2015





PRESENTACIÓN

La Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) es la autoridad responsable de vigilar los mercados para garantizar un entorno favorable a la competencia, en beneficio de los consumidores y el crecimiento económico de México. Para fortalecer el cumplimiento de su misión, la COFECE trabaja para generar una cultura de la competencia que permee en toda la sociedad. En esta tarea, la Comisión colabora con diversos actores. Destaca el trabajo con las instituciones académicas del país, mismo que persigue dos objetivos. Por una parte, fomentar que los estudiantes identifiquen a la competencia como un área de desarrollo profesional y se conviertan en los futuros expertos en el tema. Por la otra, que las universidades formen profesionistas comprometidos con la competencia económica desde cualquier actividad productiva que elijan desempeñar.

Con esto en mente, el 15 de octubre de 2014 la Comisión lanzó la primera edición del *Premio COFECE de Investigación en Competencia Económica*, convocando a alumnos de licenciatura de todo el país a inscribir un artículo sobre el tema. El Premio busca que los estudiantes adquieran conocimiento sobre los beneficios que produce la competencia y por qué constituye un eje fundamental del desarrollo económico nacional. A la par, busca generar documentos que sirvan como herramientas de divulgación que acerquen el tema a un mayor número de personas.

La respuesta que obtuvo la primera edición del Premio fue sobresaliente. Se recibieron 123 artículos escritos por alumnos de 26 universidades (13 públicas y 13 privadas) de 18 entidades federativas. El jurado - constituido por representantes de instituciones académicas, organizaciones del sector privado y organismos públicos - eligió 10 finalistas con base en tres criterios: la utilidad del artículo como herramienta de difusión; la relevancia del tema para la realidad mexicana y su originalidad; y la aportación realizada al campo de la competencia económica.

Los finalistas expusieron sus trabajos ante el jurado, quien consideró la calidad de las presentaciones orales, de los materiales de apoyo visual y, especialmente, de las respuestas a las preguntas formuladas. Con base en la calificación del artículo escrito y la evaluación presencial, se definió a los dos ganadores y se otorgó mención honorífica a tres participantes más. Los ganadores recibieron el Premio de manos del C. Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto, el 7 de octubre de 2015.

Este documento recopila los 10 ensayos finalistas y busca difundir sus hallazgos. Su objetivo es que el conocimiento generado alcance a más personas, que a su vez puedan conocer más del tema e interesarse en él.

UN MÉXICO MEJOR ES COMPETENCIA DE TODOS

ENSAYOS FINALISTAS



Delimitación de Mercados: El Caso de Hospitales Privados en México

María Fernanda Porras Jacobo, Oscar Samuel González Guerra

pág. 5

Impacto de la prohibición de venta de antibióticos sin receta sobre la concentración del mercado de farmacias en México

Enrique Fernández García, Kin Diego Gutiérrez Olivares

pág. 14



Medición de competencia en telecomunicaciones móviles. El índice Hall Tideman como alternativa al índice Herfindahl: una aplicación a México

Aldo Israel Pérez Varela

pág. 24



Competencia económica y las concesiones de servicios públicos municipales en México. Caso del servicio de manejo de residuos Sayra Natalí Martínez Sánchez

pág. 36



Regulación y competencia.

El caso del servicio de taxi en el Distrito Federal

Alexander Bardales Barrios, Ricardo Asdrúbal Gijón Álvarez

pág. 48

Concentración de la Industria Cinematrográfica: El Caso Cinemex-Cinemark pág. 57 Miguel Ángel Talamás Marcos

Condiciones de competencia en el crédito al consumo: importancia de la concentración bancaria en México

pág. 67

Alma Gabriela Gutiérrez Guzmán

Diagnóstico de la Competitividad en el Sistema Financiero Mexicano Juan Pablo Hernández Reyes

pág. 76

El trabajo de la COFECE y su efecto en el bienestar social: Evaluación de metodologías ex ante

pág. 86

Armando Orta Madero

Mercado de la harina de maíz: análisis de concentración y competencia para el caso de México

Humberto Robles Méndez, Miriam Cavazos Hernández, José Carlos Romero Rojas





DELIMITACIÓN DE MERCADOS: EL CASO DE HOSPITALES PRIVADOS EN MÉXICO

María Fernanda Porras Jacobo

Es recién egresada de la Licenciatura en Economía por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Antes de comenzar los estudios de licenciatura se le otorgó el premio a los mejores alumnos de preparatoria en el 2011 por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México y con el segundo lugar en el XII Concurso de Expresión Oral y Escrita Octavio Paz. Durante la licenciatura participó como embajadora de la Fundación México en Harvard y como miembro fundador y coordinador general de la Sociedad de Alumnos de Economía (SéCIDE). Ha trabajado como asistente de investigación del Doctor Fausto Hernández Trillo dentro del CIDE. Le interesan los temas de desarrollo, educación y reducción de la pobreza por lo que realizó un internship en Coneval en el 2014.

Oscar Samuel González Guerra

Es licenciado en Economía –con mención honorífica– del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Realizó una estancia como estudiante visitante en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) en el Departamento de Economía y la Escuela de Administración Sloan. Trabajó en el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) en grupos de investigación con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población en pobreza. Actualmente, trabaja como asistente de investigación en el CIDE en temas relacionados a Redes Económicas y Regulación con el Dr. Juan de Dios Enrique Rosellón. Asimismo, se encuentra emprendiendo un negocio enfocado en inclusión financiera.

Delimitación de mercados: el caso de hospitales privados en México

Para realizar estudios sobre competencia económica es esencial entender cómo se delimita el mercado relevante. Esta información es importante porque con base en ella se puede determinar si existe ausencia de competencia dentro de un mercado específico. Dentro del gasto en salud, uno de los rubros más importantes son los hospitales. En México, este rubro representa más del 10%.1 Sin embargo, es complicado afirmar que existe un excesivo poder de mercado en el sector salud, debido a la dificultad para demarcarlo. En este caso, delimitar el sector salud es una tarea menos simple que analizar la elasticidad precio para determinar el grado de sustitución entre bienes, ya que es preciso internalizar por características geográficas. Asimismo, es posible considerar aspectos adicionales como la calidad del servicio, el tamaño del nosocomio y el tiempo de espera.

El presente trabajo propone un método de delimitación de mercado para hospitales privados en México. Para esto se utilizaron datos públicos georreferenciados obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012. Los datos proporcionan información sobre el tamaño del hospital y características socioeconómicas de la población, lo que permite que, en un futuro, se pueda continuar con la medición del poder de mercado en los hospitales buscando incrementar la competencia y aumentar los beneficios sociales no sólo en cuestión de precios, sino también en términos de calidad del servicio.

El presente texto está compuesto por cuatro secciones. La primera sección expone las características que diferencian al sistema de salud mexicano. En la segunda se realiza una revisión de los principales métodos de delimitación de mercados geográficos. En la tercera sección se realiza una presentación de las bases de datos utilizadas en el trabajo, la propuesta de análisis y sus principales resultados. Por último, se comentan las limitantes del análisis y sus implicaciones en política de competencia.

I. Características importantes del sector salud en México

Las características del sector salud en México pueden ser clasificadas en dos grandes áreas:

- 1. Heterogeneidad entre pacientes y hospitales. Por un lado, la heterogeneidad entre pacientes se refiere a que individuos con distinto nivel socioeconómico tendrán diferentes preferencias sobre el tipo de hospitales al que acudirán. Por otro lado, la heterogeneidad entre hospitales significa que éstos difieren en su tamaño y en su calidad de público o privado.²
- 2. Falta de sensibilidad a cambios en precios. En este sentido, todos los mexicanos, de alguna manera u otra, se encuentran asegurados ya sea por el Seguro Popular, Seguro Social o aseguradoras privadas. Debido a lo anterior, los individuos son insensibles a variaciones inmediatas en el precio o la calidad del servicio médico. Por esta razón, cualquier técnica cuyo objetivo sea determinar un mercado geográfico carece de precisión si únicamente se observan movimientos en precios.

¹ OECD, "Main Indicators" http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=SHA

² Octavio Gómez Dantés et al., "Sistema De Salud De México," salud pública de méxico 53 (2011).

II. Métodos de delimitación de mercados geográficos³

A continuación se definen brevemente los métodos que han sido usados en el pasado para definir mercados geográficos en análisis de competencia, así como sus requerimientos informacionales.

1. Delimitación geopolítica

Esta metodología se centra en delimitar los mercados de competencia con base en factores exógenos como delegaciones, municipios o códigos postales. La ventaja de este método es que puede ser fácilmente calculado sin necesidad de conocer información georreferenciada ni relacionada con los flujos de pacientes. Por otro lado, la desventaja principal es que los límites geopolíticos son arbitrarios, por lo tanto, carece de relevancia. Asimismo, puede sesgar el resultado en función del tamaño de la zona geopolítica que se haya elegido o su densidad de población.

2. Radio Fijo

Por este método, el mercado geográfico de un hospital se define como un radio fijo o una distancia fija en el tiempo (isócrono). Con base en esta metodología, cualquier hospital que se encuentre en el isócrono delimitado implica competencia en ese mercado. Uno de las principales críticas de este análisis es la discrecionalidad con la que se elige el radio fijo o el tiempo de distancia máximo del isócrono. Asimismo, carece de controles para la heterogeneidad del hospital y de los pacientes. En términos informacionales, sus requerimientos son mínimos: contar con información de las coordenadas de hospitales en una zona geográfica.⁴

3. Radio variable⁵

Lo que se busca determinar es el radio necesario para englobar al 75% o 90% de las admisiones, lo que se realiza por medio del código postal de los pacientes de un hospital específico. Los únicos requerimientos informacionales de este método, también llamado de Elzinga-Hogarty (EH), son los flujos de pacientes (disponibles en todos los hospitales, debido a que tienen la responsabilidad de realizar el perfil de entrada de cada paciente).

No obstante, en México, estos datos no son públicos y se tendrían que solicitar directamente a todos los hospitales para llevar a cabo este modelo. Aunque es sencillo implementar este método si se tienen los requerimientos informacionales, ha sido criticado fuertemente en la literatura económica. La principal crítica se basa en el hecho de que el modelo obvia el proceso, muchas veces complejo, de toma de decisión de hospital. Mientras que hay pacientes que buscan un servicio específico de este hospital y están dispuestos a viajar grandes distancias, existe otro subconjunto de agentes que sólo sufren un mal menor y tienen preferencias fuertes por un hospital cercano a su hogar. Esta crítica fue expresada por vez primera por Capps y fue llamada la "falacia de la mayoría silenciosa".6

³ Consulting Oxera, "Techniques for Defining Markets for Private Healthcare in the Uk: Literature Review," (2011).

⁴ HS Luft and SC Maerki, "The Competitiveness of Hospital Markets," Contemporary Policy Issues 3, no. 2 (1984).

⁵ Ciaran S Phibbs and James C Robinson, "A Variable-Radius Measure of Local Hospital Market Structure," Health Services Research 28, no. 3 (1993).

⁶ Cory S Capps et al., "The Silent Majority Fallacy of the Elzinga-Hogarty Criteria: A Critique and New Approach to Analyzing Hospital Mergers," (National bureau of economic research, 2001).

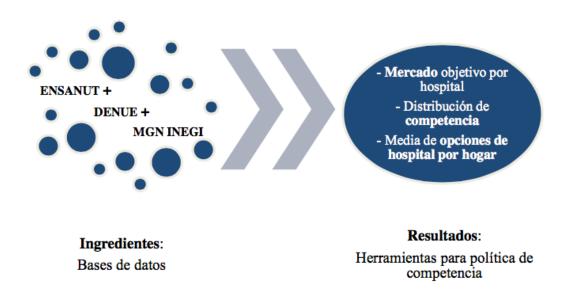
III. Propuesta de análisis

El modelo informacionalmente menos complejo de delimitación de mercados es el de radio fijo ya que la competencia en un mercado se determina por la simple intersección entre circunferencias. Entre más intersecciones, mayor competencia. Nosotros consideramos que este modelo carece de dos componentes fundamentales: 1) no todas las zonas están igual de densamente pobladas; 2) no en todas las zonas hay personas interesadas en asistir a un hospital privado. Lo que buscamos es internalizar en nuestro modelo esta información y mostrar la heterogeneidad de la población objetivo de un hospital de manera gráfica.⁷

Datos

Como fue mostrado en la sección II, existen en la literatura distintas técnicas para delimitar un mercado de hospitales privados. Las más completas hacen uso de información específica que no es pública en México. Es por esto que la propuesta del presente trabajo es explotar bases públicas de datos para guiar al ente regulador de competencia y permitir crear una imagen del sector, así como enfocar sus esfuerzos analíticos eficientemente.

Nuestro objetivo es que, por medio de tres bases públicas de datos: ENSANUT, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) y Marco Geo-Estadístico Nacional (MGN), se puedan esbozar herramientas de política de competencia como la determinación del mercado objetivo de cada hospital, la distribución de su competencia y la media de opciones de hospital por hogar.



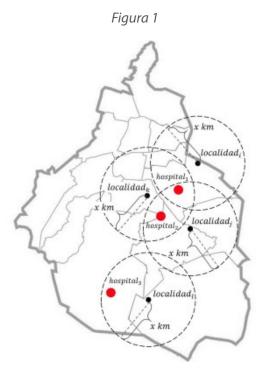
⁷ En cuanto a la posibilidad de sustituir hospitales privados dentro de una misma zona geográfica.

Las tres bases de datos utilizadas en el trabajo son:

- **i. ENSANUT:** La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad Pública, permitió acceder a los datos acerca de asistencia a hospitales públicos o privados además de contar con diversas características socioeconómicas que permiten clasificar a la sociedad y de esta manera obtener los resultados sobre la probabilidad de asistir a un hospital privado. La base es desagregada hasta el nivel de manzana, pero no es representativa hasta estos niveles. Por lo que se tendrá que tomar un AGEB (Área Geo-Estadística Básica) representativa de la localidad de interés.
- **ii. DENUE:** El Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas recopilado por el INEGI, permite obtener información sobre la ubicación geográfica (longitud y latitud) de los distintos hospitales privados. Esto nos permite analizar el mercado y la concentración geográfica.
- **iii. MGN:** El Marco Geo-Estadístico Nacional creado por el INEGI muestra la latitud y longitud de los centroides de cada AGEB del Distrito Federal. Estos datos permiten encontrar las distancias entre localidades y hospitales.

Propuesta de análisis

Uno de los principales resultados que buscamos obtener es lo que llamamos la "distribución de competencia entre hospitales". Como su nombre lo indica, esta es una distribución que provee al ente regulador con información sobre la cantidad de hogares cautivos por un hospital o cluster de hospitales.



Ejemplo realizado por los autores con fines ilustrativos

Para poder comprender este razonamiento observemos la Figura 1, la cual es un ejemplo con cuatro localidades de 20 hogares cada una y tres hospitales de igual tamaño ubicados en el Distrito Federal. Debido a que los hospitales privados del ejemplo son del mismo tamaño, los habitantes de cada localidad sólo están dispuestos a trasladarse x kilómetros a la redonda para llegar a ellos. Es importante recalcar que el parámetro x se determina de manera discrecional por el órgano regulador y depende del tamaño del hospital (en el análisis de la siguiente sección se elige un valor de 10 kilómetros).

El ejemplo de la Figura 1 puede ser interpretado gráficamente sin la necesidad de realizar un análisis muy exhaustivo. En este se puede apreciar, entre otras cosas, que:

- 1. Con relación al tamaño de mercado, el $hospital_1$ cuenta con el mercado objetivo más grande formado por las localidades i, j y k; El $hospital_2$ le sigue con las localidades j y k; y, por último, se encuentra el $hospital_2$ con sólo la localidad l.
- 2. Respecto a la competencia de cada hospital por separado, se puede apreciar que el $hospital_2$ es el que cuenta con mayor competencia debido a que su mercado objetivo de dos localidades las compite con el $hospital_1$. Asimismo, el $hospital_1$ y $hospital_3$ cuentan con una ventaja sustancial en una localidad donde no tienen competencia de algún tipo, i y l respectivamente.

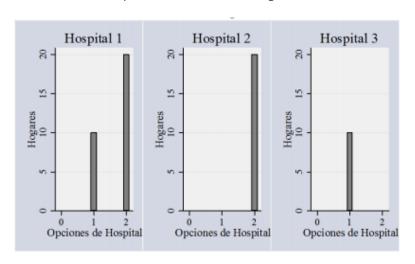


Figura 2. Diferencias en Distribuciones de Competitividad entre Hospitales* (basadas en la Figura 1)

*Realizadas por los autores con la base en la Figura 1 asumiendo 10 hogares por localidad.

Bajo el supuesto de que en cada localidad se encuentran 10 hogares que demandan un servicio médico privado, la información anterior se presenta en la Figura 2 como una "distribución de competitividad". Asimismo, es posible conocer el mercado objetivo de cada hospital sumando el número de hogares en cada barra.

A continuación se describe la metodología que proponemos para identificar hospitales o grupos de hospitales donde podría ser necesario enfocar el análisis de competencia:

Paso 1: Estimar un modelo probit para determinar la probabilidad de que un individuo decida ser tratado en un hospital privado haciendo uso de variables socioeconómicas de la ENSANUT. Con lo anterior se puede establecer el número de hogares por localidad que, en promedio, decidirán ser tratados en un hospital privado al asociar estos datos con el censo del INEGI.

Paso 2: Determinar discrecionalmente el radio, en kilómetros, de población objetivo de cada hospital privado en función de su número de trabajadores (proxy de tamaño).

Paso 3: Obtener una matriz de distancias "localidad-hospital privado" utilizando información del MGN del INEGI y del DENUE, respectivamente. Posteriormente, internalizando por el paso 2, crear una matriz de adyacencia binaria bipartita para representar las conexiones entre localidades y hospitales privados.

Paso 4: Realizar análisis de competencia al identificar hospitales o clusters de hospitales con alta concentración de hogares dispuestos a asistir a hospitales privados pero con pocas opciones debido a su ubicación geográfica.

Paso 5: Dirigir esfuerzos en el análisis de competencia en los prospectos de hospitales con potencial monopólico o colusorio.

Resultados

Debido a la composición del sistema de salud mexicano, es necesario calcular la probabilidad de asistir a un hospital privado y no a uno público. Se realizó un modelo probit considerando variables socioeconómicas, características del individuo y del hogar. La justificación del modelo es que se desea obtener la probabilidad de un resultado binario y se evitan probabilidades mayores a uno y menores a cero. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1

Pr(Hospital Privado)	(1)	
Gasto Total del Hogar	3.55e-08	
	(1.68e-07)	
Edad	0.0247***	
	(0.00251)	
Edad ²	2.20e-05***	
	(2.42e-06)	
Sexo	0.401***	
	(0.107)	
Decil	0.0381	
	(0.0197)	
Escolaridad	0.0403*	
	(0.0239)	
Habla Español?	0.125	
•	(0.143)	
Constante	-4.523***	
	(0.276)	
* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001		

^{(·):} Error estándar

Con base en los resultados a nivel nacional, se obtuvo un AGEB representativo para el Distrito Federal; se consiguió la probabilidad que dentro de este AGEB representativo un individuo, según sus características, vaya a un hospital privado. Una vez obtenida esta probabilidad, se tomó la población total por AGEB y las coordenadas de su ubicación para crear la "distribución de competencia" para cada uno de los hospitales privados del Distrito Federal con más de 51 empleados reportados en el DENUE.

En la Figura 3 se presentan dos de los casos más dispares. El Sanatorio Durango en la colonia Roma cuenta con una distribución con poca desviación e inclinada hacia altos valores de opciones de hospital, en promedio su población objetivo cuenta con alrededor de 21 opciones de hospital privado. El segundo caso es el hospital Médica Sur de la colonia Toriello Guerra, este tiene una distribución que se encuentra dividida entre población con muchas y pocas opciones de hospital privado. Si bien es cierto que el hospital Médica Sur tiene acceso a una población objetivo menor, también es cierto que este tiene una gran cantidad de hogares potenciales con menos de cinco opciones al momento de decidir a qué hospital ir. Por lo tanto, sería conveniente analizar más detalladamente la repercusión de este resultado en la oferta de calidad del servicio en el hospital Médica Sur.

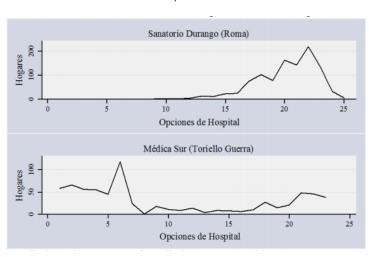


Figura 3. Diferencias en Distribuciones de Competitividad entre Hospitales*

*Realizada por los autores con información de la ENSANUT y del DENUE

IV. Conclusiones

El presente trabajo buscó proponer un análisis de delimitación de mercados en hospitales privados del Distrito Federal haciendo uso de bases públicas de datos. Esto con el objetivo de enfocar esfuerzos de análisis de competencia en los prospectos de hospitales con potencial monopólico o colusorio. Al utilizar estos datos se intenta obtener un modelo de concentración y delimitación del mercado de forma que, al ampliarse la muestra y la representatividad de ésta, se pueda llegar a un modelo aplicable al mercado de salud, no sólo en el Distrito Federal, sino en todo México.

Posibles requerimientos a los hospitales resultantes con poder monopólico del paso 5 de la sección III podrían ser: 1) información detallada de las direcciones de los pacientes internados en los últimos años para poder llevar a cabo un análisis de radio variable de pacientes; 2) comparación de calidad del servicio médico, para identificar si se está abusando del consumidor sin alguna justificación en el precio del servicio. Lo anterior, con la finalidad de facilitar el proceso de análisis de datos para el ente regulador y, principalmente, para fomentar la competencia en uno de los sectores de mayor importancia en México, misma que se espera aumente en las siguientes décadas.

Bibliografía

Capps, Cory S, David Dranove, Shane Greenstein, and Mark Satterthwaite. "The Silent Majority Fallacy of the Elzinga-Hogarty Criteria: A Critique and New Approach to Analyzing Hospital Mergers." National bureau of economic research, 2001.

Dantés, Octavio Gómez, Sergio Sesma, Victor M Becerril, Felicia M Knaul, Héctor Arreola, and Julio Frenk. "Sistema De Salud De México." salud pública de méxico 53 (2011): s220-s32.

Luft, HS, and SC Maerki. "The Competitiveness of Hospital Markets." Contemporary Policy Issues 3, no. 2 (1984): 89-102.

OECD. "Main Indicators" http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=SHA.

Oxera, Consulting. "Techniques for Defining Markets for Private Healthcare in the Uk: Literature Review." (2011).

Phibbs, Ciaran S, and James C Robinson. "A Variable-Radius Measure of Local Hospital Market Structure." Health Services Research 28, no. 3 (1993): 313.





IMPACTO DE LA PROHIBICIÓN DE VENTA DE ANTIBIÓTICOS SIN RECETA SOBRE LA CONCENTRACIÓN DEL MERCADO DE FARMACIAS EN MÉXICO

Enrique Fernández García

Es egresado de la Licenciatura en Economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) generación 2010. Tomó un curso de organización industrial en la Universitat Pompeu Fabra Barcelona y actualmente trabaja independientemente realizando evaluación de proyectos. Está muy interesado en temas de salud pública, regulación, competencia y desarrollo económico.

Kin Diego Gutiérrez Olivares

Es estudiante de Economía y Matemáticas Aplicadas en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Trabajó en SAI Derecho & Economía en el área de competencia, así como en el centro Mario Molina. Actualmente labora en el Centro de Investigación Económica del ITAM.

Impacto de la prohibición de venta de antibióticos sin receta sobre la concentración del mercado de farmacias en méxico

1. Introducción

El objetivo del trabajo es estimar el impacto de la prohibición de venta de antibióticos sin receta médica sobre la concentración del mercado de farmacias en México.

A partir del 2008 el mercado de farmacias en México ha tenido una tendencia a la concentración, cada vez es más frecuente encontrar sucursales de las grandes empresas y menos de las farmacias independientes pequeñas. Esto puede deberse a que la regulación propició un cambio en la manera de competir, fomentando un nuevo modelo de negocio: los consultorios médicos adyacentes a farmacias privadas (CMAFP).

El desarrollo de México depende en gran medida de la salud de sus habitantes, ya que tiene un impacto transversal sobre el crecimiento económico, índices de pobreza y bienestar. Por lo tanto es primordial girar la atención a este subsector para llevar a cabo políticas públicas que fomenten un entorno favorable para la competencia y así favorecer el acceso a la salud.

La relevancia de este tema radica en que se cuantifica el impacto indirecto de la implementación de una política pública en el ámbito de competencia económica en un sector fundamental para el país.

Se medirá entonces la concentración con el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI por sus siglas en inglés) para las sucursales y la producción a partir del total de empleados de las farmacias a nivel municipal, y se utilizará un análisis de diferencias en diferencias para cuantificar los efectos de la entrada en vigor de la ley. Se usará información obtenida del Sistema Información Empresarial Mexicano (SIEM) para los años 2008-2012.

El trabajo estará organizado de la siguiente forma: En la segunda sección se hará una breve descripción de los acontecimientos que han propiciado el auge de los CMAFP como un nuevo modelo de negocio, así mismo se hará una breve justificación teórica del fenómeno, en la tercera sección se describe la información y se presentan resultados del modelo empírico, la última sección contiene las conclusiones.

2. Nuevo modelo de negocio

La regulación sobre los antibióticos entró en vigor el 27 de agosto de 2010 y tuvo como objetivo, según la COFEPRIS: la eliminación de la autoprescripción de medicamentos; la reducción del riesgo en salud causada por la resistencia bacteriana y la reducción del riesgo de desviación de antibióticos al mercado informal.

La política pública fue exitosa en el sentido de que la necesidad de contar con una receta médica dificultó el acceso a los antibióticos para los consumidores. No obstante aumentó los costos para las farmacias a partir de dos efectos:

Efecto Directo: Se enfrentan a costos de control en cada farmacia para asegurar la venta de antibióticos con receta médica. También los costos asociados a las multas y suspensiones en

- caso de no cumplir con la normatividad establecida por la COFEPRIS.
- Efecto Indirecto: Si bien a la necesidad de la receta médica se le asocia a costos del consumidor de antibióticos, el costo se le transfiere también a los vendedores, que enfrentan una menor demanda de sus productos por la dificultad de acceder a ellos.

Para contrarrestar este aumento de costos se generó un nuevo modelo de negocio impulsando el desarrollo de los CMAFP para proveer al consumidor la receta médica autorizada para la compra de antibióticos. Sin embargo, no todas las farmacias fueron capaces de desarrollar esta tecnología, únicamente lo lograron aquellas con un margen de utilidad lo suficientemente amplio, capaces de pagar el aumento en el costo fijo que implica la construcción del consultorio, equipamiento, mantenimiento y el salario del médico.

2.1. Mercado Relevante

Para los propósitos de este trabajo el mercado relevante será el mercado de farmacias con y sin minisúper (claves SCIAN 464111 y 464112), siendo este un subconjunto del mercado de servicios de consultas ambulatorias (servicios públicos y privados de salud), se optó por esta definición ya que este mercado se ha consolidado por su eficiencia y la cada vez mayor absorción de la demanda:

- 1. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT) la media del tiempo de espera para recibir una consulta en los CMAFP fue 21.2 minutos menor a todos los demás servicios de salud.
- 2. Según cifras de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgo Sanitario (COFEPRIS), en promedio cada consultorio atiende entre 25 y 35 pacientes al día, ofreciendo un total diario de 325,000 consultas, mientras que el ISSSTE ofrece 89,000 y el IMSS 290,000.

Bajo este contexto se analizará el mercado de farmacias regional, es decir las farmacias que pertenecen a cada municipio.

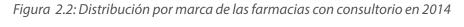
Como se puede apreciar en la Figura 2.1 de acuerdo a datos de la COFEPRIS el número de CMAFP ha crecido de forma exponencial a partir de la nueva regulación. En la Figura 2.2 se hace una descripción de la distribución por marca de las farmacias con consultorio en 2014. Es importante notar que las primeras 4 farmacias concentran alrededor del 66 % del total de farmacias con consultorio, lo que apoya la hipótesis de que hasta el momento las empresas grandes han sido las únicas capaces de adoptar la nueva tecnología.

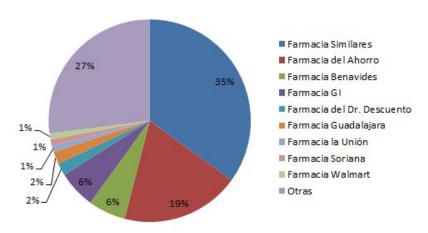
16,000 14,000 12,000 10,000 8,000 6,000 4,000 2,000 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

Figura 2.1: Evolución del número de farmacias con consultorio

Fuente: COFEPRIS 2014

Número de Farmacias con Consultorio





Fuente: COFEPRIS 2014

2.2. Marco Teórico

Empíricamente que una firma tenga alto poder de mercado se puede deber a que tenga más experiencia en la producción (mayor tiempo en el mercado); que se beneficie de las economías de escala, es decir, distribuyendo los costos fijos sobre mayores unidades de producción (menores costos medios que los entrantes); o que ofrezca un servicio superior al de sus competidores, lo que las hace más atractivas para los consumidores. El poder de mercado de una firma depende además del número de empresas que pueden entrar (y su velocidad de entrada), de sus costos con relación a los competidores y qué tanto tiempo lleva en la industria.

