

COFECE launches study on the impact market power has on Mexican homes

Mexico City, October 12, 2018.- The Study on the Impact Market Power has on the Welfare of homes' (*Estudio sobre el impacto que tiene el poder de mercado en el bienestar de los hogares*) findings show Mexican homes lose, on average, 16 out of each 100 pesos to overpricing generated by market power on 12 goods and services of widespread consumption and high demand. This study was carried out by Andrés Aradillas-López, Ph.D., Associate Professor of Economics at Penn State University.

Harm to purchasing power affects poorer families to a greater extent, as their income loss is of 31 for each 100 pesos, this figure is 4.4 times greater in comparison to families richer in economic resources. Likewise, when comparing relative welfare loss per region in the country, the north-south divide is evident. Therefore, the southeast states of Chiapas, Guerrero and Oaxaca see a 47% reduction in their welfare compared to the northeast states of Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa and Sonora.

For the purposes of the study, market power is observed when a firm may increase prices without losing their customers as there are few or no competitors. The causes that originate market power are not identified.

The *study* analyzed expenditure on *corn tortillas*, bread, chicken and egg, beef, processed meat, dairy products, fruits, vegetables, non-alcoholic beverages, medicines, foreign passenger transport and construction materials. The findings reveal average price markups of 98%, which result from the market power these products have.

The present study reveals that fruits have a 238% markup, the highest in the categories analyzed, followed by a 200% markup for bread, 113% for construction materials and 95% for dairy products. Those with the lowest markup are a 5% markup for non-alcoholic beverages, 4% for medicines and 2% for processed meat.

The study carried out by professor Aradillas-Lopez, Ph.D., for the Federal Economic Competition Commission, updates the 2008 study entitled *The Evaluation of Distributive and Spatial Effects of Businesses with Market Power in Mexico*, published by Carlos Urzúa, Ph.D., in which he identified the regressive effects generated by market power on diverse homes and regions in different socio-economic levels.

To calculate the impact of market power on welfare, data sets from the National Consumer Price Index (INPC as per its initials in Spanish), the National Survey on Income and Expenditure from home (ENIGH 2014 as per its initials in Spanish) and the Economic Census carried out by INEGI (The National Institute of Statistics and Geography) were used.

The information presented is not part of an investigation on anticompetitive conducts carried out by Mexico's competition authority. Therefore, the study should not be interpreted as a prejudgment of any conduct that may be object of a procedure in terms of the Federal Economic Competition Law.

[For more information see the technical note in Spanish \(next page\)](#)

[To see the Study in full, in Spanish](#)

– 000 –

MORE COMPETITION FOR A STRONGER MEXICO

The Federal Economic Competition Commission is entrusted with safeguarding competition and free market access. This contributes to people's well-being and the efficient functioning of markets. With its work, COFECE seeks better conditions for consumers, more services of higher quality and a "level playing field" for companies.



Estudio sobre el impacto que tiene el poder de mercado en el bienestar de los hogares

RESUMEN

El estudio cuantifica el impacto que tiene el poder de mercado en 12 categorías de productos seleccionados de consumo básico generalizado, en la pérdida de bienestar de los hogares mexicanos. Los resultados sugieren que este poder de mercado tuvo como consecuencia el pago de un sobreprecio promedio de 98.2%. Esto representó una pérdida de bienestar en los hogares del país de 15.7% de su ingreso en promedio, con efectos regresivos, al disminuir el presupuesto de los hogares más pobres en 30.9%, es decir, 4.42 veces más de lo que pierden en bienestar aquéllos con mayores ingresos. Los resultados muestran un impacto mayor en las regiones geográficas del territorio nacional de menores ingresos. Lo anterior tiene como efecto el incremento de la desigualdad entre los hogares.

