



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Evaluación de criterios para la priorización de la actividad
fiscalizadora de la Comisión de Libre Competencia**

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de
Economista

Juan Diego García Oré

Revisor:
Mgtr. Harry Omar Patrón Torres

Lima, febrero de 2021



Resumen

El presente trabajo evalúa en qué medida cinco factores que, según la literatura económica, facilitarían acuerdos colusorios se han materializado en 46 casos sancionados por la autoridad de competencia peruana. En este estudio, se demuestra que un número importante de estos casos se ha caracterizado por una alta transparencia de precios, alto contacto multimercado y altas frecuencias de compra (en línea con lo anticipado por la literatura). Por el contrario, la concentración de mercado y la propiedad cruzada no constituirían factores que, para el caso peruano, permitirían anticipar la existencia de acuerdos colusorios en un mercado. En balance, los casos sancionados cumplen, en su mayoría, hasta dos de los factores evaluados.





Tabla de contenido

Introducción	9
Capítulo 1 Informe de Experiencia Profesional.....	11
1.1 Descripción del centro laboral del Autor.....	11
1.2 Asignaturas clave para el desempeño profesional del Autor.....	11
1.3 Contribución de la formación académica al desempeño profesional.....	12
Capítulo 2 Evaluación de criterios para la priorización de la actividad fiscalizadora de la Comisión de Libre Competencia	15
2.1 Revisión de literatura	15
2.1.1 Concentración de mercado	15
2.1.2 Transparencia de precios	17
2.1.3 Contacto multimercado	17
2.1.4 Propiedad cruzada	18
2.1.5 Frecuencia de transacciones.....	18
2.2 Descripción de la base de datos	18
2.3 Análisis de resultados.....	20
2.3.1 Concentración de mercado.....	20
2.3.2 Transparencia de precios.....	22
2.3.3 Contacto multimercado	24
2.3.4 Propiedad cruzada	25
2.3.5 Frecuencia de transacciones.....	25
2.4 Limitaciones del análisis	26
Conclusiones.....	27
Referencias.....	29
Apéndice.....	31



Lista de tablas

Tabla 1: Clasificación de mercados según su IHH, según agencia de competencia	16
Tabla 2: Número de casos resueltos en primera instancia y multas impuestas, 1993 - 2019	19
Tabla 3: Distribución de casos resueltos según sector económico, 1993 – 2019	20
Tabla 4: IHH para los casos de colusión horizontal sancionados por la CLC	21
Tabla 5: IHH y C_4 para ocho casos investigados por la CLC.....	22
Tabla 6: Evaluación del grado de transparencia de precios.....	23
Tabla 7: Evaluación del grado de contacto multimercado.....	25
Tabla 8: Evaluación del grado de frecuencias de compra	26
Tabla 9: Incidencia de factores facilitadores de colusión.....	27
Tabla 10: Lista de casos analizados en el presente trabajo.....	31





Introducción

La actividad sancionadora de la Comisión de Libre Competencia (CLC) contra las prácticas colusorias horizontales se ha intensificado notoriamente en los últimos años: el 46% de los casos declarados fundados y el 95% de las multas impuestas en primera instancia se han producido entre el 2014 y el 2019.

La mayor actividad sancionadora de la CLC puede ser explicada a partir de diferentes factores, uno de los cuales es la propia vigilancia de la autoridad. Según la OCDE (2018), las actividades de vigilancia de la CLC son determinadas en función de diversos criterios,¹ pero que no son recogidos en lineamientos para priorizarlas.

Por otra parte, la literatura económica resalta características (o factores) que ayudan a identificar los mercados más propensos a que se materialice una práctica anticompetitiva; en particular, carteles. En el presente trabajo se evalúa en qué medida dichos factores podrían constituir un punto de referencia para establecer una metodología de priorización de las actividades de vigilancia de la CLC. Para estos fines, se emplea una base de datos con las investigaciones declaradas fundadas por presunta colusión horizontal por la CLC desde 1993 hasta el 2019.

Este trabajo se divide en dos capítulos. El primero contiene el informe de experiencia profesional del autor del presente trabajo (en adelante, el Autor) en APOYO Consultoría. El segundo detalla la evaluación aplicada al caso peruano de los factores que, según la literatura, facilitarían acuerdos colusorios.

Este trabajo pretende contribuir al desarrollo de la libre competencia en el Perú a partir de dos formas. Primero, porque sus conclusiones no se limitan a una evaluación teórica, sino que se desprenderán a partir de la evidencia real —sistematizada en una base de datos²— observada en los casos de colusión horizontal sancionados por la CLC. Segundo, porque el presente trabajo otorga elementos que podrían ayudar a la priorización de las actividades de vigilancia de la CLC.

Con respecto al desarrollo del presente trabajo, es importante precisar que, como colaborador de APOYO Consultoría, el Autor ha asesorado a empresas que han afrontado investigaciones ante la CLC. Los argumentos de este trabajo reflejan exclusivamente la opinión del Autor, y no reflejan ni comprometen, en ninguna circunstancia, el análisis o las conclusiones desarrolladas en los informes y publicaciones de APOYO Consultoría.

¹ Por ejemplo, la naturaleza del bien o servicio investigado, su importancia para el consumidor, entre otros

² La base de datos fue construida por el Autor como parte de sus funciones en APOYO Consultoría. Sin perjuicio de que la información utilizada para su elaboración es pública, el uso de esta base de datos ha sido autorizada por APOYO Consultoría.



Capítulo 1 Informe de Experiencia Profesional

En este capítulo, se expone la forma en cómo la formación universitaria del Autor ha sido aplicada en su carrera profesional. Para ello, en primer lugar, se describe a APOYO Consultoría, que es la empresa en donde el autor trabaja desde abril del 2015, y al área de Consultoría Económica (**sección 1.1**). Luego, se listan las asignaturas que, a criterio del Autor, son de mayor influencia para el desempeño profesional en Consultoría Económica (**sección 1.2**). Por último, se presentan ejemplos de los encargos y actividades ejecutadas por el Autor en APOYO Consultoría que evidencien la aplicación de los conceptos y herramientas dictadas durante su formación académica (**sección 1.3**).

1.1 Descripción del centro laboral del Autor³

APOYO Consultoría es una de las empresas de consultoría económica y financiera más importantes en el Perú. Actualmente, es una de las cinco consultoras con mejor reputación corporativa en el Perú.

APOYO Consultoría fue fundada en 1995. Además, ha desarrollado consultorías en más de 20 países y, en los últimos cinco años, ha atendido a más de 660 clientes privados, públicos u organismos multilaterales.

