

CRÍMENES Y CASTIGOS EN LA LUCHA CONTRA LOS CÁRTELES

JOAN-RAMON BORRELL

Universitat de Barcelona
Departamento de Política Económica

JUAN LUIS JIMÉNEZ

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Facultad de Economía, Empresa y Turismo

YENY ELIZABETH LUNA

Superintendencia de Competencia
Intendencia de Investigaciones. El Salvador

Desde la década de 1990 en adelante, ha habido en el mundo una tendencia sostenida de mejora en las políticas de persecución y sanción de los cárteles, y en particular en América del Norte y Europa (Harding y Joshua, 2010). Esa tendencia de mejora puede ser considerada de forma amplia ya que la mejora se ha producido en la lucha contra todas las prácticas restrictivas

de la competencia. La mayoría de países desarrollados han implementado una batería de instrumentos para disuadirlas, descubrirlas y sancionarlas.

La *International Competition Network* (2010), apunta cinco cambios principales en la aplicación de la política de competencia: i) aumento de las sanciones; ii) mejora de la capacidad investigadora de las autoridades; iii) revisiones de las definiciones acerca de qué constituye una práctica anticompetitiva; iv) introducción de los programas de clemencia (reducciones de sanciones a las empresas que aportan información sustancial de su participación en un cartel); v) mejora en la percepción acerca de la importancia sobre la actividad anti cárteles.

Los cárteles son de las prácticas restrictivas de la competencia más dañinas para los consumidores y la economía en general (Werden 2009), que cada vez en más jurisdicciones reciben la calificación jurídica de prácticas restrictivas de la competencia ilegales *per se*, y sobre las cuáles no se admite prueba en contra. Las partes no pueden solicitar su declaración como prácticas legales por no causar una restricción significativa de la competencia ni un perjuicio al interés público o intereses particulares. Se presupone legalmente que todos los cárteles causan restricciones significativas de la competencia, que son contrarios al interés público y que causan daños a intereses particulares (1).

La aplicación pública y privada del derecho contra los cárteles ha tenido un desarrollo notable en las dos

últimas décadas, tanto en la configuración de los mecanismos de aplicación de las prohibiciones, como en el propio establecimiento de las normas. En el terreno de la aplicación pública del derecho anti cárteles, la rápida y generalizada difusión de los programas de clemencia han permitido un incremento sustancial de la efectividad de la política de competencia (Borrell, Jiménez y García, 2014a).

En la lucha contra los cárteles, muchos países utilizan la vía de imponer sanciones monetarias a las empresas que participan en un cartel (aplicación pública del derecho anti cárteles). En muchas jurisdicciones, se establecen también mecanismos de compensación por daños que deben satisfacer las empresas a los perjudicados por la cartelización (aplicación privada del derecho anti cárteles). Una muestra del creciente interés por reforzar la aplicación privada y pública del derecho de la competencia en Europa a la luz de la experiencia de Estados Unidos y Canadá es la Directiva 2014/104 (2) que armoniza (aunque solo sea de forma parcial e incompleta) las normas para el ejercicio de las acciones privadas de reclamación de daños (para un mayor análisis jurídico de la armonización en esta materia en Europa, véase Leskinen, 2014).

Pero todos estos instrumentos de persecución y sanción adoptan el enfoque de exigir responsabilidades a las empresas, y no a los individuos (personas físicas o naturales) como los directivos, administradores y empleados de las empresas. Para exigir estas responsabilidades individuales se han incorporado en los ordenamientos ju-

rídicos nacionales las sanciones a personas físicas por la vía penal, civil o administrativa: sanciones monetarias (pecuniarias), inhabilitación de administradores, o incluso penas de prisión. La Directiva 2014/104 ha incluido en este ámbito la armonización de la extradición de individuos penados por casos de cárteles (3).

La criminalización en la lucha contra los cárteles no es novedosa en la legislación *antitrust*. Canadá y Estados Unidos son los pioneros de un enfoque penal de la disuasión y el castigo en la lucha contra los cárteles, en tanto que Europa ha tendido hacia una aproximación de sanciones más administrativa y de promover procesos consensuados para la adopción voluntaria de prácticas procompetitivas (Shaffer *et al.*, 2015). Tal y como señala Wils (2005), un conjunto de países europeos (por ejemplo: Austria, Francia, Holanda y Luxemburgo) criminalizaron la participación solo en cárteles calificados como contrarios al interés público cuando regía un sistema de notificación de los mismos (obligatoria o voluntaria). Solo sancionaban penalmente a los individuos que participasen en cárteles que, tras ser notificados, no fuesen autorizados por ser contrarios al interés público en el procedimiento legal establecido.

Tras ir pasando a un régimen como el que se ha ido imponiendo gradualmente en la Unión Europea de prohibición *per se* de todos los cárteles (se presupone sin prueba en contra que todos son contrarios al interés público), los países europeos fueron descriminalizando la lucha contra los cárteles (por ejemplo: Austria, Holanda y Luxemburgo). Solo recientemente ha vuelto a aparecer una nueva tendencia incipiente de criminalización, ahora sí, de toda participación en cualquier cartel que ahora está prohibido *per se* por la ley nacional y por el Tratado de Funcionamiento de la U.E. (por ejemplo en Dinamarca, Eslovenia y Reino Unido).