Introducción

Por encargo de la extinta Comisión Federal de Competencia (COFECO), en 2008, el Dr. Carlos Urzúa publicó el estudio *Evaluación de los efectos distributivos y espaciales de las empresas con poder de mercado en México*, en el que identificó los efectos regresivos que tiene el poder de mercado entre los hogares y las regiones. La Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) decidió realizar una actualización de este trabajo, la cual fue conducida por el académico Andrés Aradillas López, Profesor Asociado del Departamento de Economía de la Universidad Estatal de Pensilvania

El análisis solicitado se realizó con total independencia y contiene el punto de vista del autor sin prejuzgar sobre cualquier conducta o circunstancia que pudiera ser objeto de un procedimiento en términos de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE).

El estudio tiene como objetivo identificar el impacto del poder de mercado en los hogares mexicanos, el cual se entiende como la persistencia de niveles de precios superiores a los que deberían observarse en un ambiente competido (en el que los precios obedecen a consideraciones de costos). Con ello, las empresas tienen la capacidad de extraer mayor renta de los consumidores, lo que afecta directamente el bienestar de los hogares mexicanos.

Una empresa con poder de mercado puede subir sus precios y retener a sus clientes debido a que tiene pocos o ningún competidor. Si un cliente no puede obtener los bienes o servicios que necesita más que comprándolos a determinada empresa, tiene dos alternativas: pagarle el sobreprecio o prescindir del bien que requiere. Las barreras de entrada que otorgan poder de mercado a una empresa pueden deberse a: control de recursos escasos o insumos esenciales, rendimientos crecientes a escala, superioridad tecnológica y las barreras regulatorias creadas por el gobierno.

Metodología

Se analizaron 12 categorías de gasto: tortilla de maíz, pan, pollo y huevo, carne de res, carnes procesadas, lácteos, frutas, verduras, bebidas no alcohólicas, medicamentos, transporte foráneo de pasajeros y materiales de construcción. Éstas se eligieron con base en cinco criterios: i) son bienes de consumo final; ii) existen series de precios separadas del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC); iii) tienen contribución relevante al PIB nacional, en términos relativos; iv) se tratan de bienes y servicios de consumo generalizado a nivel nacional; y v) son bienes y servicios de alta demanda en hogares de menores ingresos. Se consideraron 46 ciudades del

país, distribuidas en 8 regiones geográficas. Para las estimaciones se utilizaron datos del INEGI provenientes de la Encuesta Nacional Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2014) y de los Censos Económicos.

En promedio, los hogares en la muestra destinan aproximadamente dos tercios de su gasto monetario total a las categorías incluidas en el estudio, y esta proporción es mayor (llegando a niveles mayores a 75%) para los hogares con menores ingresos.

Estimación de elasticidades

La elasticidad del precio de un bien define qué tan prescindible es para los consumidores que lo demandan, ante un incremento en su precio. Así, un bien elástico es aquel que ve reducida su demanda en proporción mayor que el incremento en su precio (elasticidad mayor a uno). Por el contrario, un bien inelástico ve reducida su demanda en una proporción menor comparada con el incremento en el precio (elasticidad menor a uno). Las elasticidades de las categorías de gasto analizadas se muestran en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Elasticidades precio de la demanda para las categorías de gasto analizadas. ^a	
Mercado definido por producto	Elasticidad (valor absoluto)
Carne de res	0.735 **
Autobús foráneo	0.847 ***
Materiales de construcción	0.934 ***
Medicamentos	0.943 ***
Carnes procesadas	0.968 ***
Tortillas	1.054 ***
Bebidas no alcohólicas	1.110 ***
Transporte aéreo de pasajeros	1.246 ***
Pollo y huevo	1.261 ***
Lácteos	1.289 ***
Verduras	1.389 ***
Frutas	1.415 ***
Pan	1.462 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota:

*** Estadísticamente significativo al 99%.

** Estadísticamente significativo al 95%.

a. En este cuadro se desagregan los resultados de la categoría de gasto xi (transporte foráneo) en sus dos componentes: transporte aéreo de pasajeros y autobús foráneo.

De acuerdo con los resultados de las estimaciones, las cuatro categorías de gasto más inelásticas son: carne de res, autobús foráneo, materiales de construcción y medicamentos. Las cinco categorías de gasto más elásticas son: pan, frutas, verduras, lácteos, así como pollo y huevo. Las elasticidades menores a uno pueden

interpretarse como un “foco rojo”, ya que es indicativo de la vulnerabilidad en el ingreso de los hogares ante aumentos de precios en estos mercados.