El marco teórico que se podría aplicar a la experiencia en México es el del modelo de firma dominante con margen competitivo (Perloff y Carlton 1994), donde se asume que existe una empresa con mayor poder de mercado que las demás (firma dominante) debido a sus menores costos de producción y margen de utilidad más amplio y que todas las demás firmas (margen competitivo) son tomadoras de precio, excepto la dominante.

El modelo de Perloff y Carlton predice que al aumentar los costos fijos (construcción de consultorio):

- 1. El precio de mercado se vuelve más alto.
- 2. El producto total baja.
- 3. Las empresas pequeñas salen del mercado aumentando la participación de la firma dominante.

Se entiende a farmacias con alto poder de mercado a aquellas que tienen una mayor probabilidad de adopción de tecnología (CMAFP), pueden producir a un costo menor y/o tienen un mejor manejo administrativo que les permita ser más eficientes. Se eligieron a las firmas con mayor probabilidad de adopción de CMAFP a partir de la distribución dada en los datos de la COFEPRIS. En la siguiente sección se contrasta los resultados predichos por el modelo con los datos observados en la base SIEM en el ámbito de concentración de mercado y en el ámbito de producción medido de forma indirecta a través del total de trabajadores del sector.

3. Análisis de datos y resultados

3.1. Índice de Herfindahl-Hirschman

El Índice de Herfindahl-Hirschman es una medida de concentración económica en un mercado; se calcula elevando al cuadrado la cuota de mercado que cada empresa posee y sumando esas cantidades. Los resultados van desde 0 si hay competencia perfecta, a 1 si existe control monopólico.

$$HHI = \sum_{i=1}^{n} S_{i}^{2}$$

Donde:

n: Número de Farmacias del municipio.

 s_i : Cuota de mercado para la empresa i en el municipio. $\overline{Sucursales_i}$ Total de sucursales

Para el análisis del mercado y la obtención de índices de concentración se utilizaron datos de la base del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) de 2008 a 2012, cuyo propósito es otorgar una base común acerca de la ubicación y las características de las empresas a nivel nacional. El padrón empresarial se compila a través de encuestas aplicadas por las cámaras empresariales autorizadas por la Secretaria de Economía directamente a las empresas y el propósito es generar contactos de negocios entre empresas o el mejor posicionamiento de sus productos. La base contiene información que permite analizar la composición del mercado de farmacias en México identificando a las distintas empresas por: RFC, giro, ubicación (estado y municipio), rango de ventas y total de empleados.

Se hizo un análisis del cambio en los HHI por municipio en el tiempo para el número de sucursales y para el total de trabajadores.

Se observa que de 2008 a 2012 la participación de las farmacias con grandes cuotas de mercado pasó de 18 % a 22 % del total de farmacias registradas en el SIEM, como se puede ver en la *Figura 3.1* el crecimiento porcentual del número de sucursales de las farmacias con alta probabilidad de tener CMAFP ha sido del 20 % mientras que el desempeño de las otras farmacias ha sido casi constante.

En la Figura 3.2 se puede observar que el crecimiento mencionado de las farmacias con alto porcentaje de CMAFP está acompañado con un crecimiento en el HHI tanto para sucursales como para contratación de trabajadores. Dicho índice comienza a crecer a partir del año 2010, que coincide con la entrada en vigor de la ley. La serie del promedio total de trabajadores por municipio no presenta cambios importantes.

125
120
115
110
105
100
95
2008 2009 2010 2011 2012
Farmacias con alta probabilidad de CAMFP — Otras farmacias

Figura 3.1: Evolución del número de sucursales por categoría de farmacia (normalizado 2008=100)

Fuente: SIEM

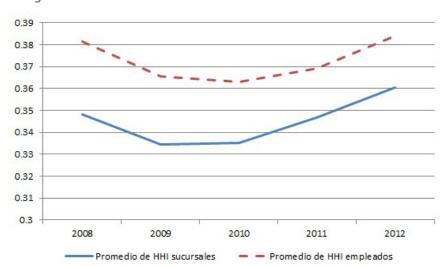


Figura 3.2: Evolución de la concentración en el mercado de farmacias

Fuente: SIEM

3.2. Especificación

La técnica de diferencias en diferencias (DD) es un método econométrico en que se pretenden reproducir las condiciones de un diseño experimental al comparar el cambio promedio en el tiempo del grupo de tratamiento con el cambio promedio en el tiempo del grupo control (Card Krueger 1994). Lo anterior con el fin de eliminar el sesgo de selección.

De manera muy simple el método de DD sigue a dos grupos en el tiempo:

- 1. El grupo expuesto al tratamiento son los municipios cuya demanda está satisfecha por farmacias grandes con alta probabilidad de instalar un CMAFP después de la regulación en 2010.
- 2. El grupo de control (no expuesto al tratamiento en ningún periodo) son aquellos municipios cuya demanda está satisfecha en menor medida por estas farmacias grandes.

El método compara a ambos grupos en el tiempo, antes y después de 2010. La idea es que ambos grupos hubieran tenido tendencias similares en la concentración de sus mercados en caso de que la ley no se hubiera aplicado. Sin embargo, el efecto de la ley en la concentración se manifestará en mayor medida en aquellos municipios en que las farmacias mayoritarias pudieron haber sido favorecidas por la ley.

Para poder cuantificar el efecto de la nueva legislación en la concentración del mercado de farmacias se utilizó el siguiente modelo:

$$HHI_{ti} = \alpha + \beta D_i + \beta Ley_t + \gamma D_i Ley_t + f_e + e_{ti}$$

Donde:

 HHI_{ti} : El índice de Herfindahl-Hirschman para el municipio *i* al tiempo *t*.

D : Variable categórica que identifica si en el municipio i la participación de las empresas con mayor poder de mercado es mayor a un porcentaje τ, que define a los municipios "tratados".

Le γ_t : Variable categórica para la entrada en vigor de la ley, tiene valor de 1 si t > 2010 y cero en otro caso.

 f_a : Efectos fijos de estado para evadir sesgo de variables omitidas.

El coeficiente que mide la diferencia de los cambios promedio para los municipios tratados y los municipios control es y.

3.3. Resultados

Se hicieron 3 distintas regresiones variando la participación de las empresas favorecidas para corroborar la robustez de los coeficientes estimados, en el sentido en que no cambien demasiado de acuerdo a la elección del porcentaje τ, cada columna representa un corte.

Como se aprecia en el Cuadro 3.1 el coeficiente asociado a la entrada en vigor de la ley para los municipios en que las farmacias dominantes retienen una participación mayor al 19% del mercado es de aproximadamente 6/100.Lo anterior quiere decir que aquellos municipios cuya demanda es atendida de mayor forma por farmacias con alta probabilidad de tener CMAFP presentaron un incremento de 6/100 unidades en su índice de concentración por sucursales a raíz de la nueva ley.

Los resultados para el total de trabajadores de farmacias registrados en el SIEM por municipio son positivos pero no son significativos. El coeficiente estimado para la interacción es pequeño en relación a la cantidad promedio del total de trabajadores por municipio por lo que no se puede rechazar la hipótesis de que el producto decrece.

Cuadro 3.1: Estimación econométrica del impacto de la legislación en la concentración y el empleo en el mercado de farmacias

	HHI sucursales			Empleados		
VARIABLES	19 %	23 %	27 %	19 %	23 %	27 %
interacción	0.0596**	0.0617**	0.0675**	2.0633	1.0407	4.6137
	(0.0292)	(0.0307)	(0.0328)	(8.5501)	(8.8493)	(9.2940)
tratado	-0.0661***	-0.0532**	-0.0250	-3.6762	-9.0707	-13.8575**
	(0.0204)	(0.0216)	(0.0235)	(5.8187)	(5.9738)	(6.3269)
tratamiento	-0.0055	-0.0045	-0.0037	-1.8290	-1.5663	-2.2056
	(0.0273)	(0.0272)	(0.0271)	(8.5418)	(8.5103)	(8.4755)
tendencia	-0.0152	-0.0152	-0.0152	-3.3164	-3.3164	-3.3164
	(0.0142)	(0.0142)	(0.0142)	(4.4269)	(4.4250)	(4.4234)
tendencia ²	0.0043	0.0043	0.0043	0.6600	0.6600	0.6600
	(0.0039)	(0.0039)	(0.0039)	(1.2154)	(1.2149)	(1.2144)
Constante	0.3606***	0.3568***	0.3512***	47.8683***	48.9360***	49.5912***
	(0.0128)	(0.0127)	(0.0126)	(4.0057)	(3.9731)	(3.9436)
EF estado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	3,430	3,430	3,430	3,430	3,430	3,430
R^2	0.111	0.110	0.110	0.182	0.183	0.184

Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

4. Conclusiones

En los datos se observa una mayor concentración a nivel municipal a partir de 2010 tanto para el HHI medido por sucursales como por empleados. Esto va de la mano con el crecimiento en la cuota de mercado de las empresas grandes, rezagando a las pequeñas haciéndolas salir del mercado.

Se observa que en aquellos municipios donde la demanda es atendida por las farmacias con alta probabilidad de tener un CMAFP presentaron un incremento en el HHI a raíz de la regulación en 2010. Sin embargo, los resultados en cuanto al empleo no son concluyentes.

De conformidad con las cifras de la COFEPRIS y la ENSANUT es cada vez más frecuente la implementación de un consultorio médico en las farmacias con alto poder de mercado, que día a día incrementan su cuota de mercado al ganar a los consumidores de otros servicios públicos de salud.

Una extensión interesante que permitiría medir el impacto de la regulación sobre el bienestar de los consumidores sería estimar la misma especificación pero utilizar como variable dependiente el precio promedio de los antibióticos en el municipio.

Referencias

Perloff, Jeffrey and Dennis Carlton. Modern Industrial Organization. HarperCollins College Publishers, 1994.

David Card and Alan B. Krueger. "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania". American Economic Review 84 (1994): 772–793

COFEPRIS: Estrategia del Gobierno de la República para la prevención y combate de servicios médicos ilegales, consultado el 10 de junio de 2015 www.cofepris.gob.mx/Documents/NotasPrincipales/120222015.pdf

Secretaría de Salud: Uso de consultorios médicos adyacentes a farmacias privadas, con-sultado el 10 de junio de 2015 ensanut.insp.mx/doctos/seminario/M0103.pdf





MEDICIÓN DE COMPETENCIA EN TELECOMUNICACIONES MÓVILES. EL ÍNDICE HALL TIDEMAN COMO ALTERNATIVA AL ÍNDICE HERFINDAHL: UNA APLICACIÓN A MÉXICO

Aldo Israel Pérez Varela

Es graduado de la Licenciatura en Economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Actualmente trabaja como analista de Salesforce en las oficinas globales de Deutsche-Post DHL, en Bonn, Alemania. Antes de DPDHL, estuvo involucrado en el Gazelles Growth Institute, una startup Estadounidense exitosa en el campo de aprendizaje virtual.

Estuvo involucrado por 7 años en AIESEC, una ONG global de desarrollo de la juventud, uniéndose primero como voluntario en su universidad y luego como staff de tiempo completo en las oficinas nacionales de Estados Unidos y de México. Su último rol fue Presidente Nacional, cuando lideró a AIESEC México a ser premiada como la entidad nacional de mayor crecimiento en toda la red global de AIESEC.

Medición de competencia en telecomunicaciones móviles. El Índice Hall Tideman como alternativa al Índice Herfindahl: una aplicación a México

1. Introducción¹

El desarrollo de las telecomunicaciones móviles es de amplio interés público. El sector en lo general es un motor de innovación, creación de empleo y bienestar; la industria de telecomunicaciones móviles en particular, lidera la transformación de la actividad económica en el Siglo XXI.

Por características inherentes de la industria, en México y el mundo ha habido un incremento en la concentración industrial del sector. Y específicamente en la industria móvil desde la explosión que tuvo la industria en la década de 1990, al día de hoy, sigue incrementando la concentración de manera generalizada (Sung 2005). Dicha concentración ha generado consecuencias particulares para México: el daño en bienestar social de 2005 a 2009 por cobros excesivos y subscripciones no realizadas para el sector telecom en su totalidad se estima en 1.8% del PIB anual (OCDE 2012, 11), y de este 1.8%, una alta porción está vinculada con las telecomunicaciones móviles.

Resulta valioso evaluar las herramientas con las que contamos los economistas para caracterizar el desarrollo competitivo de un sector tan importante y particular como telecom.² El Departamento de Justicia de Estados Unidos y la Unión Europea utilizan el Índice Herfindahl-Hirschman (HHI por sus siglas en inglés) para medir la competencia y inferir la relación entre estructura y el desempeño competitivo, y por ende el bienestar. El HHI es preferido por, entre otras razones, su sencillez: el HHI se calcula como la suma de los cuadrados de las participaciones de cada empresa en la industria.

El HHI se basa en Cournot para establecerse como un índice de comportamiento competitivo por encima de un índice de sólo concentración. Sin embargo, Cournot no captura el comportamiento de las economías de red, como lo es en telecom, en donde los productores enfrentan una demanda conmensurable con su tamaño, i.e. la demanda para cada productor es diferente a la demanda de la industria. Por ende, los efectos de red son un causante de esta tendencia 'natural' a la alta concentración.

Por ello buscamos índices que capturen de mejor manera el desempeño competitivo, particularmente incorporando de mejor manera los efectos de red. Tras investigar más de una docena de índices alternativos al HHI, revisando los fundamentos teóricos y habiendo realizado una aplicación empírica al caso de México, recomendamos al Índice Hall-Tideman (HTI) por encima del HHI para medir competencia en telecomunicaciones móviles. En este artículo mostramos el razonamiento teórico y los resultados empíricos detrás de esta recomendación.

¹ Artículo basado en tesina titulada "Alternativas de medición de competencia aplicadas a telecomunicaciones móviles en México, 1996-2014", en el que se consideran 16 diferentes mediciones y se estudian empíricamente 4, resultando en la elección del índice recomendado en este artículo.

² El estudio se enfoca en telecomunicaciones móviles, pero el análisis es extensible a otros mercados del sector. Los preceptos de análisis económicos son cercanos, como explicamos en el capítulo 2.

2. Telecom: industria de red

Las industrias de red surgen con los "efectos o externalidades de red", que a su vez suceden cuando el valor del uso de un bien o servicio es afectado³ por el uso de otros usuarios dentro de ella⁴ (Crampes 1997, 3). Un importante efecto de red surge cuando los consumidores deciden adquirir un teléfono celular: si resultan más baratas las llamadas 'dentro de red', que a su vez son posibles al haber altos precios de interconexión, los consumidores tendrán una demanda más alta por entrar a la red en donde sus conocidos y contactos ya estén. Por lo tanto, las redes más grandes enfrentan una demanda más alta que las redes más pequeñas.

La observación en diferentes países confirma la teoría de incremento de concentración por efecto de red. En un panel de datos de telecom de 27 países de la OCDE (incluyendo México) se muestra que en ningún país el operador con mayor participación ha cambiado desde 1995: existe una fuerte correlación positiva entre el año de entrada de un operador, su participación en el mercado, y su rentabilidad (Sung 2005).

En una industria de red, tendiente a la alta concentración, el HHI no da el correcto peso a los participantes pequeños. Los participantes pequeños son importantes pues generan un ambiente competitivo y por lo tanto el HHI sobreestima el impacto de la concentración en el desempeño competitivo. La presencia de pequeños competidores aumenta la contestabilidad del mercado en donde los costos de transferencia son modestos. Podemos tener industrias que por efecto de red están 'naturalmente' concentradas, pero exhiben comportamiento competitivo. Ergo la búsqueda de alternativas al HHI que compensen dicha carencia.

³ Positiva o negativamente. Sin embargo normalmente los efectos negativos son llamados "congestión". Normalmente el término se usa para describir cuando el uso de una red por parte de un usuario aumenta el valor del uso de la red para los usuarios previos y/o futuros.

⁴ Un ejemplo sencillo de un efecto de red inducido por los costos de interconexión en móviles es "el que llama paga". Los usuarios prefieren que les llamen por teléfono a ellos llamar, por el efecto de red que genera la "discriminación de precios basado en terminación" que citan (Laffont y Tirole 1999).

3. La competencia en Telecom Móvil en México a través del HHI

Tras recopilar el número de usuarios por operador por trimestre para México entre 1996 y 2014 y calcular los índices correspondientes, encontramos los siguientes resultados:



Índice Herfindahl-Hirschman para Telecomunicaciones Móviles en México

Tabla resumen de valores del HHI para México 1996-2014

	Valor	Núm. equivalente	Fecha
Máximo	0.6326	1.58	3T 2003
Promedio	0.5483	1.84	
Mínimo	0.4387	2.27	2T 1996
Coeficiente de Variación	9.57%		

Según el HHI, en el tercer trimestre de 2003 fue cuando en México se experimentó la mayor concentración y por lo tanto el comportamiento competitivo más reducido. Esto resultó después del gran crecimiento que tuvo Telcel en 1999-2003 y por supuesto es exactamente el trimestre cuando la participación máxima histórica es obtenida por Telcel. Su valor mínimo, en 2T 1996, remonta al segundo trimestre de la serie con la que contamos y también va asociado al valor histórico mínimo de participación de Telcel. El crecimiento de Telcel fue pronunciado en 1994-1996, así que no podemos ver un valor del HHI histórico mínimo sino al principio de la serie. Esto nos hace ver que el HHI para el caso tan alto de concentración que tenemos, da mucho peso a la variación que sufre el operador más grande.

La tendencia a la baja del índice desde 2014 es un reflejo de mayor competencia. La caída va de acuerdo con la baja de la participación de Telcel. En la gráfica se aprecia como una caída pronunciada, y es casi equivalente a los dos puntos de participación perdidos por Telcel.

Telcel cae entre 2003-2014 en promedio a 106 puntos del HHI por año. Para llegar con esta tendencia a un índice 'aceptable' por el Departamento de Justicia de Estados Unidos, un nivel de 1800 puntos, nos tomaría 32 años llegar ahí. Si mantenemos el ritmo que se vio durante 2014, 110 puntos cada 3 meses, nos tomaría "sólo 7 años".

A continuación presentamos los niveles del HHI en 2003 para varios países de la OCDE, cuando la concentración de la industria en México estaba en su punto más álgido (Sung 2005):

HHI < 3000	EUA (1,625), Reino Unido (2,502), Holanda (2,538), Canadá (2,878)
3,000 ≤ HHI < 4000	Austria (3,162), Grecia (3,210), Alemania (3,375), Polonia (3,346), Dinamarca (3,486), Australia (3,548), Portugal (3,624), Italia (3,775), República Checa (3,786), Hungría (3,794), Suecia (3,795), España (3,864), Francia (3,882)
4,000 ≤ HHI < 5,000	Japón (4,025), Bélgica (4,058), Finlandia (4,122), Corea del Sur (4,182), Suiza (4,568), Irlanda (4,650)
5,000 ≤ HHI	Nueva Zelanda (5,032), Turquía (5,041), Noruega (5,512), México (5,953)

México se sitúa como el país de la OCDE con mayor concentración, por mucho. Si bien esta radiografía es del año con mayor nivel de HHI para México, la conclusión es irrefutable: en México existe el mayor poder de mercado para este grupo de países.

4. El índice Hall-Tideman como alternativa al HHI

Este es un índice desarrollado en 1967⁵, con la siguiente forma (Bikker y Haaf 2002):

$$HTI = 1/(2\sum_{i=1}^{n} is_i - 1)$$

El HTI no tiene conexión matemática con Cournot. Surgió como un tratamiento aritmético para compensar la participación de operadores pequeños. En su fórmula la participación de cada empresa es ponderada por el lugar que ocupa en la tabla (de más grande a más chico), para que el total de participantes en el mercado sea reflejado en el índice, a diferencia del HHI, donde no importa cuántos operadores haya; solo importa la distribución de las participaciones. El HTI le dará al operador con menos participación la máxima ponderación (i=n) y al operador más grande, el menor (i=1).

El HTI, como el HHI, satisface todos los axiomas de concentración 'deseables' que Hall y Tideman enuncian (Latreille y Mackley 2002). Además, el que exista en un rango acotado e intuitivo es una ventaja: en este caso el HTI existe en el mismo rango que el HHI: (0,1]. Otra ventaja es que, como el HHI, el HTI presenta una transformación a 'número equivalente'.6

⁵ Muy similar al desarrollado por Rosenbluth en 1961 como el mismo Bikker menciona. El RI y el HTI están relacionados. Para ver esto con claridad, ver que si $C = \sum_{i=1}^{n} i s_i - 1/2$, entonces HTI = RI.

⁶ El número equivalente es una transformación de su definición que refleja el número de empresas de igual tamaño que resultarían en la misma cuantificación de concentración. En este caso, la manera de hacerlo es tan sencilla como para el HHI – tomar el inverso.

$$n_e = \frac{1}{HTI}$$

El HTI sirve para caracterizar industrias que no tienen un número muy alto de participantes. En caso de que hubiera un gran número de participantes, subestimaría la concentración, dado que se les daría un gran peso a pequeños oferentes sin poder de mercado significativo. Es presumible que el número de oferentes para los mercados del sector telecom no son muy elevados, por lo que el uso de este índice es asequible. Lo que es más, para el caso de telecom móviles en México que analizamos, los operadores han oscilado entre cuatro y siete durante el periodo de interés, 1996-2014, y en los últimos años el número de oferentes ha tendido muy a la baja.

5. HTI vs. HHI aplicados a telefonía móvil en México



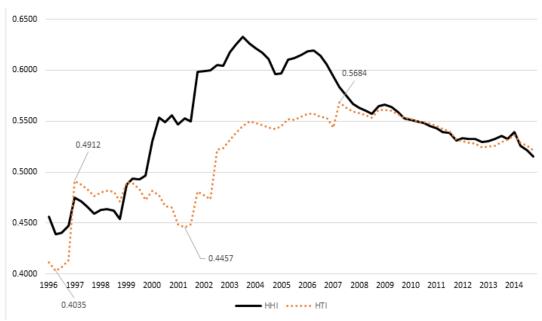


Tabla resumen de valores del HTI

	Valor	Núm. equivalente	Fecha
Máximo	0.5684	1.75	2T 2007
Promedio	0.5170	1.93	
Mínimo	0.4035	2.47	2T 1996
Coeficiente de Variación	8.11%		

Entre 1999 y 2007, el HTI y el HHI divergen por el peso que el HTI da a los participantes menores. Creemos que la divergencia entre 1997 y 2008 es una muestra de cómo el HTI nos da un 'mejor resultado'.

En 1997 podemos ver el efecto de la consolidación de las operadoras del norte bajo Motorola. Observamos la caída del índice para 1998, 1999 y 2000, con la entrada de Nextel, Pegaso y Unefón.

Esto parece un comportamiento inteligente y deseable del HTI. El HHI no refleja la presión competitiva que es evidente en otras métricas para este periodo (EBITDA y caída de precios).

La entrada de nuevos operadores no modifica inmediatamente al HTI, pues al arrancar, un operador no tiene usuarios y por lo tanto, su participación aproxima a cero. Pero conforme los nuevos operadores ganan usuarios, hay una caída del índice más precipitada. En el periodo que divergen los índices, el HHI refleja concentración por el crecimiento de Telcel, cuando bien pudo ser que Telcel se inflaba por efecto de red y los demás operadores estaban generando una presión competitiva importante al preponderante.

El HTI incrementa con las fusiones como reflejo de menor competencia: así podemos ver en 2002 que la adquisición de Pegaso por Movistar da un pequeño "salto" para el índice. Igualmente, la fusión de lusacell y Unefón, en el tercer trimestre de 2007, le da otro incremento que casi lo iguala con el HHI, y de hecho, constituye el máximo nivel del índice. Desde entonces el comportamiento del HTI es cercano al del HHI. El HTI refleja súbitamente los cambios en fusiones, lo cual es también preferible, mientras que el HHI no. La adquisición de una empresa por otra transforma de manera inmediata los incentivos y las estrategias, aumenta factibilidad de colusión, y el ejercicio de poder de mercado (Buigues y Rey 2004), por lo que el HTI muestra otra ventaja sobre el HHI.

El HHI no cuenta la historia completa del comportamiento competitivo para industrias de red, y la muestra ha sido nuestro caso práctico. Por lo tanto, sugeriremos al HTI como el mejor candidato para telecom e invitamos a que sea considerado. Las condiciones bajo las que lo aplicamos en este caso no son endémicas del país ni únicas de la industria. Con seguridad sugerimos que el HTI sea considerado en este y muchos casos más.

6. Conclusiones sobre telecom móvil en México

A pesar de haber comenzado, a diferencia de telecomunicaciones fijas, con un número alto de participantes, la tendencia a la concentración por número de oferentes y por peso relativo, sólo se ha enfatizado en el periodo.⁷ La evidencia refuta a la intuición de que la entrada de nuevos operadores afectaría al preponderante. El periodo 1999-2002 cuando entran nuevos jugadores, se implicó fricción competitiva entre los operadores no preponderantes, mientras que Telcel crecía más y más. En este plano, resaltamos nuevamente la importancia del efecto de red en la demanda que políticas de precios asimétricos para llamadas entre operadores diferentes generaron.

Es posible argumentar que observar concentración alta o baja según cualquier índice, es insuficiente, y que debemos observar más cuidadosamente los efectos de red. En todo caso, la Ley Federal de Competencia en México tiene la flexibilidad para analizar si criterios del HHI inciden en la regulación o no. Esto lo vimos, por supuesto, con la aceptación de la fusión AT&T-Nextel, y al parecer el pensamiento del IFT y la Comisión Federal de Competencia sería que para la competencia es mejor tener "jugadores grandes" para retar al preponderante, un razonamiento acorde a la lógica de efectos de red, i.e. que "muchos jugadores pequeños" no ganarán la masa crítica suficiente.

^{7 (}Sung 2005) demuestra esto para los países de la OCDE en promedio. La tendencia de concentración en la industria parece ser inherente a la misma y no ser un caso especial de México.

El país requiere regulación orientada a la reducción de la dominancia de Telcel y que alienten condiciones de competencia más allá de la participación, que reduzca los efectos red y que se oriente a la eficiencia. Más efectivo que el número de operadores o la concentración es la creación de un ambiente de competencia donde los costos de entrada y salida sean más bajos, y las condiciones de costos sean justas y acordes a criterios de eficiencia (Sidak 2013).

La reducción de 4 a 3 operadores a partir de 2015 con la entrada de AT&T abre una gran interrogante. ¿Es el aumento de concentración, de manera poco intuitiva, la mejor vía para incrementar la competencia? Hay una respuesta ambivalente. Por un lado, sí. El argumento de efecto de red, que requeriría competidores 'grandes' para reducir poco a poco el poder de mercado del preponderante, nos haría pensar que un AT&T con grandes economías de escala y capacidad de inversión que le da el apoyo del gigante norteamericano, logrará generar un comportamiento competitivo en Movistar y en Telcel. Por otro lado, está la respuesta de que la reducción de opciones al consumidor desalentará la competencia, incentivará a la colusión, reducirá la contestabilidad, y obstaculizará en general el progreso del sector.

Hacia el futuro, valdrá la pena observar cómo los Operadores Móviles Virtuales (OMVs) influyen en el mercado. La entrada de éstos es vista con un grado mínimo de escepticismo. Los verdaderos jugadores están detrás de los OMVs, y no hay posibilidad de que en el largo plazo los OMVs tengan influencia sobre los costos subyacentes de la industria: son únicamente revendedores. Es posible que en el corto plazo incidan positivamente en la competencia en precios, y que en conjunto con la contestabilidad que trae la portabilidad numérica, se cree un submercado de OMVs altamente precisos en su segmentación de mercado, permitiendo un incremento en el bienestar de los consumidores. La evidencia reciente sobre los OMVs parece indicar que éste será el resultado (Abu 2014).

Bibliografía

Abu, Sheikh Taher. 2014. «Competition and Innovation in Telecom sector: Empirical Evidence from OECD Countries.» Informatica Economica 27-39.

Álvarez, Clara. 2007. «Historia de las Telecomunicaciones en México.» Revista Bimensual UP, February: 33-47.

AT&T. 2014. AT&T Acuerda la Compra de lusacell. 7 de Noviembre. Último acceso: 4 de Mayo de 2015. http://espanol.att.com/noticias/comunicados/2014/11/AT&T_Acuerda_La_Compra_de_IUSACELL. html?id=nostate.

Banco Mundial y PPIAF. 2003. Private Solutions for Infrastructure in Mexico. Country Framework Report, Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development.