APOYO Consultoría cuenta con seis unidades de negocios: Consultoría Económica, Estudios Económicos, Finanzas Corporativas, Consultoría de Negocios, Analytics y Gestión de Fondos de Inversión. En el caso de Consultoría Económica, esta unidad ofrece cinco servicios basados en el uso intensivo de conceptos microeconómicos y de herramientas económicas cuantitativas: libre competencia, peritajes, regulación y políticas públicas, análisis de impacto económico y proyecciones de demanda.

Desde abril del 2015, el Autor trabaja en el área de Consultoría Económica y actualmente ocupa el cargo de asociado. Anteriormente, desempeñó los cargos de analista y de analista senior.

1.2 Asignaturas clave para el desempeño profesional del Autor

A criterio del Autor, las asignaturas académicas con mayor relevancia en su experiencia profesional han sido Microeconomía y Econometría. En el caso de algunos servicios puntuales, (como peritajes), también han sido relevantes las asignaturas de Contabilidad y Economía Financiera.

Los cursos de Microeconomía proveen las herramientas teóricas para desempeñar los encargos del área de Consultoría Económica debido a que la mayor parte de estos —en particular, los de libre competencia, regulación y políticas públicas— se basan en el análisis de problemas de índole microeconómico y que requieren un conocimiento adecuado de, por ejemplo, la teoría del consumidor y del productor, modelos de competencia y organización industrial, etc.

³ El contenido de esta sección proviene del portal web de APOYO Consultoría y de su folleto corporativo. Ver https://www.apoyoconsultoria.com/media_apoyo/uploads/home/brochure_corporativo_ac_2020_-_espanol.pdf.

Por su parte, el contenido de las asignaturas de Econometría complementa las herramientas teóricas adquiridas en los cursos de Microeconomía para aplicar técnicas que ayuden a la solución de los problemas de los clientes. De esta manera, mediante el uso de programas para el manejo de bases de datos (por ejemplo, Stata, R o Matlab), en el área de Consultoría Económica se desarrollan modelos econométricos para obtener resultados cuantitativos con respaldo en la teoría económica.

Por último, en el caso específico de los servicios de peritaje, las asignaturas de Contabilidad y Economía Financiera proveen las herramientas necesarias para entender las implicancias de los presuntos daños materia de la controversia sobre los estados financieros de las empresas involucradas. Asimismo, estos cursos proporcionan el marco conceptual para la elaboración de flujos de caja y la estimación del costo del capital (WACC), los cuales son elementos necesarios para dimensionar el valor de las pretensiones reclamadas por las partes involucradas en la controversia.

1.3 Contribución de la formación académica al desempeño profesional

En APOYO Consultoría, el Autor ha participado en más de 40 consultorías y que corresponden, en su mayoría, a los servicios de libre competencia y peritajes.⁴ A continuación, se presenta la lista (no exhaustiva) de los encargos y las actividades correspondientes desarrolladas por el Autor.

En el caso de los servicios de libre competencia, el Autor ha ejecutado más de 20 consultorías; la mayor parte de ellas relacionadas con asesorías a clientes investigados por la autoridad de competencia (Indecopi o el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones — Osiptel, según corresponda) por presuntas infracciones contra las normas de libre competencia. Algunas de las funciones ejecutadas por el autor en estos encargos son:

- Diseño y elaboración de comentarios a la tesis planteada por la autoridad. Esto implica evaluar, desde un punto de vista económico, la racionalidad de dicha tesis sobre la base de los argumentos teóricos de la organización industrial, y de la revisión de literatura y precedentes.
- Análisis de la evidencia económica del caso mediante el manejo de bases de datos y la aplicación de técnicas estadísticas y/o econométricas. Por ejemplo, el Autor ha aplicado la metodología de Bai & Perron (1998)⁵ para la detección de cambios en el comportamiento de las series de precios (quebres estructurales).
- Elaboración de comentarios a la metodología y parámetros utilizados por la autoridad para la cuantificación de multas.

⁴ Es importante precisar que el Autor ha participado en estudios correspondientes a la totalidad de los cinco servicios ofrecidos en Consultoría Económica.

⁵ Para mayor referencia, ver Bai, J. y Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica*, 66(1), 47-78.

El Autor también ha elaborado estudios en los que evalúa la coherencia de las prácticas comerciales del cliente con las normas de libre competencia y en el diseño de programas de cumplimiento. Estos estudios, a diferencia de las asesorías que surgen de una investigación de la autoridad, tienen un carácter preventivo: el cliente busca identificar posibles riesgos para que, en caso existan, adopte medidas de mitigación u otras acciones necesarias.

En estos encargos, el Autor ejecuta entrevistas con personal clave del cliente y revisa su información comercial para identificar sus prácticas comerciales más relevantes. Esta información se complementa con una revisión comprehensiva de precedentes locales e internacionales que ayuda a dimensionar la existencia de riesgos en temas de libre competencia y su grado de exposición a dichos riesgos. Finalmente, se diseñan recomendaciones para mitigar los riesgos identificados.

Adicionalmente, otros encargos en los que ha participado el Autor en materia de libre competencia se han relacionado con la delimitación de mercados relevantes para tres industrias. Para estos estudios, el Autor requiere, principalmente, evaluar de forma exhaustiva las preferencias de los consumidores que se puedan desprender de fuentes primarias (como encuestas) y de información sectorial agregada. En base a ello, se determina el conjunto de productos que ejercen presión competitiva entre sí. Incluso, uno de los casos requirió la aproximación del mercado relevante a través de un modelo econométrico de elección discreta para evaluar la sustituibilidad entre grupos de productos en función de sus atributos.

En cuanto a los servicios de peritajes, el Autor ha asesorado a clientes públicos y privados (tanto como demandantes como demandados) involucrados en procesos de arbitraje por presuntos incumplimientos contractuales. Independientemente del caso, el Autor estima un monto a ser reclamado a causa del presunto daño; sin embargo, la metodología de estimación varía en función del concepto de daño reclamado: daño emergente o lucro cesante.

El daño emergente, por una parte, comprende los sobrecostos que fueron asumidos por alguna de las partes a causa del presunto daño. Para su cuantificación, el Autor, en primer lugar, recopila los medios probatorios (como comprobantes de pago) que acrediten los desembolsos de las partes y que se relacionan con las pretensiones del proceso de arbitraje. Posteriormente, el Autor procesa esta información para filtrar y descartar de la pretensión los montos que no presentan un nexo evidente con el presunto incumplimiento.

