



Evaluación *ex ante* de una sanción a una práctica
monopólica absoluta en el mercado de transportación
marítima de pasajeros en Quintana Roo

La Comisión Federal de Competencia Económica realiza evaluaciones ex ante a casos emblemáticos para estimar el impacto de la política de competencia en México. Lo anterior, con fundamento en el artículo 41, fracciones IV y X del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica.

Contenido

Antecedentes.....	4
Descripción del caso	5
Desarrollo de la evaluación	6
Datos relevantes	6
Estimación del beneficio económico generado	8
Consideraciones finales	10

Antecedentes

El artículo 28 constitucional mandata a la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE o Comisión) garantizar la competencia económica y libre concurrencia en los mercados, así como prevenir, investigar y combatir los monopolios, las prácticas monopólicas, las concentraciones y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados. Para ello, la Comisión cuenta con tres tipos de herramientas: i) preventivas, como en el análisis de concentraciones, o la opinión a bases de licitaciones, concesiones, permisos y anteproyectos regulatorios; ii) correctivas, como en la sanción de prácticas monopólicas absolutas y relativas, en la investigación de insumos esenciales y barreras a la competencia, y la emisión de declaratorias de condiciones de competencia; y, la finalmente, iii) de promoción de la competencia.

El primer grupo de herramientas permite identificar la posible creación de estructuras y condiciones de mercado que otorguen poder sustancial a los agentes económicos o que faciliten o incentiven la comisión de prácticas anticompetitivas. El segundo grupo permite realizar investigaciones para identificar y sancionar conductas contrarias a la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE o Ley), que limiten o atenten contra la competencia y la libre concurrencia en los mercados. El tercer tipo de herramientas tiene como objetivo comunicar a la sociedad y sus distintos sectores los beneficios y la importancia de una política de competencia efectiva en favor de la eficiencia de los mercados.

Es a través del uso adecuado y pertinente de estas herramientas, que la Comisión cumple con su mandato constitucional y legal. Al respecto, el artículo 12, fracciones XXIII y XXIX de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE); y los artículos 22, fracciones V y VIII, así como 41 fracciones IV y X del Estatuto Orgánico de la COFECE, otorgan a la Comisión atribuciones para realizar estudios y evaluaciones del desempeño de la política de competencia y sus efectos en los mercados y en el bienestar de los consumidores.

La Comisión evalúa el impacto que tienen sus resoluciones en el bienestar de los consumidores y en las condiciones de equilibrio de los mercados. Estas evaluaciones pueden ser de dos tipos: *ex post* o *ex ante*. Las evaluaciones *ex post* son ejercicios econométricos con rigor académico que buscan identificar la causalidad en el cambio de las condiciones de equilibrio de los mercados entre dos y cuatro años después de

que la Comisión ha intervenido en el mercado, y los efectos en el bienestar de los consumidores. ¹

Por su parte, las evaluaciones *ex ante* se conducen con la información disponible al momento de la resolución del Pleno o utiliza supuestos preestablecidos de acuerdo con las mejores prácticas internacionales en la materia. Para realizar las evaluaciones *ex ante*, la COFECE elaboró la *Metodología para la elaboración de evaluaciones ex-ante de las intervenciones de la COFECE* (metodología).² Esta metodología establece que las resoluciones sujetas a evaluación *ex ante* son:

- Las concentraciones señaladas en el artículo 62 de la LFCE, las no autorizadas y aquéllas sujetas a condiciones que tienen efectos en el mercado relevante.
- Las prácticas monopólicas absolutas sancionadas, definidas en el artículo 53 de la LFCE.
- Las prácticas monopólicas relativas sancionadas o aquellas cuya investigación concluya anticipadamente por la aceptación de compromisos, según lo establecido en el artículo 54 y 55 de la LFCE.

El presente documento tiene por objetivo calcular el beneficio asociado a la sanción a de seis agentes económicos que establecieron acuerdos para fijar precios y segmentar el mercado de transporte marítimo de pasajeros en el estado de Quintana Roo.

Descripción del caso³

En mayo de 2014 la Autoridad Investigadora inició una investigación por la posible comisión de prácticas monopólicas absolutas en el mercado de transporte marítimo de pasajeros en el estado de Quintana Roo. Las conductas investigadas consistían en el establecimiento de acuerdos para coordinar precios y segmentar indebidamente el mercado.

Durante el periodo indagatorio, la Autoridad Investigadora corroboró que los agentes económicos señalados son competidores entre sí e identificó una serie de elementos

¹ Metodología disponible en:

https://www.cofece.mx/cofece/images/Informes/Metodologia_ev_expost_COFECE.pdf

² La Metodología puede ser consultada en:

https://www.cofece.mx/cofece/images/Informes/COFECE_MetodologiaEvaluacionesExAnte_VF.pdf

³ Expediente DE-002-2014. Resolución disponible en

<http://www.cofece.mx:8080/cfresoluciones/docs/Asuntos%20Juridicos/V174/0/3661018.pdf>

que, en conjunto, la condujeron a la conclusión de la posible existencia de un acuerdo colusivo en el mercado. A continuación, se describen algunos de estos elementos.