Wils (2005) señala que son cinco los argumentos a favor de utilizar penas de prisión en la lucha contra los cárteles: 1) conseguir la disuasión en la actuación individual de los directivos, ya que la disuasión por multas a empresas resultan imposibles de aplicar por ser excesivamente elevadas; 2) las multas a las empresas no aseguran que los directivos actúen de forma responsable en pro de los intereses de su empresa; 3) las sanciones individuales mejoran la efectividad de los programas de clemencia y de denuncias protegidas (*whistleblowing*); 4) las penas de prisión son realmente disuasorias; 5) las penas de prisión conllevan un claro y rotundo mensaje de desaprobación moral.

En este marco, el presente trabajo tiene un doble objetivo: en primer lugar, analizar la evolución de las normas nacionales relativas a las sanciones a personas físicas en la lucha contra los cárteles para un conjunto amplio de países del mundo (tanto sanciones penales, civiles o administrativas); en segundo lugar, relacionar de forma estadística el uso o introducción de sanciones individuales en la lucha contra los cárteles, con los cambios en la percepción de la efectividad de la política de competencia por parte de la comunidad de directivos de empresas. Los resultados muestran cómo se ha ido incrementando de forma sostenida el número

de jurisdicciones en las que se persiguen y castigan a los individuos en los casos de cartel en los últimos 20 años: ya se imponen sanciones monetarias individuales en el 77% de las 43 jurisdicciones estudiadas en 2015 (44% en 1995), y penas de prisión en el 56% de las jurisdicciones analizadas hasta 2015 (35% en 1995). Ello apunta a que las jurisdicciones no solo van tras las empresas, sino también se persiguen y castigan a los individuos responsables de organizar los cárteles.

Por otra parte, resulta interesante conocer si tal proceso de incorporación de sanciones individuales (administrativas o penales) tiene (o no), efectos positivos sobre la efectividad de la política de defensa de la competencia en un país. En este sentido, la literatura académica no es amplia en describir los efectos previstos, aunque así como la existente (por ejemplo, Ginsburg y Wright, 2010), como algunas experiencias señalan que la combinación de sanciones individuales y corporativas conducen a mejores resultados (4).

Este trabajo aporta resultados que apuntan a que la introducción de sanciones individuales está relacionado con una mayor efectividad de la política de competencia percibida por los directivos de empresas que operan en un amplio número de países del mundo. Las sanciones individuales conducen a mejoras en la percepción de efectividad de la política de competencia, o bien la introducción de sanciones individuales se produce en países en los que los directivos de empresas perciben que la efectividad de la política de competencia es mayor. En este análisis cuantitativo utilizamos los datos facilitados por *World Competitiveness Center* de la Escuela de Negocios IMD (*International Institute for Management Development*) de Lausana que evalúa la opinión de los ejecutivos y profesiones de empresas de varios países sobre la competencia y otros aspectos del entorno empresarial en los países en los que operan (5).

Tras esta primera sección introductoria, la siguiente sección, utilizando un sencillo modelo de economía del derecho, analiza la capacidad disuasoria de las sanciones y compensaciones monetarias a las que deben hacer frente las empresas, y qué papel tienen las sanciones individuales. En la sección 3 mostramos la tendencia creciente en el uso de las sanciones individuales en un conjunto de 43 jurisdicciones del mundo entre 1995 y 2015. Finalmente, en la sección 4 mostramos la relación entre el uso de sanciones individuales y la percepción de efectividad de la política de competencia a nivel de país en un subconjunto de 34 jurisdicciones en dicho periodo. La sección 5 concluye.

SANCIONES INDIVIDUALES VERSUS SANCIONES CORPORATIVAS ▼

Multa mínima disuasoria ▼

La literatura económica que analiza la multa mínima disuasoria, utilizando los principios propuestos por Becker (1974), sostiene que la aplicación de las leyes penales y la lucha contra el crimen requiere analizar cuál

es el cálculo racional de un criminal, a saber: los que incurren en un delito o los que comenten una ilegalidad, a falta de una ética o moral que frene su conducta, realizan un cálculo racional en el que los beneficios ilícitos que esperan obtener superan los costes esperados dada una probabilidad de que su ilegalidad sea descubierta y sancionada. Si este cálculo racional es el que lleva a personas a cometer ilegalidades, Becker (1974) defendió que la política pública más eficiente es aumentar las sanciones hasta el punto en el que las multas y sanciones (monetarias o de prisión) hagan que los costes del comportamiento ilícito superen los beneficios de dichas actuaciones. La mayor eficiencia en el aumento de las sanciones se produce especialmente cuando el coste social de incrementar la sanción es menor que el coste social de dedicar más recursos a la vigilancia del comportamiento de los agentes que evite que se produzcan las ilegalidades.