Por otra parte, el lucro cesante abarca las ganancias que no pudieron ser percibidas por alguna de las partes a causa del presunto daño. Para su cuantificación, el Autor propone un escenario contrafactual que aproxime los resultados financieros en ausencia del incumplimiento. Luego de ello, elabora un flujo de caja, considerando los resultados reales y contrafactuales, para determinar la compensación a ser reclamada.

Finalmente, considerando que los presuntos daños se pueden generar en diferentes períodos, la cuantificación requiere estimar una tasa de descuento para expresar los montos en valor presente. Por lo general, esta tasa corresponde al WACC y que se estima con información de indicadores macroeconómicos, sectoriales y financieros.



Capítulo 2 Evaluación de criterios para la priorización de la actividad fiscalizadora de la Comisión de Libre Competencia

Este capítulo se organiza en tres secciones. En la primera, se presenta la literatura económica revisada y que es relevante para el presente trabajo. En la segunda, se describe la base de datos y utilizada para su elaboración. La aplicación al caso peruano se analiza en la tercera sección.

2.1 Revisión de literatura

De acuerdo con la OCDE (2013), la detección de carteles generaría resultados subóptimos si solo se fundamenta en un enfoque “reactivo” (programa de clemencia). Por el contrario, los resultados se verían favorecidos por una política dual que contemple también un enfoque “proactivo” (actividades de vigilancia).

Friederiszick y Maier-Rigaud (2008) señalan que los métodos proactivos de detección de carteles se pueden agrupar en dos categorías: top-down y bottom-up. Independientemente del método, los autores las fundamentan en factores que, de acuerdo con la literatura, permiten identificar los mercados más sensibles a acuerdos colusorios.

Motta (2004) lista estos factores que facilitarían el sostenimiento de acuerdos colusorios. Para los fines del presente trabajo, se hace énfasis en cinco de ellos que pueden ser evaluados o aproximados a partir de información pública: la concentración de mercado, la transparencia de precios, el contacto multimercado, la propiedad cruzada entre competidores y la frecuencia de transacciones.

2.1.1 Concentración de mercado

La teoría señala que un menor número de empresas incrementa la probabilidad de acuerdos colusorios en un mercado. Grout y Sonderegger (2006) explican que esto se debe a tres razones: viabiliza el consenso entre los miembros del cartel, facilita el monitoreo del cumplimiento del acuerdo y desincentiva posibles desvíos de este.

La principal medida de concentración de un mercado es el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), que se calcula como la suma del cuadrado de las participaciones de mercado de las empresas: mientras más cercano es el índice a 0 (10 000), entonces el mercado se asemeja más a un entorno de competencia perfecta (monopolista) y el grado de concentración es menor (mayor).

En el contexto de control de concentraciones empresariales, las agencias de competencia han establecido rangos para clasificar los mercados según su nivel de concentración. Estos rangos no son transversales entre las agencias de competencia. Por ejemplo, la Comisión Europea adopta un enfoque más agresivo en su determinación del grado de concentración de mercado. Por otra parte, las agencias de la región adoptan estándares en línea con los de las agencias de los Estados Unidos (ver Tabla 1).

Tabla 1: Clasificación de mercados según su IHH, según agencia de competencia

Nivel de concentración	Estados Unidos	Unión Europea	México	Chile
Baja	< 1 500	< 1 000	< 2 000	< 1 500
Moderada	1 500 < IHH < 2 500	1 000 < IHH < 2 000	2 000 < IHH < 2 500	1 500 < IHH < 2 500
Alta	> 2 500	> 2 000	> 2 500	> 2 500

Nota: Las autoridades de competencia son la FTC y el Departamento de Justicia — DOJ (Estados Unidos), la Comisión Europea (Europa), la Comisión Federal de Competencia Económica — Cofece (México) y la Fiscalía Nacional Económica — FNE (Chile). En algunos casos, los umbrales se infieren en función de los lineamientos para la evaluación de operaciones de concentración empresarial.

Fuente: FTC y DOJ (2010), Comisión Europea (2004), FNE (2012) y Cofece (2016).

Motta (2004) reconoce que la relación entre la concentración de mercado y la colusión puede volverse ambigua debido a la existencia de asimetrías entre las empresas en sus participaciones de mercado, costos, tecnología, capacidad instalada, entre otros atributos. Según la literatura, una mayor asimetría hace menos viable la aparición de acuerdos colusorios en un mercado.

De esta manera, cuando se manifiestan asimetrías entre las empresas de un mercado, entonces una mayor concentración de mercado, medida a partir del IHH, no se corresponde necesariamente con una mayor posibilidad de colusión, debido a que sobre este índice actúan dos factores con efectos opuestos: mayores participaciones promedio de mercado y mayores asimetrías —debido a las modificaciones en las cuotas de mercado—.

En cambio, si la concentración de mercado se mide a partir de otros indicadores que no varían con las asimetrías, entonces una mayor concentración se asocia con una mayor probabilidad de colusión. Frente a esto, algunos autores han optado por descomponer el IHH en dos componentes: uno que refleje el número de competidores y otro que refleje las asimetrías en las participaciones de mercado —ver, por ejemplo, Hannan (1997) para una aplicación al sector bancario—.

Otra medida que no varía con las asimetrías entre las empresas es el C_4 , el cual se calcula como la suma de las participaciones de mercado de las cuatro empresas más grandes del mercado (Kaiser, 2009). Al igual que en el caso del IHH, el C_4 permite calificar a un mercado en función de su grado de concentración:

- Cuando el C_4 del mercado es inferior a 25; entonces, dicho mercado califica como de baja concentración.
- Si el C_4 del mercado es mayor a 25 pero menor a 75; entonces, dicho mercado califica como de moderada concentración.
- Finalmente, mercados con un C_4 mayor a 75 califican como de alta concentración.

2.1.2 Transparencia de precios

Según la OCDE (2001), este factor puede ser un instrumento para fomentar la competencia y el bienestar de los consumidores en tanto disminuye sus costos de búsqueda. Sin embargo, también puede promover la aparición de acuerdos colusorios al facilitar el monitoreo del cumplimiento del acuerdo (Green y Porter, 1984).

En esta línea, Stucke (2005) plantea un marco para evaluar bajo qué circunstancias la transparencia de la información de los competidores genera eficiencias o fomenta conductas anticompetitivas. Aunque reconoce que no existe una regla clara para delimitar los riesgos de la transparencia, señala que estos podrían materializarse particularmente en mercados con un bajo número de competidores, bajas barreras a la entrada, entre otras características.