- Las empresas exhibían un comportamiento coordinado en la determinación de los horarios para la prestación del servicio. De tal modo que se alternaban la provisión del servicio a cada hora e intercambiaban el esquema día con día.
- Se evidenció una conducta sincronizada en la fijación de precios, de tal manera que las ofertas al público sólo diferían por un peso.
- Se encontró capacidad ociosa en las embarcaciones de las empresas como resultado de sus esquemas de precios y horarios de provisión del servicio. Hecho contrario a lo que dicta la teoría económica en las situaciones donde existe competencia.
- La manera en que organizaban los horarios de zarpe permitió que las empresas se dividieran los beneficios extraordinarios generados a partir del posible acuerdo colusivo.
- Las características del mercado investigado facilitan la colusión. Por ejemplo: existía una alta concentración del mercado, simetría de costos, compradores individuales sin capacidad para negociar, estabilidad de la demanda e instrumentos de monitoreo.

Una vez analizados los argumentos de los involucrados y valoradas las pruebas, el 2 de noviembre de 2016 el Pleno de la Comisión determinó como responsables de la comisión de prácticas monopólicas absolutas a i) Golfo Transportación, S.A. de C.V., ii) Naviera Ocean GM, S.A. de C.V. y iii) Naviera Magna, S.A. de C.V.; así como a tres personas físicas. Estos agentes fueron sancionados con multas que, en conjunto, ascienden a más de 45 millones de pesos.

Desarrollo de la evaluación

La estimación de los efectos de la intervención en el mercado y en el bienestar de los consumidores está sujeta a la disponibilidad de información estadística. La siguiente sección describe los datos utilizados para elaborar la evaluación.

Datos relevantes

A continuación, se presentan los datos más relevantes que se usaron para el desarrollo de la evaluación. La Tabla I presenta con el número total de total de pasajeros que fueron transportados por las empresas sancionadas durante el periodo colusivo.

Tabla I
Duración del periodo colusivo y número de pasajeros afectados

Periodo colusivo	Número total de pasajeros transportados durante el periodo colusivo
10 de septiembre de 2013 al 15 de febrero de 2015 ^a	3,575,298
16 de febrero de 2015 al 26 de noviembre de 2015 ^b	Confidencial
Total	Confidencial

Fuente: COFECE.

- Resolución expediente DE-002-201, página 747.
- Este dato es confidencial, ya que incorpora las participaciones de mercado de los agentes económicos en el mercado. Resolución DE-002-2014, página 751.

Las navieras sancionadas habían establecido un esquema de precios diferenciado por edad (personas de la tercera edad, adultos y menores de edad) y por lugar de residencia (foráneos y locales). Asimismo, el sobreprecio estimado era diferente para cada una de las categorías. En la Tabla II se muestra el precio cobrado y el sobreprecio estimado por tipo de pasajero.

Tabla II
Precios por tipo de cliente.

Periodo colusivo	Precio promedio con colusión	Precio promedio sin colusión ^a	Sobreprecio Δp
Precio adulto foráneo	\$162.50	\$135.00	20%
Precio adulto local	\$96.50	\$69.00	40%
Precio menor foráneo	\$84.00	\$70.00	20%
Precio menor local	\$39.50	\$30.00	32%
Precio INSEN	\$84.00	\$50.00	68%

Fuente: COFECE. Resolución expediente DE-002-2014, página 23.

Como aproximación de los precios sin colusión y para calcular el sobreprecio, se utilizaron los precios de una empresa entrante, la cual no pertenece al cártel.

La falta de datos desagregados del número de pasajeros por categoría y la diferenciación de precios y sobreprecios puede generar que se subestime o sobreestime el beneficio económico. En virtud de los anterior, y para minimizar este error, se utilizaron los datos de distribución poblacional del Consejo Nacional de Población para construir un estimado del porcentaje de población en cada uno de los estratos de población. Estos datos se presentan en la Tabla III.

Tabla III
Distribución poblacional de
México/Quintana Roo

Estrato poblacional	Participación porcentual
Distribución poblacional adultos en México / Quintana Roo	50%
Distribución poblacional de menores en México / Quintana Roo	41%
Distribución poblacional adultos mayores en México / Quintana Roo	9%

Fuente: CONAPO, tabulados básicos. El porcentaje a nivel nacional y en Quintana Roo tiene una variación mínima.

Finalmente, para poder calcular el beneficio generado es necesario definir el efecto que un cambio en precios tiene en la cantidad demandada. Para este caso, se utilizó una estimación de elasticidad del servicio de ferry en el estado de Washington. Es razonable considerar que ambas elasticidades son similares, toda vez que el servicio de ferry en Washington es utilizado por pasajeros locales así como foráneos o turistas que lo usan de modo esporádico. La elasticidad calculada por los autores fue de -0.3.⁴ De este modo, si el precio del transporte marítimo se incrementa en 1%, la demanda del servicio disminuirá 0.3%.