Bancomer. 2002. Competencia en Telecomunicaciones. Serie Propuestas, Mexico: Bancomer.

Banovac, Eraldo. 2005. «Measuring Concentration in the Energy Markets.» NAFTA 56 249-259.

Bauer, Johannes. 1994. «The Emergence of Global Markets in Telecommunications: Trascending National Regulation and Market Constraints.» Journal of Economic Issues 391-402.

Bikker, Jacob, y Katharina Haaf. 2002. «Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature.» Economic and Financial Modelling 2-46.

Borovic, Zoran. 2011. «Concentration on the Telecommunications Market in BiH.» Proceedings of the Faculty of Economics 7-188.

Buigues, Pierre-André, y Patrick Rey. 2004. The Economics of Antitrust and Regulation in *Telecommunications*. Brussels: Edward Elgar Pub.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 1995. «Ley Federal de Telecomunicaciones.» Diario Oficial de la Federación, 7 de Junio: 1-46.

—. 2014. «Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.» Diario Oficial de la Federación. 13 de Julio. Último acceso: 10 de Mayo de 2015. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle. php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014.

Chamberlin, Edward, y Joan Robinson. 1954. «Measuring the Degree of Monopoly and Competition.» Editado por Edward Chamberlin. Monopoly and Competition and their regulation (McMillan) 11-38.

Courcobetis, Costas, y Richard Weber. 2003. Pricing Communications Networks. Hoboken: Wiley.

Crampes, Claude. 1997. Network Industries and Network Goods. Introductory chapter to a study for the European Commission, Paris: IDEI.

Department of Justice. 2015. USDOJ: Antitrust Division: Herfindahl Hirschman Index. 3 de Abril. http:// www.justice.gov/atr/public/guidelines/hhi.html.

Djolov, George. 2013. «The Herfindahl-Hirschman Index as a decision guide to business concentration: A statistical Exploration.» Journal of Economic and Social Measurement 201-227.

Elzinga, Kenneth G., y David E. Mills. 2011. «The Lerner Index of Monopoly Power: Origins and Uses.» American Economic Review: Papers & Proceedings Vol. 101, No. 3.

Ertl, H, y H. McCarrell. 2002. The State of Telecommunications Services. Ottawa: Statistics Canada.

European Union. 2004. «EU Guidelines on the Assessment of Horizontal Mergers under the Council Regulation on the Control of Concentration between Undertakings.» Official Journal of the European Union C31/03.

Frenkiel, Richard. 2015. «A Brief History of Mobile Communications.» Winlab.rutgers.edu. 20 de April. http://www.winlab.rutgers.edu/~narayan/Course/Wireless Revolution/vts%20article.pdf.

Gruber, Harald. 2005. The Economics of Mobile Telecommunications. Cambridge: Cambridge University Press.

GSMA Intelligence. 2014. Measuring mobile penetration. 22 de Mayo. Último acceso: 10 de Mayo de 2015. https://gsmaintelligence.com/research/2014/05/measuring-mobile-penetration/430/.

Hausman, Jerry. 1999. «The effect of sunk costs in telecommunications regulation.» En Real Options: The New Investment Theory and its Implications for Telecommunications, de James Alleman y Eli Noam, 191-204. Springer US.

Huerta-Wong, Juan, y Rodrigo Gómez. 2013. «Concentración y diversidad de los medios de comunicación y las telecomunicaciones en México.» Nueva Época Núm. 19 113-152.

Huurdeman, Anton A. 2003. The Worldwide History of Telecommunications. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Instituto Federal de Telecomunicaciones. 2015. Resultados de Portabilidad Histórica. Reporte público, DF: Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Internetlivestats.com. 2015. Number of Internet Users (2015). 28 de Abril. Último acceso: 28 de Abril de 2015. http://www.internetlivestats.com/internet-users/.

Jamison, Mark, Berg Sanford, y Jiang Liangliang. 2009. «Analyzing Telecommunications Market Competition: A Comparison of cases.» Public Utilities Research Center (University of Florida).

Jamison, Mark, y Janice Hauge. 2009. Analyzing Telecommunications Market Competition: Foundations for Best Practices. Public Report, Gainesville, Florida: Public Utilities Research Center, 1-33.

Jamison, Mark, y Janice Hauge. 2009. Analyzing Telecommunications Market Competition: Foundations for Best Practices. Public Report, Gainesville: University of Florida.

Jansen, Dennis, y Nicholas Economides. 2006. «Competition Policy in Network Industries: an Introduction.» En The New Economy and Beyond, de Dennis Jansen, 224. College Station: Edward Elgar Pub.

Katz, Diane. 2004. Is Telecommunications a natural monopoly? 16 de Aug. Último acceso: 2 de Mayo de 2015. https://www.mackinac.org/6768.

Kirkpatrick & Lockhart LLP. 2002. First Interim Report Of Dick Thornburgh, Bankruptcy Court Examiner. New York: United States Bankruptcy Court, Southern District of New York.

Kuhlman, Federico, Arturo Robles, y Guillermo Abdel. 2010. La Industria de las Telecomunicaciones en México; Diagnóstico, Prospectiva y Estrategia. Reporte CEC-ITAM, México, DF: Centro de Estudios para la Competitividad del ITAM.

Kwoka Jr., John. 1998. «Herfindahl Concentration with an Import Fringe and with Supply Constraints.» *Review of Industrial Organization* 401-407.

Laffont, Jean-Jacques, y Jean Tirole. 1999. Competition in Telecommunications. Cambridge: The MIT Press.

Landes, William, y Richard Posner. 1981. «Market Power in Antitrust Cases.» Harvard Law Review 937-996.

Latreille, Paul, y James Mackley. 2002. «Using Excel to Illustrate Hannah and Kay's Concentration Axioms.» Economics Network. 10 de Marzo. Último acceso: 2 de Mayo de 2015. http://www. economicsnetwork.ac.uk/archive/latreille concentration.

Lerner, Abba. 1934. «The concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power.» The Review of Economic Studies 157-175.

Lijesen, Mark G. 2004. «Adjusting the Herfindahl index for close substitutes: an application to pricing in civil aviation.» *Transportation Research Part E 40* 123-134.

Lucas, Nicolás. 2015. Axtel da su primer paso en cuádruple play con Telcel. 19 de Marzo. Último acceso: 8 de Mayo de 2015. http://eleconomista.com.mx/industrias/2015/03/19/axtel-da-su-primer-pasocuadruple-play-telcel.

—. 2015. Las telefónicas que vienen pero con metas limitadas. 21 de Agosto. Último acceso: 8 de Mayo de 2015. http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/08/21/operadores-moviles-virtuales-quevienen-metas-limitadas.

—. 2015. Todo México Será Territorio AT&T. 26 de Enero. Último acceso: 8 de Mayo de 2015. http:// eleconomista.com.mx/industrias/2015/01/26/todo-mexico-sera-territorio-att.

Market Research Center. 2001. The Telecommunications Market in Mexico. Report from the Government of Canada, Department of Foreign Affairs and International Trade.

Martínez, Ana. 2014. América Móvil opta por la venta de activos para librar preponderancia. 7 de Agosto. Último acceso: 10 de Mayo de 2015. http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/americamovil-opta-por-la-venta-de-activos-para-librar-preponderancia.html.

Melnik, Arie, Oz Shy, y Rune Stenbacka. 2008. «Assessing Market Dominance.» Journal of Economic Behaviour & Organization 63-72.

Mueller, Dennis. 1996. «Lessons from United States's Antitrust History.» International Journal of *Industrial Organization* 415-445.

Napoli, Philip M. 2006. Media Diversity and Localism: Meaning and Metrics. New York: Routledge. New Palgrave Dictionary of Economics and the Law. 2002. Horizontal Mergers. New York: Palgrave MacMillan.

Noam, Eli. 2011. «Media Concentration in the United States.» Paris: Columbia University. 1-30.

Notimex. 2001. «Adquiere lusacell a Portatel.» El Universal, 15 de Septiembre.

OCDE. 2012. Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264166790-es.

Ovum . 2000. Market Analysis: Mexico. Competitive Carriers Report, Ovum Ltd.

Piedras, Ernesto. 2015. Nueva Portabilidad: Medio Millón de Afectados. 30 de April. Último acceso: 5 de Mayo de 2015. http://eleconomista.com.mx/columnas/salud-negocios/2015/04/30/nuevaportabilidad-medio-millon-afectados.

Pyramid Research. 2001. Communications Market in Mexico 2001, Blurring Barriers and Escalating Competition. Cambridge, MA: The Economist Intelligence Unit, Ltd.

Pyramid Research. 2003. Communications Market in Mexico, 2003 Edition. Industry Report, Pyramid Research.

Pyramid Research. 2007. Communications Market in Mexico: Premium Country Report, 2008 Edition. Industry Report., Pyramid Research.

Pyramid Research. 2006. Communications Markets in Mexico: Premium Country Report, 2007 Edition. Industry report, Pyramid Research.

Roberts, Toby. 2014. «When Bigger Is Better: A Critique of the Herfindahl-Hirschman Index's Use to Evaluate Mergers in Network Industries.» Pace Law Review 893-946.

Rouse, Margaret. 2006. Network Convergence. Último acceso: 22 de March de 2015. http:// searchitchannel.techtarget.com/definition/network-convergence.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. 2000. Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001-2006. Documento adjunto al Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, DF: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Sidak, Gregory. 2013. «La propuesta de la OCDE de Cartelizar las Telecomunicaciones en México.» El *Trimestre Económico* 553-601.

Sung, Nakil. 2005. «The Determinants for Market Share for Mobile Telecommunications Operators.» International Telecommunications Society, 16th European Regional Conference . Porto, Portugal: University of Seoul. 2-27.

Tardiff, Timothy J. 2007. «Changes in industry structure and technological convergence: implications for competition policy and regulation in telecommunications.» International Economics and Economic Policy 109-133.

US Department of Justice and Federal Trade Commission. 1997. Horizontal Merger Guidelines. Washington DC: US Department of Justice and Federal Trade Commission.

Yitzhaki, S. 1998. «More than a dozen alternative ways of spelling Gini.» Research on Economic *Inequality* (JAI Press).





COMPETENCIA ECONÓMICA Y LAS CONCESIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES EN MÉXICO. CASO DEL SERVICIO DE MANEJO DE RESIDUOS

Sayra Natali Martinez Sánchez

Es egresada de la Licenciatura en Relaciones Internacionales de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Actualmente, se encuentra realizando la tesis "Gobernanza en la sombra: la transregionalización de los grupos del crimen organizado en América Latina", bajo la dirección de la Doctora Marcela López-Vallejo Olvera de la División de Estudios Internacionales del CIDE.

Durante su trayectoria académica, ganó mención honorífica en la Olimpiada Mexicana de Matemáticas 2010; publicó un ensayo sobre gobernanza en la revista electrónica del Programa de Estudios Universitarios Comparados de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en 2012; y realizó un intercambio académico internacional auspiciado por la Alianza del Pacífico, realizando estudios de pregrado en economía en la Universidad EAN, en Bogotá, Colombia en 2013. A partir de febrero del presente año, se desempeña como técnico operativo en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en la Dirección General Adjunta de Políticas Impositivas II.

Competencia económica y las concesiones de servicios públicos municipales en México. Caso del servicio de manejo de residuos

De acuerdo con la COFECE, la competencia económica obliga a las empresas a participar aplicando sus mejores estrategias para minimizar sus costos, maximizar sus ganancias y mantenerse activas e innovadoras frente a sus competidoras. Así, una economía que la promueve puede beneficiarse de mejores precios, mayor variedad y calidad, más innovación, entre otras cosas.

Considerando que en México se ha popularizado que los municipios concesionen los servicios públicos con la justificación de perseguir el ahorro en el presupuesto municipal al eliminar la inversión en maquinaria, equipo y otros gastos que produciría ofrecerlos; cabe preguntarse si las leyes de los municipios, siendo éstos quienes directamente concurren a los mercados privados demandando la prestación del servicio a través de concesiones, fomentan prácticas de competencia, algo importante no sólo por la duración de éstas sino por los montos millonarios provenientes del presupuesto público que suponen.

Así, es necesario revisar, además de incumplimientos a las garantías de regularidad, eficiencia, calidad y generalidad con que deben prestarse los servicios; como las diferencias económicas entre las empresas que ofrecen dichos servicios, la asimetría de la información, la discrecionalidad de los municipios para otorgar concesiones, y la falta de una regulación federal en la materia originan restricciones a la competencia económica.

El documento tomará el caso del mercado de manejo de residuos sólidos municipales buscando demostrar que es necesario coordinar los procesos y lineamientos de licitación de los servicios públicos sobre los cuales los municipios tienen facultad, subrayando que la intención no es interferir con la autonomía que tienen éstos, sino coadyuvar en la transparencia de las políticas municipales y prever que realmente se cumplan los objetivos de ahorro para los ayuntamientos y satisfacción de la ciudadanía.

El primer apartado explicará el mercado a analizarse. El segundo se dedicará a explorar la regulación en México sobre licitación para concesión de servicios públicos. El tercero ofrecerá ejemplos de restricciones a la competencia económica que se generan en el caso de estudio. El cuarto capítulo se ofrecerá a modo de conclusión.

Servicios de manejo de residuos

El mercado de residuos que se considerará es aquel cuyo manejo es competencia de los municipios:² los residuos sólidos urbanos (RSU).3 Éstos son aquellos que se generan en las casas habitación o los que deriven de cualquier otra actividad que genere residuos con características domiciliarias, así como los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no entren en la clasificación de otro tipo de residuo.

¹ La que genera ventaja a las empresas más grandes para desplazar a competidores más pequeños y menos informados del mercado nacional en el que se concesionan los servicios públicos municipales; y la que no permite a los municipios conocer la calidad de los servicios que contrata.

² Cfr. Artículo 10, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).

³ Antes conocidos como Residuos Sólidos Municipales (RSM) y denominados como Residuos Sólidos Urbanos (RSU) tras la entrada en vigencia de la LGPGIR, en 2003.

Además, es importante distinguir el punto de vista económico como criterio de subclasificación de los RSU, algo que la Ley no hace, pero que cobra relevancia cuando se analizan en un contexto de mercado. Bajo este criterio, los residuos pueden ser reciclables o no reciclables, siendo los primeros los que constituyen un incentivo más para que las empresas deseen participar del manejo de los RSU al ser susceptibles de valorización.

Otro rasgo es el costo unitario de los servicios de manejo de residuos sólidos, que incluyen el barrido, recolección, transferencia, tratamiento y disposición final. Según el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático,⁴ el servicio de barrido puede costar 152\$/km si se hace de forma mecánica o hasta 305\$/km si es manual. El costo de transporte, que representa el 29% del monto total del servicio integral, puede topar hasta los 145\$/ton. Por otro lado, el BID estima que la recolección en México puede alcanzar los 396.50\$/ton y la disposición final, ya sea a través de rellenos sanitarios o vertederos controlados, puede costar hasta 159\$/ton.⁵

Si se considera la estimación de que cada habitante en el país produce un promedio diario de 990 gramos de RSU,⁶ es comprensible que los municipios y localidades con más de 50,000 habitantes encuentren una presión cada vez mayor en el momento de ocuparse del manejo integral de residuos y opten por concesionar parte o la totalidad de los servicios que le corresponden en dicha tarea.

Regulación de las licitaciones de servicios públicos concesionados por municipios en México

En México, las normas para la prestación de los servicios públicos municipales están establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en las leyes de la administración pública estatal y municipal de cada estado, así como en los códigos municipales de cada gobierno local. Aunque son estos últimos los que determinan las particularidades de los procedimientos de licitación; la estructura general y requisitos mínimos de éstas los contienen las leyes estatales para los municipios.

Por ello, este artículo se basa en las legislaciones estatales que regulan la prestación de los servicios públicos municipales mediante el régimen de concesión . Pese a que no es considerado un estado, se incluyó el caso del Distrito Federal, debido a que la legislación de un mercado tan importante para los concesionarios no puede pasarse por alto.

⁴ INECC, "Residuos Sólidos Urbanos", consultado el 27 de abril de 2015 en: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/495/residuos.html

⁵ En el Informe de la Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe de 2010, realizado en 2011 con la colaboración de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (Al-DIS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), presenta los costos unitarios en dólares, por lo que se empleó el tipo de cambio al 18/05/2015 publicado en el DOF.

⁶ SEMARNAT, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales. Indicadores y claves de desempeño ambiental, (México: SEMARNAT, 2013), 322.

Asimismo, considerando el documento del Instituto Mexicano para la Competitividad⁷ sobre la competencia en las compras públicas, así como el de la OCDE sobre el combate a la colusión en la contratación pública; se establecieron las variables bajo las que se analizaron las distintas legislaciones estatales en materia municipal permitiendo observar si las leyes favorecen condiciones de competencia en los procesos de concesión de servicios públicos municipales.

Las variables seleccionadas se explican en el cuadro 1. De forma general, pretenden observar las conductas, tanto positivas como negativas en materia de competencia, que amparan las leyes de observancia municipal antes, durante y después de la licitación. Se consideran como restrictivas a la competencia las que otorgan preferencia a los vecinos y las que anticipan la posibilidad de múltiples concesiones.

Aunque las interpretaciones en torno a los resultados de las consultas a las legislaciones son diversas, requerirían un trabajo más extenso para detallarse, por lo que se limita a presentar los resultados obtenidos (cuadro 2) y a mencionar las prácticas deseadas que, al menos en teoría, establecen las legislaciones municipales de los estados. Aunque no se muestran los resultados sobre la información básica que deben contener las convocatorias, de los cuatro datos considerados como relevantes, sólo la mitad de las legislaciones consultadas establecen al menos tres de ellos para publicarse; 4 leyes determinan dos; en 5 sólo uno de ellos es requerido, 3 más establecen datos distintos a los considerados aquí y las 4 leyes restantes no especifican requisitos mínimos de la convocatoria.

Jana Palacios y Marcelina Valdés, Competencia en las compras públicas: Evaluación de la calidad de la normatividad estatal en México (México: IMCO, 2011).

Cuadro 1. Descripción de las conductas en las concesiones de servicios públicos municipales amparadas por las leyes municipales de los Estados

	Regla observada en las legislaciones					
Pre-licitaci ó n	La Ley establece la información básica que deberá contener la convocatoria.	El contar con información relevante permite a los potenciales participantes si están interesados en competir. Dicha información se clasifica en: 1. Objeto y duración de la concesión, 2. Lugar donde se prestará el servicio, 3. Autoridad ante quien se presentará la solicitud, 4. Fecha límite para la entrega de documentos.				
	Causas de exclusión por conflictos de interés	Esto evita casos de nepotismo, desvío de fondos y otros actos de corrupción.				
	Causas de exclusión por revocación de otras concesiones, faltas fiscales o administrativas, así como por otros delitos.	Evita que se enlisten participantes legalmente impedidos para obtener una concesión.				
	Garantía de ley	Aunque la medida asegura que las propuestas presentadas se mantengan, puede causar restricciones a la entrada si la cantidad fijada es alta.				
	Se establece que la convocatoria debe publicarse en medios estatales o municipales	La publicación permite que la licitación sea competida. Lo recomendable es que la publicación se hiciera en medios nacionale de otra forma, la competencia se limita a ofertas locales.				
	Correcciones a la solicitud	La medida evita que se desechen proyectos con buenas ofertas que de otra forma podrían ser considerados como "no presentados" por errores u omisiones en la información que muchas veces deriva de la falta de datos en la convocatoria.				
	Hay preferencia por quienes radican en la entidad o municipio/delegación	Una norma de este tipo discrimina a oferentes extranjeros y nacionales que podrían ofrecer mejores proyectos.				
	Licitación pública como medio de asignación de la concesión	Las licitaciones abiertas permiten la competencia y obtener, en la mayoría de los casos, la mejor propuesta precio/calidad.				
	Se permite que haya observadores ciudadanos en los procesos	La participación de ciudadanos como observadores otorga transparencia al ejercicio.				
Proceso de licitación	Se establece el criterio de selección de la propuesta ganadora	Establecer la forma de selección de la propuesta ganadora es fundamental para evitar la discrecionalidad de las autoridades. El criterio buscado es que el ganador sea quien ofrece la mejor oferta económica de entre quienes que reúnan las condiciones técnicas, administrativas, legales y financieras.				
	Se posibilitan las concesiones múltiples	Genera incentivos para la colusión, puesto que al saber por anticipado que puede haber múltiples concesionarios, los participantes pueden acordar elevar los precios.				
Controles Post- licitación	Posibilidad de impugnar resolución	Esta clase de reglas permite que los participantes cuestionen las decisiones de las autoridades, que se hagan las aclaraciones pertinentes cuando se solicite y que las autoridades estén obligadas a justificar sus decisiones.				
	Mantener registro de los concesionarios	Esto facilita la supervisión de la prestación de los servicios concesionados.				

Fuente: Elaborado por el autor con los observado en las distintas legislaciones consultadas.

Cuadro 2. Conductas/reglas que amparan las legislaciones municipales de los Estados en las concesiones de servicios públicos

	Pre-licitación			Proceso de licitación			Controles Post-					
	Causas de exclusión por conflictos de interés	Causas de exclusión por revocación de otras concesiones , faltas fiscales o administrativas o delitos de las empresas	Garantía de ley	Se obliga a la publicación de la convocatoria ¹⁷	Se permiten correcciones a la solicitud	Hay preferencia por quienes radican en la entidad o municiplo/ delegación	Licitación pública como medio de asignación de la concesión	Observadores en los procesos	Criterios ²⁷	Concesiones máltíples	Posibilidad de Împugnar resolución	Mantener registro de los concesionarios
Aguascalientes	X		Х				X	х				
Baja California	X		Х			X				Х		
Baja California Sur	X	X	X	M ^m	Х		X	Х	x ^D			
Campeche	X		X				X					
Chiapas*	Х	X	Х	M ^N		Х	X		x ^c		Х	X
Chihuahua	X		Х	<u> </u>			X	6			Х	
Coahuila			Х			X	X		xc			
Colima	X	X	X	M ^e		Х	X	X	x ^c			
D.F.**			х	M ^m			X		XE		X	X
Durango	X	X	х	M ^e					xc			
Estado de México	X		X			X	X	X				X
Guanajuato	X	X	х	M ^e	Х		X		χ ^D	Х		
Guerrero*	X		X	M ^e	х	X	X		x ^c			
Hidalgo	х		х	M ^e		х				***		
Jalisco			x	M ^m			X					
Michoacán	х	х	х	Me		х	X		X ^E	200		
Morelos	X	X	x	M ^e	X	х			х ^D	х		
Nayarit	X	X	х	Me	х	Х	Х		х ^D			
Nuevo León	x	x	х	M ^e			x		X ^E			
Oaxaca	X		х	1000		Х			- 65		х	
Puebla	X		х									X
Querétaro	х	X	х				X					
Quintana Roo	X		X									
San Luis Potosí	X	-20	Х	M ^e			X		x ^c		Х	
Sinaloa	X		х									
Sonora	X	X	X	Me	X		X		х ^D			
Tabasco	X	X	Х	Me		X	X		xc			
Tamaulipas	x	20	X			х	X	10	x ^c	201	х	
Tlaxcala	X		Х			Х					X	
Veracruz	х		X				X		χ ^D		х	
Yucatán	X	X	X	M ^m	х	х	X		XE	X	х	x
Zacatecas	x	x	Х	M ^e		X	X					

Fuente: Elaboración del autor según las leyes municipales de los Estados

^{*}La entidad posee una legislación especial en materia de concesiones de servicios públicos que aplica a los municipios y fue ésta la que se consultó.

^{**}Por su estructura orgánica, el D.F. no cuenta con una ley municipal, por lo que se consultó la ley que se aplica a las delegaciones.

1/ Se consideran tres niveles de alcance de la publicación: M^m-medios municipales: M^e-medios estatales: M^N-medios

2/ Como criterios de selección se encontraron tres reglas distintas en las legislaciones consultadas:

x^c La legislación sólo establece que el ganador será quien presente las mejores condiciones técnicas, económicas, legales, financieras, entre otras.

x^DLa legislación establece que el ganador de la licitación será elegido, a discreción de la autoridad responsable, de entre los participantes que reúnan las condiciones técnicas, administrativas, legales y financieras,

X^E La ley consultada establece que el ganador de la licitación será quien ofrezca la mejor oferta económica de entre quienes reúnan las condiciones técnicas, administrativas, legales y financieras.

En los términos de esta investigación, la legislación analizada para Chiapas es la que más favorece la competencia económica antes, durante y después de las licitaciones para la concesión de servicios públicos municipales. No sólo obliga a incluir información relevante en la convocatoria, sino que es la única que establece que la publicación debe realizarse en un medio de circulación nacional, además de los locales.

Por su lado, aunque la ley para Yucatán sólo omite permitir observadores ciudadanos en los procesos, restringe las licitaciones a la participación local de dos formas: dando preferencia a los vecinos y limitando la publicación de la convocatoria a medios municipales, además, anticipa la posibilidad de varios concesionarios sobre uno.

Por otra parte, algunas de las legislaciones establecen reglas deseables para la competencia. Por ejemplo:

- Chiapas establece que ninguna concesión podrá construir monopolio o crear ventajas exclusivas indebidas a favor del concesionario.
- En el D.F., el proceso de licitación se divide en dos etapas de revisión. En la primera, se hace una evaluación técnica de las propuestas y se desechan las que no cumplan con las condiciones de viabilidad y en la segunda, se revisan las propuestas económicas de los participantes que no se eliminaron y se elige de entre ellas a la más económica.
- El D.F. y Chiapas regulan la figura de adjudicación directa, de forma que su empleo sea la excepción en el otorgamiento de concesiones de servicios públicos.

Hay algunas leyes cuyos textos suenan dignos de los fines de la competencia económica, sin embargo, no están acompañadas de otras normas que amplíen la participación o de mecanismos de control que permitan que se les aplique. Tal es el caso de:

- Campeche, que establece la cancelación de un contrato de concesión cuando se constate que el concesionario tiene más de una concesión que implique monopolio, conforme al artículo 28 de la Constitución Federal.
- Chihuahua donde se prohíbe que el titular de otra concesión otorgada por el mismo municipio participe en la licitación;
- y, Guerrero que obliga al Ayuntamiento a vigilar que el concesionario no especule o favorezca a determinada parte de la comunidad, con la prestación del servicio correspondiente;

En contraste, también hay prácticas que restringen la competencia, tales como:

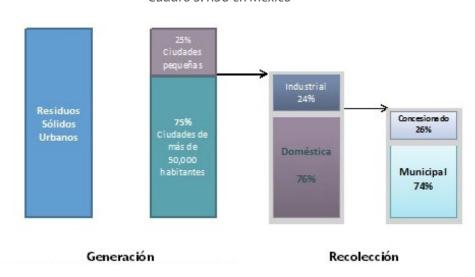
- La elección discrecional del ganador de entre quienes reúnan las condiciones buscadas.
- Desechar, sin posibilidad de corrección, las propuestas con errores.

- Permitir la sub-concesión como en el caso de Coahuila.
- Exclusión del capital extranjero.

A partir de los resultados podemos afirmar que, para el caso de las concesiones, no hay coordinación de las leyes sub-nacionales con las federales en materia de competencia económica y se refleja sobre todo en la etapa de post-licitación. No obstante, hay normas que bien valdría la pena compartir, invitando a los estados a hacer las reformas pertinentes para lograr, en conjunto, licitaciones competidas que garanticen no sólo los mejores precios, sino servicios más eficientes, regulares y de calidad para los ciudadanos.

Concesiones municipales para el manejo de residuos en México

Por otro lado, de las 42 millones de toneladas de RSU generadas México tan sólo en 2012,8 el 75% fue producido en ciudades de más de 50,000 habitantes,9 en las que el 26% de la recolección de residuos domésticos (76% de la generación de estas ciudades) es concesionada.10 Además, según cifras del INEGI, del 100% de los RSU el 35% está compuesto por materiales susceptibles de valorización.



Cuadro 3. RSU en México

Fuente: Modificado del Reporte Anual de 2014 de PASA

⁸ INEGI, "Medio Ambiente. Residuos Sólidos Urbanos: Generación", Instituto Nacional de Estadística y Geografía, http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=21385 (consultada el 25 de mayo de 2015)

⁹ La empresa Promotora Ambiental en su *Reporte Anual de 2014*, estima que 383 localidades en el país cumplen con esta condición y por tanto son consideradas el mercado potencial de las empresas encargadas del manejo de RSU.

¹⁰ PASA, Reporte Anual de Promotora Ambiental, (México: Promotora Ambiental, 2014), 7.

Además del pago por la prestación del servicio al municipio en cuestión, las empresas podrán obtener una ganancia extra por concepto de los materiales reciclables. Estos factores, hacen que el mercado de servicios para el manejo de RSU sea realmente redituable y expone el interés de las empresas del ramo por participar en las licitaciones a las que convocan los municipios, muchas veces, en condiciones de opacidad y restricción a la competencia. Lo que de ello resulta es un mercado con alto grado de asimetría de la información, 11 un reducido número de competidores, pues únicamente cinco empresas del rubro tienen presencia a nivel nacional y sólo dos concentran más de la mitad de las concesiones.