Motta (2004) precisa dos aspectos con relación a este factor. En primer lugar, señala que la transparencia en precios (y otras variables) pasados y actuales puede darse de forma desagregada (información individual de cada empresa) o agregada, siendo la primera la que más favorecería acuerdos colusorios. En segundo lugar, precisa que la transparencia de precios futuros mediante anuncios puede producir eficiencias para los consumidores siempre que los anuncios sean públicos; de lo contrario, estos podrían tener fines anticompetitivos.

En ese sentido, la literatura reconoce los efectos opuestos que pueden tener la transparencia de precios sobre la competencia. Esta ambigüedad puede ser entendida a partir de los hallazgos de Albaek, Mollgaard y Overgaard (1997) para el caso de Dinamarca en donde, en 1993, la autoridad de competencia inició la publicación de precios del concreto con el fin de promover la competencia; sin embargo, esta decisión tuvo el efecto contrario pues redujo la intensidad competitiva en el mercado y se registraron incrementos del precio entre 15% - 20%.

2.1.3 Contacto multimercado

Este factor ocurre cuando dos o más empresas compiten en más de un mercado. Como señala Motta (2004), históricamente se solía pensar que un mayor contacto multimercado facilita los acuerdos colusorios. Sin embargo, Bernheim & Whinston (1990) demuestran que esta conclusión solo es cierta para el caso de empresas o mercados asimétricos. Para el caso de mercados simétricos, el contacto multimercado no modifica los incentivos de las empresas para coludirse.

Bernheim & Whinston (1990) también encuentran que, ante la existencia de asimetrías y de contacto multimercado, las empresas diseñan estrategias para redistribuir su poder de mercado. En esta línea, Fernández y Marín (1998) concluyen que, para la industria hotelera de España, el contacto multimercado explica que los precios tienden a ser más altos en aquellos mercados menos propensos a acuerdos colusorios; mientras que, en los mercados más propensos, los precios suelen ser mayores. Coronado, Jiménez-Martín y Marín (2014) encuentran una conclusión similar para el mercado farmacéutico y en el contexto de esquemas regulatorios de precios tope.

En este sentido, la evidencia recopilada de la literatura muestra que la probabilidad de colusión está influenciada por el contacto multimercado en la medida que existan asimetrías entre los mercados involucrados. Asimismo, el canal a través del cual el contacto multimercado incide sobre la implementación de acuerdos colusorios se manifiesta mediante una redistribución del poder de mercado.

2.1.4 Propiedad cruzada

Se manifiesta cuando alguna de las empresas del mercado posea acciones o tenga control sobre alguno de sus competidores. De acuerdo con Motta (2004), esto se debe a que: (a) la participación de un representante en los directorios de dos competidores facilita la coordinación de políticas y (b) reduce los incentivos a competir.

A nivel teórico, algunos autores —por ejemplo, Reynolds y Snapp (1986)— demuestran que la propiedad parcial resulta en mayores precios y menores niveles de producción en mercados en los que existen barreras a la entrada. Desde un punto de vista empírico, De Haas y Paha (2016) señalan que existen estudios, aplicados a la banca y al transporte aéreo, que validarían los efectos de la propiedad cruzada sobre la competencia en el mercado.

De acuerdo con la literatura, la propiedad cruzada también puede afectar negativamente a la sostenibilidad de un cartel (Malweg, 1992): si bien este factor debilita los incentivos para un potencial desvío de un acuerdo, también mengua los castigos que puedan ser impuestos por los miembros de un presunto cartel. Sin embargo, Gilo, Moshe y Spiegel (2006) consideran que, por lo general, el primer efecto debería contrarrestar al segundo.

2.1.5 Frecuencia de transacciones

De acuerdo con lo señalado por Motta (2004), la existencia de órdenes de compra frecuentes tiende a facilitar la implementación de acuerdos colusorios. El principal motivo que respalda esta conclusión es que una frecuencia elevada de compras permite a los miembros de un acuerdo colusorio detectar oportunamente eventuales desvíos y, en consecuencia, aplicar castigos.

Por el contrario, de acuerdo con la literatura, cuando las empresas operan en un mercado donde las empresas atienden pocas transacciones de gran tamaño, esta situación otorga los incentivos para incumplir con el presunto acuerdo.

2.2 Descripción de la base de datos

Este trabajo se desarrolla a partir de una base de datos con la información de 46 casos declarados fundados (listados en el Apéndice)⁶ por presuntas prácticas colusorias horizontales durante el período 1993 - 2009. Estos casos representaron multas de S/1 064 millones (ver Tabla 2).

⁶ Es decir, que la CLC concluye la culpabilidad de la totalidad (o algunos) de empresas y agentes investigados.

Tabla 2: Número de casos resueltos en primera instancia y multas impuestas, 1993 - 2019

Años	Número de casos resueltos	Multa impuesta en primera instancia (S/ millones)	Multa equivalente en US\$ millones
1993 - 2000	11	17	6
2001 – 2010	10	36	12
2011 – 2013	4	3	1
2014 – 2019	21	1 008	308
Total	46	1 064	328

Nota: Las multas están redondeadas al entero más cercano. Las multas reportadas en las resoluciones se expresan en unidades impositivas tributarias (UIT), y, para cada año, son convertidos a US\$ utilizando: 1) la UIT publicada por el Ministerio de Economía y Finanzas; y 2) el promedio de los tipos de cambio bancarios anuales de compra y venta reportados por el Banco Central de Reservas del Perú.

Fuente: Resoluciones de la CLC.

Para la identificación de estos casos, se realizaron las siguientes actividades:

- **1993 – 2005:** Se realizó una solicitud de acceso a la información pública al Indecopi.⁷
- **2006 – 2019:** Se identificó la cantidad de casos resueltos a partir de los anuarios estadísticos institucionales del Indecopi, disponibles en su portal web. Posteriormente, dichos casos fueron identificados en el buscador de resoluciones del portal web del Indecopi.⁸

Las características de cada caso (duración del presunto acuerdo, multas impuestas, número de empresas investigadas) se obtuvo a partir de las resoluciones publicadas por la CLC. Cada uno de los casos fue asignado a un sector económico utilizando la versión 3.1 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). La asignación resulta en que 21 de los 46 casos ocurrieron en el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones. Otros de los sectores con mayor incidencia son manufactura (8) y comercio (7) (ver Tabla 3).

