



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**

**Economía**

Facultad de Economía y Finanzas

**EFFECTO DE LOS PROGRAMAS DE CLEMENCIA EN  
CÁRTELES**

**Trabajo de Suficiencia Profesional  
presentado para optar al Título profesional de  
Licenciada en Economía**

**Presentado por  
Greta Lau Suarez  
Adriana Llallico Loza**

**Lima, enero 2022**

## RESUMEN

La formación de cárteles que conciertan precios, cantidad u otras estrategias comerciales reducen el bienestar social deteriorando las condiciones de competencia. En la búsqueda de herramientas que luchen contra dichas prácticas colusorias muchos países han implementado los programas de clemencia. Los cuales consisten en reducir las sanciones para los miembros de cárteles que informen a las autoridades sobre su existencia y colaboren con la investigación. Para el año 2018, 52 países ya cuentan con un programa de clemencia (Borrell, Garcia, Jimenez, & Ordoñez de Haro, 2020). El presente trabajo de investigación pretende responder a la siguiente incógnita: ¿Cómo afectan los programas de clemencia en los cárteles? Para ello, se revisará la historia detrás de la introducción del primer programa de clemencia, así como los estudios teóricos y empíricos realizados. El principal resultado obtenido de la revisión realizada indica que los programas de clemencia tienen un efecto negativo en la formación de cárteles.

**Palabras clave: cárteles, programas de clemencia, colusión.**

## ABSTRACT

The formation of cartels that agree on prices, quantity or other commercial strategies reduce social welfare by deteriorating the conditions of competition. In the search for tools to fight collusive practices, many countries have implemented leniency programs. These consist of reducing the sanctions for cartel members who inform the authorities about their existence and collaborate with the investigation. As of 2018, 52 countries had already implemented leniency programs (Borrell, Garcia, Jimenez, & Ordoñez de Haro, 2020). This research document aims to answer the following question: How do leniency programs affect cartels? The history behind the introduction of the first leniency program, as well as the theoretical and empirical studies carried out will be reviewed in order to provide an answer. The main result obtained from the analysis indicates that leniency programs have a negative effect on the formation of cartels.

**Key words: cartels, leniency programs, collusion.**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b> .....	<b>iv</b>
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>3</b>
1. Definición de conceptos.....	3
2. Relación entre las variables de estudio .....	4
<b>CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA</b> .....	<b>9</b>
1. Implementación de los programas de clemencia.....	9
2. Literatura Empírica .....	10
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>13</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>14</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>16</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Países con Programas de Clemencia (1992 – 2018).....	16
Anexo 2. Casos de cárteles sancionados por la Unión Europea por año de decisión (1992 – 2018) .....	16

## INTRODUCCIÓN

Las prácticas colusorias o cárteles ya tenían una perspectiva negativa por parte de políticos, economistas y la opinión pública en Estados Unidos, incluso antes de la aprobación de la Ley Sherman<sup>1</sup> en 1890, al ser considerados como una forma de explotación anticompetitiva y perjudicial para los consumidores. Como tal, estas fueron condenadas por el público y más adelante por dicha ley, la cual constituyó la primera medida del gobierno federal estadounidense para restringir las prácticas anticompetitivas. Bajo este contexto, durante la segunda mitad del siglo XX, se evidenció un incremento gradual en las sanciones impuestas a quienes ejercían prácticas colusorias en dicho país, tanto a las firmas como a los individuos (Wardhaugh, 2013).

En contraste, en Europa, hacia fines de la Revolución Industrial, los cárteles tenían cierto nivel de aceptación en la medida que se argumentaba que facilitaban el desarrollo industrial y nacional. Según Wardaugh (2013), se estima que, hacia fines del siglo XIX, cuatro industrias en Alemania se encontraban dominadas por cárteles. Para 1923, este número se acrecentó de manera significativa hasta alcanzar los 1,500. No obstante, hacia fines del siglo XX, la perspectiva de los cárteles cambió y las autoridades europeas procedieron a imponer multas a las firmas miembros de los cárteles.

La justificación de las sanciones hacia los cárteles o prácticas colusorias recae en el daño que generan al bienestar social, al socavar la libre competencia en los mercados. Sin embargo, la detección de un cártel puede ser considerado un proceso intensivo en información y tiempo que requiere controlar diversos determinantes del comportamiento de las firmas (Harrington, 2005). Es así que las autoridades a nivel global optan por implementar diversos mecanismos que faciliten la detección de las prácticas colusorias y su posterior investigación, siendo uno de ellos los programas de clemencia.

Estados Unidos fue el pionero en desarrollar e implementar los programas de clemencia para luchar contra las prácticas anticompetitivas. Es en 1978 que se introduce dicho programa; sin embargo, no tuvo mucha repercusión ya que la manera en la que había sido diseñado no resultaba atractiva para los miembros de los cárteles y solo se recibieron algunas solicitudes. Es así como en 1993 se reformó el programa y desde entonces se generan millones de dólares en multas y se sancionan a muchas compañías y empleados (Klein, 2010). Europa tomó como ejemplo a Estados Unidos y decidió implementar su propio programa de clemencia en 1996, el cual también tuvo modificaciones de mejora posteriormente (Borrell et al., 2020). Por su parte, Perú introdujo dentro de su legislación de competencia dicho programa en 1996. Sin embargo, no generó gran impacto

---

<sup>1</sup> Ley introducida en 1890 en Estados Unidos que regula y castiga los contratos o conspiraciones que restrinjan el comercio (Federal Trade Commission, 2022).

por la manera en la que fue diseñado y se introdujeron modificaciones en los años 2008 y 2015 (Indecopi, 2017).