En el caso de los cárteles, la multa monetaria mínima disuasoria es la que iguala el valor esperado de los beneficios ilícitos de coludir. A continuación, vamos a mostrar mediante un sencillo modelo dinámico muy usual en organización industrial desde los artículos seminales sobre el tema de Porter (1983a y 1983b), el valor de la multa mínima cuando en un mercado cada uno de los competidores analiza si coludir de forma perfecta fijando conjuntamente precios y repartiéndose los beneficios conjuntos entre los competidores en un momento inicial ($t=0$, COL), o bien desviarse de la colusión e iniciar una guerra competitiva de rotura del cartel en ese momento inicial ($t=0$, DESV) que lleve los precios y los beneficios al nivel de competencia a partir del siguiente período ($t=1$, COMP) para siempre.

En casi todos los modelos que caracterizan el comportamiento de las empresas en oligopolio, los beneficios (π) que obtiene cada empresa siguen el siguiente orden:

$$\pi_t^{DESV} > \pi_t^{COL} > \pi_t^{COMP}$$

Las empresas tienen la «tentación» de romper los acuerdos colusivos (los cárteles son inherentemente inestables tal y como mostró Porter, 1983a) ya que al desviarse roban mercado al resto de empresas que se mantienen con precios más elevados, y menores producciones, en el acuerdo colusivo. El beneficio de ser el primero en romper un cartel en cualquier momento del tiempo (π_t^{DESV}) es mayor que el beneficio de coludir (π_t^{COL}), o el beneficio que obtendrían las empresas si compiten (π_t^{COMP}). Ahora bien, en cuanto se rompe el cartel y ya todas las empresas compiten abiertamente, el beneficio de cada empresa cae por debajo de el beneficio de desviarse, y del beneficio de coludir.

El valor actual en $t=0$ de coludir en ese período y todos los siguientes en un cartel estable (V_0^{COL}) es igual al flujo descontado según la tasa de interés de largo plazo (donde r es la tasa de interés, δ , es la tasa de descuento e igual a $\delta=1/(1+r)$) de los beneficios que

obtiene la empresa en el equilibrio colusivo en cada momento del tiempo t (π_t^{COL}). Para simplificar, suponemos que los beneficios de cada empresa que participa en el cartel son iguales y constantes a lo largo del tiempo:

$$V_0^{COL} = \pi_0^{COL} + \delta\pi_1^{COL} + \delta^2\pi_2^{COL} + \delta^3\pi_3^{COL} + \dots$$

$$\pi_t^{COL} = \pi_0^{COL} = \pi_1^{COL} = \pi_2^{COL} = \pi_3^{COL} = \dots$$

Recordemos que el valor actual de un flujo de pagos constante a lo largo del tiempo es el siguiente, donde m es el múltiplo que convierte el pago fijo (en nuestro caso, los beneficios de la colusión en cualquier momento del tiempo π_t^{COL}), en el valor actual en $t=0$ de dicho flujo:

$$V_0^{COL} = \frac{1}{1-\delta} \pi_t^{COL} = m\pi_t^{COL}$$

Por ejemplo, para un tipo de interés del 5% anual ($r=0,05$), el múltiplo es igual a 21 anualidades. Es decir, el valor actual de un pago fijo anual de vida infinita descontado al 5% anual, es equivalente a multiplicar por 21 años el pago fijo anual.

De la misma manera, el valor en el año $t=1$ de los beneficios que obtendría cada empresa una vez se ha roto el cartel es el siguiente:

$$V_1^{COMP} = \pi_1^{COMP} + \delta\pi_2^{COMP} + \delta^2\pi_3^{COMP} + \delta^3\pi_4^{COMP} + \dots$$

Y así, el cálculo racional que hace cada empresa sobre si es beneficioso continuar participando en un cartel estable es el siguiente: continuará coludiendo si el valor actual de los beneficios constantes de la colusión (π_t^{COL}) superan los beneficios de romper unilateralmente el cartel y ganar en $t=0$ los beneficios de desviarse de la conducta colusoria π_0^{DESV} , mientras el resto de los miembros del cartel continúan coludiendo), y el flujo a valor del año $t=1$ de obtener los beneficios competitivos para siempre (π_t^{COMP}), una vez se ha roto el cartel:

$$V_0^{COL} \leq \pi_0^{DESV} + \delta V_1^{COMP}$$

Y si expresamos los valores actuales como múltiplos de los valores anuales, cada empresa tiene incentivos a coludir si:

$$m\pi_t^{COL} \geq \pi_0^{DESV} + \delta m\pi_t^{COMP}$$

Y reordenando términos, el cartel se mantiene si la ganancia actual por la cartelización (diferencia entre los beneficios anuales de la colusión y los beneficios anuales de la competencia descontados un año, $\pi_t^{COL} - \delta\pi_t^{COMP}$) es superior al valor anualizado por el múltiplo de los beneficios que se obtienen al romper el cartel (π_0^{DESV}/m):

$$\pi_t^{COL} \geq \frac{\pi_0^{DESV}}{m} + \delta\pi_t^{COMP}$$

$$\pi_t^{COL} - \delta\pi_t^{COMP} \geq \frac{\pi_0^{DESV}}{m}$$

Pongamos un ejemplo. Un duopolio que produce un bien homogéneo y compite en cantidades à la Cournot con costes totales iguales y simétricos, y demanda lineal común: $CT(Q_1) = 10Q_1, CT(Q_2) = 10Q_2$ y $P(Q_1, Q_2) = 100 - Q_1 - Q_2$, donde cada una de las dos empresas tienen la siguiente estructura de beneficios:

$$\begin{aligned} \pi_0^{DESV} &= 1139,06 > \\ > \pi_t^{COL} &= 1112,5 > \pi_t^{COMP} = 900 \end{aligned}$$