PASA y Red-Recolector son los consorcios dominantes del mercado en el país, ambas tienen casi la totalidad de sus títulos de concesión al norte del país, en estados como Nuevo León, Sinaloa y Coahuila. Por un lado, PASA, domina diversos mercados relacionados al manejo de residuos y sólo respecto al mercado de los servicios de manejo de RSU, concentra el 40%¹² de las concesiones municipales otorgadas a lo largo de la República.

Por el otro, Red-Recolector al igual que PASA, participó en todos las licitaciones convocadas recientemente en el país para la concesión de limpia.¹³ Esta empresa es la segunda más grande y atiende a los municipios más importantes de Nuevo León como son Monterrey, Santa Catarina, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, y Apodaca. Además tiene presencia en Durango, Campeche, San Luis Potosí y Estado de México.

En este sentido, si bien tener la posición dominante en un mercado no implica, per se, que se atente contra la competencia económica, el hecho de que el presupuesto del erario público lo gocen unas pocas empresas a través de las concesiones es algo que no debería permitirse. Además deben investigarse si las circunstancias en las que se otorgan las concesiones de los servicios se dan en términos de libre concurrencia y si su dominio se sustenta en mejores precios, calidad o innovación como debe ocurrir en condiciones de competencia económica.

Lamentablemente, al investigar las concesiones de las empresas se puede encontrar que no están exentas de polémicas como acusaciones de corrupción, selección de propuestas caras, exclusión de participantes, quejas de mal servicio por parte de los ciudadanos y hasta denuncias por parte de autoridades por incumplimiento de las normas medioambientales.¹⁴

Por ejemplo, en Apodaca, Nuevo León, PASA impugnó el fallo otorgado a favor de Red Recolector, puesto que pese a haber presentado una oferta más barata perdió la licitación. Mientras PASA pedía 297\$/tonelada de basura recolectada, Red Recolector ganó con una tarifa de 399\$/tonelada.

¹¹ Aunque la simetría puede darse en ambos sentidos considerando que para los municipios los costos de investigar el desempeño de las empresas que participan en la licitación son altos y para las empresas no hay forma de saber si el municipio mantendrá las condiciones del contrato al cambio de los integrantes del Ayuntamiento; hay mayor asimetría en la dinámica de las empresas pues las más grandes tienen un panorama más amplio y exacto del mercado y las más pequeñas compiten en desventaja en términos de información.

¹² En la página oficial de PASA, se presenta esta cifra, aunque no se encontró el número exacto de concesiones. Entre las concesiones de PASA se encuentran las que tiene en Puebla, Puebla; Torreón, Coahuila; Ciudad del Carmen, Campeche y Ciudad Juárez, Chihuahua.

¹³ Periódico AM, "Servicio de limpia en León era barato", AM, http://www.am.com.mx/listadoarticulos-caton-427.html/ local/servicio-de-limpia-en-leon-era-barato-98766.html (consultada el 3 de junio de 2015).

¹⁴ Cristian Torres Cruz, "Mexicali: el pleito por la basura," Zeta Tijuana, http://zetatijuana.com/noticias/reportajez/19658/ mexicali-el-pleito-por-la-basura (consultada el 2 de junio de 2015)

Por su parte, en la convocatoria que el Ayuntamiento de León, Guanajuato lanzó en 2014, se estableció como requisito que la empresa participante tuviera un capital mínimo de 18 millones de pesos, 15 excluyendo a pequeñas empresas recolectoras de la ciudad y que por su alta cifra puede ser considerado una restricción a la entrada injustificable. Ya en los procesos de licitación, once de las doce empresas que buscaron la concesión, entre ellas PASA y Red-Recolector, propusieron un aumento de entre el 50% y el 100% respecto al precio que el municipio pagaba a los permisionarios anteriores, sólo uno de los contendientes presentó una tarifa similar a la anterior. El contrato final lo ganaron las empresas Red-Recolector y GISA, con contratos que incrementaron en 77.4% el costo que el municipio pagaba a los permisionarios anteriores, ¹⁶ pudiendo afirmarse que tampoco fueron las propuestas más económicas que se presentaron.

La lista de ejemplos que atentan contra la competencia económica podría continuar, pero se requeriría un trabajo más extenso para desarrollarla. No obstante, con lo planteado se logra observar que para el caso específico que se analizó, la incongruencia de las leyes sub-nacionales con las federales permite restricciones a la competencia y, prácticamente el establecimiento de oligopolios.

Conclusiones

A partir de lo investigado es posible ver que para el caso de concesiones municipales hay un alejamiento de la competencia económica no sólo en la práctica, como sucede en otros temas, sino que también la normatividad sub-nacional no coincide con lo que la Federación busca. Algo preocupante porque está en juego el dinero público y el bienestar de los ciudadanos (Infografía 1). La COFECE debería recomendar las reformas pertinentes a las leyes sub-nacionales, lo que per se no garantiza la existencia de competencia económica, pero sí cierra espacios a la discrecionalidad y permite coordinar esfuerzos desde abajo. Las recomendaciones deben evitar restricciones a la entrada, fomentar prácticas de transparencia durante los procesos y ofrecer mayores mecanismos de control post-licitación.

Por ejemplo, la convocatoria nacional, los observadores y el registro de las concesiones deberían ser obligatorios, así se reduciría la asimetría de la información entre empresas y supervisar y seguir la concesión sería más fácil.¹⁷ Los registros incluirían resultados, observaciones y evaluación del desempeño de las concesiones para ponerse a disposición de los organismos federales que se relacionen con la prestación del servicio y compilarse en una base de datos que sirva de referencia para estados y municipios en la decisión sobre un tema tan importante en términos económicos y sociales como el que representa otorgar una concesión.

¹⁵ Periódico AM, "Servicio de limpia en León era barato"

¹⁶ Periódico AM, "Proponen empresas aumentar costo de recolección", AM, http://am.com.mx/leon/local/empresas-proponen-aumentar-costo-de-recoleccion-101578.html (consultada el 4 de junio de 2015).

¹⁷ Ampliar el alcance de la convocatoria y mantener registro funcionarían para reducir la asimetría de la información: mientras la convocatoria se pone al alcance de más empresas y se resta la ventaja que hasta ahora privilegia a los grandes consorcios que pueden informarse mejor de la demanda de sus servicios; el registro por su lado, permitiría a los municipios ,a los que hasta ahora resulta caro o difícil, saber si las empresas tienen títulos-concesión en los que no han respondido, se les ha revocado alguno, etc.

Infografía 1. Competencia económica en las concesiones de servicios públicos municipales



Fuente: Elaboración del autor

Bibliografía

Cfr. Ley Municipal para el Estado de Aguascalientes.

Cfr. Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California.

Cfr. Ley Orgánica del Gobierno Municipal del Estado de Baja California Sur.

Cfr. Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche.

Cfr. Ley de Concesiones de Servicios e Infraestructura Pública para el Estado de Chiapas.

Cfr. Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

Cfr. Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza.

Cfr. Ley del Municipio Libre del Estado de Colima.

Cfr. Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público del Distrito Federal.

Cfr. Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de México.

Cfr. Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.

Cfr. Ley que establece las bases para el régimen de permisos, licencias y concesiones para la prestación de servicios públicos y la explotación y aprovechamiento de bienes de dominio del estado y los avuntamientos de Guerrero.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo.

Cfr. Ley Orgánica del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán de Ocampo.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Morelos.

Cfr. Ley Municipal para el Estado de Nayarit.

Cfr. Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal del Estado de Nuevo León.

Cfr. Ley Municipal para el Estado de Oaxaca.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro.

Cfr. Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo.

Cfr. Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de San Luis Potosí.

Cfr. Ley Orgánica Municipal del Estado de Sinaloa.

Cfr. Ley de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Sonora.

Cfr. Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco.

Cfr. Código Municipal para el Estado de Tamaulipas.

Cfr. Ley Municipal del Estado de Tlaxcala.

Cfr. Ley Orgánica del Municipio Libre, del Estado de Veracruz.

Cfr. Ley de Gobierno de los Municipios del Estado de Yucatán.

Cfr. Ley Orgánica del Municipio de Zacatecas.





REGULACIÓN Y COMPETENCIA. EL CASO DEL SERVICIO DE TAXI EN EL DISTRITO FEDERAL

Alexander Bardales Barrios

Es estudiante de noveno semestre de la licenciatura en Economía en la Universidad del Valle de México (UVM), Campus San Rafael y estudiante de séptimo semestre de la licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Fue representante de la licenciatura en Economía de la UVM frente a la Asociación Nacional de Estudiantes de Economía del 2011 al 2012 y Secretario de finanzas a nivel regional (Centro-Sur) en la misma asociación en el periodo 2012-2013. Durante el 2013 en colaboración con algunos estudiantes de diversas universidades del país fundó la Academia de Ecónomos de México. Ha escrito para diversos medios electrónicos dentro de los que destacan: la sección Dinero en Imagen del periódico Excélsior y la sección de economía de la Revista de Investigación Paradigmas. Actualmente es Director Regional para México en Students for Liberty, miembro de la International Federation of Liberal Youth y miembro del Movimiento Libertario de México.

Ricardo Asdrúbal Gijón Álvarez

Estudiante de noveno semestre de la Licenciatura en Economía en la Universidad del Valle de México (UVM), Campus San Rafael. Dentro de sus principales intereses se encuentra la teoría monetaria, desarrollo económico y la teoría de la organización industrial. Ha escrito y publicado algunos artículos, cuyos títulos cito a continuación: "Ingreso básico: un plan para combatir la pobreza", "Bernanke y su gestión en la reserva federal". Actualmente colabora como asistente de investigación para el Dr. Alejandro Mújica Zapata dentro del campo de estudio del institucionalismo y análisis de políticas públicas.

Regulación y competencia. El caso del servicio de taxi en el Distrito Federal

"Uno de los más grandes errores es juzgar las políticas y programas por sus intenciones, en vez que por sus resultados." -Milton Friedman

Resumen

Desde la década de los 50's el funcionamiento del mercado de servicio de taxi en el Distrito Federal ha sido regulado y controlado mediante la expedición de concesiones por parte de la administración pública local, bajo el argumento de que su óptimo funcionamiento es un asunto de interés público. Empero, este mercado se ha visto colmado de diversas problemáticas que permiten considerar que el modelo actual se encuentra en plena decadencia. Es posible reconocer que, debido al vigente esquema de regulación, se ha generado un sistema perverso de incentivos, dando como resultado una alta corrupción administrativa y un mercado que no responde a las demandas actuales, convirtiéndose así -de acuerdo con Parametría- en el tercer medio de transporte público con peor percepción.

El presente trabajo aspira a demostrar el nivel de ineficiencia de este mercado, el cual parece ser producto de un actual esquema de regulación que inhibe la competencia. En la primera parte, haremos una revisión de la forma en que opera el mercado, haciendo énfasis en los resultados generados por el actual esquema de regulación. En la segunda, identificaremos cuáles son los elementos provenientes de la regulación que inhiben la competencia y afectan negativamente el desempeño del mercado. En la tercera, mencionaremos algunas experiencias en otros países con esquemas de regulación más competitivos y cómo algunos elementos de autorregulación de los nuevos modelos de negocio que otorgan un servicio alternativo podrían servir para mejorar la regulación. Finalmente en el cuarto apartado, formularemos algunas conclusiones.

El mercado del taxi

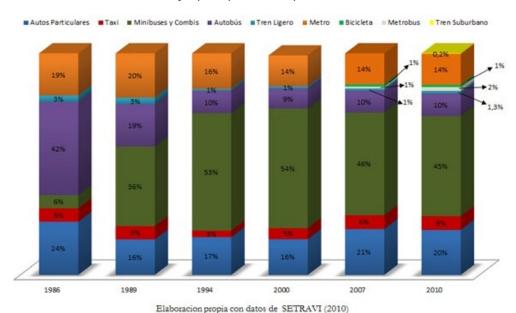
El taxi en México, es el servicio de transporte público individual de pasajeros, sin itinerario fijo, brindado por concesionarios y permisionarios regulados por la administración pública local, bajo dos modalidades: libre —sin adscripción a base— o sitio —con adscripción— (RTDF 2003, art. 43, Capítulo sexto, Sección III). Así la regulación en el D.F. consiste en el control de la oferta, la forma de prestación del servicio, la calidad² y el control de precios.

Actualmente, el taxi es el cuarto tipo de transporte más utilizado en la ciudad y el tercero en el rubro de transporte público (Parametría 2014, 1); traslada diariamente a cerca de un millón y medio de personas; representando un importante nicho de empleo, que significa el sustento de forma directa o indirecta para alrededor de un millón de mexicanos (CEDSDF 2011, 34). Sus precios dependen de la modalidad en que se preste: para libres \$8.74 M.N el abordaje inicial, con salto de \$1.07 M.N cada 250 metros o 45 segundos; mientras que para los de sitio el precio es \$13.10 M.N el abordaje inicial, con salto de \$1.30 M.N (SETRAVI 2015).

¹ Actualmente no hay Reglamento para la Ley de Movilidad del D.F por lo que existe incertidumbre respecto a ciertas especificidades del servicio como: tipos de taxis y tipos de tarifas.

² En este trabajo cuando se habla de calidad, únicamente se refiere a las condiciones físicas del vehículo y la idoneidad del conductor.

El siguiente gráfico muestra el crecimiento histórico del servicio de transporte.



Gráfica 1. Total de viajes por tipo de transporte en la ZMVM, 1986-2010

Elaboración propia con datos de SETRAVI (2010)

Entre 1994 y 2010 la demanda del servicio se acrecentó en un 82.35%, al pasar de 3.4% de los viajes totales a 6.2% de éstos.³ Ello resultó en un aumento considerable del parque vehicular, posicionándolo como uno de los más grandes a nivel mundial. En 2014, el número de unidades con concesión registrada ascendió a 138,004, de las cuales 75,033 pertenecían a taxi de sitio y 7,135 a organizaciones de taxistas en el D.F. (GDF 2015).

Como se puede observar, el mercado del taxi es de gran importancia para la movilidad en la Ciudad de México, empero, la existencia de prestadores del servicio que operan de forma irregular, aunado a diversos problemas que se presentan en las concesiones de un gran número de taxis como la falta de titularidad, su vencimiento, falta de pago de la Revista Vehicular o falta de inspección físico-mecánica, ha provocado un conjunto de prácticas en detrimento de los usuarios y demás ciudadanos (CEDSDF 2011, 35). Tan sólo para 2010 cerca de 70,000 taxis tenían vencida su concesión, de los cuales 64,807 presentaba problemas de titularidad y 16,200 no habían pagado la Revista Vehicular y/o no habían pasado la inspección físico-mecánica, además datos extraoficiales señalaban la existencia de más de 22,000 taxis piratas (SETRAVI 2015, 47). En cuanto a la percepción de los ciudadanos, Parametría nos presenta los siguientes datos.

³ Aunque se utilizan datos para la zona metropolitana estos pueden hacer referencia al comportamiento en el D.F

Tabla 1. Uso y opinión del transporte

Usted ha utilizado ()?		Y cual es su opinión sobre ()?							
()	Si ha oido hablar de	Muy buena	Buena	Opinión Positiva (suma de muy buena y buena)	Mala	Muy male	Opinión Negativa (Suma de mala y muy mala)	Oponión Efectiva*	
Metro	98%	13%	77%	90%	9%	1%	10%	80%	
Microbús	93%	1%	24%	25%	51%	24%	75%	-50%	
Taxi	92%	3%	61%	64%	29%	6%	35%	29%	
Combi	81%	0%	36%	36%	45%	18%	63%	-27%	
Autobús	78%	2%	66%	68%	26%	5%	31%	37%	
Metrobús	70%	13%	70%	83%	13%	3%	16%	67%	
Trolebús	63%	10%	75%	85%	12%	2%	14%	71%	
Tren ligero	52%	7%	83%	90%	7%	1%	8%	82%	
Tren suburbano	24%	23%	67%	90%	5%	1%	6%	84%	
Ecobici	16%	21%	51%	72%	18%	3%	21%	51%	

En la tabla, el taxi se encuentra dentro de los peores tipos de transporte con los que cuenta la ciudad, pues la opinión efectiva respecto a éste, lo posiciona en el tercer puesto, sólo por debajo del microbús y la combi.

Elementos que inhiben la competencia

La decadencia actual en el mercado del taxi se debe a distintos factores, sin embargo, desde nuestra perspectiva, una de las principales variables explicativas corresponde a las restricciones a la competencia que genera el marco regulatorio vigente.

Siguiendo la lógica de investigación utilizada por algunos organismos internacionales expertos en competencia,⁴ es posible agrupar en tres categorías aquellos puntos de la regulación que inhiben directamente la competencia: establecimiento unidireccional de la oferta, restricciones relativas a la calidad y la seguridad, establecimiento unidireccional de precios. A continuación se explica cada punto.

1. Establecimiento unidireccional de la oferta

La ley de Movilidad del D.F. (LMDF) en sus arts. 99 y 100, señala que el número de concesiones para el préstamo del servicio, así como la necesidad del incremento en la oferta, se encuentran sujetos a consideración del Jefe de Gobierno, sustentado con base en la exposición de datos estadísticos demanda potencial— del mercado. Debido a esto, el número de concesiones otorgadas es finita y constituye una de las restricciones más graves a la competencia, ya que a pesar de que existan uno o varios competidores que cumplan con los requisitos legales, estos no pueden acceder al mercado y prestar el servicio. Igualmente, el cálculo de estos datos es bastante cuestionable, pues existe una cierta imposibilidad por parte del gobierno de hacerse de información completa para determinar la cantidad óptima de la oferta (Hayek 1945, 525), sin mencionar que la demanda potencial no toma en

⁴ Estudios realizados por organismos como la OECD, la ACC y la ERA.

cuenta la demanda latente, formada por aquellos usuarios que harían uso del servicio si hubiera una mayor disponibilidad de vehículos o un mejor servicio (ACC 2012, 23). La evidencia empírica sugiere, que un mercado con oferta limitada, en muchos casos no satisface en su totalidad la demanda, lo que desencadena el desplazamiento de ésta hacia servicios sustitutos (OECD 2007, 7).

Por otro lado, la limitación de concesiones no sólo afecta negativamente la oferta, sino también: incentiva prácticas de corrupción por parte de aquellos que pretenden acceder al mercado, elevando sus costos de entrada; fomenta el descuido de los prestatarios en la calidad del servicio; y desincentiva la innovación en este mercado.

2. Restricciones relativas a la calidad y la seguridad

La ley es específica en cuanto a calidad y seguridad se refiere, el art. 110 de la LMDF, indica la toma de medidas de seguridad consideradas por la ley, las cuales advierten –entre otras— la obligación de los concesionarios a entregar información sobre sus vehículos, conductores, instalación de un sistema de localización satelital —monitoreado por el Centro de Gestión de Movilidad— y de un equipo de radiocomunicación para brindar mayor seguridad al usuario. Los vehículos deben encontrarse en buen estado mecánico, eléctrico y de pintura, contar con póliza de seguro, así como cumplir con todas aquellas disposiciones jurídicas y administrativas aplicables en esta materia.

A pesar de la especificidad de la ley, la evidencia empírica demuestra una existente dificultad para poder cumplir a carta cabal con la actual regulación,⁵ lo cual genera un ambiente de incertidumbre, tanto para los usuarios, quienes se encuentran ante un servicio post-experiencial que les dificulta la distinción ex ante y/o ex post de la calidad del servicio consumido (Bazúa 1997, 305); como para los prestatarios, quienes son perjudicados en un aumento de costos en su entrada al mercado.

3. Establecimiento unidireccional de precios.

Para la determinación de los precios, la LMDF establece que las tarifas del transporte público, en todas sus modalidades, serán decretadas por el Jefe de Gobierno a propuesta de la Secretaría de Movilidad; para el establecimiento de estas tarifas se tomará a consideración diversos factores económicos y en general todos los costos directos e indirectos que inciden en la prestación del servicio y en su caso, la opinión del organismo de transporte que preste el citado servicio (LMDF 2014, arts. 164, 165, 166 y 167, Capítulo XIII).

En primera instancia, el establecimiento de tarifas fijas reduce la posibilidad de que los cambios de precios actúen como señal del nivel de adaptación entre la oferta y la demanda, tal y como sucedería en un mercado con un funcionamiento competitivo (ACC 2012, 31). En segunda, la regulación no considera —entre otras cosas— que la estructura de costos para cada concesionario es distinta (e.gr: los costos del mantenimiento de un auto pequeño y uno grande son diferentes), por lo que determinar una tarifa con base en estos, además de inviable, da pie a prácticas perniciosas por parte de los prestatarios (e.gr: alteración del taxímetro), quienes las realizan con el fin de cubrir dichos costos no considerados, lo cual aumenta el precio real del servicio.

⁵ Vea nuevamente el primer apartado.

La experiencia internacional y los nuevos modelos de negocio

El análisis anterior ha permitido vislumbrar que, un modelo regulatorio que inhibe la competencia, genera prácticas perniciosas en contra de los consumidores y los prestatarios, así como fuertes barreras de entrada al mercado. En cambio, la evidencia teórica y empírica denota, que con modelos regulatorios más flexibles, la competencia se privilegia, al eliminar las barreras de entrada al mercado y permitiendo una mayor eficiencia en éste. De acuerdo con Franeka y Pautler —en general— los beneficios de un modelo regulatorio más flexible son:

- Incremento en la oferta.
- Tarifas más bajas.
- Menores costos de operación.
- Mejoras en la calidad del servicio.
- Mayores procesos de innovación, acompañados de la creación de nichos de mercado antes no conocidos (Moore y Ted 2006, 112).

En este mismo sentido, la experiencia internacional demuestra, que muchos países se han percatado de la importancia de mercados de taxi más competitivos; los principales ejes de acción de sus políticas desregulatorias se han enfocado en la libertad de acceso y en la libertad en la fijación de precios. En el siguiente gráfico podemos ver algunos países que han emprendido reformas más competitivas y en qué sentido las han hecho.

Libertad en de entrada al mercado Irlanda Paises Bajos Austria Iapón Reino Unido Mediana Estados Unidos Suiza Alemania Bélgica Dinamarca Francia Baja Finlandia Portugal Libertad en España la fijación de Italia Mediana

Gráfica 2. Grado de Libertad en la entrada al mercado y en la fijación de tarifas

Elaboración propia con datos de "Economic review of the small public service industry" (2009)

Las consecuencias de estas reformas han sido variables, en el sentido de que la magnitud de su beneficio ha sido distinta, en función de las condiciones del mercado antes del proceso de reforma. En relación con la oferta, la experiencia en países como Suecia e Irlanda, (quienes desregularon su mercado, a principios y finales de los años 90's, respectivamente, permitiendo el acceso a cualquier

particular que quisiera prestar el servicio, siempre que cumpliera con una regulación mínima),⁶ fue de un aumento considerable en la oferta del servicio. Para Irlanda en tan sólo dos años, la oferta a nivel nacional aumentó en 30%; mientras que para Suecia el impacto fue notable, tanto que el mercado se segmentó en una oferta más variada y adaptada a las necesidades de distintos consumidores (ACC 2012, 43).

Respecto a las tarifas, países como Suecia y Australia, implementaron reformas en pro de la competencia. En Suecia, la competencia en precios es libre con la única condición de informar al usuario el precio del servicio previo a su prestación, esto generó una férrea competencia entre los prestatarios que terminó por disminuir los precios notablemente (ACC 2012, 42); en cuanto Australia, la política de precios, sólo se centró en la fijación de precios máximos a nivel nacional y su segmentación en distintos horarios (en función de la demanda de los mismos), lo anterior, de acuerdo con la Economic Regulation Authority, generó una visible disminución en los precios (ERA 2014, 305).

En relación con la calidad, la consultoría Goodbody Economic Consultants, apunta que para el caso de Irlanda, la nueva regulación y los nuevos sistemas empleados por la administración pública, han resultado en una mayor calidad del servicio, los tiempos de espera disminuyeron a un promedio de 5 minutos, además de haber logrado moldear a un consumidor más instruido y consciente (ACC 2012, 38). Empero no todas las regulaciones han logrado este éxito, pues en los Países Bajos la calidad del servicio no mejoró, persistiendo así los problemas anteriores a la desregulación, donde solo se vio una mejor disponibilidad de vehículos y reducción en los tiempos de espera (ACC 2012, 43).

Los nuevos modelos de negocio

Ha sido la llegada de empresas como Uber y Cabify —entre otras—, que con su nuevo modelo de negocio, han redefinido la prestación del servicio de transporte individual de pasajeros, debido a la introducción de nuevas tecnologías, que han resuelto algunos problemas en la prestación de éste, tecnologías como: aplicaciones móviles para solicitar el servicio; información respecto al nombre del conductor, tipo de vehículo, etc.; pago electrónico; y la posibilidad de conocer la posición exacta donde te encuentras gracias a la inclusión de un GPS. La incorporación de estos elementos ha conseguido la captación de una relevante cuota de mercado, que anteriormente pertenecía al mercado del taxi, esto como producto de un aparente aumento en el bienestar de los consumidores. Ante esto, pareciera pertinente la incorporación de algunos de estos elementos con el fin de mejorar la regulación vigente:

- La creación de una base de datos similar a la que manejan estos nuevos servicios, con nombre del conductor, placas, vehículo, etc. para brindar mayor seguridad a los usuarios sobre quién es el conductor de la unidad a la que están abordando, y en caso de necesitarlo, contar con todos los datos necesarios para alguna queja o denuncia.
- Un sistema de ranking similar al utilizado por Uber, Cabify, etc. donde al final del viaje se pueda calificar y dar un comentario sobre el servicio, o bien un portal electrónico que lo permita, y gracias a este sistema de evaluación, poder retirar del servicio a aquellos con las peores calificaciones.

⁶ La regulación en estos países, considera requisitos como: Permiso para conducir, prueba de conocimientos, seguro de auto, certificado que acredite no tener deudas fiscales y un certificado de idoneidad expedido por la policía.

Utilización del sistema GPS para el cobro de tarifas, buscando la eliminación de prácticas perjudiciales en contra del bienestar del consumidor.

Como podemos constatar, existen varios elementos de los nuevos modelos que pudieran ayudar a mejorar la regulación actual, debido a esto, es imperante para el Gobierno estudiar y analizar una forma de incorporarlos, reformulando la ley.

Conclusiones

Una de las funciones económicas de las instituciones es, reducir los costos de transacción entre los individuos, empero, a lo largo de este trabajo hemos constatado que, por el contrario, la regulación vigente implementada por las instituciones operantes, ha aumentado los costos de transacción, lo cual ha generado un mercado con poca competencia y considerablemente ineficiente. Una regulación moderna debería sólo enfocarse en fomentar y vigilar la competencia, reduciendo así, los costos de transacción y aumentando el número de competidores; lo cual se traduciría, en una mayor eficiencia en el mercado y un mayor bienestar para los consumidores.

Debido a ello, es imperante replantear el papel de las instituciones reguladoras, así como el marco regulatorio que implementan, pues éste debe enfocarse únicamente en la protección del usuario, además de promover la competencia en un mercado que se ha visto afectado por la falta de ella, esto a través de leyes más flexibles, que permitan la reducción de los costos de entrada y faciliten el acceso a todo aquel que lo desee, siempre que cumpla con condiciones mínimas. Además una regulación más flexible, permitirá el surgimiento de nuevas tecnologías en el mercado en pro del usuario, así como el impulso de un proceso innovador, que genere un mayor bienestar social.

Esta investigación se enfocó en los elementos que inhiben la competencia en el mercado del taxi, empero, para futuras investigaciones sería útil ahondar en temas como: delimitaciones geográficas, impacto ambiental y la regulación de los nuevos modelos de negocio; a fin de lograr una regulación más eficiente y moderna.

Referencias

Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura. Ley de Movilidad del Distrito Federal. Ley, Ciudad de México: Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2014.

Autoritat Catalana de la Competencia. Reflexiones procompetitivas sobre el modelo regulador del taxi y del arrendamiento de vehículos con conductor. Barcelona: Generalitat de Calunya, 2012.

Bazúa, Fernando. «Fallas de mercado y fallas de Estado en la educación: Consideraciones de Política Pública.» En Políticas públicas y educación superior, de Alejandro Mungaray y Giovana Valenti, 287-318. Ciudad de México: ANUIES, 1997.

Carlton, Dennis, y Jeffrey Perloff. Modern Industrial Organizations. Massachusetts: Addison-Wesley, 2000.

Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del D.F. «Evaluación del diseño e instrumentación de la política de transporte público colectivo de pasajeros en el D.F.» Gobierno del Distrito Federal. 25 de febrero de 2011. http://www.evalua.df.gob.mx/files/recomendaciones/evaluaciones_finales/ ev transp.pdf (último acceso: 14 de enero de 2015).