Estimación del beneficio económico generado

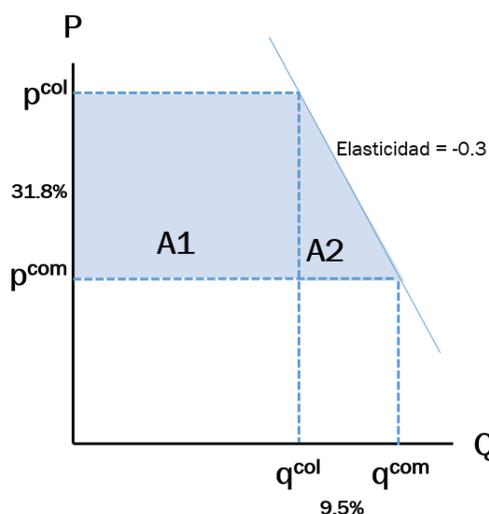
El análisis realizado para calcular el beneficio económico se basa en el concepto conocido en teoría económica, como Ingresos Totales, que es igual al precio de venta P multiplicado por el volumen de ventas (q). Esto nos da la siguiente expresión: $IT = P \cdot q$. En este caso, se pondera el precio por el porcentaje de pasajeros de cada categoría (personas de la tercera edad/adultos/menores). Así, el impacto en el bienestar es el correspondiente a la suma de las siguientes cantidades:

- **El cambio en el bienestar del consumidor (A1 en la Gráfica I).**
- **La pérdida irrecuperable e eficiencia (A2 en la Gráfica I).**

Gráfica I

⁴ Adler, T., Dehghani, Y., & Gihring, C. (2010). Estimating price elasticities of ferry demand. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (2176), 59-66.

Cambio en el bienestar social



Fuente: COFECE.

p^{com} y q^{com} representan el precio y cantidad que se habría observado en ausencia de colusión.

p^{col} y q^{col} representan el precio y la cantidad que se observaron en el mercado con colusión.

El primer paso para estimar el cambio en el bienestar consiste en utilizar el incremento en precios y el valor de la elasticidad precio de la demanda para calcular la reducción en la cantidad comercializada derivada de la práctica monopólica. La Tabla IV presenta dicho cálculo. El análisis realizado establece que la práctica monopólica relativa generó una reducción aproximada de 9.5% en el número de servicios pasajeros transportados.

El segundo paso consiste en estimar las áreas A1 y A2 en la Gráfica I. El cálculo de cada área se basa en: los precios y cantidades que hubieran prevalecido en ausencia de la práctica monopólica relativa. Se tomaron como referencia los precios del competidor que no participó en el cartel.

Tabla IV

Cambios porcentuales en precio y cantidades

Elasticidad	Variación de precios ponderada	Disminución en la demanda debido al sobreprecio (pasajeros)	Cambio porcentual en cantidades
ε	$\Delta P/P$		$\Delta\%Q$ $= \varepsilon \cdot \Delta\%P$
-0.3	31.8%		-9.5%

Fuente: COFECE.

El último paso consiste en calcular el cambio en bienestar, el cual es la suma del cambio en el excedente del consumidor (área A1) y la pérdida irrecuperable de eficiencia (área A2). La Tabla V presenta el resultado de dicho cálculo para el mercado analizado.

Tabla V

Cambio en el bienestar^{a/}

Cambio en el excedente del consumidor A1	Pérdida irrecuperable de eficiencia A2	Cambio en beneficio total $CB = A1 + A2$
\$162,010,204.06	\$4,198,125.90	\$166,208,329.95

Fuente: COFECE.

a. Cifras en pesos de 2016.

El impacto en el bienestar como resultado de la intervención de la Comisión es la suma del incremento del excedente del consumidor y la pérdida irrecuperable de la eficiencia evitada. El monto total asciende a 166 millones 208 mil 329 pesos a precios de 2016.

Consideraciones finales

El 2 de noviembre de 2016 el Pleno de la Comisión determinó como responsables de la comisión de prácticas monopólicas absolutas a i) Golfo Transportación, S.A. de C.V., ii) Naviera Ocean GM, S.A. de C.V. y iii) Naviera Magna, S.A. de C.V.; así como a tres personas físicas. La sanción impuesta ascendió a más de 45 millones de pesos.

La mejora en el bienestar, en términos monetarios, atribuible a la intervención de la COFECE se estimó en 166 millones 208 mil 329 pesos, equivalente al 34.7% del presupuesto otorgado a la Comisión en 2016.⁵

⁵ El presupuesto de la COFECE para el ejercicio fiscal 2016 ascendió a 478 millones 057 mil 464 pesos.