Cada una de las empresas (pongamos la número 1, subíndice 1) utilizando un cálculo racional deseará seguir en el cartel, coludiendo, ya que se cumple la siguiente desigualdad que muestra que la ganancia relativa de continuar coludiendo supera la ganancia relativa de romper el cartel:

$$\begin{aligned} \left[\left(\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP} \right) = 255,36 \right] &\geq \\ \geq \left[\left(\frac{\pi_0^{DESV}}{m} \right) = 54,24 \right] \end{aligned}$$

Y en este sencillo ejemplo, la ganancia relativa por la cartelización para cada empresa es la siguiente:

$$\begin{aligned} \left(\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP} - \frac{\pi_0^{DESV}}{m} \right) &= \\ = 255,36 - 54,5 &= 201,12 \end{aligned}$$

Así, si ésta es la estructura de incentivos de una empresa que analiza si es rentable coludir, podemos introducir en este cálculo racional la probabilidad que el comportamiento colusorio sea detectado por la autoridad de la competencia (ρ) y el importe de la sanción monetaria (M), siendo precisamente ρM el valor esperado de la multa.

El valor actual de los beneficios de la colusión cuando se sanciona con una multa M es el siguiente:

$$\begin{aligned} V_0^{COL,M} &= (\pi_0^{COL} - \rho_0 M_0) + \\ &+ \delta (\pi_1^{COL} - \rho_1 M_1) + \delta^2 (\pi_2^{COL} - \\ &- \rho_2 M_2) + \delta^3 (\pi_3^{COL} - \rho_3 M_3) + \dots \end{aligned}$$

Y, entonces, la empresa coludirá si se cumple la siguiente desigualdad:

$$V_0^{COL,M} > \pi_0^{DESV} + \delta V_1^{COMP}$$

Introduciendo los múltiplos, y aislando el importe de la multa, podemos ver que el importe de la sanción mínima disuasoria tiene que ser mayor que el beneficio ilícito:

$$\begin{aligned} m(\pi_t^{COL} - \rho_t M_t) &> \pi_0^{DESV} + \delta m \pi_t^{COMP} \\ \pi_t^{COL} - \rho_t M_t &> \frac{\pi_0^{DESV}}{m} + \delta \pi_t^{COMP} \\ \rho_t M_t &> \left(\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP} - \frac{\pi_0^{DESV}}{m} \right) \end{aligned}$$

La multa mínima disuasoria en valor esperado debe ser igual o superior a la ganancia relativa por la cartelización: los beneficios anuales que se obtienen en el cartel (π_t^{COL}), menos los beneficios descontados solo una anualidad que la empresa obtendría en competencia ($\delta \pi_t^{COMP}$) y menos los beneficios extraordinarios que la empresa obtendría transitoriamente al romper el cartel anualizados por el múltiplo m , (π_0^{DESV}/m).

La multa mínima disuasoria en valor corriente debería ser igual a ese importe multiplicado por el inverso de la probabilidad de detección $1/\rho_t$; por ejemplo, para un 10% de probabilidad de detección, la multa debe ser 10 veces a la ganancia por la cartelización.

Con la presencia de sanciones, la colusión es menos probable ya que ésta se sostiene cuando la diferencia entre lo que se gana anualmente de forma incremental con la colusión ($\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP}$ menos la multa esperada ($\rho_t M_t$)) es mayor que los beneficios de romper el acuerdo anualizados por el múltiplo m , (π_0^{DESV}/m):

$$\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP} - \rho_t M_t > \frac{\pi_0^{DESV}}{m}$$

Y para que la multa sea efectiva, ésta debe ser mayor a la ganancia relativa de seguir en el cartel multiplicada por la inversa de la probabilidad de detección.

$$\begin{aligned} \left[\left(\pi_t^{COL} - \delta \pi_t^{COMP} \right) = 255,36 \right] &\geq \\ \geq \left[\left(\frac{\pi_0^{DESV}}{m} \right) = 54,24 \right] \end{aligned}$$

El problema es que esta multa mínima es muy elevada. En muchas ocasiones es superior al máximo establecido en muchas jurisdicciones (como en la UE y muchos países miembros) de que la multa no puede ser mayor al 10% de las ventas totales de la empresa sancionada en el ejercicio anterior al de la imposición de la sanción.