En el Perú, la primera investigación resultada de la aplicación del programa de clemencia se dio en 2015 con el caso Protisa-Kimberly Clark. Ambas empresas mantenían el 88% del mercado de papel higiénico y otros productos de papel tisú (OECD, 2016). Entre los años 2005 y 2014 mantuvieron una concertación de precios y otros acuerdos comerciales como descuentos y promociones. Es en el 2015 que Productos Tissue del Perú (Protisa) solicita acogerse al programa de clemencia para colaborar con la investigación y reducir la multa a recibir. Dicho proceso duró aproximadamente dos años. En 2017, se emitió la resolución que sancionó con multas a ambas empresas y a 14 empleados de las compañías coludidas. A Kimberly Clark se le impuso la multa de aproximadamente PEN 172 millones y a Protisa alrededor de PEN 104 millones. Sin embargo, Protisa obtuvo la exoneración de la totalidad de la multa por ser la primera en delatar al cártel y a Kimberly Clark se le redujo el 50% de ella por colaborar con la investigación. Por otro lado, se les ordenó a los participantes del cártel contar con un programa de cumplimiento de las normas de libre competencia por cinco años (INDECOPI, 2017).

El objetivo del presente trabajo es analizar el efecto de los programas de clemencia en los cárteles, en base a la literatura teórica y evidencia empírica disponible de los países que han aplicado esta política. En tal sentido, la hipótesis planteada es que los programas de clemencia tienen un efecto negativo en la incidencia de los cárteles.

A grandes rasgos, se esperaría que su implementación genere los siguientes efectos en el mercado: (i) reducir la incidencia en la formación de cárteles (efecto ex – ante) y (ii) reducir el tiempo de investigación al cooperar con la autoridad (efecto ex – post). Sin embargo, tal como se detallará en las siguientes secciones, dependiendo de diversos factores, los programas de clemencia pueden presentar los efectos mencionados, como también generar consecuencias adversas.

El presente trabajo de investigación se divide en diferentes acápites. En el Capítulo I se presenta el marco teórico, en el cual se definen las variables seleccionadas para el estudio y se detalla la literatura teórica que analiza la relación entre ellas. El Capítulo II, contiene la literatura empírica que abarca estudios de diferentes países que han aplicado programas de clemencia. Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones que surgen del presente análisis.

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

### 1. Definición de conceptos

Las variables seleccionadas para el presente análisis son: (i) cárteles o prácticas colusorias y (ii) programas de clemencia. Los siguientes párrafos abarcarán las definiciones para dichas variables, según organismos internacionales y la normativa vigente.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) define a un cártel como un acuerdo formal entre empresas en una industria oligopólica. En este contexto, los miembros de un cártel toman decisiones conjuntas en cuanto a precios, tamaño de producción, cuotas de mercado, entre otras variables, específicas de una industria (OECD, 1993).

En línea con lo anterior, según la OECD, el término colusión hace referencia a combinaciones, conspiraciones o acuerdos entre firmas para incrementar o fijar precios y reducir el tamaño de producción para aumentar sus ganancias. A diferencia de un cártel, las prácticas colusorias no necesariamente requieren un acuerdo formal entre los miembros. Sin embargo, se resalta que los efectos económicos de las prácticas colusorias y de los cárteles resultan equivalentes, por lo que usualmente los términos son utilizados como sinónimos (OECD, 1993).

En el caso de Perú, según el Decreto Supremo N° 030-2019-PCM que aprueba Texto Único Ordenado de la Ley de Represión de Conductas aprobada por el Decreto Legislativo N° 1034, se considera que existe un abuso en el mercado cuando un agente económico, que ostenta una posición dominante, la utiliza para restringir de forma indebida la competencia, perjudicando a los competidores y obteniendo beneficios que no tendría en ausencia de su posición dominante.

En tal sentido, la normativa define prácticas colusorias horizontales y prácticas colusorias verticales. Las primeras hacen referencia a los acuerdos, decisiones o prácticas concertadas por agentes económicos competidores entre sí, con el objetivo de restringir la libre competencia. Las segundas abarcan las acciones mencionadas, con la diferencia de que son efectuadas por agentes económicos que operan en las distintas fases de la cadena de producción, distribución o comercialización.

Las autoridades de competencia de cada país diseñan estrategias y políticas destinadas a mitigar la formación de cárteles y propiciar la libre competencia en las industrias. Uno de los mecanismos, ampliamente utilizado a nivel global, es el programa de clemencia. Este está diseñado de tal forma que brinda incentivos a los miembros del cártel a confesar su participación en el mismo, de manera que coopera con la autoridad y facilita el proceso de investigación. El incentivo suele abarcar la reducción de la multa o sanción para los miembros que confiesen. En detalle, se suele otorgar un mayor incentivo o recompensa al primer miembro del cártel que

coopere con la autoridad, y este incentivo se reduce de manera sucesiva para los que cooperan luego. Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), los programas de clemencia efectivos tienen como objetivo generar una carrera entre los miembros del cartel para revelar su conducta a la autoridad, en algunos casos, incluso antes de que haya comenzado una investigación, a fin de agilizar la identificación de los cárteles que, en ausencia del programa, hubiesen pasado desapercibidos (UNCTAD, 2016).