Economic Regulation Authority. Inquiry into Microeconomic Reform in Western Australia. Draft Report, Perth, Western Australia: ERA, 2014.

Gobierno del Distrito Federal. Reglamento de Transporte del Distrito Federal. Reglamento, Ciudad de México: Consejuría Jurídica y de Servicios Legales, 2003.

—. Ventanilla única de transparencia del Gobierno del Distrito Federal. enero de 2015. http://www. transparencia.df.gob.mx/wb/vut/fraccion_xviii_concesiones_licencias_setravi (último acceso: 09 de mayo de 2015).

Hayek, Friedrich A. «The use of knowledge in society.» *The American Economic Review*, 1945: 519-530.

Moore, Adrian, y Balaker Ted. «Do Economists Reach a Conclusion on Taxi Desregulation.» Econ Journal Watch, 2006: 109-132.

Organisation for Economic Co-operation and Development. Taxi services: Competition and Regulation. Policy Roundtables, Paris: Competition Law & Policy OECD, 2007.

Parametría. «Movilidad y Transporte en el Distrito Federal.» Carta Paramétrica. agosto de 2014. http:// www.parametria.com.mx/carta_parametrica.php?cp=4539 (último acceso: 12 de abril de 2015).

Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal. Nuevas Tarifas de Trasporte Público Vigentes. enero de 2015. http://www7.df.gob.mx/wb/stv/nuevas_tarifas_de_trasporte_publico_vigentes (último acceso: 05 de mayo de 2015).

—. «Programa Integral de Transporte y Vialidad.» Gaceta Oficial del Distrito Federal. 22 de marzo de http://www.transparencialinea3.df.gob.mx/normatividad/programa integral transportes. pdf (último acceso: 12 de enero de 2015).



CONCENTRACIÓN DE LA INDUSTRIA CINEMATOGRÁFICA: EL CASO CINEMEX-CINEMARK

Miguel Ángel Talamás Marcos

Egresado de la carrera de Economía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Monterrey con mención honorífica de excelencia. Recibió el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia en Economía. Fue reconocido con la beca Cuauhtémoc Moctezuma para cursar un año de sus estudios en la Universidad de Yale. Actualmente, trabaja en la oficina de Nueva York de Cornerstone Research como analista económico y financiero.

Otras de sus publicaciones son "Centros Productivos de Autoempleo y su impacto en la pobreza: El caso de Nuevo Milenio", junto con Arlen Álvarez y Pablo Feher en la Revista Estudiantil de Economía (ITESM) y "Determinantes de la desigualdad intraestado en México: un estudio del impacto de la especialización exportadora en la desigualdad", junto con Julián Tamez y Javier Espinosa en la Revista Estudiantil de Economía (ITESM).

Concentración de la industria cinematográfica: el caso Cinemex-Cinemark

La concentración entre Cinemex y Cinemark tuvo un proceso anormal. En primera instancia, la Comisión Federal de Competencia (CFC) negó la concentración, pero después, la nueva Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) revocó la resolución anterior, aceptando la concentración. En este trabajo se describe la industria cinematográfica en México, se analiza el proceso de concentración de Cinemark y Cinemex: argumentos y conclusiones, y por último se analizan los efectos de la concentración. Se concluye que la COFECE apostó a que el mercado sería más competitivo, incluso teniendo menos participantes, si la brecha en tamaño de los participantes es menor.

La Industria Cinematográfica en México

El mercado cinematográfico mexicano es de gran tamaño y está en constante crecimiento. En el 2014 el ingreso taquillero fue de 12,006 millones de pesos, sin tomar en cuenta los ingresos por comida y otros servicios, teniendo el habitante de México una asistencia promedio de 2.16 veces al año, cifra superior a cualquier país de Latinoamérica.¹

Cinemex es la sexta cadena de cines más grande del mundo. Del 2008 al 2013, tuvo un crecimiento anual de 35%, lo que significa que su tamaño se multiplicó por seis en este periodo.² Cinemex contaba con 2,408 pantallas alrededor del país en 2014.3

Cinemex inició sus operaciones con la apertura de Cinemax Altavista en agosto de 1995. En el 2002, cuando Onex Corp y Oaktree Capital Management compraron la cadena Grupo Cinemex por 286 millones de dólares, la empresa contaba con 31 cines con 349 salas.⁵ En el 2004, The Carlyle Group México, Bain Capital y Spectrum Equity compraron Cineplex que incluía a Cinemex.⁶ En el mismo año Grupo Carlyle también intentó comprar Cinemark, pero su puja fue superada.⁷

¹ Canacine, Resultados Definitivos 2014, (México: Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica y del Videograma, 2015) (Canacine 2015), 4.

² Cinemex, Acerca de Nosotros, (2013) Recuperado el 14 de Junio de 2015, de http://cinemex.com/nosotros/ (Cinemex 2013)

³ Canacine 2015, 23

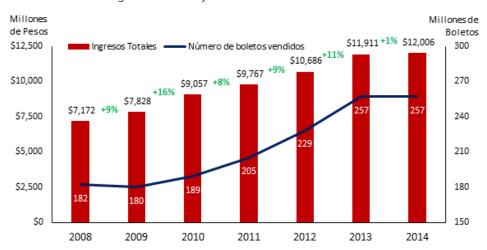
⁴ Cinemex 2013

⁵ Redacción, Compran firmas canadienses a cadena mexicana Cinemex, (México: El Universal, 19 de Junio de 2002).

⁶ Redacción, Cinemex, totalmente en manos de una multinacional, (México: La Jornada, 22 de Junio de 2004).

⁷ Redacción, Dudan de ganancias en venta de Cinemex, (México: El Universal, 28 de Junio de 2004).

Industria Cinematográfica en México Ingresos Totales y Número de Boletos Vendidos



Fuente: Elaboración propia con datos de Canacine (2015) Nota: La gráfica muestra los ingresos totales de le industria cinematográfica derivados de la venta de boletos y el número de boletos vendidos. Los porcentajes representan el cambio porcentual de los ingresos totales.

En el 2008, Grupo México adquirió el 80% de las acciones de Latin America Movie Theatres (LATM), propietaria de MMCinemas, que era la segunda operadora de cines por número de pantallas, y la tercera en venta de boletos del país. También en el 2008, Entretenimiento GM de México, filial de Grupo México, compra por 315 millones de dólares a Cinemex. Cinépolis interpuso una queja ante la CFC por la concentración de MMCinemas y Cinemex con expediente DE-158-2008. Dentro de la queja, Cinépolis indicó:

"...nuestra representada entiende que existen diversas zonas del Valle de México en que, de concretarse la Concentración Prohibida, el adquiriente contaría con las únicas opciones de salas de exhibición en dicha zona". La queja fue desechada por la CFC pues menciona que: "Para que una concentración se encuentre prohibida se requiere que, de conformidad con el artículo 16 de la LFCE, tengan por objeto o efecto disminuir, dañar o impedir la competencia y la libre concurrencia respecto de bienes o servicios iguales, similares o sustancialmente relacionados...", y la CFC consideró que éste no era el caso. 11

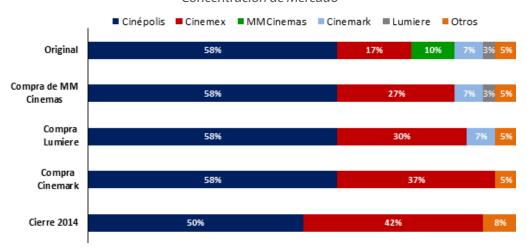
⁸ Zuñiga, J. A., Presidente de Grupo México compra una cadena de cines, (México: La Jornada, 22 de Febrero de 2008).

⁹ Redacción, Se confirma la compra de Cinemex por Grupo México, (México: Terra, 12 de Noviembre de 2008).

¹⁰ Comisión Federal de Competencia, Recurso de Reconsideración, Expediente No. DE-158-2008. (México, 2008) (DE-158-2008)

¹¹ DE-158-2008

Industria Cinematográfica en México Concentración de Mercado



Fuente: Elaboración propia con datos de Forbes (2013) y Canacine (2015)
Nota: Los porcentajes representan la participación de mercado de acuerdo al número de salas existentes o al número de asistentes. Los datos para Original, Compra MMCinemas, Compra Lumiere y Compra Cinemark son número de asistentes obtenido de Forbes (2013) y los datos para Cierre 2014 son número de salas de exhibición de Canacine (2015).

En el 2012, Grupo Cinemex compra Cinemas Lumiere, que contaba con 14 complejos, y se sumaba a los 189 complejos de la empresa. ¹² En el 2013, Cinemex, que contaba con 200 salas de cine y más de dos mil pantallas, compra a Cinemark, que tenía 31 complejos y 290 pantallas en el país. ¹³ Así es como los establecimientos que antes eran MMCinemas, Cinemas Lumiere y Cinemark, son ahora parte de Cinemex.

Cinépolis es el principal competidor de Cinemex. Cinépolis comienza cuando se funda Organización Ramírez en 1971 e inicia operaciones con la apertura del cine La Raza en la Ciudad de México; en 1972, surgen los Cinemas Gemelos y para 1973 comienza la expansión con el concepto de Multicinemas; en 1994, nace la marca Cinépolis con sus primeras salas tipo multiplex. ¹⁴ Cinépolis es hoy la cadena de cines más grande de Latinoamérica y la cuarta a nivel mundial, operando 464 complejos y 3,841 salas en 98 ciudades del país, al cierre de 2014. ¹⁵

Las empresas Cinemex y Cinépolis, en conjunto, cuentan con más del 90% del mercado cinematográfico en México. 16 Cada empresa ha logrado una alta participación de mercado con diferente estrategia. Por un lado, Cinépolis ha tenido crecimiento orgánico, abriendo nuevas salas continuamente. Mientras que Cinemex, además del crecimiento orgánico, se ha caracterizado por la compra de otras cadenas de cines.

¹² Espinosa, E., Lumiere ya es de Cinemex, se confirmó ayer la compra, (México: Excelsior, 5 de Abril de 2012).

¹³ Redacción, Cinemex compra salas de Cinemark en México, (México: 24 HORAS, 18 de Febrero de 2013).

¹⁴ Cinépolis, Nuestra Historia, (2015), recuperado el 12 de Junio de 2015 de https://intranet.cinepolis.com/SiteAssets/ SitePages/Fact%20Sheet/FACTSheet.pdf (Cinépolis 2015)

¹⁵ Cinépolis 2015

¹⁶ Canacine 2015, 23

Agustín Torres Ibarrola, director general de la Cámara Nacional de la Industria del Cine, indica que la industria del cine se encuentra muy saludable y que no hay riesgo de monopolio.¹⁷ Sin embargo, aunque no exista riesgo de un monopolio, existe el riesgo de prácticas monopólicas absolutas, es decir convenios entre competidores para manipular precios o cantidades, o repartirse segmentos de mercado.18

El Proceso de Fusión entre Cinemex y Cinemark: Argumentos

El 15 de febrero del 2013, Cinemex, Cinemark y Cinemark PLEX presentaron un escrito notificando a la CFC la concentración de estas tres entidades. El 21 de febrero, el Secretario Ejecutivo ordenó a los notificantes no ejecutar la concentración hasta que se emitiera una resolución favorable, y el 17 de julio, la CFC determinó no autorizar la concentración. El 20 de agosto, las empresas presentaron un recurso de reconsideración, y finalmente, el 12 de noviembre, el pleno de la COFECE resolvió revocar la resolución que negó la autorización para la concentración entre Cinemex y Cinemark.¹⁹

Dentro de los argumentos que presentaron los recurrentes en el recurso de reconsideración se encuentran:

a) La insostenibilidad de la afirmación de la CFC de que el consumidor perdería la opción que actualmente tiene como consecuencia de la concentración

Los recurrentes argumentaron que Cinemex participa en más de setenta ciudades, mientras que Cinemark solamente en diecisiete, y en cada una de estas diecisiete, Cinépolis también se encuentra presente. Adicionalmente, argumentaron que el número de personas que perderían esta opción debería de medirse en la asistencia que tiene Cinemark, la cual va en decremento y es pequeña en comparación a la asistencia nacional.²⁰

b) La refutación del argumento de la CFC en la resolución del expediente CNT-010-2013: "Considerando esta mayor simetría, la consumación de la concentración crearía incentivos y facilitaría mecanismos para llevar a cabo conductas paralelas o coordinadas [entre Cinemex y Cinépolis]..."21

Los recurrentes alegan que la CFC no dio fundamentos ni motivaciones para el argumento, además de que tampoco proporcionó evidencia al respecto y desconoció la teoría económica aplicable al poder sustancial de mercado de Cinépolis. Los recurrentes también argumentan, que no existe colusión entre Cinemex y Cinépolis en las ciudades en las que son los únicos competidores.

¹⁷ Gutiérrez, V., Cinemex vs Cinépolis, (México: El Economista, 2014)

¹⁸ Comisión Federal de Competencia Económica, Prácticas Monopólicas Absolutas, Disponible en http://www.google. com.mx/url?sa=t&rct=j&g=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&sgi=2&ved=0CBwQFjAAahUKEwj7wu74l-JLGAhWGi5IKHegmAo0&url=http%3A%2F%2Fcofece.mx%2Findex.php%2Fcofece%2Fque-hacemos%2Fpracticas-monopolicas-absolutas%3Ftmpl%3Dcomponent%26format%3Dpdf&ei=PAN_Vfu0BYaXygTozYjoCA&usg=AF-QjCNEVeZse6cesKGUe9Ajqu22u6NLuPA&sig2=YEkumoRMtUE39Z95g_cP9A&bvm=bv.95515949,d.aWw (Prácticas Monopólicas absolutas).

¹⁹ Comisión Federal de Competencia Económica, Resolución al Recurso de Reconsideración con expediente número: RA-029-2013, (México, 2013). (RA-029-2013) pp. 3-4; RA-029-2013 p. 20

²⁰ RA-029-2013 pp. 6-7

²¹ RA-029-2013 p. 7

El Proceso de Fusión entre Cinemex y Cinemark: Conclusiones

La COFECE estudió la parte estructural del mercado y cuestiones relacionadas con el comportamiento y desempeño del mercado, como el crecimiento y las posibles ganancias de colusión. Los elementos que analiza la COFECE son los siguientes:

a) El papel de Cinemark

La COFECE considera que Cinemark no podría ejercer presión competitiva en el mercado debido a su presencia limitada, su pérdida de fuerza en el mercado, la aparente no mejoría de la posición competitiva, y una aparente desventaja competitiva frente a sus competidores.²²

El definir el mercado relevante es fundamental en un análisis de mercado. Se considera como mercado relevante el mercado nacional, pero si se hubiese considerado como mercado relevante las diecisiete ciudades donde existía Cinemark, entonces la conclusión podría haber sido bastante diferente. Aunque para el consumidor promedio del país, la concentración podría no representar una pérdida significativa en opciones (primer argumento de los recurrentes), este efecto sería mayor para el consumidor promedio de cualquiera de estas diecisiete ciudades. De igual forma, la participación de mercado de Cinemark a nivel nacional era aproximadamente 7%, pero la participación es mucho mayor si solamente se consideran las diecisiete ciudades.²³

b) Ganancias de la Colusión y Desempeño del Mercado

La COFECE señala que la evidencia no permite acreditar que la mejor estrategia para Cinépolis o Cinemex sea la colusión y que la resolución anterior no indica cuales serían los incentivos de Cinépolis o Cinemex para coludirse en términos de la dinámica competitiva existente. La comisión concluye que la evidencia indica que Cinépolis compite fuertemente y agresivamente, lo que contradice la posibilidad de coordinación.²⁴

Es importante resaltar que la colusión es más rentable que la competencia, y el aumentar ganancias es el incentivo. Además, entre menos participantes tenga el cártel, más estable será. El hecho de que un mercado sea competitivo hoy, no significa que lo será mañana, y es por eso que la COFECE tiene la tarea de garantizar la competencia y la libre concurrencia.

Adicionalmente, la COFECE critica la conclusión de la CFC acerca de prácticas monopólicas: "La CFC asevera que la operación podría facilitar la comisión de prácticas monopólicas por parte de Cinemex y Cinépolis. En este sentido, se hace hincapié en que Cinépolis no es parte de la concentración notificada, por lo que es inaplicable este precepto."25

²² RA-029-2013 pp. 12-15

²³ La participación de mercado se mide en número de salas (asistentes) entre número total de salas (asistentes), el número de salas (asistentes) de Cinemark en las diecisiete ciudades es igual al número de salas (asistentes) en el país, al cambiar el mercado relevante de nacional a las diecisiete ciudades, el numerador se mantiene constante mientras que el denominador, total de salas (asistentes) disminuye, dando como resultado un participación de mercado mayor en las diecisiete ciudades.

²⁴ RA-029-2013 pp. 15-17

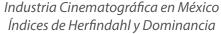
²⁵ RA-029-2013 p. 15

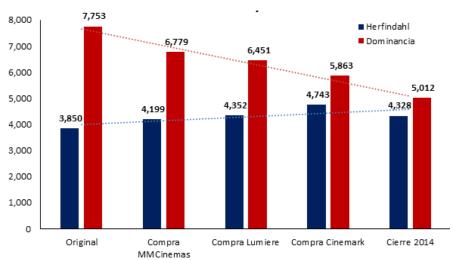
El hecho de que no exista un monopolio no implica que no puedan existir prácticas monopólicas. Es decir, el precepto es aplicable debido a que Cinépolis y Cinemex pueden realizar prácticas monopólicas absolutas, definidas por la COFECE como "convenios entre agentes económicos competidores entre sí... a fin de manipular precios o cantidades..." A unque Cinépolis no es parte de la concentración notificada, por ser un agente económico competidor y poder llevar a cabo estos convenios con Cinemex, el precepto es aplicable.

En cuanto al esquema de precios, en Cinépolis son más altos que los de la competencia durante el periodo evaluado.²⁷ Esto no apoya a la idea de que Cinépolis compite "fuertemente y agresivamente", puesto que la competencia más agresiva es la competencia en precios.²⁸

Indicadores de Concentración y Competencia en el Mercado

La concentración de mercado ha cambiado debido a fusiones y adquisiciones en la industria. Existen dos metodologías usadas comúnmente en México para medir la concentración del mercado: el índice de Herfindahl y el índice de Dominancia, siendo el índice de Herfindahl más utilizado y aceptado alrededor del mundo. Ambos índices pueden tener un valor entre 0 y 10,000, un valor pequeño es característico de un mercado competitivo y con muchos participantes de tamaño similar, mientras que un valor grande es característico de un mercado con alta concentración donde uno o algunos de los participantes tienen una alta participación en el mercado.





Fuente: Elaboración propia con datos de Forbes (2013) y Canacine (2015) Nota: Los índices de Herfindahl y Dominancia se representan respecto a la participación de mercado de acuerdo al número de salas. Los datos para Original, Compra MMCinemas, Compra Lumiere y Compra Cinemark fueron obtenidos de Forbes (2013) y los datos para Cierre 2014 fueron obtenidos de Canacine (2015).

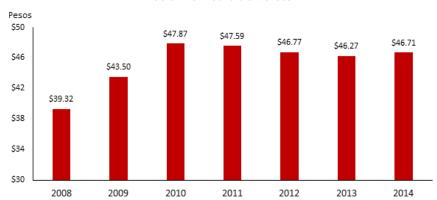
²⁶ Prácticas Monopólicas Absolutas p. 1

²⁷ RA-029-2013 p. 17

²⁸ Ver, por ejemplo, modelo de competencia de Bertrand con bienes homogéneos.

El motivo para considerar un indicador alterno al índice de Herfindahl, es que éste siempre aumenta con cada concentración. Por su parte, el Índice de Dominancia puede aumentar o disminuir después de cada concentración dependiendo del tamaño relativo en el mercado de las empresas que se concentren. Se considera que una concentración tiene pocas posibilidades de afectar el proceso de competencia y libre concurrencia si el aumento en el índice de Herfindahl es menor a 75 o su valor es menor a 2,000; en el caso del índice de Dominancia se tiene la misma hipótesis cuando disminuye su valor o cuando su valor es menor de 2,500.²⁹ La gráfica Índices de Herfindahl y Dominancia muestra cómo han cambiado estos dos índices después de cada concentración, así como el último dato oficial presentado por Canacine.

Industria Cinematográfica en México Precio Promedio de Boleto



Fuente: Elaboración propia con datos de Canacine (2015) Nota: El precio promedio del boleto se calcula dividiendo el ingreso total entre la asistencia total.

El aprobar o no la concentración era una decisión difícil, pues existían efectos mixtos. Por un lado Cinépolis, la empresa con mayor participación, sigue creciendo rápidamente en el mercado aumentando las probabilidades de prácticas monopólicas relativas como compras o ventas atadas, exclusividades, depredación de precios, elevación de costos de un rival, entre otros.³⁰ Por otro lado, como lo mencionó la CFC, la mayor simetría entre Cinemex y Cinépolis puede hacer más viable y atractiva la colusión. En ambos escenarios, las empresas aumentan los precios y extraen rentas excesivas de los consumidores, situación que la COFECE debe prevenir.³¹

Los números dan información adicional que ayuda a entender los efectos de la concentración. La disminución del Índice de Dominancia indica que en el mercado, Cinépolis ya no es tan preponderante y que Cinemex, siendo cada vez más grande, tiene mejores oportunidades de competir. A diferencia de cuando existe un cártel y esperamos un aumento en los precios, el precio promedio histórico por

²⁹ Hibert, A. (2014). Introducción a la Competencia. p. 53.

³⁰ Comisión Federal de Competencia Económica, Prácticas Monopólicas Relativas, Disponible en http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwjSuaufmJLGAhXUGZIKHf6fD-G4&url=http%3A%2F%2Fwww.cofece.mx%2Findex.php%2Fcofece%2Fque hacemos%2Fpracticas-monopolicas-relativas%3Ftmpl%3Dcomponent%26format%3Dpdf&ei=sgZ_VdKYBdSzyAT-v7LwBg&usg=AFQjCNH5qs7-Kuauj8Q-fknfOlEvHOhhXsg&sig2=qiOjRKClsryOuW9vHM8qSw&bvm=bv.95515949,d.aWw

³¹ En el caso de la colusión el aumento de precios se espera en el corto plazo, y en el caso de prácticas monopólicas relativas, se espera un aumento de precios una vez que los competidores hayan sido indebidamente desplazados.

boleto no ha aumentado significativamente, incluso del 2008 a la fecha ha aumentado menos que la inflación. Esto indica que la COFECE tomó la decisión correcta al aceptar esta concentración, pues el mercado aparentemente se ha vuelto más competitivo.

En teoría, la COFECE apostó a que el mercado sería más competitivo, incluso teniendo menos participantes, si la brecha en tamaño de los participantes es menor, y esto la llevó a aceptar la transacción. La industria cinematográfica permanecerá bajo la lupa de la COFECE durante los próximos años debido a que es una industria con un participante preponderante y donde existe el riesgo de colusión de los dos participantes más grandes que tienen una participación conjunta mayor al 90%.

Referencias

Canacine, Resultados Definitivos 2014, (México: Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica y del Videograma, 2015)

Cinemex, Acerca de Nosotros, (2013) Recuperado el 14 de Junio de 2015, de http://cinemex.com/ nosotros/

Cinépolis, Nuestra Historia, (2015), recuperado el 12 de Junio de 2015 de https://intranet.cinepolis. com/SiteAssets/SitePages/Fact%20Sheet/FACTSheet.pdf (Cinépolis 2015)

Comisión Federal de Competencia Económica, Prácticas Monopólicas Absolutas

Comisión Federal de Competencia Económica, Prácticas Monopólicas Relativas

Comisión Federal de Competencia Económica, Resolución al Recurso de Reconsideración con expediente número: RA-029-2013, (México, 2013). (RA-029-2013) pp. 3-4; RA-029-2013

Comisión Federal de Competencia, Recurso de Reconsideración, Expediente No. DE-158-2008. (México, 2008)

Espinosa, E., Lumiere ya es de Cinemex, se confirmó ayer la compra, (México: Excelsior, 5 de Abril de 2012).

Gutiérrez, V., Cinemex vs Cinépolis, (México: El Economista, 2014)

Hibert, A. (2014). Introducción a la Competencia. p. 53.

Redacción, Cinemex compra salas de Cinemark en México, (México: 24 HORAS, 18 de Febrero de

Redacción, Cinemex, totalmente en manos de una multinacional, (México: La Jornada, 22 de Junio de 2004).

Redacción, Compran firmas canadienses a cadena mexicana Cinemex, (México: El Universal, 19 de Junio de 2002)

Redacción, Dudan de ganancias en venta de Cinemex, (México: El Universal, 28 de Junio de 2004).

Redacción, Se confirma la compra de Cinemex por Grupo México, (México: Terra, 12 de Noviembre de 2008).

Zuñiga, J. A., Presidente de Grupo México compra una cadena de cines, (México: La Jornada, 22 de Febrero de 2008).



CONDICIONES DE COMPETENCIA EN EL CRÉDITO AL CONSUMO: IMPORTANCIA DE LA CONCENTRACIÓN BANCARIA EN MÉXICO

Alma Gabriela Gutiérrez Guzmán

Egresada de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con núcleo terminal en Economía Financiera. Actualmente se desempeña como ayudante de investigador en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). A su vez ha sido ayudante de profesor de asignatura en la Facultad de Economía, en las asignaturas de Teoría Monetaria y Política Financiera y más recientemente de Sistema Financiero. Alumna participante del Proyecto PAPIIT IN 303314 Financiarización y políticas económicas: un análisis teórico-institucional. Cuenta con cursos y seminarios extracurriculares en temas como Sistema Monetario Internacional, Financiarización y Desequilibrios externos. Campos de interés finanzas internacionales, teoría monetaria y financiamiento del desarrollo.

Condiciones de competencia en el crédito al consumo: importancia de la concentración bancaria en México

El crédito al consumo se encuentra estrechamente ligado a la actividad económica a través de la demanda agregada y representa una variable fundamental dentro del sistema financiero, ya que condensa el 18.8% del financiamiento interno. En este mercado las instituciones financieras bancarias y no bancarias concurren como competidores, cuyo resultado puede implicar la determinación de tasas de interés que afectan al bienestar de los consumidores.

El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto de la concentración bancaria en las condiciones de competencia del crédito al consumo en México, apegándose a la hipótesis fundamental de que existe una fuerte relación entre la participación de los grandes bancos en dicho mercado, los altos márgenes financieros y su rentabilidad. Con metodología de Vectores Autorregresivos (VAR) en el periodo 2004-2014, se concluye que el poder de mercado en el crédito al consumo de los siete bancos más grandes (G7), además de explicar su rentabilidad total, impacta fuertemente en las tasas de interés preservando dicha tendencia de largo plazo. Finalmente, se realizan recomendaciones a las condiciones actuales de regulación de la competencia en el crédito al consumo.

Introducción

El crédito al consumo en México es el tercer componente más importante en el financiamiento interno (18.8% entre 2004-2014)¹, después del crédito a las empresas (39.22%) y el crédito a la vivienda (33.46%). Para los demandantes, los hogares, el crédito al consumo representa el 30.27% de su financiamiento, por lo cual se destaca la importancia de mantener condiciones adecuadas de competencia entre los oferentes, los cuales son instituciones bancarias y no bancarias.

La evidencia empírica muestra que en el crédito al consumo, pueden existir grados de concentración de mercado que pueden obstaculizar la competencia, generando tasas de interés más elevadas. Esto se debe a la presencia de bancos de gran tamaño respecto a los activos, donde destacan los siete más grandes (G7), que centralizan el 81.27% de los recursos de la banca múltiple.² A pesar de que existen distintas modalidades del crédito al consumo (revolvente y no revolvente, además de la diversidad de instrumentos), se subraya la importancia de analizar la competencia en este mercado a través de las distintas instituciones.

En el presente documento se realizan dos estimaciones econométricas sobre el efecto de la concentración bancaria en las condiciones de competencia en el mercado de crédito al consumo, empleando Vectores Autorregresivos (VAR). El objetivo fundamental es evaluar el posible impacto de la concentración bancaria sobre las tasas de interés, para lo cual la primera estimación hace uso del Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) y el segundo ejercicio, considera específicamente la participación de mercado de los siete bancos más grandes (G7). La hipótesis a probar es si existe una relación causal (en sentido de Granger) de la concentración, en las tasas de interés y la rentabilidad del G7.

Cálculo promedio calculado con datos de Banco de México.

² El grupo del G7 se integra por los siguientes bancos: BBVA Bancomer, Banamex, Santander, HSBC, Banorte, Inbursa y Scotiabank. Cifras a diciembre de 2014.

Para tal efecto, el trabajo se divide de la siguiente forma: en primer lugar se plantean los resultados de trabajos previos sobre la concentración bancaria y, tomando en consideración la Teoría de la Impugnabilidad, se analizan los efectos de la entrada de nuevos intermediarios financieros en el comportamiento del crédito al consumo. Posteriormente se explicarán las características de las estimaciones realizadas y se presentarán los resultados encontrados. Con base en ello, en el cuarto apartado se realizarán algunas recomendaciones aplicables en materia de regulación y finalmente se presentan las conclusiones.