Así que en muchos casos, la disuasión no es efectiva. En nuestro ejemplo, la multa mínima disuasoria para una probabilidad de detección del 10% y una tasa de interés del 5% (tasa de descuento del 95,24%, y múltiplo de 21) es igual a:

$$M_t > \left(\frac{1}{0,10} \right) \times 201,12$$

$$M_t > 2011,16 \text{ y } M_{in} = 2011,16.$$

Sin embargo, la multa máxima en la UE y en España es muy inferior a este importe: como máximo puede alcanzar el 10% de las ventas de la empresa en el ejercicio anterior al de la imposición de la sanción. En nuestro ejemplo, el precio de equilibrio colusorio es 55 ($\rho_t^{COL} = 55$), y la cantidad producida por cada firma en dicho equilibrio es 22,5 (la producción de la empresa 1 y de la empresa 2 es igual en el equilibrio:). Suponiendo que se multa a la empresa el año

posterior al que se descubre el cartel, la multa máxima sería el 10% de las ventas del último ejercicio de vida del cartel (6):

$$M_{m\acute{a}x} = 010 \times (55 \times 22,5) = 0,10 \times 1237,5 = 123,75$$

Así, pues, la multa mínima disuasoria puede ser superior a la multa máxima que permite la Ley, como sucede claramente en nuestro ejemplo: $[M_{m\acute{i}n} = 2011,16] > [M_{m\acute{a}x} = 123,75]$.

Para superar este problema de efectividad, en muchas jurisdicciones no solo se persiguen los cárteles por las autoridades para imponerles una multa monetaria, sino que la detección del cartel permite a los perjudicados solicitar una compensación por daños y perjuicios. Se trata de cuantificar el pago realizado por el sobreprecio en las ventas realizadas durante la colusión (para un análisis empírico de los sobreprecios véase Connor y Bolotova, 2006).

A continuación, mostramos el volumen de la compensación por daños y perjuicios (C) que podrían reclamar los damnificados para distintas duraciones (d) del cartel de nuestro sencillo ejemplo: duración de un año, duración de 5,6 años que es la mediana de duración de los cárteles descubiertos en España (véase Borrell *et al.*, 2015), y duración de 10 años.

En nuestro sencillo ejemplo, la compensación por daños es solo disuasoria cuando la duración supera los 6 años, ya que la compensación por daños y perjuicios acumulados llega a superar la multa disuasoria mínima, $M_{m\acute{i}n} = 2011,16$:

$$C_i(d = 1) = 55 - 40) \times 22,5 = 337,5$$

$$C_i(d = 5,6) = 337,5 \times 5,6 = 1890$$

$$C_i(d = 6) = 337,5 \times 6 = 2025$$

Además, para reforzar la disuasión, en algunas jurisdicciones se pueden reclamar daños punitivos (*treble damages*): una compensación punitiva (CP) por daños y perjuicios que multiplica por tres los daños causados por la conducta ilegal. En nuestro sencillo ejemplo, la compensación punitiva es disuasoria cuando la duración del cartel supera los 2 años ya que los daños y perjuicios acumulados superan la multa disuasoria mínima, $M_{m\acute{i}n} = 2011,16$:

$$CP_i(d = 1) = 3 \times C_i(d = 1) = 3 \times 337,5 = 112,5$$

$$CP_i(d = 2) = 3 \times C_i(d = 2) = 3 \times 337,5 = 2025$$

En conclusión, las sanciones monetarias tienen que ser muy elevadas para ser efectivas. En nuestro ejemplo, del orden del doble (200%) del importe de las ventas de las empresas en el ejercicio anterior al de la imposición de la multa. Una multa de este volumen puede poner en riesgo la continuidad de la empresa que ha participado en un cartel, lo que justifica los límites a sanciones antes descritos. Así que, las sanciones monetarias a las empresas pueden quedar muy lejos del importe que las hace efectivas. Un

sistema de compensación por daños, puede complementar y ser un mecanismo eficaz para la disuasión ya que eleva las cantidades por las que las empresas son responsables, especialmente en el caso de los sistemas de daños punitivos. Ahora bien, estos mecanismos son especialmente efectivos para evitar los cárteles de mayor duración, pero no tanto para los de menor duración.

Ante la dificultad de contar con multas disuasorias, muchas jurisdicciones se plantean incorporar sanciones a los individuos responsables de la cartelización. En materia de sanciones individuales a directivos y empleados de las empresas por ilícitos contra la competencia en los mercados, ya sean sanciones civiles/administrativas o penales y ya sean sanciones monetarias o de prisión, falta armonización normativa entre jurisdicciones.

Así, hay países en los que los cárteles son perseguidos tanto administrativa como penalmente, otros en los que solo la primera de las opciones es factible, o incluso algunos que introdujeron normas penales en el pasado pero han descriminalizado la lucha contra los cárteles, como Argentina (criminalización de 1980 a 1999), Chile (criminalización de 1973 a 2002), El Salvador (criminalización de 1997 a 2005), Holanda (criminalización de 1956 a 1998) o Perú (criminalización de 1991 a 2007) (7).

La utilización de sanciones individuales, y en especial de penas de prisión, tiene sus ventajas en términos de disuasión, pero también sus inconvenientes. Posner (2007) muestra que desde un punto de vista del bienestar social, las penas de prisión detraen de la sociedad la productividad que los individuos encarcelados puedan aportar. Esta merma de productividad no se suele discutir cuando se comparan la eficiencia relativa de las penas de prisión respecto a las sanciones monetarias.