En Perú, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) es la autoridad encargada de supervisar diversos aspectos relacionados con la libre competencia, el derecho del consumidor y la propiedad intelectual. En su rol de defender la libre competencia, INDECOPI sanciona las conductas anticompetitivas, entre las cuales se encuentran las prácticas colusorias horizontales y verticales. En tal sentido, y en cumplimiento con la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas, INDECOPI brinda incentivos a los miembros de un cártel, que renuncien al mismo y cooperen con la autoridad para su investigación y posterior sanción, mediante la reducción o exoneración de las multas que se le hubiesen aplicado.

La magnitud del incentivo varía dependiendo, principalmente, del tiempo en el que la firma decide cooperar. En tal sentido, INDECOPI ofrece tres tipos de clemencia. El Tipo A, ofrece la exoneración del 100% de la multa para la firma que revele la existencia del cártel y coopere para su investigación, antes de que este sea detectado. El Tipo B, aplica para las firmas que deciden cooperar luego de detectado el cártel y exonera entre el 50% y 100% de la multa dependiendo de la calidad de información aportada. Finalmente, el Tipo C se otorga luego del inicio del procedimiento sancionador y abarca la exoneración de hasta el 50% de la multa, dependiendo del orden en que se reciba la solicitud y la calidad de información aportada.

Para fines del presente análisis, los términos cárteles y prácticas colusorias, serán empleados como sinónimos bajo la definición que brinda la OECD (1993). Para la variable programas de clemencia, se considerará el concepto señalado por la UNCTAD (2016).

## 2. Relación entre las variables de estudio

En el ámbito teórico, la literatura analiza principalmente el efecto de los programas de clemencia en el comportamiento de los cárteles. En particular, se hace referencia a los siguientes términos: “*deterrence*”, que se define como un efecto disuasivo de abstenerse a las prácticas colusorias, ex – ante a la formación del cártel; y “*desistence*”, que hace referencia al efecto desestabilizador que surge de cooperar con la autoridad y por ende disolver el cártel, lo cual ocurre ex – post de su detección. En los siguientes párrafos se presentarán las contribuciones de diversos autores desde este enfoque.



Los autores pioneros en abarcar la relación entre las variables señaladas fueron Motta y Polo (2003), quienes analizan los efectos mencionados mediante un modelo construido en base a la Teoría de Juegos. Con ello, los autores buscan determinar si la elegibilidad de los programas de clemencia debiera incluir a las firmas miembros de un cártel en proceso de investigación, en lugar de limitarse únicamente a las firmas que reportan antes de su detección.

En el modelo presentado, por un lado, la autoridad de competencia busca maximizar el beneficio social y minimizar la ocurrencia de formación de cárteles. Esto, en base a un *set* de parámetros que incluye la asignación de recursos internos que determina la probabilidad de que un cártel sea investigado y de que sea en efecto culpable; y las sanciones impuestas, que abarcan las multas totales o parciales.

Por su lado, las firmas, tras observar las políticas impuestas por la autoridad, se desenvuelven en un juego infinito en el cual, en un primer momento, toman la decisión de coludir y posteriormente, en caso la autoridad aperture una investigación deciden entre revelar o no revelar. Bajo este modelo, los autores demuestran que los programas de clemencia pueden tener dos efectos:

(i) Efecto pro-colusorio (ex – ante a la formación del cártel): Los programas de clemencia pueden fomentar la colusión, dado que los incentivos de una menor sanción reducen el costo esperado del comportamiento anticompetitivo. En tal sentido, restringe el efecto disuasivo (“*deterrence*”) del programa de clemencia.

(ii) Efecto anti-colusorio (ex – post a la detección del cártel): Una vez que se detecta el cártel y se apertura la investigación, los programas de clemencia desestabilizan el cártel (“*desistence*”) al incentivar a las firmas a desistir de las prácticas colusorias con mayor frecuencia. Esto, porque optan por cooperar con la autoridad y ser sancionadas con una multa parcial.

En este contexto, los autores concluyen que resulta difícil afirmar que los programas de clemencia aumentan el beneficio social sin considerar los parámetros que permiten alcanzar políticas óptimas. Es así que, el análisis realizado concluye que si la autoridad cuenta con suficientes recursos, no hay necesidad de aplicar programas de clemencia. Sin embargo, en un segundo mejor escenario, si la autoridad cuenta con escasos recursos, y por tanto se ve impedida de prevenir las prácticas colusorias ex – ante (“*deterrence*”), entonces el uso de programas de clemencia resulta óptimo e incrementa el beneficio social. Esto, porque aumenta la probabilidad de interrumpir las prácticas colusorias (“*desistence*”) y acorta el tiempo que toman las investigaciones. De lo cual, se desprende que predomina el efecto negativo entre las variables de estudio.

En cuanto a la incógnita sobre la elegibilidad del programa de clemencia, los autores mencionan que el mecanismo clave de estos recae en la regla de permitir a las firmas recibir multas reducidas incluso después de aperturada la investigación. Bajo este escenario, la probabilidad de cooperar y pagar una multa reducida incrementa; mientras que, limitando la elegibilidad del programa a

las firmas que reportan antes de aperturada la investigación, reduce la efectividad del programa, dado que elimina el incentivo de cooperar durante la investigación y el potencial beneficio de obtener mayor evidencia para una investigación exitosa.

A diferencia de Motta y Polo (2003), el modelo desarrollado por Spagnolo (2003) limita la elegibilidad del programa solo a la primera firma que reporta, argumentando que el brindar incentivos al resto de firmas no genera beneficios y restringe el tamaño del descuento o premio que se le puede otorgar a la firma que decide cooperar primero. Bajo estas condiciones, el autor señala que, el programa de clemencia debilita la confianza de los potenciales miembros del cártel al brindar incentivos para que uno de ellos traicione al resto, reforzando el efecto disuasivo (*“deterrence”*) del programa.