Identificación del sobreprecio pagado

La teoría microeconómica indica que en un ambiente de competencia donde las empresas son tomadoras de precios, éstos son determinados únicamente por consideraciones de costos y no existe relación entre precios observados y la elasticidad de la demanda. En contraste, cuando las empresas fijan sus precios haciendo uso del poder de mercado que ostentan, lo hacen extrayendo la mayor cantidad del excedente de los consumidores. Mercados con menores elasticidades donde hay empresas con poder de mercado, tienen mayores probabilidades de observar precios más altos que aquellos mercados con elasticidades grandes o donde no hay empresas con poder de mercado.

El resultado de este análisis indica que, en promedio, los hogares mexicanos pagan un sobreprecio de 98.23% al comprar los bienes y servicios de los sectores analizados. En el Cuadro 2 se muestran los sobreprecios estimados para cada una de las categorías de gasto analizadas.

Cuadro 2. Sobreprecios estimados para las categorías de gasto analizadas.^a

Categoría de gasto	Valor	Límite inferior	Límite Superior
Frutas	238.52% ***	228.89%	248.16%
Pan	199.95% ***	182.14%	217.76%
Materiales de construcción	113.25% ***	109.83%	116.67%
Lácteos	95.43% ***	92.97%	97.88%
Verduras	30.47% ***	28.64%	32.31%
Transporte aéreo de pasajeros	27.40% ***	22.88%	31.92%
Tortillas	26.19% ***	23.84%	28.54%
Autobús foráneo	14.54% ***	11.04%	18.04%
Carne de Res	8.13% ***	7.38%	8.88%
Pollo y huevo	14.02% **	12.67%	15.37%
Bebidas no alcohólicas	4.85% *	4.30%	5.40%
Medicamentos	4.36% *	3.20%	5.51%
Carnes procesadas	1.86%	1.67%	2.06%

Fuente: Cálculos propios.

Nota:

*** Estadísticamente significativo al 99%.

** Estadísticamente significativo al 95%.

* Estadísticamente significativo al 90%.

a. En este cuadro se desagregan los resultados de la categoría de gasto xi (transporte foráneo) en sus dos componentes: transporte aéreo de pasajeros y autobús foráneo.

Perdida de bienestar de los hogares

La pérdida de bienestar de los hogares como consecuencia del sobreprecio que pagan por la existencia de poder de mercado puede ser interpretada como un “impuesto”. El Cuadro 3 muestra el monto promedio y el porcentaje del ingreso que pagan los hogares promedio de cada decil de ingreso por dicho “impuesto”.

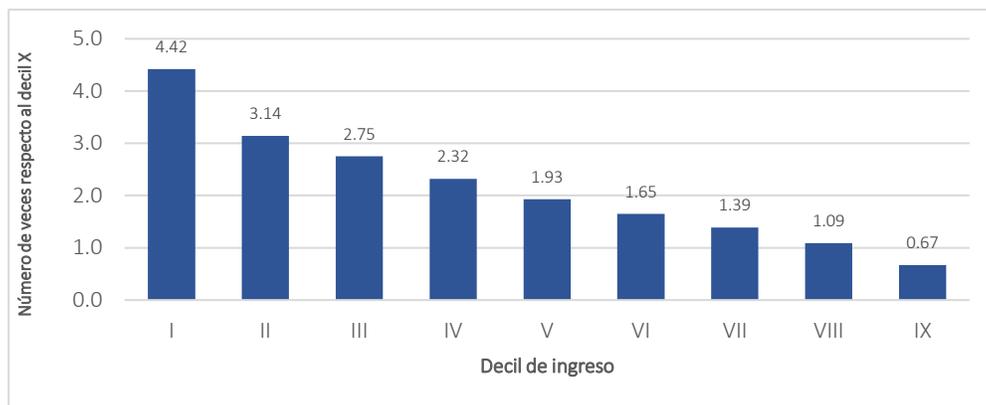
Cuadro 3. Pérdida mensual en el bienestar de los hogares por decil de ingreso.		
Decil de ingreso	Monto	Porcentaje del ingreso
I	\$841	30.9
II	\$1,097	23.6
III	\$1,286	21.4
IV	\$1,410	18.9
V	\$1,487	16.7
VI	\$1,613	15.1
VII	\$1,738	13.6
VIII	\$1,907	11.9
IX	\$2,052	9.5
X	\$2,237	5.7
Todos los hogares	\$1,497	15.7