Teoría de la Impugnabilidad y el mercado de crédito al consumo

El problema de la concentración bancaria ha sido analizado recientemente, no solo para el caso de México sino también para América Latina, con diversos enfoques.³ Dentro de éstos se encuentra la Teoría de la Impugnabilidad, la cual plantea que con la existencia de nichos de mercado y empresas multiproducto (como la industria bancaria), las condiciones de competencia pueden verse afectadas fuertemente a través de las barreras a la entrada, tanto de tipo legal como económico, así como por existencia de competidores con productos sustitutos y las relaciones entre los clientes e intermediarios (Domínguez 2011).

Teóricamente se señala que si el precio del producto no se ajusta a la baja ante reducciones en los costos, puede existir un poder de mercado en la industria, el cual impacta negativamente el bienestar de los consumidores (Ávalos y Hernández, 2006). De esta forma, puede inferirse que habrá una alta relación entre el poder de mercado y la rentabilidad de estas empresas. Sin embargo, dicho análisis se torna complejo de demostrar ante la dificultad de realizar estimaciones del costo de un producto como el crédito al consumo, cuando se trata de una empresa multiproducto.

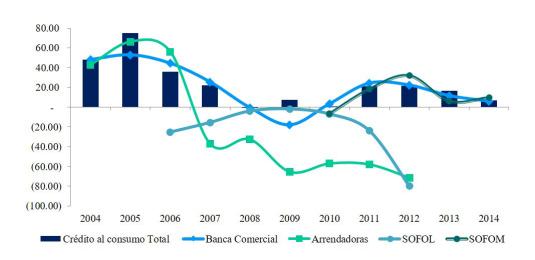
Por otra parte se encuentran la existencia de barreras a la entrada, que impiden mayor competencia. En el caso del mercado de crédito al consumo, considerando a éste como un nicho de mercado en términos del crédito total, encontramos que la banca posee cierta ventaja sobre otros intermediarios, dado por su expansión geográfica a través de sucursales, información de los clientes de otros productos y de forma relevante, la existencia o impugnabilidad (i.e. competencia) de otros intermediarios financieros. A continuación, se realizará un breve análisis bajo el enfoque de la impugnabilidad.

En el periodo 2004-2014, encontramos la existencia de los siguientes intermediarios: Banca Comercial, Arrendadoras Financieras (hasta 2012), Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL, 2006-2012) y las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOM, 2010-2014). Es necesario señalar que las SOFOL, por mandato legal debían desaparecer en 2013, convirtiéndose en SOFOM o en bancos.

Analizando el comportamiento del crédito, como puede observarse en la Gráfica 1, la tasa de crecimiento total tendió a ser positiva, a excepción de 2008 y 2010, año anterior y posterior a la crisis financiera internacional, respectivamente. De dicho crédito, las SOFOLES y las Arrendadoras financieras disminuyen su ritmo de expansión en el mercado, desapareciendo en 2012. Este hecho puede explicarse a partir los cambios legales a las que estuvieron sujetas.

³ Chortareas y Garza-García (2010) explican que se han discutido ampliamente los modelos de Estructura-Conducta-Desempeño y de Poder Relativo de Mercado, que debido a su gran contenido teórico y aplicación empírica, distan de los alcances del presente trabajo.

Por lo que se refiere a la expansión del crédito de la Banca Comercial, ésta tiende a comportarse de una forma similar a la del crédito total, lo que puede ser indicador de un alto nivel de concentración del crédito en este intermediario. Se debe agregar que las SOFOM desde su participación en este mercado, han incrementado su emisión de crédito en al menos un 7% anual. En este sentido, a pesar de la existencia de otros intermediarios, todo parece indicar que el comportamiento del crédito al consumo total depende del emitido por la banca comercial, a pesar de la expansión de las SOFOM en los últimos cuatro años.



Gráfica 1. Tasa de crecimiento anual del crédito al consumo por intermediario (Porcentaje, 2004-2014)

Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México

Una vez que el comportamiento del crédito sugiere la existencia de alta concentración, resulta necesario medirla. Para tal efecto, se emplea el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH), el cual se define como la suma de las participaciones de los intermediarios, elevadas al cuadrado. Los valores resultantes, según los estándares internacionales, indican concentración con probabilidad de obstaculizar la competencia, si exceden las 2,000 unidades (DOF, 14/05/2015). El resultado del cálculo de IHH para el mercado de crédito al consumo se muestra en la Gráfica 2.

Como puede apreciarse, los niveles del IHH superan a lo largo de todo el periodo las 2,000 unidades. Sin embargo, este índice ha disminuido gradualmente, lo cual debe relacionarse a la participación de nuevos intermediarios. Las participaciones de las Arrendadoras, SOFOL y SOFOM indicadas anteriormente, corresponden a los cambios en el IHH. Es necesario subrayar que a partir de 2007, cuando las Arrendadoras disminuyen su emisión de crédito, la concentración aumenta de forma importante, atenuándose en 2009 por la participación de las SOFOLES.

Tal como se había postulado anteriormente, la concentración puede estar asociada a una alta rentabilidad de las empresas que tienen poder de mercado. En la Gráfica 2 se muestra también el comportamiento de la Rentabilidad de Capital (ROE, por sus siglas en inglés) del G7. Analizando el comportamiento de esta serie respecto al IHH puede pensarse que en efecto, existe una estrecha relación entre la concentración y la rentabilidad del G7.

IHH _□ 10,000 9,000 28 8,000 24 7,000 20 6,000 16 5,000 12 05 07 08 09 10 IHH ROE

Gráfica 2. Índice Herfindahl-Hirschman y Rentabilidad del G7 (ROE)

Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Con base en los elementos antes mostrados, se requiere evaluar si la concentración del mercado del crédito al consumo efectivamente impacta en las tasas de interés y, en caso de aprobar dicha hipótesis, estimar igualmente si se relaciona con la participación del G7.

Metodología y resultados

Los Vectores Autorregresivos, conocidos como VAR por sus siglas en inglés, son modelos econométricos que nacen hacia 1980 (Sims, 1980), cuya característica principal es que reconocen la existencia de variables endógenas sin restricciones en las causalidades de las mismas. A partir de las variables de interés, se obtiene una auto-regresión vectorial, lo que significa que las variables dependen entre sí, tanto en cada periodo como en anteriores.⁴

De forma adicional, podemos saber que las relaciones estimadas son de largo plazo si probamos cointegración (mediante la prueba de Johansen), pues cumpliéndose dicha propiedad, las variables explican parte de la tendencia de las demás. Algunas de las bondades de estos modelos son las siguientes: posibilidad de evaluar la respuesta de una de las variables ante *shocks* en otra (funciones de impulso-respuesta), calcular la proporción explicada entre ellas (descomposición de varianza) y finalmente, determinar la causalidad.

⁴ Para tal efecto, se toman en cuenta criterios de rezagos óptimos: LR, FPE, AIC, SC y HQ, comúnmente empleados internacionalmente.

Para realizar la estimación del impacto de la concentración bancaria en el crédito al consumo, se plantean dos modelos distintos, el primero empleando el IHH y el segundo la participación del G7 en dicho mercado, considerando también la tasa de interés implícita del consumo y el ROE del G7 como las otras variables endógenas. El primer modelo intenta evaluar si el grado de concentración total del mercado de crédito al consumo determina la tasa de interés; por su parte, el segundo modelo, intenta probar si el poder de mercado del G7 explica a la tasa de interés y a la rentabilidad del G7, donde de aceptarse la hipótesis, se demostraría la existencia de prácticas monopólicas.

Los resultados de las estimaciones, así como las pruebas convencionales a nivel internacional realizadas a este tipo de modelos, se resumen en el Cuadro 1. Como resultado general para ambas estimaciones, es que se prueba cointegración con tres vectores cada uno, lo que implica que se constata que los resultados, son tendencias estables de largo plazo.

Cuadro 1. Estimaciones del impacto de la Concentración Bancaria en México en las tasas de interés mediante Vectores Autorrearesivos*

	VAR con IHH (VAR no restringido)	VAR con G7 (Var no restringido)			
Variables endógenas:	■ROE, diferencias ■Tasa de interés implícita, diferencia de logaritmo (TI)	 ROE, diferencias Tasa de interés implícita, diferencia de logaritmo (TI) 			
Rezagos	■ Ciclo IHH – (Filtro HP lambda 14,400) 1 – Criterios SC y HQ	Ciclo G7 – (Filtro HP lambda 14,400) 1 – Criterios SC y HQ			
Cointegración (Prueba de Johansen) Correlación serial LM	Lineal, Intercepto y tendencia: 2 vectores de cointegración Trace statistic (3 vectores): 5.0425 Valor crítico: 3.8414 LM-Stat: 14.144 (Prob. 0.1074)	Lineal, Intercepto y tendencia: 3 vectores de cointegración Trace statistic (3 Vectores): 10.09 Valor crítico: 3.8414 LM-Stat: 8.7437 (Prob. 0.4613)			
Normalidad	Probabilidad conjunta (Cholesky Lutkepohl): 0.0670	Probabilidad Conjunta (Cholesky Lutkepohol): 0.0627			
Heteroscedasticidad	0.7541	0.8642			
Raíces de Polinomio Característico	0.9918 0.8183 0.1407	0.9796 0.7612 0.1939			
Criterio de Akaike	2.5124	- 7.5648			
Criterio de Schwartz	4.3847	- 4.9823			
Causalidad** (probabilidad)	IHH \rightarrow ROE (0.00) IHH \rightarrow TI (0.00)	$G7 \to ROE (0.00)$ $G7 \to TI (0.00)$			

^{*}Para ambos modelos se realizaron las pruebas en el periodo de Enero de 2004 a Marzo de 2015, con 135 observaciones, datos mensuales, al 95% de confianza.

Variables exógenas: Entradas y salidas de competidores: SOFOL Enero 2005 y Junio 2013, SOFOM Enero 2009 y SCAP Enero 2013.

Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)

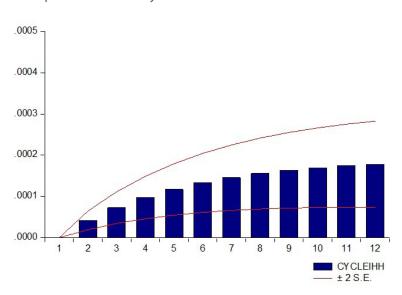
^{**}La prueba debe interpretarse como "causa a" ante "→"

En virtud de lo anterior, la prueba de causalidad de Granger muestra si los cambios de una variable tiene efectos significativos en otra (Sabau, 2011). Lo que encontramos en el primer modelo es lo siguiente: el ciclo de concentración de IHH causa cambios en la rentabilidad del G7 y a su vez, a cambios en la tasa de interés. Por su parte, en el segundo modelo encontramos que el ciclo de la participación del G7 explica los cambios en la rentabilidad y en la tasa de interés.

Con estos resultados, constatamos la hipótesis planteada de causalidad de la concentración bancaria en la tasa de interés y la rentabilidad, para ambos modelos. Sin embargo, ¿en qué medida impacta la concentración total del mercado (IHH) y cambios en la participación del G7?

En la Gráfica 3 y 4 se muestra la respuesta de la tasa de interés ante un *shock* en el ciclo de IHH y de la participación del G7.⁵ Como puede observarse, ese efecto es positivo (la tasa de interés aumenta), además el efecto es mucho mayor ante cambios en el ciclo de participación del G7: *ante un shock* de una desviación estándar en el ciclo de concentración del G7 las variaciones de la tasa de interés al cabo de un año incrementan el doble que si consideramos shocks en la concentración por el IHH. Es importante señalar que el efecto en la tasa de interés se mantiene en el largo plazo, de forma que se constata nuevamente el poder de mercado del G7.

Como producto de las estimaciones, se puede afirmar que al cabo de un año,6 la tasa de interés promedio al consumo se explica en 1.76% por el ciclo de concentración del mercado; a su vez, la segunda estimación indica que en el mismo periodo, la tasa de interés se explica en un 8.5% por el poder de mercado del G7.



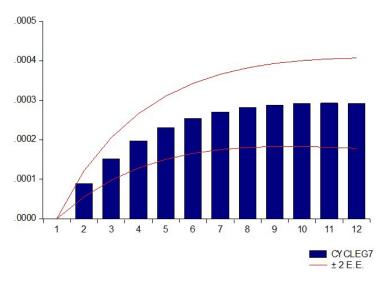
Gráfica 3. Respuesta de la Tasa de Interés al Ciclo de IHH Respuesta de Cholesky a Innovaciones de una D.E. \pm 2 E.E.

Fuente: Elaboración propia con estimaciones por Vectores Autorregresivos, función de impulso respuesta de Cholesky.

⁵ Los shocks estimados por los modelos VAR se realizan en unidades de desviación estándar (D.E.) considerando un intervalo de ± 2 Errores Estándar (E.E.).

⁶ Resultados del análisis de descomposición de varianza de cada variable endógena.

Gráfica 4. Respuesta de la Tasa de Interés al Ciclo de G7 Respuesta de Cholesky a Innovaciones de una D.E. ± 2 E.E



Fuente: Elaboración propia con estimaciones por Vectores Autorregresivos, función de impulso respuesta de Cholesky.

Recomendaciones de regulación y conclusiones

Con la evaluación econométrica se demostró que existe un impacto de la concentración bancaria sobre la tasa de interés en el mercado de crédito al consumo, de ahí que las recomendaciones fruto de este trabajo se centran en dos ejes:

- Promoción de intermediarios financieros no bancarios: se requiere la concurrencia de agentes que desconcentren la actividad crediticia y con ello generen mayor competencia. Deberá realizarse fortaleciendo su capacidad de emisión de crédito, mediante facilidades de fondeo. En el mismo sentido, debe procurarse que el nivel de tasas de interés de dichos intermediarios no imite el comportamiento de los grandes bancos, ya que de lo contrario, no se obtendrán beneficios para los consumidores.
- Regulación sectorial: establecimiento de un marco normativo de carácter preventivo y correctivo en el crédito al consumo, el cual considere el impacto de la concentración y poder de mercado de la industria bancaria. Así mismo, debe atender a la diversidad de intermediarios y tipos de crédito. En él deben incluirse más potestades de intervención de la autoridad financiera.

Los resultados encontrados son contundentes: la concentración bancaria afecta el nivel de tasas de interés. Sin embargo, definitivamente el crédito al consumo requiere de un análisis más acabado, que examine las implicaciones de la concentración por tipo de instrumentos de crédito, niveles de ingreso de los consumidores, impacto regional, etc. Es evidente que queda mucho por hacer. Los resultados aquí mostrados, son un primer paso en materia de análisis de las condiciones de competencia de crédito al consumo en México.

Bibliografía

Ávalos, Marcos y Hernández, Fausto, Competencia Bancaria en México (Naciones Unidas, CEPAL, 2006)

Chortareas, Garza-García y Girardone, Desempeño del sector bancario en algunos países Latinoamericanos: Poder de Mercado versus Eficiencia (México: Documento de Investigación de Banco de México, 2010)

Diario Oficial de la Federación, Criterios técnicos para el cálculo y aplicación de un índice Cuantitativo para medir la Concentración de Mercado, 14 de Mayo 2015

Domínguez Blancas, Christian S. (2011) Efectos de la concentración, eficiencia y barreras de entrada y salida en la rentabilidad de las actividades de la banca múltiple: México 2002-2007. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México

Sabau García, H., Análisis Econométrico Dinámico, Una exploración para series de tiempo con el Método Econométrico (México: Universidad Iberoamericana, 2011)

Sims, C.A, 1980 Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48 (Enero), No.1.



DIAGNÓSTICO DE LA COMPETITIVIDAD EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

Juan Pablo Hernández Reyes

Estudiante de 5° semestre de la licenciatura en Economía de la Universidad de Guadalajara (UdeG), Campus CUCEA. Actualmente, trabaja como asistente de Investigación del Dr. Carlos René de León Meza, director del Centro de Investigaciones del Departamento de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Diagnóstico de la competitividad en el sistema financiero mexicano

"Hoy sólo nos queda reconocer cuánta razón tenía Schumpeter. Cuando el sistema financiero de un país no está desarrollado, ese país no puede competir." - Leopoldo Solís¹

Introducción

El sector financiero es uno de los elementos más importantes para cualquier economía moderna. El eminente historiador económico italiano, Ruggiero Romano, sostenía que para una economía, el dinero funciona como la sangre para un ser vivo (Romano 1998,16). Si siguiéramos su misma línea de pensamiento, podríamos imaginar que el sistema financiero funcionaría como corazón. En el cuerpo de un ser vivo, el corazón se encarga de que la sangre se mantenga en circulación. Una función similar a la que tiene el sector financiero, el cual debe "canalizar el flujo de ahorro de los sectores superavitarios a las necesidades de inversión de los sectores deficitarios" (Solís 1997,13). Para cualquier economía, es sumamente importante que su corazón funcione eficientemente. Ahora, la importancia del sistema financiero va más allá de una simple analogía. Numerosos economistas han llegado a la conclusión de que un sector financiero saludable, influye positivamente en los niveles de crecimiento y desarrollo de la economía (Hernández 2010, 3).

En México, nuestro sistema financiero es ineficiente en muchos sentidos. A pesar de que, en general, tenemos instituciones fuertes y rentables, éstas no aportan a la economía todo lo que podrían llegar a aportar. Una de las causas más frecuentemente mencionadas de esto, es la falta de competencia (Hernández 2010, 5). A pesar de la relevancia del tema, parece no haber un consenso en cuanto al nivel de competitividad en el sector. Por un lado, los propios banqueros afirman que el sector es competitivo. Argumentan que los índices de concentración son bajos y no hay barreras de entrada.²

Por otro lado, algunos académicos, e instituciones como el Banco de México y la COFECE, concuerdan en que la competencia en dicho sector está muy lejos de ser perfecta.

El presente artículo tiene el objetivo de realizar un diagnóstico de nuestro sector financiero, buscando responder la siguiente cuestión: ¿Qué tan competitivo es el sistema financiero mexicano? Suponiendo, a manera de hipótesis, que: es competitivo, pero sólo en apariencia, cumpliendo con algunos indicadores importantes, pero sin que la competitividad se traduzca en beneficios para los usuarios de servicios financieros.

Características del artículo

Uno de los primeros pasos que se dan al momento de hacer cualquier análisis de competencia, es definir concretamente el mercado a estudiar. En el caso del sistema financiero, esto se vuelve un problema debido a la complejidad del mismo. Éste está integrado, no sólo por bancos, sino también por: casas de bolsa, aseguradoras, etcétera. En este artículo se prestará especial atención a la banca

¹ Leopoldo Solís. Evolución del sistema financiero mexicano hacia los umbrales del siglo XXI (México: Siglo veintiuno editores, 2005), 13.

² Ver declaraciones de Luis Robles Miaja, presidente de la ABM, en: Yuridia Torres. En México sí existe competencia en el sector bancario: ABM. El Financiero, http://www.elfinanciero.com.mx/economia/en-mexico-si-existe-competencia-enel-sector-bancario-abm.html (consultado el 18 de Abril de 2015).

(debido a la gran relevancia que tiene dentro del sector),³ dejando de lado otros mercados que, aunque menos relevantes, también forman parte del sistema financiero, como el sector bursátil o el mercado de seguros. Primero, se estudiarán las *características estructurales del sector bancario*. Posteriormente, lo segmentaremos en: *mercado de crédito y mercado de ahorro*.

Se vuelve necesario hacer una advertencia. Debido al tipo y extensión del artículo, solamente se podrá analizar cada sector de manera general, con lo cual podríamos perdernos las particularidades de cada *sub-sector*. Es decir, las conclusiones derivadas del mercado general (por ejemplo, mercado de crédito), podrían no ser las mismas que en algún mercado particular (crédito al consumo, de vivienda, tarjetas de crédito, etcétera). De ser éste el caso, se señalará apropiadamente.

Características Estructurales del sector Bancario

Como mencionamos anteriormente, uno de los elementos más importantes del sistema financiero es el sector bancario. Por esta razón pasaremos a analizar las características estructurales de dicho mercado, de forma general. El primer aspecto a analizar en este apartado serán las regulaciones y barreras de entrada, posteriormente se estudiaran los indicadores de concentración y rentabilidad.

En diciembre de 1994, dio inicio una de las peores crisis financieras en la historia de México. Posterior a esto y gracias a la regulación prudencial⁴ que se comenzó a implementar, la banca mexicana se ha vuelto bastante sólida y rentable, desde el punto de vista de la sanidad bancaria (contar con niveles apropiados de capitalización, cartera vencida, etcétera). Sin embargo, se debe tener cuidado con estas regulaciones, para que no se terminen convirtiendo en barreras a la entrada.

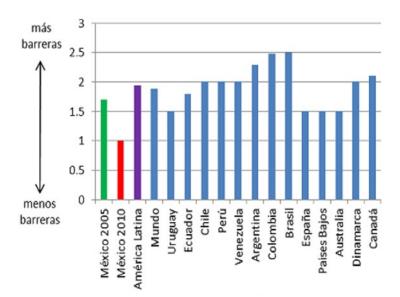
En México, dichas barreras no han significado un problema mayor. Desde la perspectiva de la competencia, son varias las leyes aprobadas después de la crisis, que han beneficiado este aspecto, por ejemplo: la apertura a la participación extrajera o la reducción del capital mínimo requerido (Banxico 2013, 8). Según el Banco de México, para 2005 México mostró un índice de barreras de entrada a la banca de 1.7 el cual se vio reducido a 1.0 en 2010. Estos datos se ven bastante positivos si se comparan con el promedio Mundial o el de América Latina (ver Gráfica 1). La disminución en las barreras de entrada ha sido un factor clave en el reciente aumento en el número de bancos. Entre 2000 y 2012 el sector bancario ha pasado de tener 35 bancos a tener 45, a pesar de que en ese periodo se han registrado 10 fusiones o compras y una institución salió del mercado (Banxico 2013, 7). Actualmente, la banca múltiple cuenta con 45 bancos⁵ y se esperan 5 nuevos para este 2015.⁶ Sin embargo, el aumento en el número de participantes no representa un indicador concluyente en cuanto a la competencia (Banxico 2013, 9).

³ COFECE. Trabajo de Investigación y Recomendaciones sobre las condiciones de competencia en el sector financiero y sus mercados. (México: COFECE, 2014), 39

⁴ Regulación especial que tiene el Sistema Financiero, la cual le exige cumplir con ciertos indicadores para asegurar su sanidad financiera.

⁵ CNBV, Boletín Estadístico (Banca Múltiple), actualizado a Abril 2015.

⁶ Yuridia Torres. En México sí existe competencia en el sector bancario: ABM. El Financiero.



Gráfica 1. Índice de Barreras a la entrada (escala 0 a 4)

Fuente: Banco de México.2013. Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito. pp 7

Uno de los aspectos más utilizados para estudiar la competencia es la concentración. Un indicador de concentración es aquel que nos revela cómo se distribuyen los activos de un mercado entre las empresas. Los indicadores más utilizados para este propósito son el Índice Herfindahl-Hirschman o IHH (el cual se define como la suma de los cuadrados de las participaciones en el mercado de cada participante)⁷ y los CR's, generalmente CR5 y CR3.⁸ En el Cuadro 1 podemos observar a los 5 bancos con mayor nivel de activos en el sector bancario y su participación.

⁷ Por ejemplo: si en un mercado, la empresa A tiene el 40% de participación (generalmente se toman los activos totales como referencia), la empresa B el 30% y la C otro 30% el cálculo sería: 402+302+302=3400.

⁸ El CR2 es la suma de los porcentajes de participación de las dos mayores empresas. El CR5, es lo mismo pero contando las 5 mayores.

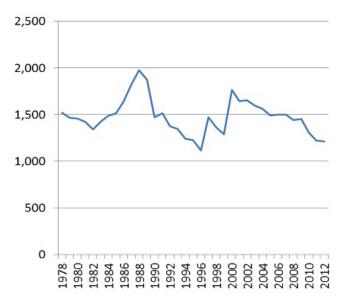
Cuadro 1. Bancos con mayor cantidad de activos e indicaciones de concentración

Banco	Activos (mdp)	Porcentaje	Indicadores	
1.BBVA Bancomer	1,626,563.13	22.34%	IHH	
2.Banamex	1,110,845.65	15.26%	1,219.49	
3.Santander	1,051,164.48	14.44%	CR5	
4.Banorte	915,908.61	12.58%	72.69%	
5.HSBC	588,357.76	8.08%	CR3	
Total Activos	7,281,033.89	100.00%	52.03%	

Fuente: CNBV, Boletín Estadístico (Banca Múltiple), actualizado a Abril 2015, en línea [http://portafoliodeinformacion.cnbv.gob.mx/6m1/Paginas/boletines.aspx], consultado el 10 de junio de 2015.

El IHH nos habla de una concentración moderada⁹, nada muy preocupante en cuanto al sistema bancario total. Sin embargo el CR5 nos indica que estos 5 bancos se llevan el 72.69%, si tomamos en cuenta que debajo de esos "5 grandes" hay otros 40 bancos repartiéndose el 27.31% restante, podría llevarnos a concluir que los altos niveles de concentración se dan en los bancos grandes, mientras que los pequeños están menos concentrados.

Gráfica 2. Evolución del Índice Herfindahl-Hirchman



Fuente: Banco de México. 2013. Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito.

pp 11

⁹ Fausto Hernández. *Obstáculos al desarrollo del sistema financiero en México. (México: CIDE, 2010), 38.* El autor presenta un cuadro basado en el "US Departament of Justice", según el cual los mercados donde el IHH es mayor a 1,000 y menor a 1,800, entran en la categoría de "concentración moderada".

Esta hipótesis se confirma si comparamos estos datos con los que arrojan la COFECE (2014) y el Banco de México (2013). Respecto al sistema total, el IHH que reporta Banxico para 2007 es de 1,500 y de 1,250 aproximadamente (ver Gráfica 2) para 2011. Por su parte la COFECE reporta un nivel de CR5 de 72% para 2011 y prácticamente el mismo para 2007 (COFECE 2014, 48). Es decir, la concentración en el sistema total se ha venido reduciendo. Pero, si tomamos en cuenta únicamente a los 5 grandes, no se ha movido en los últimos 8 años. Sin embargo, la concentración, a pesar de dar mucha luz sobre el funcionamiento y estructura del mercado, tampoco es un indicador concluyente (Banxico 2013, 50).

Otra variable que generalmente se toma en cuenta al analizar la competencia es el nivel de rentabilidad. En México, este aspecto no representa un indicador particularmente preocupante. Los dos indicadores que revisamos en este caso son el índice de rentabilidad sobre capital (ROE)¹⁰ y el de rentabilidad sobre activos (ROA).¹¹ Si estos indicadores son muy altos, puede significar que las empresas hacen uso de poder de mercado para extraer ganancias extraordinarias, mientras que un indicador muy bajo podría significar que el sistema es frágil.

Si observamos el Cuadro 2 podremos observar que México no presenta indicadores ni altos, ni bajos. De hecho se encuentra muy cerca del promedio de la muestra en ambos indicadores (ROA 1.92; ROE 18.6). Así que podemos considerar como positivo este aspecto para la banca mexicana.

Cuadro 2. Comparación Internacional de la rentabilidad de los bancos en 2012

País	ROA	ROE
Estados Unidos	0.33	2.72
India	0.95	13.81
Canadá	1.06	20.83
China	1.28	19.85
Brasil	1.37	13.4
Chile	1.38	17.29
Costa Rica	1.52	10.15
Sudáfrica	1.53	20.53
Malasia	1.58	17.31
Filipinas	1.81	15.83
México	1.83	17.51
Perú	2.2	21.5
Turquía	2.35	19.58
Rusia	2.39	17.89
Panamá	2.47	21.33
Indonesia	3.1	25.29
Colombia	3.11	21.22
Argentina	4.35	38.81

Fuente: COFECE. 2014. Tranajo de Investigación y Recomendaciones sobre las condiciones de competencia en el sector financiero y sus mercados. pp 51

¹⁰ Es el cálculo de la utilidad después de impuestos entre capital contable promedio

¹¹ Es el cálculo de la utilidad después de impuestos entre activos promedio

Mercado de Crédito

El mercado crediticio es el segmento del sistema financiero que más interés despierta entre académicos y en la banca misma. Los ingresos por intereses representan más del 70% de los activos de los bancos¹² y es un sector clave para impulsar el crecimiento económico. Es también un mercado altamente complejo, el cual se puede segmentar en: crédito al consumo, crédito comercial y crédito de vivienda. El crédito al consumo lo podemos seguir segmentando en: tarjetas de crédito, nóminas, crédito automotriz, etcétera. Mientras que el crédito comercial se puede dividir según a quién se le dé el crédito (Empresas, entidades gubernamentales, PYMES).13 Como se mencionó anteriormente, en este estudio no es posible revisar cada mercado individualmente, por lo que abordaremos el mercado de crédito de manera general.