⁷ Este pedido de información fue elaborado por el Autor como parte de sus funciones en APOYO Consultoría, y fue respondido el 19 de octubre del 2018.

⁸ Ver <https://www.indecopi.gob.pe/estadisticas-indecopi>.

Tabla 3: Distribución de casos resueltos según sector económico, 1993 – 2019

Sector	Número de casos
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	21
Industrias manufactureras	8
Comercio al por mayor y por menor	7
Intermediación financiera	2
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2
Otros	6
Total	46

Nota: Los sectores corresponden a las secciones (cuatro primeros dígitos) indicadas en el CIIU.

Fuente: Resoluciones de la CLC, CIIU.

Finalmente, para evidenciar cómo los factores facilitadores de colusión evaluados en este informe se han plasmado en cada uno de los casos, este trabajo se sustenta en distintas fuentes de información. Por una parte, se apalanca en gran medida del análisis elaborado por la CLC y que aparece en las resoluciones. Por otra, cuando las resoluciones no explayan en el análisis de alguno de los factores, estas son complementadas con medios de información públicos (reportes, notas periodísticas, etc.).

2.3 Análisis de resultados

A continuación, se analiza la aparición de cinco factores facilitadores de colusión, descritos en la sección 2.1, en los presuntos acuerdos horizontales sancionados en el Perú.

2.3.1 Concentración de mercado

La evaluación de este factor requiere, en primer lugar, delimitar el mercado relevante en cada uno de los casos investigados. Esto implica, desde un punto de vista económico, identificar aquellos bienes o servicios que ejercen una presión competitiva sobre el producto investigado (mercado de producto) y las zonas de aprovisionamiento de estos productos (mercado geográfico).

La delimitación del mercado relevante requiere de diversos insumos que permitan entender, por ejemplo, el perfil de las preferencias de los consumidores, el comportamiento de los precios del mercado, la evolución de la demanda, entre otros. Dadas las limitaciones en la información disponible, en el presente trabajo se adopta una definición aplicada en la literatura —ver Grout y Sonderegger (2006)— que aproxima los mercados en función de su código de la CIIU. Su principal desventaja es que puede resultar en un sobredimensionamiento del mercado relevante —y, por tanto, en una subestimación de su grado de concentración—.

Sobre la base de un análisis desarrollado por APOYO Consultoría a partir de la información consignada en el Perú Top 10 000,⁹ se observa que, utilizando los umbrales de la DOJ y de la FTC (ver Tabla 1), los casos de presunta colusión horizontal sancionados en el Perú se han desarrollado, en su mayoría, en mercados de baja concentración. De hecho, más de la mitad de los casos pertenecen a sectores con una concentración de mercado menor a 500, mientras que solo el 19% de los casos ocurren en sectores de moderada o alta concentración (ver Tabla 4).

Tabla 4: IHH para los casos de colusión horizontal sancionados por la CLC

Rango del IHH	Número de casos	Porcentaje
2 500 – 10 000	-	0%
2 000 – 2 500	8	17%
1 500 – 2 000	1	2%
1 000 – 1 500	9	20%
500 – 1 000	2	4%
0 – 500	26	57%
Total	46	100%

Nota: Se sombrea de plomo aquellos umbrales correspondientes a mercados con concentración moderada o alta.

Fuente: Resoluciones de la CLC, APOYO Consultoría, CIU.

Si bien este primer enfoque daría indicios de que la evidencia para Perú no sería consistente con lo anticipado por la literatura —es decir, que mayores niveles de concentración se asocian con una mayor probabilidad de colusión—, otros enfoques de análisis podrían llevar a conclusiones opuestas. Ello se debe, en gran medida, a las diferencias en la delimitación de los mercados relevantes.

Si se evalúa un segundo enfoque consistente en acotar el mercado relevante al producto investigado por la CLC, se verificaría que algunos de los casos sancionados por presunta colusión horizontal se han desarrollado en mercados con altos niveles de concentración (bajo el criterio del C_4). Específicamente, el índice C_4 en ocho resoluciones en los que la CLC presenta referencias de las participaciones de mercado de las empresas investigadas supera los umbrales de moderada concentración. Pese a que en 6 de los 8 casos la concentración de mercado califica como moderada o alta usando el enfoque del C_4 y el del IHH, se observa que este segundo indicador tiende a subestimar el grado de concentración del mercado, en línea con lo anticipado (ver Tabla 5).

⁹ Esta fuente identifica a las 10 000 principales empresas que operan en el Perú junto con su respectivo CIU.

Tabla 5: IHH y C_4 para ocho casos investigados por la CLC

Producto investigado (número de resolución)	C_4 (referencia a resolución)	IHH, según el CIU
Cilindros de acero (004-1997)	100 (página 4)	2 497
Silicato de sodio (020-1997)	100 (página 2)	2 236
Oxígeno medicinal (051-2010)	90 – 100 (páginas 20 – 21)	2 236
Papel higiénico (010-2017)	94 (página 36)	2 427
Estiba y desestiba (052-2012) ¹⁰	84 (página 38)	1 747
Seguros vehiculares (009-2008)	76 (página 21)	2 477
Productos farmacéuticos (078-2016)	70 (aprox. de página 249)	1 430
Transporte de carga rodante (030-2018)	52 (página 176)	1 058

Nota: Se sombrea de plomo aquellos casos que, bajo el criterio del IHH y C_4 , calificarían simultáneamente con moderada o alta concentración.

Fuente: Resoluciones de la CLC, APOYO Consultoría.

En suma, la evidencia presentada en esta sección para el caso peruano no es concluyente respecto del rol que cumple la concentración de mercado sobre la existencia de presuntos acuerdos colusorios. Si bien, por un lado, la evidencia contenida en algunas de las resoluciones analizadas daría indicios de que los casos sancionados pertenecen a mercados de moderada o alta concentración, otras aproximaciones señalarían que, por el contrario, los casos sancionados han ocurridos en mercados con baja concentración.

2.3.2 Transparencia de precios

La evaluación de este factor se limita a aquellos casos que fueron investigados por infracciones en la modalidad de concertación de precios: a criterio del Autor, la transparencia de precios no cumple un rol determinante para la sostenibilidad de los presuntos acuerdos bajo otras modalidades (como repartición de mercado). En total, 41 (de los 46) casos analizados cumplen con este criterio.

¹⁰ Si bien el caso involucró al sindicato de estibadores, para fines de consistencia con la estimación del IHH, se estima el C_4 sobre las participaciones de mercado de las empresas que brindan dicho servicio.