En este contexto, el autor identifica dos tipos de programas de clemencia óptimos. En primer lugar, los programas “desafiantes”, premian a la primera firma que coopera con los recursos recaudados por las multas totales que pagan el resto de los miembros del cártel. De esta manera, la autoridad, sin asumir costos, se beneficia en su totalidad del efecto disuasivo. En segundo lugar, los programas “moderados” ofrecen el incentivo de reducir o exonerar en su totalidad las multas, mas no otorgar una recompensa.

El autor señala que pueden existir restricciones políticas e institucionales que impidan brindar una recompensa a la primera firma que reporta, tal como se plantea en los programas “desafiantes”. Por lo cual, el análisis se enfoca en los programas “moderados” y su efecto disuasivo mediante tres mecanismos. Primero, el efecto de protección contra las multas, el cual está presente cuando la multa reducida está por debajo del costo esperado de la sanción para el agente que decide no reportar. En tal sentido, al ser mayor el beneficio esperado de coludir y reportar comparado con coludir y no reportar, se dificulta la continuación del cártel. Segundo, el efecto de protección contra el castigo, el cual está presente cuando la autoridad ejerce una mayor sanción a las firmas que coluden repetidas veces, a fin de disuadir a las firmas de no volver a coludir. Finalmente, se considera que los programas de clemencia generan la pérdida de confianza entre los potenciales miembros del cártel, incrementando el riesgo que perciben los agentes del comportamiento colusorio.

En línea con Spagnolo (2003), Aubert et al. (2006) y Harrington (2008) introducen la posibilidad de otorgar recompensas y la exoneración total de la multa, como medios para reforzar el efecto disuasivo de los programas de clemencia. En particular, Aubert et al. (2006) demuestran que el “premiar” con una recompensa a las firmas que deciden reportar genera un mayor efecto disuasivo comparado con ofrecer una multa reducida, y señalan que esta recompensa debe ser lo suficientemente grande para ser efectiva y evitar potenciales efectos adversos.

En detalle, los autores afirman que las recompensas generarían mayores incentivos a las firmas

para guardar información que sirva de evidencia para la autoridad. Sin embargo, esta puede ser utilizada por los miembros del cártel para coaccionar a los demás a seguir el acuerdo colusorio. En cualquiera de los casos, se menciona que ello implica almacenar evidencia, lo cual incrementa la probabilidad de que la autoridad la encuentre y haga uso de ella para su investigación.

Un aporte adicional del estudio recae en que los autores demuestran que otorgar recompensas a los trabajadores, en lugar de a las firmas, puede resultar más efectivo. Por un lado, este incentivo aminora los beneficios de coludir, sobre todo para las firmas con un gran número de trabajadores informados acerca del cártel. Por otro lado, pueden generar mayor rigidez en la estructura de empleabilidad de la firma. Sin embargo, en ambos casos, la colusión se hace menos atractiva, pudiendo generar un mayor efecto disuasivo.

Por su lado, Harrington (2008) afirma que si bien puede resultar óptimo aplicar multas parciales, bajo ciertas condiciones, la autoridad debería exonerar la multa en su totalidad a la primera firma que reporte. A diferencia de Motta y Polo (2003) y Spagnolo (2003), quienes suponen que la probabilidad de detectar y sancionar un cártel es fija en el tiempo, el modelo desarrollado por Harrington (2008) permite que esta probabilidad varíe en el tiempo. El autor argumenta que dicho supuesto implica que los cárteles con baja probabilidad de detección nunca hagan uso de los programas de clemencia, lo cual puede llevar a resultados sesgados en cuanto al diseño óptimo de los programas de clemencia.

En particular, mediante el modelo descrito líneas arriba, el autor identifica tres mecanismos mediante los cuales los programas de clemencia influyen sobre la frecuencia de formación de cárteles. Primero, está el *“Deviator Amnesty Effect”*, el cual genera un efecto negativo en la formación de cárteles, dado que el incentivo del programa de clemencia aumenta el beneficio de traicionar a las demás firmas, debilitando la sostenibilidad del cártel.

Segundo, y, por el contrario, el *“Cartel Amnesty Effect”*, indica que mayores incentivos aumentan el beneficio esperado del coludir. Esto, debido a que el cártel puede decidir cooperar luego de cierta cantidad de periodos o cuando considera que la probabilidad de detección es más alta. Por último, el *“Race to the Courthouse Effect”*, considera que cuando la exoneración parcial de la multa es relativamente pequeña, las firmas optan por no reportar, alcanzando un equilibrio de Pareto. Sin embargo, cuando la exoneración es elevada, se desestabiliza dicho equilibrio generando una “carrera” entre las firmas para reportar.

Blatter (2018), señala que la literatura enfocada en programas de clemencia usualmente asume que, si la firma reporta, el cártel es condenado con probabilidad igual a la unidad; y que las firmas son simétricas y poseen evidencia equivalente. En tal sentido, el aporte del autor es relajar ambos supuestos, desarrollando un modelo basado en el presentado por Motta y Polo (2003), pero asumiendo que las firmas poseen evidencia acumulativa e imperfecta. Esta evidencia eleva la

probabilidad de sanción para el cártel, pero no necesariamente hasta la unidad.

Bajo este modelo el autor analiza tres características de los programas de clemencia: (i) estándares mínimos de calidad de la evidencia, (ii) sistemas de marcadores y (iii) discriminación de cabecilla. El primero, limita la elegibilidad del programa a las empresas con evidencia de “alta calidad”, generando incentivos suficientes para que cooperen.