Separación propiedad-control ↓

La separación en las empresas entre la propiedad de la misma y su control es un factor de organización interna que lleva a la divergencia de intereses entre accionistas y directivos, lo que genera problemas de agencia. Los agentes (directivos) pueden tomar decisiones atendiendo solo a sus retribuciones que están vinculadas a variables de corto plazo como resultados medidos por ventas, beneficios, o valor de capital de la empresa (en forma de *stock options* u otras retribuciones financieras). Y sus decisiones pueden divergir de las que serían óptimas para el principal (los propietarios del capital, los accionistas). Esta divergencia puede ser solo estratégica, o bien puede llevar a los agentes (directivos y empleados) a tomar decisiones que colocan a la empresa en la ilegalidad (fraude a los consumidores, ilícitos contra la competencia, etc).

Este problema de agencia es el que lleva a diversos autores a proponer que se apliquen sanciones directamente a los agentes (directivos y empleados), ade-

más de a las empresas, por dos motivos (Werden, 2009): por un lado, los directivos se convertirían en *gatekeepers* ya que por su propio interés personal y su reputación profesional podrían alejarlos de decisiones estratégicas que puedan estar alineadas con los intereses de los accionistas pero que sean ilícitas (refuerzo del efecto disuasión a través de los directivos); asimismo, las sanciones individuales serían a la vez un mecanismo de control externo que protegería a los accionistas junto con otros instrumentos de control interno (programas de cumplimiento) contra decisiones de sus empleados que no están alineadas con sus intereses como propietarios de la empresa, sino solo con el interés retributivo de corto plazo de los directivos.

DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS ¶

Una vez analizados los problemas de efectividad de las sanciones monetarias a las empresas en la disuasión de la colusión, y revisados los argumentos a favor de las sanciones a individuos, vamos a analizar qué jurisdicciones disponen en vigor sanciones individuales de carácter pecuniario (monetarios) o penas de prisión. Queda para un trabajo posterior analizar la sanción individual de la inhabilitación de administradores, que también se utiliza en algunas jurisdicciones en la lucha contra los cárteles.

Antes de comenzar cabe destacar la dificultad en la confección de una base de datos que contenga la cronología de la normativa de aplicación de sanciones a individuos que hayan restringido las normas de competencia, dada sobre todo la heterogeneidad en su definición legal y en su aplicación.

Nuestro criterio a la hora de considerar si un país ha incluido una normativa en esta materia ha sido el de analizar las sanciones tipificadas para las personas naturales que participen directamente, o tengan responsabilidad como cómplices, encubridores o ejecutores de cárteles, considerando de esta forma a directivos, gerentes, empleados, etc., o quienes actúan en representación de la persona jurídica. Así, las sanciones consideradas son solo las que afectan a individuos.

Por otra parte, analizamos las sanciones individuales de tipo penal, de tipo civil y de tipo administrativo. En concreto distinguimos entre:

– 1. Penas de prisión: sanciones siempre de tipo penal que se imponen a individuos que hayan tenido responsabilidad en la cartelización de actividades. Contabilizamos como países que tienen penas de prisión entre su arsenal de instrumentos de disuasión y castigo a los que tienen:

a) Penas de prisión por participación en cualquier tipo de cárteles.

b) Pena de prisión por participar en cárteles de licitaciones o concursos públicos.

– 2. Sanciones monetarias, pecuniarias o multas: tanto de tipo penal, civil como administrativo. Distinguimos dos tipos:

a) Penas de multa pecuniaria (monetaria) por delito penal o criminal

b) Sanciones monetarias o multas por la vía civil o administrativa

Hemos sido capaces de obtener información sobre las sanciones a individuos en la normativa de 43 países del mundo revisando las fuentes primarias como los códigos penales, las leyes de competencia, otras leyes, y también fuentes secundarias diversas que forman parte de la bibliografía previa que analiza esta cuestión para los países de nuestra base de datos. De entre las jurisdicciones estudiadas, la mayoría son europeas (22 en total: 20 países miembros de la UE, además de Noruega y Suiza). La muestra incluye también 15 países de América Latina, 3 asiáticos (China, Japón y Corea del Sur), y también EEUU, Canadá y Australia.

La identificación sobre si en cada país y año están en vigor normas que incluyen cada una de las sanciones individuales analizadas está sujeta a cierto error de clasificación, ya que lo que se considera un delito penal no es exactamente igual en cada país, y tiene variaciones a lo largo del tiempo.