De acuerdo con la literatura, la transparencia en precios puede manifestarse en diferentes niveles. Para los fines del presente informe, este factor se ha clasificado en tres grupos. El primero se asocia con una **baja transparencia**; es decir que el monitoreo solo sería posible mediante el intercambio de información privada. Dentro de esta categoría también se consideran, por ejemplo: (1) casos que involucraron recomendaciones gremiales —y que el precio del producto en cuestión no es público—, o (2) casos de licitación que involucraron presuntos acuerdos en cotizaciones o en un número muy reducido de procesos.

El segundo grupo se asocia con una **transparencia moderada**; es decir, cuando existen fuentes públicas oficiales (por ejemplo, del Instituto Nacional de Estadística e Informática — INEI) que reportan información agregada de los precios del mercado del producto investigado.

Finalmente, en el grupo de **alta transparencia**, se observa la existencia de información pública desagregada de los precios de competidores. Esto abarca también, por ejemplo, casos en los que los precios se reportan públicamente por las empresas mediante tótems (estaciones de servicio) o tarifarios (empresas de transporte de pasajeros).

La evidencia de los casos analizados demuestra que, de los 41 casos, casi la totalidad o implicaron el intercambio privado de información entre los competidores o, por el contrario, estuvieron asociados con un alto grado de transparencia de precios (ver Tabla 6).

Tabla 6: Evaluación del grado de transparencia de precios

Grado de transparencia	Número de casos	Porcentaje
Bajo: información privada de precios	21	46%
Moderado: información pública agregada	2	4%
Alto: información pública a nivel de empresa	18	39%
Subtotal	41	89%
Modalidades distintas a fijación de precios	5	11%
Total	46	100%

Fuente: Resoluciones de la CLC, medios y otras fuentes de acceso público.

Estos resultados reflejan que, pese a no ser una característica transversal a la totalidad de casos, la transparencia en precios es un factor que se manifiesta en un número importante de las investigaciones por presunta colusión horizontal que han sido sancionadas por la CLC.

2.3.3 Contacto multimercado

Al igual que para la concentración de mercado, la evaluación de este factor requiere una delimitación previa de los mercados relevantes en los que opera cada una de las empresas investigadas. En este caso, un mercado relevante más amplio tiende a reducir la posibilidad de contacto multimercado, mientras que lo opuesto ocurre con mercados más acotados.

Si, por una parte, se adopta una definición de mercado delimitada por el CIU del sector en el que opera cada empresa (definición amplia), no se identifican que exista un traslape de las empresas investigadas (en un mismo caso) en más de un mercado. Sin embargo, si se adopta una definición de mercado acotada, por ejemplo, al producto investigado por la CLC, sí se evidencia que las empresas investigadas presentan algún grado de contacto multimercado.

En primer lugar, el contacto multimercado se evidencia entre más de un mercado investigado por la CLC. Existen casos en donde la CLC multó a una misma empresa más de una vez, y estos se vinculan con los sectores de seguros y de comercialización de combustibles (estaciones de servicio).

- **Seguros:** En el 2002, la CLC sancionó a nueve empresas y al gremio del sector por presuntamente incurrir en un acuerdo colusorio en la venta de seguros obligatorios de accidentes de tránsito (SOAT). En el 2008, ocho de las nueve empresas y el gremio volvieron a ser sancionados por la misma conducta en la venta de seguros vehiculares enlatados. De acuerdo con la CLC, las presuntas fechas de implementación del acuerdo se traslapan entre ambos casos.
- **Estaciones de servicio:** 16 empresas fueron sancionadas por la CLC en el 2017 por un presunto acuerdo colusorio en el mercado de GLP en Chimbote. En el 2018, estas mismas empresas también fueron sancionadas por un presunto cartel en la venta de combustibles líquidos (gasohol y diésel).

En segundo lugar, aun cuando el contacto multimercado no se materialice entre casos investigados por la CLC, la información pública recopilada de las empresas investigadas muestra que estas compiten en más de un producto; y, por tal motivo, las instancias de contacto entre dichas empresas trascienden al mercado investigado.

Domínguez, Garrido y Orcos (2016) evalúan el grado de contacto multimercado en economías emergentes y encuentran que, en promedio, las empresas compiten en hasta 3 mercados. Si se toma este umbral como referencia para delimitar el grado de contacto multimercado en los casos investigados por la CLC, se encuentra que cerca del 40% de estos presentan características de alto contacto multimercado (ver Tabla 7).

Tabla 7: Evaluación del grado de contacto multimercado

Grado de contacto multimercado	Número de casos	Porcentaje
Bajo: menos de 3 mercados	27	59%
Alto: 3 a más mercados	19	41%
Total	46	100%

En suma, si bien la información disponible no permite concluir acerca del rol que cumple el contacto multimercado en el “éxito” del cartel, la evidencia para el caso peruano señalaría que este factor caracteriza a una gran parte de las conductas horizontales sancionadas por la CLC.

2.3.4 Propiedad cruzada

De los casos analizados, casi la totalidad no reporta algún grado de propiedad cruzada entre las empresas investigadas. En los casos que ello ocurre (por ejemplo, el caso de GNV), esta solo se manifiesta en un número reducido de las empresas investigadas.

Sin embargo, se debe notar que, si bien durante el período investigado las empresas no habrían tenido una relación de propiedad cruzada, en algunos de los mercados ocurrieron, luego de las investigaciones, procesos de concentración empresarial. Esto, por ejemplo, se ha evidenciado en los casos de seguros vehiculares¹¹, productos farmacéuticos¹² u oxígeno medicinal¹³.

Si bien lo anterior no implica una relación de causalidad entre la operación de concentración y la investigación de la CLC, este comportamiento no sería inconsistente con algunas de las conclusiones desarrolladas en la literatura. Bittlingmayer (1985) muestra que, luego de la prohibición de los carteles en los Estados Unidos, se inició un proceso intensivo de fusiones en dos industrias: acero y la ferroviaria. En el caso de la Unión Europea, Davies, Ormosi y Graffenberger (2015) concluyen que los procesos de concentración empresarial son más frecuentes luego del cese de un cartel.

2.3.5 Frecuencia de transacciones

Si bien los detalles de este factor no son descritos en las resoluciones emitidas por la CLC, una alternativa para poder aproximarlos consiste en identificar la etapa de la cadena de valor de un mercado en la cual operó el presunto cartel. Por lo general, resulta razonable suponer que aquellos casos investigados en la etapa *upstream* de un mercado suelen abarcar a un número acotado de distribuidores (mayoristas), quienes demandan volúmenes elevados por transacción. En cambio, en los casos desarrollados a nivel minorista, es lógico suponer que las empresas atienden a un número elevado de consumidores que demandan (por transacción) bajos niveles del producto.