El segundo, implica un sistema bajo el cual la firma aplica a un marcador y la autoridad le informa sobre su posición en la línea. Si la firma se encuentra en la primera posición y decide reportar, es elegible para el programa. Es decir, la autoridad solo recibe el reporte de una sola firma, limitando su acceso a toda la evidencia disponible. Al respecto, el autor afirma que, si las firmas son lo suficiente asimétricas, el sistema de marcadores resulta efectivo; sin embargo, dado un estándar mínimo de calidad exigido por el programa, esta condición resulta redundante.

Finalmente, el tercer mecanismo asume que el cabecilla posee la mayor cantidad de evidencia y la de más alta calidad. En tal caso, excluir al cabecilla de acceder al programa resulta inefectivo, dado que bajo cualquier escenario decide no reportar. Por el contrario, si se asume que las firmas son simétricas, la discriminación de cabecilla genera un efecto disuasivo, dado que, al no poder aplicar al programa, resulta menos atractivo para el cabecilla coludir en primer lugar.

De acuerdo con los descrito líneas arriba, se desprende que los programas de clemencia pueden prevenir la formación de cárteles (efecto ex – ante) e incentivar su disolución al cooperar con la autoridad (efecto ex – post). Aunque, se resalta que estos efectos se dan bajo ciertas condiciones necesarias para que esta política resulte óptima. Las principales condiciones que se discuten recaen en el tipo de incentivo que otorga el programa, la elegibilidad del mismo y los criterios mínimos aceptables en la evidencia reportada.

## CAPÍTULO II. EVIDENCIA EMPÍRICA

### 1. Implementación de los programas de clemencia

El primer país en implementar un programa de clemencia fue Estados Unidos, en el año 1978. Sin embargo, al no tener el nivel de repercusión esperado, fue modificado en 1993, tomando en cuenta exoneraciones de multas (Klein, 2010). Acto seguido, en 1996 la Comisión Europea emitió su primer programa de clemencia. Le siguieron Corea del Sur en 1997 y Australia en 2003<sup>2</sup>, seguido de numerosos países a partir de dicho año.

De todos los casos de cárteles sancionados por la Comisión Europea entre 1998 y 2018, el 95% aplicó al programa de clemencia. Más aún en el 70% de los casos se inició la investigación por una solicitud de clemencia. Del total de multas impuestas entre 1962 y 2014, el 89.7% provino de sanciones aplicadas bajo el programa de clemencia<sup>3</sup> (Ordóñez-De-Haro et al., 2018).

Para el caso de Perú, es en 1996 que se introduce el primer programa de clemencia. Sin embargo, los lineamientos establecidos no permitían la confidencialidad inmediata, y solo brindaba beneficios al primero en contactar a la autoridad. Así, en 2008 se realizó una modificación de los lineamientos otorgando confidencialidad automática y la inmunidad no solo al primero en contactar a la autoridad sino también a los siguientes. Más aún en 2015, se estableció un marco normativo más específico sobre el proceso de solicitud de reducción o exoneración de sanciones (INDECOPI, 2017). A pesar de que el programa se implementó en 1996, fue recién en 2017 que se llevó a cabo una sanción bajo dicha modalidad (OECD, 2016).

En Estados Unidos, al modificar el programa de clemencia, los solicitantes se incrementaron de forma continua. Se inició con un caso al año para luego ascender a más de veinte por año. Las multas también incrementaron a más de un billón de dólares en 1999, comparado con veintitrés millones obtenidos en 1993 (Gonzalez, 2007). Data más reciente indica que entre 2014 y 2018 las multas resultadas por investigaciones llevadas a cabo con programa de clemencia sumaron más de cinco billones de dólares y se condenaron a numerosos ejecutivos. Por ejemplo, en la industria de autopartes gracias al programa de clemencia se obtuvieron multas por casi tres millones de dólares y se condenaron a más de 60 empleados de más de 45 compañías (Thomson Reuters, 2022).

---

<sup>2</sup> Ver Anexo 1.

<sup>3</sup> Ver Anexo 2.

## 2. Literatura Empírica

Miller (2009) estudió el impacto del programa de clemencia introducido en 1993 en Estados Unidos. Para ello utilizó las acusaciones y reportes de información generados por la violación de la Sección 1 de la Ley de Sherman emitidos por el Departamento de Justicia de dicho país entre enero de 1985 y marzo de 2005. Con ello, construyó una serie de tiempo de detección de cárteles, en la cual se visualiza que el número de detecciones incrementa luego de la introducción del programa y posteriormente, cae por debajo de los niveles iniciales. Lo último es debido a que los programas de clemencia debieran desalentar la formación de cárteles y por consiguiente habrían menos detecciones por la menor cantidad de ellos. La metodología utilizada para hallar el impacto del programa de clemencia fue una regresión de Poisson. A través de ella, se encontró que el programa de clemencia introducido en 1993 tenía un efecto positivo y significativo en el número de cárteles detectados. Los resultados hallados fueron estadísticamente significativos y robustos.

Por su parte, Hinlopen (2008) realizó un experimento en el laboratorio de la Universidad de Amsterdam para hallar el efecto de los programas de clemencia en los precios, formación y estabilidad de los cárteles. Para ello reunieron a 156 participantes a los cuales dividieron en grupos de tres. En total hubieron 52 grupos a los cuales se les dio un tratamiento distinto. En cada grupo de tratamiento los sujetos participaban de un juego de precios de productos homogéneos a la Bertrand por 20 periodos. Existían cuatro grupos de tratamiento: “*benchmark*”, en el que los participantes del grupo no pueden discutir los precios; “comunicación”, donde los sujetos pueden discutir precios si es que lo desean unánimemente y si lo hacen significa que forman un cártel; “antimonopolista”, tienen el mismo tratamiento que en comunicación pero cuentan con la probabilidad de ser atrapados por la autoridad y recibir una multa; y “clemencia”, el cual es similar a antimonopolista con la diferencia de que los sujetos cuentan con la posibilidad de reportar el cártel y tener una reducción de la multa.