Fuente: Cálculos propios.

El “impuesto” representa en promedio 15.7% del ingreso de los hogares, pero el impacto máximo es para el decil I con 30.9% y el mínimo para el decil X con 5.7%. Se advierte que el poder de mercado no solo tiene un impacto generalizado, sino que es regresivo pues perjudica mayormente a las familias de menores ingresos.

En la Gráfica 1 se puede observar de forma más clara el impacto regresivo del poder de mercado a través de los sobreprecios. De esta manera, la pérdida relativa de bienestar de los hogares de menores ingresos —decil I— con relación a la pérdida causada a los de mayores ingresos es de 4.42 veces mayor, es decir contribuye de forma importante a acentuar la desigualdad del país.

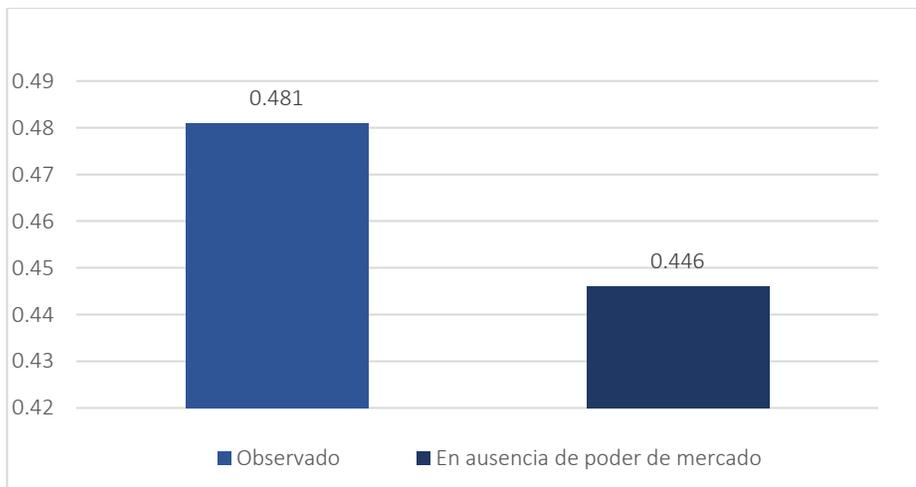
Gráfica 1. Pérdida relativa en el bienestar de los hogares comparada con el decil X de ingreso.



Fuente: Elaboración propia.

El impacto del poder de mercado en la desigualdad se puede observar con mayor claridad a través del Coeficiente de Gini, el cual constituye una de las medidas de desigualdad más utilizadas en los estudios de desigualdad y pobreza. Esta medición puede tomar valores entre 0 y 1, donde 0 significa que el grupo social es completamente igualitario; y 1 significaría que uno de los integrantes tiene todo el ingreso y los demás no cuentan con ingreso alguno. Bajo esta lógica, entre mayor es el valor del Coeficiente de Gini significa que hay mayor inequidad de ingreso en esa sociedad. En la Gráfica 2 se observa que en 2014 el coeficiente de Gini en México fue de 0.481, sin embargo, sin la pérdida de bienestar generada por el poder de mercado, en ese mismo año el Gini se hubiera reducido en 35 centésimas al llegar a 0.446. Esto implicaría una contracción de 7% en la desigualdad por ingresos en México.

Gráfica 2. Comparativo del Coeficiente de Gini observado y contrafactual en ausencia de poder de mercado.