¹¹ En el 2004, Rímac Seguros concretó la compra de Royal & Sun Alliance Seguros. Fuente: La República, 20 de abril del 2004.

¹² En el 2018, InRetail finalizó la adquisición de Quicorp. Fuente: Gestión, 30 de enero del 2018.

¹³ En el 2018, la fusión Linde - Praxair obtuvo la aprobación de la Comisión Europea. Fuente: Gestión, 20 de agosto del 2018.

En esta línea, la evidencia para el caso peruano muestra que los casos sancionados por la CLC comprenden, en su mayoría, a empresas que operan a nivel minorista; principalmente, estaciones de servicio (ver Tabla 8). Estos resultados reflejarían que, en lo referente al factor de frecuencia de transacciones, los mercados en los que se han investigado (y sancionado) casos de colusión horizontal son coherentes con lo anticipado por la literatura económica.

Tabla 8: Evaluación del grado de frecuencias de compra

Grado de frecuencia de compra	Número de casos	Porcentaje
Bajo: casos en mercados mayoristas	14	30%
Alto: casos en mercados minoristas	32	70%
Total	46	100%

2.4 Limitaciones del análisis

El análisis desarrollado en el presente informe, si bien constituye una primera aproximación para identificar los criterios que podría evaluar el Indecopi para priorizar sus actividades de vigilancia, presenta dos oportunidades de mejora.

En primer lugar, tal como se ha señalado, la muestra considerada para evaluar la incidencia de los factores facilitadores de colusión corresponde a aquellos casos que fueron sancionados por la CLC. Al respecto, Friederiszick y Maier-Rigaud (2008) señala que la elección de la muestra puede implicar sesgos en los resultados. En el presente caso, ello ocurriría debido a que la muestra no necesariamente es representativa de la totalidad de los presuntos carteles que han operado en el Perú.

Frente a esta limitación, es evidente que no resulta viable obtener información del universo de carteles en el Perú dado el carácter secreto de esta clase de acuerdos. Sin perjuicio de ello, la muestra podría ser ampliada para también evaluar, por ejemplo: (a) aquellos procesos resueltos por compromisos de cese, o (b) los casos que, pese a ser investigados, fueron declarados infundados por la CLC.

En segundo lugar, el análisis de dos de los cinco factores requiere que la aplicación de herramientas económicas para delimitar mercados relevantes. Si bien, en el presente caso, los mercados han sido aproximados a partir de la información reportada en las resoluciones o de los códigos CIIU, es evidente que una inadecuada delimitación del mercado relevante impacta sobre las conclusiones del análisis. Por tal motivo, una evaluación más exhaustiva de estos factores requiere la aplicación de técnicas económicas para concluir en una delimitación que sea coherente con la realidad y características de los mercados.

Conclusiones

En este trabajo se evalúa en qué medida se materializan cinco factores facilitadores de colusión en los casos sancionados por la CLC por presuntos acuerdos horizontales. En términos generales, y a partir de las características de los casos investigados, se encuentra que:

- Un número importante de casos de colusión investigados en el Perú se han desarrollado en mercados minoristas y se han caracterizado por una alta transparencia en precios y contacto multimercado. En base a la evidencia histórica, estos factores constituyen elementos que pueden ser contemplados por la autoridad de competencia para priorizar sus actividades de vigilancia.
- La propiedad cruzada no constituye un criterio que la CLC deba considerar en la priorización de sus actividades de vigilancia, considerando que, históricamente, este atributo no ha caracterizado a los casos de colusión horizontal investigados en el Perú.
- Si bien, bajo algunas especificaciones, los casos investigados en el Perú habrían operado en mercados de moderada o alta concentración, este factor podría no constituir un indicador clave para anticipar la posible incidencia de acuerdos colusorios, en tanto su medición es sensible al índice utilizado (IHH o C_4) y a la definición del mercado relevante.

En particular, si se evalúa de forma conjunta los cuatro (de cinco) cuantificados en el presente informe para cada uno de los casos de presunta colusión horizontal sancionados por la CLC, se observa que la gran mayoría (91%) solo cumple hasta con dos de los criterios. Esto implicaría que, en términos generales, los casos sancionados en el Perú cumplen solo con un número acotado de factores facilitadores de colusión (ver Tabla 9).

Tabla 9: Incidencia de factores facilitadores de colusión

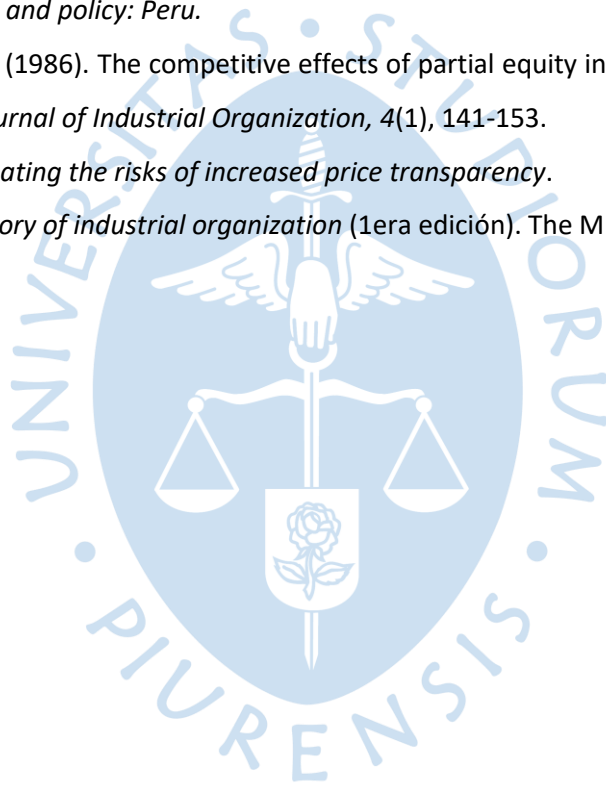
Incidencia de...	Número de casos	Porcentaje
0 criterios	11	24%
1 criterio	12	26%
2 criterios	19	41%
3 criterios	4	0%
4 criterios	-	-
Total	46	100%