Dentro de los resultados obtenidos, los autores encontraron que los precios promedio eran considerablemente más bajos en el grupo de tratamiento “clemencia” debido a la menor incidencia en la formación de cárteles. Asimismo, se halló que introducir una autoridad antimonopólica reducía a la mitad la frecuencia en la discusión de precios. Más aún, el introducir el programa de clemencia hacía que la actividad monopólica se reduzca a la mitad de lo que se visualizaba en el grupo de tratamiento “antimonopolista”.

Por otro lado, Klein (2010) trata de explicar el impacto de los programas de clemencia en los países pertenecientes a la OECD a través del nivel de competencia dentro de una industria. Para ello utilizó la data de 23 industrias y 23 países por el periodo de 1998 a 2008. Con ello, formula una regresión que tiene como variable dependiente el nivel de competencia en cada industria, la cual está medida a través de la rentabilidad de cada una. Esta variable la calcula dividiendo el

valor agregado de la industria entre la suma de los costos de capital y trabajo. Dentro de las variables explicativas se encuentran variables *dummies* que se activan si el país tiene programa de clemencia u otras políticas de competencia. Asimismo, incluyó variables de control como competencia extranjera, ciclos económicos, regulaciones de mercado y el tipo de sistema legal que tiene el país. Para capturar la endogeneidad del modelo, el autor utiliza dos variables instrumentales, el porcentaje de países de la OECD que han implementado programas de clemencia y un indicador de economía de bienestar.

Con la metodología antes descrita, el autor halló que los programas de clemencia tienen un robusto y negativo impacto en la rentabilidad de cada industria, de entre tres y cinco por ciento, aproximadamente. De lo cual se desprende que se incrementa el nivel de competitividad de estas. De acuerdo con el autor, un mayor nivel de competencia en una industria se traduce a menos cárteles en ella. Más aún, los resultados indican que los programas de clemencia no son eficientes por sí mismos, sino que dependen del ambiente en el que se implementen.

Dijkstra y Frisch (2018) utilizan un modelo similar al de Miller (2009) para hallar el impacto de la actualización del programa de clemencia del 2007 en los Países Bajos. Dicha actualización tenía como modificación principal la introducción de multas a personas individuales, así como la posibilidad de que apliquen al programa de clemencia. Para ello utilizaron la data de todos los casos de cárteles procesados por la “Autoridad para Consumidores y Mercados” desde julio 2002 a junio 2004. El periodo de tiempo estudiado se basa en que el programa de clemencia original aplicó desde julio 2002 hasta setiembre 2007 y la actualización de este aplicó desde octubre 2007 hasta junio 2014. En el periodo estudiado hubieron en total 60 casos relevantes de detección de cárteles.

La metodología a utilizar consiste en un modelo de regresión Poisson en el que la variable dependiente es el número de cárteles detectados por trimestre. Las variables de control incluyen el PBI del país y el logaritmo del presupuesto destinado al departamento de competencia. Al aplicar dicho modelo se encontró que la introducción de nuevas pautas al programa de clemencia no tenía un efecto significativo en el número de cárteles detectados. Por otro lado, se encontró que tenía un efecto significativo y negativo en el número de cárteles detectados bajo el programa de clemencia lo cual podría indicar que es menos atractivo aplicar a dicho programa con la modificación realizada en el 2007 o que existe una menor formación de cárteles debido a ella. De todas maneras, dicho resultado lleva a cuestionar cuáles son las especificaciones para que un programa de clemencia sea óptimo.

Brenner (2005), busca explicar el efecto de los programas de clemencia en la duración de la vida de un cártel. La base de datos consistió en los casos de violación del artículo 81 del Tratado de Competencia Europeo entre 1990 y 2003. En dicho artículo se prohíbe la concertación de

prácticas que puedan afectar el comercio (European Commission, 2022). En total hubieron 53 casos. Para la metodología se tuvo como variable dependiente la duración de los cárteles la cual estaba definida mediante una distribución Weibull. Dentro de las variables explicativas está la duración del programa de clemencia en el que el cártel persistía, así como el número de países en el que estaban presentes las compañías, *market share* del cártel, homogeneidad de los productos, ciclo económico y otras variables de demanda y organización industrial. Como resultado se obtuvo que la duración del programa de clemencia tiene un impacto negativo en la duración de los cárteles, pero no es significativo.

De este modo, el autor decidió tomar la data desde 1996 ya que en ese año recién se implementaron los programas de clemencia en Europa. Asimismo, modifico la variable explicativa de duración de los programas de clemencia por una *dummy* si el caso fue reportado por la misma empresa involucrada. Con dicha nueva especificación encuentra que el efecto es negativo, pero nuevamente no significativo. Brenner (2005) indica que dichos resultados pueden deberse a eventos económicos y políticos que sucedieron durante el periodo de estudio que hicieron que se establezcan más cárteles en la Unión Europea.



## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar el efecto de los programas de clemencia en los cárteles o prácticas colusorias. A través de la revisión de la literatura teórica, se identificaron el efecto disuasivo ex – ante y desestabilizador ex – post, que surgen de la implementación de esta política; y las condiciones bajo las cuales puede resultar efectiva. En paralelo, los autores señalaron los efectos adversos que puede generar, al reducir el costo esperado de coludir para las firmas.