A nivel agregado, se puede observar una competencia monopolística en el mercado de crédito bancario. Esa fue la conclusión a la que llegaron Negrín, Ocampo y Struck, ¹⁴ utilizando la metodología de Panzar y Roose. Este es un sofisticado cálculo estadístico, el cual analiza la relación entre los ingresos y los cambios proporcionales en los precios de los insumos utilizados. Estos investigadores sostienen que: en este mercado la competencia se da en cuanto a la diferenciación de los productos, por lo que cada banco enfrenta una demanda de crédito con pendiente negativa, lo que le da cierto control sobre los precios y le permite obtener ganancias extraordinarias. De igual manera agregan: "los consumidores deben reunir y comparar información de diferentes proveedores, lo cual dificulta la movilidad de los consumidores entre bancos. [...] los bancos intentan fomentar lealtad a su marca."15 Sin embargo, hay que aclarar que este análisis se hace para el periodo 2000-2007 y que se observa una ligera tendencia a intensificar la competencia.

A pesar de esto último, actualmente, los mercados de crédito individuales siguen presentando síntomas de competencia monopolística. Por ejemplo, en el sector crédito de nómina no se compite a través de tasas de interés, sino mediante diferenciación de productos (COFECE 2014, 459) y en los créditos personales las tasas de interés son más altas de lo que deberían (COFECE 2014, 474). De esta manera podemos afirmar que el mercado de crédito, sigue siendo un mercado en competencia monopolística, en términos generales.

A manera de excepción podemos mencionar el mercado de tarjetas de crédito, el cual muestra índices favorables en cuanto a competitividad, sobre todo en cuanto a indicadores directos se refiere. A pesar de que existe la sensación de que las tasas de interés son altas, estas van estrechamente ligadas a los niveles de riesgo crediticio (Banxico 2013, 37). Sin embargo, también muestra algunos detalles, por ejemplo, el sector muestra economías de escala y una alta concentración. También el mercado de crédito a las PYMES presenta resultados favorables en general (Banxico 2015, 97).

¹² José Negrín, et al. "Competencia en el Mercado de Crédito Bancario Mexicano". En Grandes Problemas de México: X Microeconomía coord. Alejandro Castañeda (México: El Colegio de México, 2010), 42.

¹³ Esta es la segmentación utilizada por la COFECE en el estudio que se ha venido citando.

¹⁴ Negrín, Ocampo y Stuck, Op. cit.

¹⁵ Ibídem

Mercado de Ahorro

El mercado de ahorro es estructuralmente diferente del mercado de crédito. Este segmento del sistema financiero es uno de los de mayor relevancia al ser el encargado de captar el ahorro de los sectores superavitarios. En este sector las variables más relevantes para la competencia son: por un lado, las tasas de rendimiento y por otro, la facilidad para hacer uso de los ahorros. En esta segunda variable entra la infraestructura y los medios de pago.

En ese sentido, el mercado de ahorro también deja mucho que desear en cuanto a competencia se refiere. Si revisamos el ahorro en general para las entidades reguladas (por entidades reguladas nos referimos a bancos, Socaps, 16 Sofipos, 17 Sofincos 18 e incluso banca de desarrollo), podemos ver un claro ejemplo de economía de escala. Esto se debe a que durante mucho tiempo, solamente las instituciones bancarias tuvieron autorización para captar ahorros, este tiempo les permitió construir infraestructura (sucursales, cajeros automáticos, etcétera), la cual les da importantes ventajas comparativas frente a las Socaps, Sofipos e instituciones bancarias nuevas. Estas ventajas se ven intensificadas si tomamos en cuenta que los demandantes valoran más la comodidad que los rendimientos, lo que dificulta que los pequeños o nuevos oferentes puedan ejercer presión competitiva en ese renglón. 19 Aunado a esto, las regulaciones en el sector tienden a beneficiar a la banca múltiple en perjuicio del resto de los competidores.²⁰

En el segmento de los afores observamos un comportamiento similar. Los demandantes no responden a las variaciones en rendimientos ni comisiones. Esto lleva a los oferentes a buscar competir en aspectos que no benefician a los usuarios. Por ejemplo, según la COFECE "49% de los gastos de las Afores en 2013 se destinaron a la promoción (afiliación y traspaso) mientras que sólo 4% se empleó en las actividades de inversión. Es decir, las Afores gastan 12 veces más en tratar de atraer clientes a través de promoción que mediante la mejora de los rendimientos."

Después de revisar este mercado, podemos afirmar que no es tan competitivo como debería. Aunque tampoco podemos responsabilizar completamente de esto a las instituciones financieras, ya que, si bien en ocasiones no presentan información clara (COFECE 2014, 713), la falta de beneficios para los usuarios surge a partir de la falta de reacción ante las variables más relevantes para los mismos demandantes.

¹⁶ Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.

¹⁷ Sociedades Financieras Populares.

¹⁸ Sociedades Financieras Comunitarias

¹⁹ COFECE. Trabajo de Investigación y Recomendaciones sobre las condiciones de competencia en el sector financiero y sus mercados. (México: COFECE, 2014), 710

²⁰ Ibídem

Conclusión

Volvamos ahora a nuestra pregunta inicial: ¿Qué tan competitivo es el sistema financiero mexicano? Antes de dar una respuesta concreta, es preciso mencionar que el sector presenta claroscuros. Podemos apreciar por ejemplo un nivel relativamente bajo de concentración en general (aunque se agrava en la parte alta del sector), aceptables niveles de rentabilidad y la mayoría de los indicadores negativos tienden a la baja. A pesar de esto, los aspectos negativos se sobreponen y nos llevan a concluir que el Sistema Financiero Mexicano es poco competitivo y presenta muchas características de competencia monopolística.

No creo que esté de más reiterar que este artículo aborda el tema de manera muy general. El sistema financiero es bastante complejo y se puede segmentar en diversos mercados específicos. Un estudio concluyente abordaría cada uno de estos individualmente.²¹ En ese sentido, los mercados que se podrían considerar con una competencia superior a la media (de acuerdo a los estudios del Banco de México), serían el de crédito a las PYMES y el de tarjetas de crédito.

Bibliografía

Banco de México. 2013. Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito. En línea [http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/ informes-periodicos/reporte-sobre-las-condiciones-de-competencia-en-lo/%7B32337A40-0984-B48B-621E-93CE4104806A%7D.pdf], consultado el 19 de Abril de 2015.

Banco de México. 2015. Reporte sobre las condiciones de competencia en el otorgamiento de crédito a las pequeñas y medianas empresas (PYME). En línea [http://www.banxico.org.mx/publicaciones-ydiscursos/publicaciones/informes-periodicos/reporte-sobre-las-condiciones-de-competencia-enlo/%7BB0D52028-C9F4-9410-0DA9-AA76BD9474AB%7D.pdf], consultado el 30 de Mayo de 2015.

Comisión Federal de Competencia Económica. 2014. Trabajo de Investigación y Recomendaciones sobre las condiciones de competencia en en el sector financiero y sus mercados. En línea [http://www. cofece.mx/ingles/images/Estudios/ENTREGADEFINITIVO_PROTEG.pdf], consultado el 19 de Abril de 2015.

Díaz, Manuel y Vázquez Nitzia. 2011. Sistema Financiero Mexicano. México: Trillas.

Hernández, Fausto. 2010. Obstáculos al desarrollo del sistema financiero en México. documentos de trabajo del CIDE, núm.484, noviembre, en línea [http://www.cide.edu.mx/publicaciones/status/dts/ DTE%20484.pdf], consultado el 19 de Abril de 2015.

Leyva, Jeanette. 2015. ABM ve bancos más competitivos. En línea [http://www.elfinanciero.com.mx/ economia/abm-ve-bancos-mas-competitivos.html], consultado el 18 de Abril de 2015

²¹ Para estudios concluyentes de este tipo se pueden revisar, por ejemplo, los reportes del Banco de México sobre el crédito a las PYMES y a las tarjetas de crédito citados en la bibliografía; La investigación hecha por la COFECE, también citada. Así como: Jaime Sempere. Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de tarjetas de pago.

Negrín, José. et al. "Competencia en el Mercado de Crédito Bancario Mexicano". En Grandes Problemas de México: X Microeconomía coord. Alejandro Castañeda, 37-75. México: El Colegio de México.

Román, Romina y González, Luis. 2014. La competencia entre bancos está muy lejos de ser perfecta. El Economista. En línea [http://eleconomista.com.mx/sistema-financiero/2014/04/04/competenciaentre-bancos-muy-lejos-ser-perfecta], consultado el 18 de Abril de 2015.

Romano, Ruggiero. 1998. Moneda, seudomonedas y circulación monetaria en las economías de México. México: Fondo de Cultura Económica/El Colegio de México.

Solís, Leopoldo. 1997. Evolución del sistema financiero mexicano hacia los umbrales del siglo XXI. México: Siglo veintiuno editores.

Torres, Yuridia. En México sí existe competencia en el sector bancario: ABM. El Financiero. En línea [http:// www.elfinanciero.com.mx/economia/en-mexico-si-existe-competencia-en-el-sector-bancarioabm.html], consultado el 18 de Abril de 2015.



EL TRABAJO DE LA COFECE Y SU EFECTO EN EL BIENESTAR SOCIAL: EVALUACIÓN DE METODOLOGÍAS EX ANTE

Armando Orta Madero

Es economista graduado del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Ha colaborado en el desarrollo de estudios de competencia económica tanto a nivel nacional como internacional, especialmente en el área de transporte. Asimismo, ha trabajado como consultor enfocado en temas de transporte, en donde participó en la elaboración de estudios de factibilidad de proyectos ferroviarios, rediseño e implementación de esquemas de integración de sistemas de transporte urbano, análisis regulatorio de la reciente reforma a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, entre otros.

Entre sus intereses están el análisis competencia económica, la evaluación de efectos de nuevas regulaciones, la modelación de la demanda de transporte y el transporte aéreo. Actualmente, se encuentra estudiando un posgrado en economía del transporte en la Universidad de Leeds, auspiciado por la prestigiada Beca Chevening del Gobierno del Reino Unido.

El trabajo de la COFECE y su efecto en el bienestar social: evaluación de metodologías ex ante

Introducción¹

La competencia, de acuerdo con la teoría económica, es una señal del funcionamiento correcto de los mercados. La existencia de ésta se deriva de la entrada de agentes económicos que buscan captar el mayor número de demandantes posible, ofreciendo sus productos a menor precio que el competidor más cercano. La posibilidad de lograr tal hazaña recae en el incentivo de tener los menores costos posibles, lo cual se logra por medio del uso correcto de los insumos para producir y de la creación de tecnología. Dicho comportamiento beneficia en su mayor parte al consumidor, el cual podrá acceder a productos y servicios a un menor precio, con la posibilidad de cambiar de proveedor en el momento que desee.

Debido al gran beneficio que trae la competencia al bienestar de los consumidores, un considerable número de países ha creado instituciones para la promoción y defensa de ésta. Sin embargo, cuando se dice que el propósito para el cual dichas Autoridades fueron concebidas es el bienestar del consumidor, surgen las preguntas. ¿Cómo se sabe si la Autoridad realmente está cumpliendo su objetivo? ¿Cómo puede medirse ese bienestar?

En respuesta a dichos cuestionamientos, algunas Autoridades de Competencia (ACs) han implementado metodologías de evaluación que cuantifiquen el efecto que tiene su trabajo en el bienestar del consumidor. Dichos ejercicios de rendición de cuentas desempeñan un importante papel al momento de evidenciar el buen quehacer institucional, lo cual contribuye al monitoreo del uso eficiente de los recursos públicos. También, una estimación estandarizada y en línea con las mejores prácticas internacionales para medir los beneficios al consumidor es un componente de transparencia gubernamental, que fortalece la credibilidad técnica y operativa de la Autoridad.

De acuerdo con Davies (2013), en el ámbito internacional, solamente cinco Autoridades de Competencia evalúan anualmente los efectos de sus acciones. Éstas son: la Oficina de Comercio Justo del Reino Unido (OFT,² por sus siglas en inglés); el Departamento de Justicia (DoJ) y la Comisión Federal de Comercio (FTC) de Estados Unidos; la Comisión Europea (CE); y la Autoridad para Consumidores y Mercados de los Países Bajos (ACM).

Para el caso de México, la ahora extinta Comisión Federal de Competencia (CFC) publicó e implementó en 2012 una metodología para evaluar el efecto de su trabajo en la ciudadanía, sumándose a los ejercicios de otras Autoridades. Continuando con estos esfuerzos para la evaluación del desempeño en México, la recién creada Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) estableció dentro de su Plan Estratégico 2014-2017, en el punto III.7, la evaluación del efecto de sus resoluciones en el bienestar de los consumidores y la eficiencia de los mercados. Durante 2014, el Comité de Evaluación de la Política de Competencia de la COFECE aprobó los lineamientos para realizar evaluaciones ex ante a su trabajo.³ A pesar de que dichos lineamientos han sido aprobados, éstos no están disponibles públicamente para consulta y evaluación por parte de cualquier ciudadano.

¹ Este artículo está basado en la tesina: "Evaluación de la metodología utilizada para la estimación del efecto en el bienestar del consumidor derivado del desempeño de la Comisión Federal de Competencia Económica".

² El 31 de marzo de 2014 se extinguió la OFT, transfiriendo sus facultades relacionadas con la competencia a la Autoridad de Competencia y Mercados (CMA). Hasta la conclusión de este artículo no se hallaron documentos emitidos por la CMA relacionados con la evaluación de su trabajo.

³ Las evaluaciones ex ante toman las características de los mercados involucrados en los casos al momento del fallo de la AC (es decir, precios y cantidades producidos mientras la práctica monopólica existía) y estiman la pérdida en bienestar social en caso de que la práctica hubiera continuado en el tiempo (sin intervención de la Autoridad).

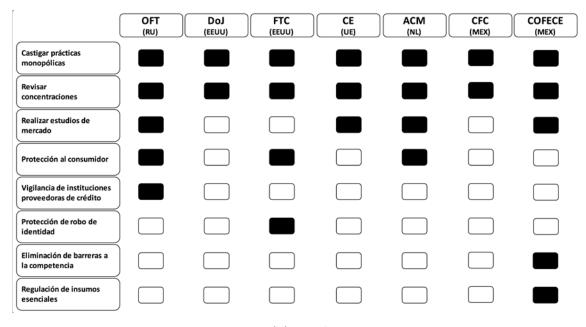
Ahora bien, debido a que la implementación de metodologías para evaluar el efecto del trabajo de las Autoridades de Competencia en el bienestar del consumidor en México es reciente, resulta pertinente estudiar, a grandes rasgos, cómo están compuestas y si van acorde con las mejores prácticas internacionales. Para ello, es necesario tomar en cuenta ciertos elementos para entender el contexto en el que dichas evaluaciones se deben de concebir. Entre ellos están las atribuciones de cada AC, las características generales de una evaluación, los mecanismos de revisión y los supuestos utilizados por cada AC.

Atribuciones de las Autoridades de Competencia

Tanto las Autoridades de Competencia mencionadas anteriormente, como la COFECE, tienen a su cargo diferentes responsabilidades; sin embargo, las funciones relacionadas con la sanción y supresión de prácticas monopólicas y la aprobación o rechazo de concentraciones son coincidentes, y por lo tanto, se incluyen de manera estándar en las estimaciones del efecto de su trabajo en el bienestar de la población.

La figura 1 resume las principales facultades de las ACs, mismas que se comparan con las atribuciones que tienen la COFECE, y su predecesora, la CFC. Como puede observarse, todas las Autoridades son las responsables de castigar prácticas anticompetitivas y revisar concentraciones, mientras que no todas tienen la capacidad de realizar estudios de mercado. Asimismo, solamente tres de siete Autoridades fungen como agencias de protección al consumidor. Además, hay funciones que únicamente tiene alguna de las ACs comparadas; por ejemplo, la COFECE, que es la única Autoridad con capacidad de eliminar barreras a la competencia y regular insumos esenciales. Al ser la única AC con dichas atribuciones, crear metodologías para medir el efecto de su trabajo en estos rubros es algo sin precedentes a nivel internacional.

Figura 1. Comparativo de facultades de las Autoridades de Competencia a nivel mundial y México



Fuente: Elaboración Propia

Características esenciales en una evaluación

Hasta el momento no existe consenso internacional acerca de cuál es la metodología que mejor estime los efectos del trabajo de las ACs en la población; sin embargo, algunos organismos internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se han concentrado en la revisión de los supuestos usados en las metodologías de estimación del efecto del trabajo de las ACs, y de si éstos deben homologarse o permitir diferencias que dependan de las obligaciones de las ACs al momento de rendir cuentas.⁴ De acuerdo con Davies (2013), existen diez elementos que las evaluaciones de las principales ACs tienen en común:⁵

- 1. Se realizan de manera regular; generalmente año con año.
- **2. Demandan poco tiempo y capital humano** debido a que se usa la información recolectada en las investigaciones y/o reglas generales (*rules of thumb*).
- 3. Las estimaciones se realizan con información ex ante.
- **4. Se asume que ninguna intervención de la Autoridad de Competencia puede tener un efecto negativo.** Esto ya que se supone que, cuando una Autoridad interviene un mercado, éste no está funcionando como debería.⁶
- 5. Las estimaciones tienden a ser "conservadoras".
- **6.** Las estimaciones se encuentran en términos de beneficios estáticos al consumidor; es decir, se dejan de lado beneficios como innovación a futuro en productos y servicios, a causa de la intervención de las ACs.
- **7. Se realizan promedios variables anuales.** Debido a variaciones año con año en el tamaño de mercados investigados, algunas autoridades calculan un promedio entre los años con el fin de "suavizar" las estimaciones de los beneficios por su trabajo.
- 8. Las estimaciones son puntuales; es decir, se publica una cifra exacta.
- 9. Los trabajos de medición usualmente cubren concentraciones, prácticas monopólicas absolutas (cárteles)⁷ y, en algunos casos, prácticas monopólicas relativas (abusos de posición dominante).⁸

⁴ Actualmente, la OCDE ha publicado diversos documentos relacionados con la evaluación del efecto de las intervenciones para la competencia, los cuales se pueden consultar en: http://www.oecd.org/competition/evaluationofcompetitioninterventions.htm

⁵ Stephen Davies, "Working Party No. 2 on Competition and Regulation: Assessment on the impact of Competition Authorities' activities" (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2013).

⁶ El autor especifica que la AC debe implementar evaluaciones posteriores a la intervención (ex post) con el fin de estimar el efecto final de su decisión. Debido a que estas estimaciones son más costosas, deben hacerse sólo para casos selectos.

⁷ Un cártel es un acuerdo formal entre empresas en una industria oligopólica, en el cual los miembros son capaces de pactar diversos temas como precios, producción total, participaciones de mercado, asignación de consumidores, asignación de territorios, acuerdos en licitaciones, establecimiento de agencias de ventas comunes, la repartición de ganancias o alguna combinación de los anteriores. R. S. Khemani and D. M. Shapiro, "Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law" (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), n.d.).

⁸ El abuso de posición dominante ocurre cuando una empresa dominante realiza actividades que busquen mantener o incrementar su participación en el mercado en el que opera. La clasificación de dichas actividades varía de país a país; sin embargo, las más comunes son: el cobro de precios excesivos al consumidor; la discriminación de precios para diferentes compradores o vendedores en igualdad de condiciones; la venta de bienes por debajo de su costo

10. El efecto por disuasión de la política de competencia simplemente se menciona, pero nunca se hace una estimación detallada. Aunque existen estudios no periódicos para medir dicho efecto, por parte de ACs.

Asimismo, para cada caso analizado, ya sea relacionado con cárteles, abuso de posición dominante o concentraciones,⁹ se tiene que contar con la siguiente información:

- El tamaño del mercado afectado (medido como el ingreso total del mercado relevante definido);
- El incremento del precio eliminado o prevenido, y
- El tiempo en el que el incremento en el precio hubiera prevalecido de no haber existido la intervención.

Mecanismos de revisión y supuestos utilizados en las metodologías de las ACs

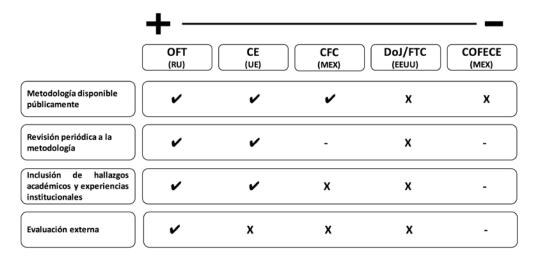
Debido a que las ACs concentran las evaluaciones a su trabajo en prácticas monopólicas absolutas (cárteles), prácticas monopólicas relativas (abuso de posición dominante), y concentraciones, se puede comparar la mayor parte de las metodologías y supuestos que utilizan para medir cada actividad. Asimismo, existen ACs que someten sus metodologías de evaluación a diferentes mecanismos de transparencia. Dichos elementos permiten a la ciudadanía conocer los procedimientos institucionales, e incluso participar en consultas públicas para que especialistas, y cualquier interesado, emita opiniones al respecto. Estos procesos ayudan a que la AC cuente con una metodología técnicamente más rigurosa y en línea con las mejores prácticas internacionales.

La figura 2 organiza a las ACs conforme a la transparencia con la que manejan la metodología para la evaluación del efecto de su trabajo en el consumidor. Como se puede observar, la ahora extinta OFT cumplía con todas las características de una metodología transparente. Igualmente, de acuerdo con la información analizada, la Comisión Europea ha sometido su metodología al escrutinio público, a excepción del encargo de revisión a un especialista. Por su parte, los lineamientos de evaluación de la CFC sólo contenían un elemento de transparencia; al ser éste publicado en 2012, no hubo tiempo de que existiera una revisión al documento. Finalmente, la COFECE ya tiene elaborado y aprobado un documento para cuantificar el efecto de su trabajo en el consumidor; sin embargo, éste no se encuentra disponible en su página web, por lo que no está claro si la Institución ha hecho compromisos en torno a los puntos mencionados en la figura 2.

medio variable (precios predatorios); incrementar los costos u obstaculizar el proceso productivo de un competidor (compresión de márgenes o margin squeeze); la denegación de venta del bien o servicio normalmente ofrecido a otros, y el condicionamiento de la venta sujeta a la compra de otro producto (ventas atadas). Idem.

⁹ De acuerdo con la OCDE, una concentración (o fusión) es la integración de varias empresas en una sola entidad. Las causas pueden ser el incremento de eficiencia económica (desarrollo de economías de escala), adquisición de poder de mercado, diversificación, expansión a diferentes mercados geográficos, búsqueda de sinergias financieras o de investigación y desarrollo, entre otros. Asimismo, una fusión puede ser horizontal (entre empresas que producen el mismo producto), vertical (entre empresas que son parte de un proceso productivo) o un conglomerado (entre empresas con otros giros de negocio). Idem.

Figura 2. Clasificación de Autoridades de Competencia de acuerdo con la transparencia de la metodología para la evaluación de su trabajo



Fuente: Elaboración Propia

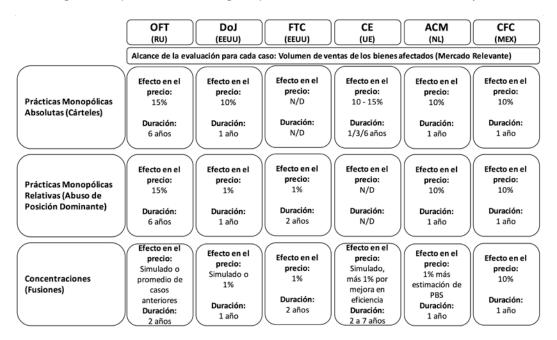
Ahora bien, aun cuando existen mecanismos que buscan fortalecer las metodologías de evaluación de las ACs, las decisiones de éstas, y su efecto en el consumidor, no siempre son fáciles de medir. A diferencia de un cártel desarticulado, en donde el efecto negativo de su existencia (al existir precios elevados artificialmente) es claro, actividades como las prácticas monopólicas relativas a veces generan resultados en direcciones opuestas. Tal es el caso de la depredación de precios, cuyo beneficio al consumidor por la disminución de precios es positivo, y el daño en el mercado por la salida de las empresas que no pudieron imitar dicha disminución es negativo.

En el mismo sentido, es complicado evaluar los efectos en los consumidores al momento de autorizar o rechazar concentraciones. Esto debido a varios factores entre los que destacan: i) evaluaciones ex post poco frecuentes, para comprobar que la decisión de la AC de rechazar la fusión fue las más apropiada; ii) la existencia de un cierto sesgo entre ACs para impedir o aprobar fusiones, lo que influye en la estimación del efecto de sus decisiones en el mercado, y iii) por lo general, no se realizan análisis que evalúen el efecto de concentraciones que fueron aprobadas y generaron beneficios en el mercado.¹⁰

En este sentido, la figura 3 muestra, de manera general, los supuestos que las ACs utilizan para evaluar los casos de prácticas monopólicas absolutas, relativas y concentraciones. Como se puede ver, el rango de parámetros es relativamente amplio, por lo que se ilustra claramente la ausencia de consenso entre Autoridades para la elaboración de sus lineamientos *ex ante*. En la sub-categoría "efecto en el precio", se estima el valor porcentual en el que el precio de mercado se incrementó, por haber existido la práctica anticompetitiva, o si se hubiera llevado a cabo la fusión. La "duración" es el tiempo esperado de vida de la práctica, o el periodo de influencia de la fusión, en caso de no haber existido intervención alguna por parte de la AC.

¹⁰ Ormosi (2012).

Figura 3. Supuestos metodológicos por actividad. Casos internacionales y CFC



Fuente: Elaboración con información de Davies (2013) y CFC. "Metodología para las estimaciones ex ante del impacto de las intervenciones de la CFC en el bienestar de los consumidores". 2013 (N/D: No Disponible, PBS: Pérdida en Bienestar Social)

Con base en esta información, se puede observar que tanto la OFT como la CE —quienes someten a mayor transparencia sus metodologías—, son las que cuentan con los parámetros menos conservadores, tanto en "efecto en el precio" como en "duración". Particularmente, la CE instrumentó hace poco el uso de rangos para clasificar la magnitud de los casos castigados y, con ello, asignarles el parámetro de evaluación correspondiente.

Para el caso del DoJ, la ACM y la CFC, se puede notar que utilizan los criterios más conservadores, en donde, por ejemplo, se considera que la "duración" de la práctica hubiera continuado un año más si no se hubiera intervenido; éste es un supuesto poco realista, de acuerdo con hallazgos académicos. La FTC considera dos años para la duración de la práctica anticompetitiva; sin embargo, utiliza criterios muy conservadores en el incremento de precios. 13

¹¹ La Comisión Europea no estima las investigaciones de abuso de posición dominante, debido al número reducido de casos que resuelve, lo cual puede generar problemas de confidencialidad.

¹² Tal es el caso de Levenstein y Suslow (2007), quienes han identificado cárteles que han durado más de diez años.

¹³ Por ejemplo, Connor y Bolotova (2006) estimaron que los cárteles inducen un incremento medio de 17 al 30% en el monto a pagar de un producto.

Para el caso de fusiones, la OFT, el DoJ y la CE recurren a modelos económicos, los cuales pronostican los precios, las cantidades y las participaciones que resultarían en caso de autorizarse la concentración. De rechazarse el caso, (por ser dañino para la competencia), estas ACs utilizan los resultados de dicha evaluación y los contabilizan como un beneficio generado por su trabajo. Para situaciones en las que no haya existido información suficiente para la estimación del efecto de una concentración, o los modelos no reflejen las características del mercado, las ACs recurren a los supuestos que se presentan en la figura 3.

Finalmente, de acuerdo con Davies (2013) y Ormosi (2012), existen ciertos efectos de la política de competencia que no se miden de manera periódica. Un ejemplo es el efecto de dicha política en la disuasión de actividades anticompetitivas. Si bien la obligación de las Autoridades de Competencia es combatir las prácticas monopólicas y garantizar la competencia de los mercados, el fin de éstas es desalentar que dichas prácticas ocurran en su totalidad. Para ello, ejercer sus atribuciones de manera efectiva contribuye a este fin. Actualmente, la OFT es la única AC que procura estimar este efecto por medio de estudios de consultores externos, como Deloitte (2007) y London Economics (2011). En éstos se toma una muestra de empresas con ciertas características y se aplica una serie de encuestas y pruebas en las cuales se mide, entre otras cosas, la propensión a involucrarse en actividades anticompetitivas ante el endurecimiento o flexibilización de la política de competencia actual.

Conclusiones

En un país como México, donde la composición de mercados de gran importancia tiende a ser de monopolios o duopolios, el actuar de la Comisión Federal de Competencia Económica es fundamental para garantizar que existan dinámicas que incentiven un mayor crecimiento económico y, por lo tanto, el bienestar de la población. Para ello, la COFECE debe posicionarse como un organismo de gran confianza entre los agentes económicos; una institución imparcial, profesional y transparente. Es allí en donde recae la importancia de que elementos como la evaluación y la rendición de cuentas se adopten como medios para lograr tales objetivos.