Referencias

- Albaek, S., Mollgaard, P. y Overgaard, P. (1997). Government-assisted oligopoly coordination? A concrete case. *The Journal of Industrial Economics*, 45(4), 429-443.
- Bernheim, B. D. y Whinston, M. (1990). Multimarket contact and collusive behavior. *The RAND Journal of Economics*, 21(1), 1-26.
- Bittlingmayer, G. (1985). Did antitrust policy cause the great merger wave. *The Journal of Law and Economics*, 28(1), 77-118.
- Comisión Federal de Competencia Económica (2016). *Compendio Normativo de la Comisión Federal de Competencia Económica*.
- Comisión Europea (2004). *Guidelines for the assessment of horizontal mergers under the Council Regulation on the control of concentration between undertakings*.
- Coronado, J., Jiménez-Martín, S. y Marín, P. (2014). An empirical analysis of multimarket contact theory in pharmaceutical markets. *The European Journal of Health Economics*, 15(6), 623-643.
- Davies, S., Ormosi, P. y Gaffenberger, M. (2015). Merger after cartels. *The Journal of Law and Economics*, 58(3), 561-583.
- De Haas, S. y Paha, J. (2016). *Partial cross ownership and collusion*.
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos y Comisión Federal de Comercio (2010). *Horizontal merger guidelines*.
- Domínguez, B., Garrido, E. y Orcos, R. (2016). Multimarket contact and performance: Evidence from emerging economies. *Business Research Quarterly*, 19(4), 278-288.
- Fernández, N. y Marín, P. (1998). Market power and multimarket contact: Some evidence from the Spanish hotel industry. *The Journal of Industrial Economics*, 46(3), 301-315.
- Fiscalía Nacional Económica (2012). *Guía para el análisis de operaciones de concentración*.
- Friederiszick, H. y Maier-Rigaud, F. (2008). Triggering inspections ex-officio: moving beyond a passive EU cartel policy. *The Journal of Law and Economics*, 4(1), 89-113.
- Gilo, D., Moshe, Y. y Spiegel, Y. (2006). Partial cross ownership and tacit collusion. *The RAND journal of Economics*, 37(1), 81-99.
- Green, E. J. y Porter, R. H. (1984). Noncooperative collusion under imperfect competition. *Econometrica*, 52(1), 87-100.
- Grout, P. y Sonderegger, S. (2006). *Structural approaches to cartel detection*.
- Hannan, T. (1997). Market share inequality, the number of competitors, and the HHI: An examination of bank pricing. *Review of Industrial Organization*, 12(1), 23-35.

- Kaiser, H. (2009). *A primer in antitrust law and policy*.
- Malueg, D. (1992). Collusive behavior and partial ownership of rivals. *International Journal of Industrial Organization*, 10(1), 27-34.
- Motta, M. (2004). *Competition policy: Theory and practice* (1era edición). Cambridge University Press.
- Naciones Unidas (2005). *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU): Revisión 3.1*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2001). *Price transparency*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2013). *Roundtable on ex officio cartel investigations and the use of screens to detect cartels*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2018). *OECD-ADB peer reviews of competition law and policy: Peru*.
- Reynolds, R. y Snapp, B. (1986). The competitive effects of partial equity interests and joint ventures. *International Journal of Industrial Organization*, 4(1), 141-153.
- Stucke, M. (2005). *Evaluating the risks of increased price transparency*.
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization* (1era edición). The MIT Press.



Apéndice

Tabla 10: Lista de casos analizados en el presente trabajo

#	Número de resolución ^{1/}	Producto investigado	Multa impuesta en primera instancia (US\$ miles)
1	015-1993	Transporte de pasajeros	-
2	016-1993	Transporte de pasajeros	-
3	039-1993	Menudencias	-
4	047-1995	Harina de trigo	488
5	068-1996	Servicios químicos farmacéuticos	2
6	001-1997	Pollo	5 741
7	004-1997	Cilindros de acero	36
8	020-1997	Silicato de sodio	45
9	024-1997	Pan	-
10	003-2000	Servicio de mototaxis	1
11	017-2000	Construcción de redes de distribución	3
12	010-2002	Practicaje marítimo	26
13	012-2002	Practicaje marítimo	-
14	019-2002	Agencias de viaje	146
15	025-2002	Seguros vehiculares	595
16	003-2003	Servicios de notariado	0
17	027-2006	Agencias de viaje	7
18	009-2008	Seguros vehiculares	3 945
19	085-2009	Transporte de pasajeros	219
20	051-2010	Oxígeno medicinal	7 327
21	069-2010	Transporte de pasajeros	72

#	Número de resolución ^{1/}	Producto investigado	Multa impuesta en primera instancia (US\$ miles)
22	055-2011	Transporte de carga pesada	12
23	056-2011	Transporte de carga pesada	942
24	052-2012	Estibadores y maniobristas	44
25	017-2013	Transporte de pasajeros	158
26	022-2014	Transporte de pasajeros	15
27	023-2014	Servicios turísticos	1
28	029-2014	Transporte de pasajeros	106
29	031-2014	Transporte de pasajeros	61
30	040-2014	Estudios definitivos, supervisión de obras y gastos generales	2 678
31	002-2015	Transporte de pasajeros	-
32	030-2015	Pan	38
33	075-2015	Servicio de notariado	1
34	019-2016	Servicio de hemodiálisis	1 956
35	078-2016	Productos farmacéuticos	2 662
36	103-2016	Transporte de pasajeros	20
37	009-2017	Transporte de pasajeros	27
38	010-2017	Papel higiénico	84 604
39	099-2017	GLP vehicular	3 671
40	100-2017	GLP envasado	22 587
41	101-2017	GLP vehicular	2 988
42	024-2018	Transporte de pasajeros	107
43	030-2018	Transporte marítimo de carga rodante	34 793
44	049-2018	Combustibles líquidos	3 631

#	Número de resolución ^{1/}	Producto investigado	Multa impuesta en primera instancia (US\$ miles)
45	104-2018	GNV	144 182
46	010/011-2019	Preformas PET	3 758
Total			327 706

Nota: Las multas están redondeadas al entero más cercano. Las multas reportadas en las resoluciones se expresan en unidades impositivas tributarias (UIT), y, para cada año, son convertidos a US\$ utilizando: 1) la UIT publicada por el Ministerio de Economía y Finanzas; y 2) el promedio de los tipos de cambio bancarios anuales de compra y venta reportados por el Banco Central de Reservas del Perú. 1/ Los últimos cuatro dígitos de la resolución indican el año de su publicación.

Fuente: Resoluciones de la CLC.