En cuanto a la literatura empírica, a pesar de las limitaciones para obtener data sobre los cárteles existentes. Muchos autores han tratado de hallar empíricamente el efecto que tienen los programas de clemencia en aquellos, ya sea a través de experimentos de laboratorio o con información obtenida a través de las autoridades de competencia. Si bien se tienen hallazgos de que dichos programas tienen un efecto positivo o nulo en la formación y existencia de cárteles, la vasta mayoría coincide en que la implementación de programas de clemencia incrementa el número de cárteles descubiertos y reduce la formación de estos. Asimismo, la evidencia empírica cuestiona las especificaciones que debe tener un programa de clemencia y el entorno en el que se aplique para que pueda tener el efecto esperado en la formación y persecución de cárteles.

El análisis mencionado, tanto en el ámbito teórico como empírico, permite comprobar la hipótesis planteada al inicio del documento. Los programas de clemencia presentan un efecto negativo en la formación de cárteles. Esto, dado que desincentivan la formación de los cárteles al generar desconfianza entre sus miembros y facilitar el proceso de investigación al cooperar con la autoridad. Sin embargo, es de mencionar que, de acuerdo a la literatura, estos efectos son susceptibles a las características y diseño del programa, las cuales abarcan el tipo de incentivo, elegibilidad y estándares de calidad de la información reportada.

Una de las recomendaciones de política a brindar recae en fortalecer las instituciones involucradas en velar por la libre competencia y en llevar a cabo los programas de clemencia para que los potenciales solicitantes y los demás participantes del mercado sientan confianza y seguridad de que las probabilidades de detección de cárteles son altas. Así se verán más propensos a aplicar a dichos programas o a evitar la colusión. Más aún, se sugiere que la normativa, lineamientos y requisitos para aplicar al programa sea dado de manera transparente, en un lenguaje claro y de fácil acceso para el público. De este modo, los potenciales participantes tendrían mayor seguridad para aplicar al programa.

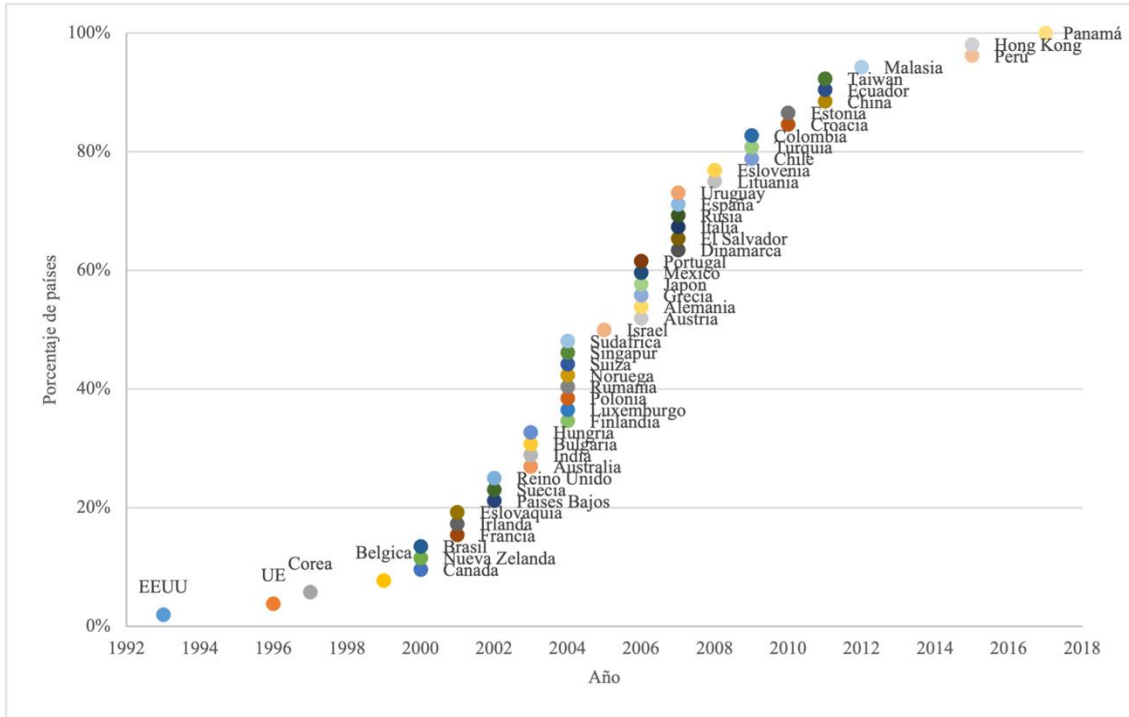
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aubert, C., Rey, P., & Kovacic, W. E. (2006). The impact of leniency and whistle-blowing programs on cartels. *International Journal of Industrial Organization*, 24(6), 1241–1266. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2006.04.002>
- Borrell, J. R., Garcia, C., Jimenez, J. L., & Ordoñez de Haro, J. M. (2020). *Una revisión de 25 años de aplicación de los programas de clemencia en política de competencia en el mundo/A review of 25 years of leniency programmes around the world*. Diciembre.
- Brenner, S. (2005). An empirical study of the European corporate leniency program. *International Journal of Industrial Organization*, 27(6), 639–645. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2009.02.007>
- Dijkstra, P. T., & Frisch, J. (2018). Sanctions and Leniency to Individuals, and its Impact on Cartel Discoveries: Evidence from the Netherlands. *Economist (Netherlands)*, 166(1), 111–134. <https://doi.org/10.1007/s10645-017-9309-4>
- Gonzalez, A. (2007). *La Delación Compensada o Amnistía en la Lucha Anti-Carteles*. 2, 1–10.
- Harrington, J. E. (2005). Detecting Cartels. *The John Hopkins University, Department of Economics*.
- Harrington, J. E. (2008). Optimal corporate leniency programs. *Journal of Industrial Economics*, 56(2), 215–246. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6451.2008.00339.x>
- Hinloopen, J. (2008). *Laboratory evidence on the effectiveness of corporate leniency programs*. 39(2), 607–616.
- INDECOPI. (2017). *Guía del Programa de Clemencia*. 33.
- INDECOPI. (2017, April). *El Indecopi desarticuló y sancionó, en primera instancia, al cártel de papel higiénico conformado por las empresas Kimberly Clark Perú y Protisa*. 3.
- Klein, G. J., & Klein, G. J. (n.d.). *Cartel Destabilization and Leniency Programs – Empirical Evidence*. 10.
- Miller, N. H. (2009). Strategic leniency and cartel enforcement. *American Economic Review*, 99(3), 750–768. <https://doi.org/10.1257/aer.99.3.750>
- Motta, M., & Polo, M. (2003). Leniency programs and cartel prosecution. *International Journal of Industrial Organization*, 21(3), 347–379. [https://doi.org/10.1016/S0167-7187\(02\)00057-7](https://doi.org/10.1016/S0167-7187(02)00057-7)
- OECD. (1993). *Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law*. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3157>