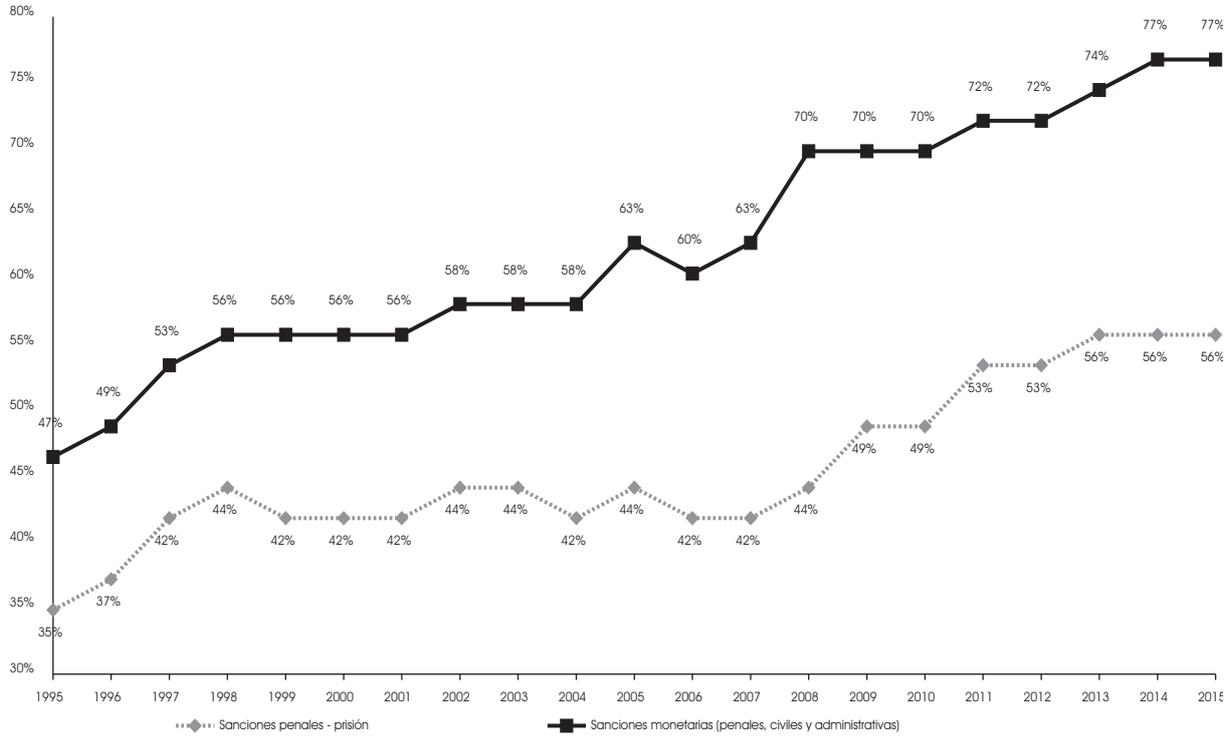
También es variable el tipo de sanciones que se imponen en el caso de que se tipifique la participación en un cartel como delito penal, y pueden incluir penas de prisión y/o penas de multa (sanción pecuniaria o monetaria). De la misma manera, no siempre es fácil determinar el momento en el que existen sanciones monetarias de tipo civil o administrativo. Además, en nuestra clasificación solo recogeremos si existe o no un tipo u otro de sanción, pero no su intensidad en número de años de prisión o el importe de las sanciones monetarias. Aun así, los resultados globales que obtenemos son robustos a los eventuales errores aleatorios de clasificación de las sanciones entre países y años ya que tendrán tendencia a distribuirse aleatoriamente entre países y años de la muestra.

Una de las contribuciones de este trabajo es cuantificar que el porcentaje de estos 43 países que tienen penas de prisión para sancionar a personas que habían participado en un cartel ha aumentado del 35% en 1995 (15 países) al 56% en 2015 (24 países). De entre estos 43 países, el número de jurisdicciones que cuentan con sanciones monetarias individuales (ya sean sanciones penales o sanciones civiles/administrativas) ha aumentado de 20 en 1995 (47%) a 33 en 2015 (77%).

El gráfico 1, en la página siguiente, muestra la tendencia temporal del número de jurisdicciones con sanciones individuales, ya sean penas de prisión o sanciones monetarias (penales, civiles o administrativas), en la persecución de los cárteles. La tendencia es creciente especialmente entre 1995 y 1998, y entre 2007 a 2014.

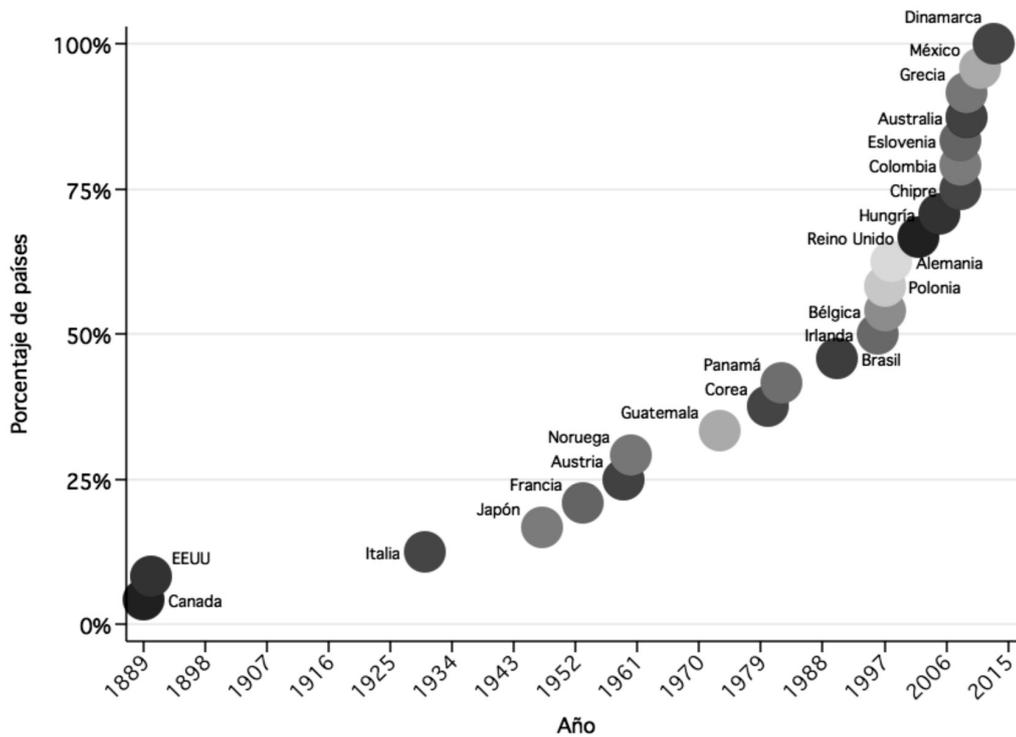
El gráfico 2, también en la página siguiente, muestra en qué año se introdujo la pena de prisión en los países que actualmente disponen de esta sanción