Recientemente, las Autoridades de Competencia en México han dado los primeros pasos para implementar metodologías que sirvan de guía para evaluar el efecto de su trabajo en el consumidor. En 2014, el Comité de Evaluación de la Política de Competencia de la COFECE aprobó los lineamientos para realizar las evaluaciones ex ante, el cual no ha sido publicado, a pesar de que la versión anterior de este documento -elaborado por la extinta CFC- sí podía ser consultado. Asimismo, sería conveniente que dicho documento sea evaluado por un externo.

De la misma manera, además de hacer disponibles los lineamientos para hacer evaluaciones, sería interesante conocer y discutir las propuestas para evaluar el efecto del trabajo de la COFECE al regular insumos esenciales y eliminar barreras a la competencia, facultades inéditas para una AC.

Es de gran importancia que este tipo de documentos implementen las mejores prácticas internacionales, tanto en temas técnicos, como de transparencia. Este último elemento contribuye no solamente a que se elaboren guías sólidas técnicamente, sino también a fomentar la participación de sectores como el académico, atrayendo tanto a profesores como alumnos.

Bibliografía

Ashenfelter, Orley, and Daniel Hosken. "The Effect of Mergers on Consumer Prices: Evidence from Five Selected Case Studies." Working Paper. National Bureau of Economic Research, marzo 2008.

Avalos, Marcos. Condiciones Generales de Competencia: El Caso de México. Estudios Y Perspectivas. CEPAL, 2006.

Borenstein, Severin. "The Evolution of U.S. Airline Competition." Journal of Economic Perspectives 6, núm. 2 (mayo 1992).

Bos, Iwan, and Joseph E. Harrington Jr. "Endogenous Cartel Formation with Heterogeneous Firms." The RAND Journal of Economics 41, núm. 1 (2010): 92–117.

Carlton, Dennis W. "Why We Need to Measure the Effect of Merger Policy and How to Do It". Working Paper. National Bureau of Economic Research, febrero 2009.

Ciarreta, Aitor. "Testing for Market Share Stability and Cartels". Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, 2002.

Comisión Europea: Dirección General de Competencia. "DG Competition Management Plan 2012." Comisión Europea, 2012.

Comisión Federal de Competencia. Metodología para las estimaciones ex ante del impacto de las intervenciones de la CFC en el bienestar de los consumidores. México. 2013

———. Informe Anual 2011. México, 2011.	
———. Informe Anual 2011. México, 2012.	
———. Informe Anual 2012. México, 2013.	
Comisión Federal de Competencia Económica. <i>Informe Anual 2013</i> . México, 2014.	
———. Plan Estratégico 2014-2017, 2014.	
———. Programa Anual de Trabajo 2014, 2014.	
———. Programa Anual de Trabajo 2015, 2015.	

Connor, John M., and Yuliya Bolotova. "Cartel Overcharges: Survey and Meta-Analysis." International Journal of Industrial Organization 24, núm. 6 (noviembre 2006).

Davies, Stephen. "A Review of OFT's impact estimation methods." Office of Fair Trading, 2010.

... "Working Party No. 2 on Competition and Regulation: Assessment on the impact of Competition Authorities' activities." Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2013.

Department of Justice: Antitrust Division. "Congressional Submission FY 2013 Performance Budget," 2013.

Diario Oficial de la Federación. Decreto que Reforma y Adiciona Diversas Disposiciones de los Artículos 60.; 70.; 27; 28; 73; 78, 94 Y 105 de La Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Telecomunicaciones. Núm.8, 2013.

Don, Henk, Ron Kemp, and Jarig Sinderen. "Measuring the Economic Effects of Competition Law Enforcement." De Economist 156, núm. 4 (diciembre 2008).

Epstein, Roy J., and Daniel L. Rubinfeld. "Merger Simulation: A Simplified Approach with New Applications." Antitrust Law Journal, 2002, 883–919.

LFCE. Ley Federal de Competencia Económica, 1992.

LFPRH. Ley Federal de Presupuesto Y Responsabilidad Hacendaria, 2005.

Federal Trade Commission. "Performance & Accountability Report. Fiscal Year 2012". Estados Unidos, 2012.

Harrington, Joseph E. "Behavioral Screening and the Detection of Cartels." European Competition Law Annual, 2006, 51–69.

———. "How Do Cartels Operate?" Foundations and Trends in Microeconomics 2, núm. 1 (2006).

———. "Detecting Cartels." Johns Hopkins University, 2005.

Harrington, Joseph E., and Myong-Hun Chang. "Modeling the Birth and Death of Cartels with an Application to Evaluating Competition Policy." Journal of the European Economic Association 7, núm. 6 (2009).

Harrington, Joseph E. and Andrzej Skrzypacz. "Private Monitoring and Communication in Cartels: Explaining Recent Collusive Practices." The American Economic Review 101, núm. 6 (2011): 2425–49.

Harrington, Joseph, and John Haltiwanger. "The Impact of Cyclical Demand Movements on Collusive Behavior." The RAND Journal of Economics 22, núm. 1 (1991): 89–106.

Hausman, Jerry A., Ariel Pakes, and Gregory L. Rosston. "Valuing the Effect of Regulation on New Services in Telecommunications." Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics 1997 (1997): 1–54.

Hausman, Jerry A., and Agustin J. Ros. "Correcting the OECD's Erroneous Assessment of *Telecommunications Competition in Mexico.*" CPI Antitrust Chronicle, 2012.

Hunter, John, Christos Ioannidis, Elisabetta Iossa, and Great Britain. "Measuring Consumer Detriment under Conditions of Imperfect Information". Great Britain, Office of Fair Trading, 2001.

Kaplow, Louis. "An Economic Approach to Price Fixing." Antitrust LJ 77 (2010): 343.

Khemani, R. S., and D. M. Shapiro. "Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law." Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Levenstein, Margaret C., and Valerie Y. Suslow. "Studies of Cartel Stability: A Comparison of Methodological Approaches." How Cartels Endure and How They Fail: Studies of Industrial Collusion Edited by Peter Z. Grossman, 2004, 9-52.

——. Transparencia y Política de Competencia. Cuadernos de Transparencia. México: Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI), 2009.

Mudde, Jan. "The outcome effect of european competition policy for the Netherlands." Tesis de Maestría, Erasmus University, 2012.

Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMA). "Jaarverslag 2012." Paises Bajos, 2013.

Office of Fair Trading. "A quide to OFT's Impact Estimation methods." Inglaterra, 2010.

"Annroach to	calculating direc	t hanafite ta canci	umarc"Inalatorra 2000
———. Approacti to	carculating anec	l Derieniis lo Consi	umers." Inglaterra, 2008.

———. "Positive Impact 09/10. Consumer Benefits from the OFT's Work." Inglaterra, 2010.

———. "Positive Impact 10/11. Consumer Benefits from the OFT's Work." Inglaterra, 2011.

———. "Positive Impact 11/12. Consumer Benefits from the OFT's Work." Inglaterra, 2012.

——. "The deterrent effect of competition enforcement by the OFT." Informe preparado por Deloitte. Inglaterra, 2007.

-—. "The impact of competition interventions on compliance and deterrence." Informe preparado por London Economics. Inglaterra, 2007.

Ormosi, Peter. "Working Party No. 2 on Competition and Regulation: Stocktaking on evaluation." Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2012.

Rosenbaum, David I., and Supachat Sukharomana. "Oligopolistic Pricing over the Deterministic Market Demand Cycle: Some Evidence from the US Portland Cement Industry." International Journal of Industrial Organization 19, núm. 6 (2001): 863-84.

Rotemberg, Julio J., and Garth Saloner. "A Supergame-Theoretic Model of Price Wars during Booms." The American Economic Review 76, núm. 3 (1986): 390–407.

Sidak, Gregory, Michael K. Block, Nold (deceased), and F. C. "The Deterrent Effect of Antitrust Enforcement." SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY: Social Science.

Simons, Joseph J., and Malcolm B. Coate. "Upward Pressure on Price (UPP) Analysis: Issues and Implications for Merger Policy."

Spulber, Daniel F. "Bertrand Competition When Rivals' Costs Are Unknown." The Journal of Industrial Economics 43, núm. 1 (March 1995).

Verboven, Frank. "Cartel Damages Claims and the Passing-On Deffense." The Journal of Industrial Economics 57, núm. 3 (2009): 457-91.

Weinberg, Matthew. "The Price Effects of Horizontal Mergers." Journal of Competition Law and Economics 4, núm. 2 (June 1, 2008): 433-47.

Werden, Gregory J. "Assessing the Effects of Antitrust Enforcement in the United States." De Economist 156, núm. 4 (December 1, 2008): 433-51.

Werden, Gregory J., and Luke M. Froeb. "Antitrust Logit Model for Predicting Unilateral Competitive Effects, the." Antitrust LJ 70 (2002): 257.

Werden, Gregory J., Andrew S. Joskow, and Richard L. Johnson. "The Effects of Mergers on Price and Output: Two Case Studies from the Airline Industry." Managerial and Decision Economics 12, núm. 5 (1991): 341-52.

Zimmerman, Jeffrey E., and John M. Connor. "Determinants of Cartel Duration: A Cross-Sectional Study of Modern Private International Cartels." SSRN Scholarly Paper.



MERCADO DE LA HARINA DE MAÍZ: ANÁLISIS DE CONCENTRACIÓN Y COMPETENCIA PARA EL CASO DE MÉXICO

Miriam Cavazos Hernández

Estudiante de séptimo semestre de Licenciatura en Economía en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey. Forma parte del equipo de Fundación FEMSA en el área de Evaluación y Planeación Estratégica donde desarrolla proyectos en áreas de agua como conservación de cuencas y de nutrición. Ha sido partícipe en un programa en Nueva York donde aprendió sobre temas de inclusión social como el desarrollo de habilidades de niños pertenecientes a minorías. Ha formado parte de diferentes programas de voluntariado, como "México Rural" otorgando clases de español y matemáticas a niños de 5 y 6 años en la comunidad "El Terrero" en Linares, Nuevo León.

José Carlos Romero Rojas

Estudiante de séptimo semestre en la Licenciatura en Economía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey. Actualmente forma parte del equipo de Desarrollo Social FEMSA. También se ha desempeñado como asesor del representante del gobernador de Jalisco en Puerto Vallarta y practicante en tesorería del ayuntamiento del mismo municipio. Desempeñó el puesto de vicepresidente de la Asociación de Estudiantes de Jalisco en el ITESM. En colaboración con la FEITESM, formó parte del equipo de logística para el Foro de Candidatos a la Presidencia de la República 2012. Además, cuenta con una certificación de Banca y Finanzas por el Instituto de Estudios Bursátiles de Madrid. Actualmente cursa una certificación en Economía Aplicada por la "Southern Methodist University" localizada en Dallas. A la par, realiza en conjunto con la COFEPRIS y el ITESM programas de investigación económica.

Humberto Robles Méndez

Graduado de la licenciatura en Biociencias con Honores y estudiante de Economía, ambos estudios en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey. Ha representado a México en universidades, concursos y simposios de países como Brasil, Japón, Taiwán, Canadá y Malasia. En 2009 el Gobierno de Tamaulipas le concedió el Premio Estatal de la Juventud en Actividades Académicas. En 2014 co-fundó Challengers University y en 2015 co-fundó Women Ambassadors Forum (WAF). Ha fungido como Consejero Juvenil del Consulado General de Estados Unidos en Monterrey. Asimismo, ha fungido como asistente de investigación del proyecto internacional Nopoor patrocinado por la Unión Europea y orientado al análisis de políticas públicas para la erradicación de la pobreza. En 2015, la organización Junior Chamber International Osaka le entregó en Japón el reconocimiento "The Outstanding Young Persons 2015" por sus aportaciones al campo social.

Resumen

La harina de maíz es el principal insumo del segundo alimento más consumido por el país: la tortilla. El presente análisis encuentra evidencia de posibles distorsiones en la estructura horizontal de este mercado que ocasiona precios muy por encima de los de equilibrio en un mercado de competencia económica. Mediante la estimación de la elasticidad del precio de la tortilla con respecto al precio de la harina de maíz se confirmó que gran parte del alza en precios de la tortilla han sido causados por los precios distorsionados de la harina de maíz. Este hecho reduce el ingreso relativo de los consumidores.

Introducción

Con la finalidad de aportar elementos económicos para una política regulatoria eficiente se realizó un estudio del mercado de la harina de maíz. Este producto es el principal insumo para la preparación de la tortilla de maíz, el segundo alimento más importante de la canasta básica. El CONEVAL calcula que para 2010 el consumo diario por persona de tortilla en zonas rurales es de 217.9 gramos; en contraste, en las zonas urbanas sólo se consume 155.4 gramos. La hipótesis del trabajo es que el mercado de la harina de maíz se encuentra altamente concentrado, situación que causa un precio distorsionado al alza para dicho producto que afecta un mercado superior como lo es la tortilla. A través de la elasticidad del precio de la tortilla con respecto al precio de la harina de maíz se observa un alto impacto sobre el precio de este alimento, situación que impacta de forma directa en el gasto y nutrición de la población más vulnerable en México. El principal problema de la concentración de mercado es que dos empresas se estén quedando con excedentes de consumidor de una proporción de la población con bajos ingresos y baja educación nutricional, siendo esto un factor crítico causado principalmente por la ineficiencia del mercado de la harina de maíz.

Marco Teórico

El modelo propuesto define al precio de la harina de maíz como variable dependiente, en función del precio del maíz, precio de la electricidad y precio del maíz futuro. Lo anterior bajo condiciones de competencia económica.

$$Pharinamaiz = f(P_{Mair}, P_{Electricidad}, P_{Mairfuture})$$

Para revisar las condiciones de mercado es conveniente identificar si existe alta concentración en el mercado de análisis a través del índice de Herfindahl que mide la concentración económica en un mercado. En México, la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) utiliza éste para detectar mercados concentrados y realizar las pertinentes regulaciones. Cabe destacar que en México un índice mayor a 2,000 se considera como mercado altamente concentrado.

Impacto Social

Con lo anterior mostrado es importante analizar el impacto de un incremento en el precio de la harina de maíz en el precio de la tortilla, y por consecuencia al sector de la sociedad que destina gran proporción de su ingreso a su consumo.

El maíz en México se consume principalmente en tortillas y se considera un alimento básico en la dieta diaria de la población, sin importar el estrato social al que se pertenezca. De acuerdo a Cruz & Verdalet (2007), esto se debe a que la tortilla aporta el 39 por ciento de las proteínas, 45 por ciento de las calorías y 49 por ciento del calcio de la dieta diaria de la población en México, y en las zonas rurales aporta aproximadamente el 70 por ciento del total de las calorías y el 50 por ciento de las proteínas ingeridas diariamente.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), publicó en 2012 que el ingreso trimestral promedio del decil más bajo del 2008 al 2012 fue de \$5,349 pesos - lo que equivale aproximadamente a \$1,783 pesos al mes -, del cual en promedio el 32.5 por ciento de este ingreso corriente trimestral se dirige al consumo de alimentos, bebidas y tabaco, lo que representa \$1,738.9 pesos, diferencia con el ingreso mensual aproximado de 2.5%.

Debido a lo anterior, de acuerdo a estimaciones propias con información recabada de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 2012, incrementos en el precio de la harina de maíz tienen impacto directo en precio de la tortilla, por lo que se genera una reducción del poder de compra de las personas que se encuentran en el decil más bajo de la población. En el Cuadro 1 se observa una distribución proporcional entre consumo de tortillas por hogar y clasificación de nivel de ingreso.

Cuadro 1. Distribución del ingreso monetario y del consumo en tortillas realizado por los hogares de México 2012

Deciles de hogares		greso corriente netario (mensual)		Gasto en alimentos y bebidas		umo mensual de illas (en pesos)	Participación del consumo tortillas del ingreso monetario	Participació n en el gasto de tortillas	Precio kilo de tortilla	Consumo mensual de tortillas (Kg por hogar)	Consumo tortillas con respecto al gasto en alimentos y bebidas
I	\$	19,784,299.54	\$	12,194,837.35	\$	1,041,867.30	5.27%	5.97%	\$ 12.32	2.04	8.5%
II	\$	34,757,315.64	\$	15,716,561.93	\$	1,461,610.69	4.21%	8.38%	\$ 12.32	1.12	9.3%
III	\$	47,250,870.52	S	18,817,174.09	\$	1,922,092.25	4.07%	11.02%	\$ 12.32	0.82	10.2%
IV	\$	59,738,723.78	S	21,271,362.68	\$	2,014,572.07	3.37%	11.55%	\$ 12.32	0.65	9.5%
V	\$	73,345,852.07	\$	23,352,759.37	\$	1,946,154.59	2.65%	11.15%	\$ 12.32	0.53	8.3%
VI	\$	89,387,452.61	S	25,550,205.53	\$	1,991,625.12	2.23%	11.41%	\$ 12.32	0.43	7.8%
VII	\$	110,881,681.49	\$	29,356,768.74	\$	2,025,579.48	1.83%	11.61%	\$ 12.32	0.35	6.9%
VIII	\$	141,407,816.34	\$	32,558,400.23	\$	1,923,634.44	1.36%	11.02%	\$ 12.32	0.27	5.9%
IX	\$	194,953,807.67	S	37,672,817.81	\$	1,691,679.16	0.87%	9.70%	\$ 12.32	0.20	4.5%
X	\$	427,737,280.79	\$	53,254,212.90	\$	1,430,044.78	0.33%	8.20%	\$ 12.32	0.09	2.7%
Total	\$:	1,199,245,100.45	S	269,745,100.64	S	17,448,859.88	26%	100%	\$ 12.32	6.52	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH de 2012 y Banco de México de diciembre de 2012

Análisis legal de competencia económica

En materia de competencia económica, en el 2010 la extinta Comisión Federal de Competencia (COFECO) presentó ante la Secretaría de Economía (SE) la propuesta: "Lineamientos para prevenir restricciones regulatorias al funcionamiento eficiente de los mercados de producción, comercialización y distribución de masa y tortilla de maíz". De este análisis realizado para detectar reglamentaciones que a nivel municipal generan restricciones a la competitividad, incurriendo en alzas de los precios de la tortilla para los consumidores, los elementos anticompetitivos encontrados con mayor frecuencia y relevancia fueron:

- 1. Imponer, explícita o tácitamente distancias mínimas para la instalación de nuevos establecimientos.
- 2. Condicionar la entrada de nuevos establecimientos, sujeto a la cantidad de los ya establecidos.
- 3. Someter la entrada de nuevos establecimientos y los precios a la opinión de los ya existentes.
- 4. Imponer requisitos indebidos para la apertura y operación de los establecimientos.
- 5. Imponer requisitos de cuotas mínimas de insumos locales.

Estos hallazgos ponen de relieve violaciones a la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE) a través de prácticas monopólicas absolutas y relativas. El artículo 53 de la LFCE establece ilícitas las prácticas monopólicas absolutas, consistentes en los contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí. Los hallazgos uno y cuatro identificados por la SE, corresponden a violaciones a este artículo.

Las prácticas monopólicas relativas están previstas en los artículos 54, 55 y 56 de la LFCE y se consideran aquellas cuyos actos, contratos, convenios o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser: desplazar indebidamente a agentes de mercado, impedirles sustancialmente su acceso o establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas. Estas prácticas están sujetas a que se comprueben los supuestos del artículo 58 y 59 de la LFCE de poder sustancial del mercado relevante. Los apartados dos y tres señalados por la SE, hacen referencia a la división integral de mercados, definida en el artículo 56 de LFCE. Por su parte, el último hallazgo identificado por la SE corresponde a otra violación del artículo 56 referente a la denegación, restricción de acceso o acceso en términos y condiciones discriminatorias a un insumo esencial por parte de uno o varios agentes económicos.

Metodología e hipótesis a contrastar

La hipótesis del trabajo es que el mercado de la harina de maíz se encuentra altamente concentrado, situación que no permite crear un modelo económico para estimar su precio y causa distorsiones en el precio de la tortilla. La forma en que se busca comprobar dicha hipótesis es mediante el cálculo del Índice de Herfindahl, el análisis de series de tiempo y la regresión lineal con la que se busca encontrar la elasticidad precio con respecto al precio de la harina de maíz para encontrar el efecto directo en el precio de la tortilla de una posible concentración en el mercado de la harina de maíz. Se procedió a establecer un Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), que no es más que un sistema de ecuaciones, con tantas ecuaciones como series a analizar o predecir, pero en el que no se distingue entre variables endógenas y exógenas. Así, una variable puede ser explicada por los retardos de sí misma y por los retardos de las demás variables. El modelo anteriormente expuesto que define al precio de la harina de maíz como variable dependiente, en función del precio de la electricidad, precio del maíz, precio del maíz futuro y sus rezagos, corresponde a un VAR. A través del análisis de series de tiempo se buscará probar la veracidad de dicho modelo.

Mediante la prueba de causalidad de Wiener-Granger y respuesta impulso, se analizó una serie temporal desestacionalizada compuesta de 71 observaciones de los precios tanto de la tortilla como de la harina de maíz, obtenida dentro del período de julio de 2008 a marzo de 2015 con periodicidad mensual. La primera prueba es consistente en comprobar si los resultados de una variable sirven para predecir otra variable. Decir que sólo por eso existe causalidad no es correcto, ya que es posible que una variable retardada se correlacione espuriamente con otra variable pero esta es una limitación que debe suplirse con la razón y la literatura y, en cualquier caso, lo que sí puede decirse es lo contrario, si no existe dicha correlación entonces la variable retardada no causa a la otra.

Resultados

Al analizar la estructura de mercado de la tortilla de maíz, por la composición presentada en el Cuadro 2, se podría describir la estructura de mercado como oligopolio, al existir un número reducido de competidores y un producto ligeramente diferenciado, así como algunas barreras a la entrada. Siendo evidente la alta concentración en el mercado, se calculó el índice de Herfindahl. Este índice muestra que esta concentración está por encima de los niveles deseados (2,000) y en gran parte es causante de las ineficiencias antes señaladas.

Cuadro 2. Compsición y cálculo de Índice de Herfindahl - Hirshman para el mercado de la harina de maíz en México

Productor	Porcentaje de participación	(Porcentaje de Participación) ^2		
GRUMA	72%	5184		
MINSA	24%	576		
Harimasa	2%	4		
Cargill	1%	1		
Otros	1%	1		
Índic	e de Herfindahl- Hirshman	5766		

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía 2012

En el análisis de series de tiempo que se aprecia en el Cuadro 3, tanto la prueba de causalidad de Wiener-Granger como la de respuesta impulso muestran que los cambios de precio de los principales insumos no explican a los cambios del precio de la harina de maíz. La prueba de Granger muestra que ninguno de los principales insumos explica el precio de este alimento. La respuesta impulso confirma que un "shock" en el precio de algún insumo no repercute en el precio de la harina de maíz.

Cuadro 3. Análisis de Series de Tiempo. Resultado de la prueba de Causalidad de Granger y Respuesta Impulso

Variable dependiente: Precio de la Hari	ina de Maíz (PHa	rina)	
Variables explicatorias excluídas	Ji-cuadrada	Grados de	Probabilidad
	(x222^2)	Libertad	(Prob)
		(dF)	
Precio del Maíz (Pmaíz)	1.083204	2	0.5818
Electricidad (Pelectricidad)	0.278598	2	0.8700
Precio Futuro del Maíz (Pmaízfuturo)	2.773512	2	0.2499
Todas las variables anteriores.	5.504879	6	0.4809
Prueba de Respuesta Impulso			
Respuesta Impulso	del Precio de Ha	rina de Maíz a sus Ins	sumos
.020 -			
.016 -			_
.016 -			
.016 -			
.012 -			
.012 -			
.012 -			
.012 -			
.012 -			
.012 - .008 - .004 -	3 4 5	6 7 8	

Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg, INEGI y CONEVAL.

La harina de maíz es el principal insumo para la elaboración de tortillas, por eso se realizó una regresión mediante variables instrumentales solucionando el problema de endogeneidad que se identificó, con el objetivo de conocer el impacto de precios ineficientes de la harina de maíz en la tortilla. Los resultados muestran que un incremento de 1 por ciento en el precio de la harina de maíz causa un incremento en 0.62 por ciento en el precio de la tortilla.

$$\mathbf{h} \ (P_{tortilla}) = \beta_1 + \beta_2 \mathbf{h} \ (P_{maiz}) + \beta_2 \mathbf{h} \ (P_{hmaiz}) + \beta_3 \mathbf{h} \ (P_{electricidd}) + \upsilon$$

Cuadro 4. Análisis econométrico del modelo propuesto

Ln_ptortilla	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]			
Ln_pmaiz	0217398	.0088249	-2.46	0.014	0390362	0044434		
Ln_pharina	.620953	.0115284	53.86	0.000	.5983578	.6435482		
Ln_electricidad	0118413	.0103089	-0.61	0.540	0496861	.0260035		
_cons	2.631438	.0116717	225.45	0.000	2.608561	2.654314		
Instrumented: ln_pmaiz								
Instruments: ln_pharina ln_electricidad ln_Pfuturo								

Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg, INEGI y CONEVAL.

Conclusiones

El precio de la tortilla está más determinado por la concentración que existe en el mercado de la harina de maíz que por el precio de los insumos de esta última. La harina de maíz está en un mercado altamente concentrado de manera horizontal de acuerdo al índice de Herfindahl, lo que ocasiona la insensibilidad de su precio a variaciones importantes de los precios de sus insumos. Además, se comprobó el alto efecto de este producto en el precio de la tortilla. Esto implica que el incremento de los precios de la harina afecta de forma negativa a las familias que se encuentran en el decil más bajo sólo si éstas deciden mantener de forma constante su gasto por nivel de consumo de tortillas, por lo que si los precios de la harina de maíz aumentan y por consiguiente los de la tortilla, las familias tendrán que destinar menos recursos para satisfacer otras necesidades básicas lo que ocasiona una disminución en su ingreso relativo. Es así como la alta concentración de mercado de la harina de maíz genera un retroceso en el mejoramiento del poder de compra de las familias de menor ingreso por distorsiones en el precio de la tortilla de maíz causadas principalmente por la harina de maíz. Por lo que una regulación efectiva del mercado de la harina de maíz llevaría consigo una reducción significativa en el impacto social que incrementos en los precios de la harina de maíz pueden llegar a tener.

Por lo anterior, surge la necesidad de desarrollar un análisis más a fondo con mayor cantidad de mediciones disponibles y actualizadas para realizar la pertinente regulación del mercado y evaluar la necesidad de dictaminar a un agente económico con poder sustancial en el mercado de la harina de maíz que daría como resultado precios de la tortilla más competitivos.

Referencias

Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios. La Formación de los precios en la cadena de valor Maíz-Grano-Tortilla. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://">>a href="http:// www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/245/ca245-26.pdf>.

Aguilar, Oscar. Las élites del Maíz. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://herzog.economia. unam.mx/lecturas/inae2/u1l3.pdf>.

Bautista, R. O. (2013, Abril). La alimentación de los mexicanos. ASERCA/SAGARPA: http://www. infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/236/ca236-3.pdf

Cámara de Diputados. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. México: El Mercado del Maíz y la Agroindustria de la Tortilla. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://www.cefp.gob.mx/intr/ edocumentos/pdf/cefp/cefp0042007.pdf>.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Informe de la Reunión de Expertos sobre Transparenciay Competenciaen los Mercados de Frijoly Maízen Países Centroamericanos. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://www.cepal.org/mexico/noticias/documentosdetrabajo/2/48682/2012- 046-InfReunExpTCM_Maiz_y_Frijol-L.1091-SEM.210-2.pdf>.

Financiera Nacional de Desarrollo. *Panorama del Maíz*. Consultado el 15 de mayo de 2015 de:http:// www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Panoramas/Panorama%20Ma%C3%ADz%20 %28may%202014%29.pdf>.

Granados, R. M. (2013, Marzo). Test de causalidad. Universidad de Granada: http://www.ugr. es/~montero/matematicas/causalidad.pdf

Huerta, E., & Verdalet, Í. (2007, Diciembre). Tortillas de maíz: una tradición muy nutritiva. Revista de Divulgación Científica y Tecnológico de la Universidad Veracruzana: http://www.uv.mx/ cienciahombre/revistae/vol20num3/articulos/tradicion/

Ley Federal de Competencia Económica. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://leyco.org/ mex/fed/104.html>.

M., M. e. (2007, Enero). El impacto en los hogares del país en incremento en el precio de la TORTILLA. Centro de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados: http://www.diputados. gob.mx/sedia/sia/se/SE-ISS-01-07.pdf

Secretaría de Economía. Análisis de la Cadena de Valor Maíz-Tortilla: Situación Actual y Factores de Competencia Local. Consultado el 15 de mayo de 2015 de: http://www.economia.gob.mx/files/ comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/20120411_analisis_cadena_ valor_maiz-tortilla.pdf >.