- OECD. (2016). *LENIENCY PROGRAMMES IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN: Recent experiences and lessons learned*.
- Ordóñez-De-Haro, J. M., Borrell, J. R., & Jiménez, J. L. (2018). The European Commission's Fight against Cartels (1962–2014): A Retrospective and Forensic Analysis. *Journal of Common Market Studies*, 56(5), 1087–1107. <https://doi.org/10.1111/jcms.12708>
- Spagnolo, G. (2003). Divide et impera: Optimal deterrence mechanisms against cartels and organized crime. *University of Mannheim*, 1–37. <http://repec.org/esNAWM04/up.24618.1049197921.pdf>
- UNCTAD. (2016). *Regional Economic Integration through the Adoption of Competition and Consumer Protection Policies, Gender Equality, Anticorruption and Good Governance* (Issue July). [https://unctad.org/system/files/official-document/ditcclp2016d3\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditcclp2016d3_en.pdf)
- Wardhaugh, B. (2013). *Cartels, Markets and Crime: A Normative Justification for the Criminalisation of Economic Collusion*. Cambridge University Press. <https://eds-p-ebscohost-com.up.idm.oclc.org/eds/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fNjQ0NTgxX19BTg2?sid=229f4364-a3ec-42fc-8986-181446aae8f9@redis&vid=0&format=EB&rid=1>

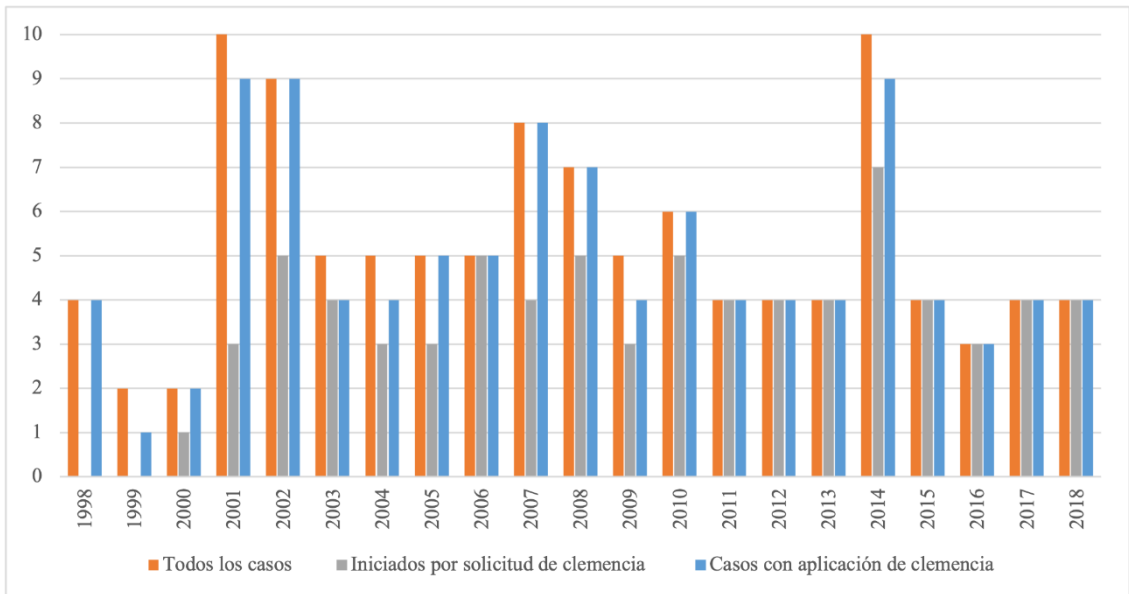
## ANEXOS

Anexo 1. Países con Programas de Clemencia (1992 – 2018)



Elaboración Propia. Fuente: Borrell et al. (2020).

Anexo 2. Casos de cárteles sancionados por la Unión Europea por año de decisión (1992 – 2018)



Elaboración Propia. Fuente: Borrell et al. (2020).