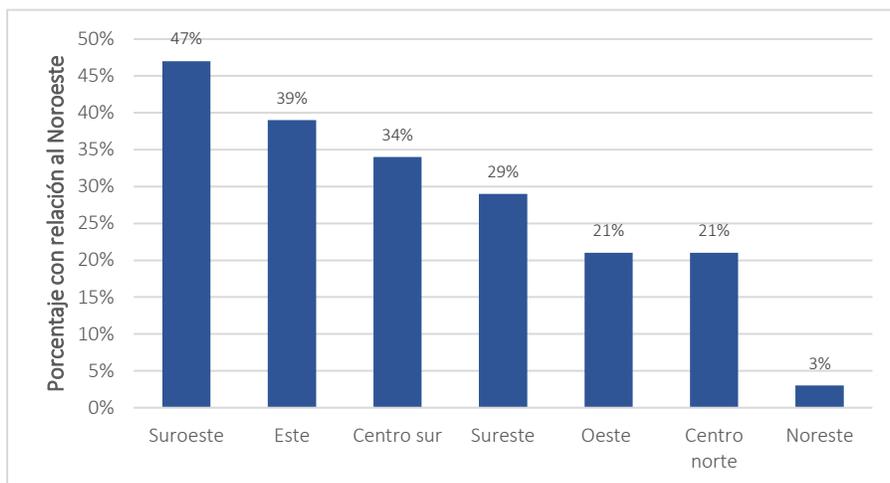
Fuente: Elaboración propia

Pérdida de bienestar por región

Al analizar la pérdida de bienestar por región se identifica un impacto diferenciado: el suroeste, este, occidente, y centro norte redujeron su bienestar en una proporción mayor a la nacional, mientras que el sureste, centro sur y noreste vieron disminuido su bienestar en una proporción menor que la media nacional. En la Gráfica 2

se constata que la pérdida de bienestar de la región suroeste (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) fue 47% mayor que la de la región noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora). Este efecto diferenciado se debe a que en las regiones con mayor pérdida de bienestar: (i) existen menos sustitutos de los bienes en los mercados, (ii) las empresas ya participantes pueden cargar mayores sobrepuestos a sus consumidores sin el riesgo de perder participación de mercado, y (iii) tienen una proporción de hogares de bajos ingresos mayor a la media nacional.

Gráfica 3. Pérdida relativa en el bienestar de los hogares por región, con respecto a la región noroeste.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Las ocho regiones geográficas se componen de la siguiente manera: **Este** (Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz), **Suroeste** (Chiapas, Guerrero y Oaxaca), **Centro Sur** (Ciudad de México, Estado de México y Morelos), **Oeste** (Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit), **Centro Norte** (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas) **Sureste** (Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán), **Noroeste** (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora) y **Noreste** (Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas).

Resultados

Se confirmó que el poder de mercado impacta negativamente el bienestar de los hogares porque les impone sobrepuestos. El estudio realizado por el Profesor Aradillas identifica desviaciones de precios no asociadas a las funciones de costos de las industrias, que sugieren estadísticamente la presencia de poder de mercado en uno o varios eslabones de la cadena de producción o comercialización de bienes y servicios.

Se identificaron sobrepuestos en 9 de los 12 sectores analizados, con certidumbre estadística superior al 95%, aunque dos de los sectores (bebidas no alcohólicas y medicamentos) tuvieron sobrepuestos con certidumbre estadística superior al 90%. El sobrepuesto promedio a nivel nacional para todos los hogares fue de 98.23%.

La pérdida de bienestar promedio de los hogares fue de 15.7%. La pérdida de bienestar del decil de hogares con menores ingresos (decil I) fue de 30.9%, esto es 5.4 veces el decil X (hogares de mayores ingresos).

La región suroeste (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) fue la que mayor pérdida de bienestar tuvo en términos relativos, su bienestar se vio reducido en una proporción 47% mayor que la región menos afectada noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora).

Los sobrepuestos ocasionados por el poder de mercado incrementaron la desigualdad por ingreso en el país en un 7.3%.