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN TEMPORAL SANCIONES INDIVIDUALES A PARTÍCIPES EN UN CÁRTEL (43 JURISDICCIONES)



FUENTE: Elaboración propia.

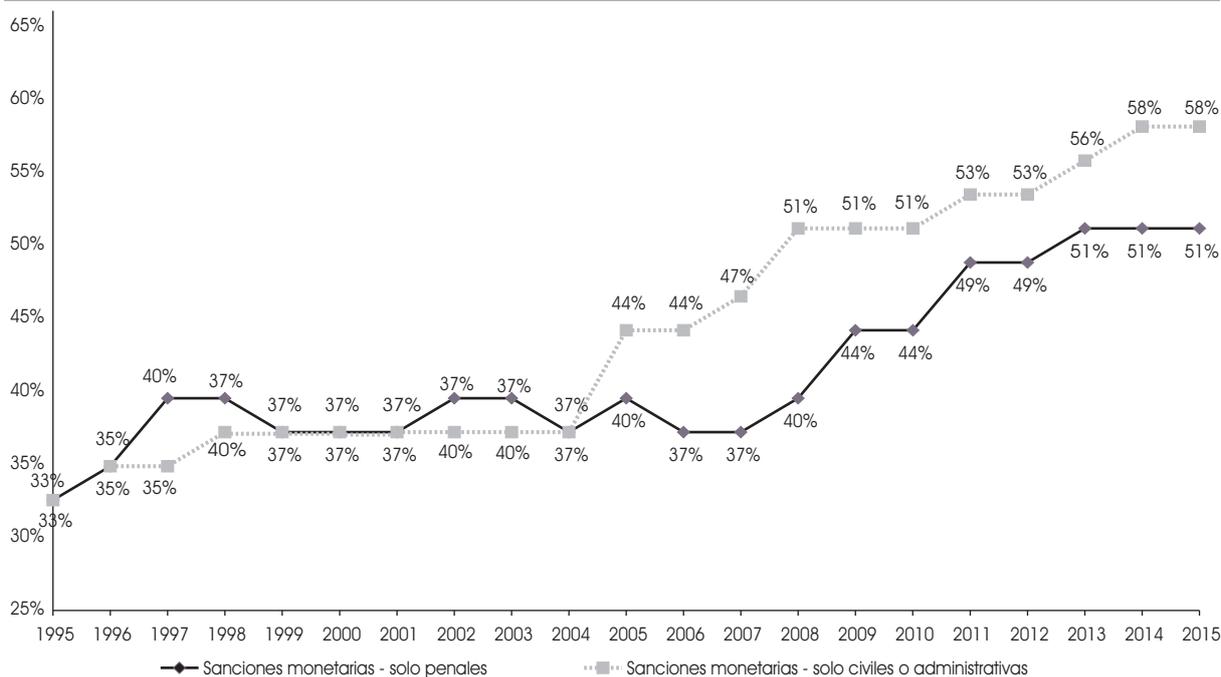
GRÁFICO 2
DIFUSIÓN DE LAS PENAS DE PRISIÓN POR CÁRTELES



Nota: No se han detallado en el gráfico los casos de países que incorporaron y después eliminaron las penas de prisión en la lucha contra los cárteles: Argentina (1980-1999), Chile (1973-2003), El Salvador (1997-2005), Holanda (1956-1998) y Perú (1991-2007).

FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO 3
EVOLUCIÓN DE LAS SANCIONES MONETARIAS PARTÍCIPES EN UN CARTEL (43 JURISDICCIONES)



FUENTE: Elaboración propia.

disuasiva. Se detalla el año de entrada en vigor tanto de las penas de prisión por la participación en general en cárteles, como la entrada en vigor de la norma que incorpora penas de prisión solo en aquellos cárteles en licitaciones públicas.

El uso de penas de prisión en la lucha contra los cárteles se retrotrae a Canadá y Estados Unidos a finales del siglo XIX. Ahora bien, tal y como nos recuerdan Wils (2005) y Werden (2009), no fue hasta 1959 que se impusieron penas de prisión a personas que participaron en cárteles de fijación conjunta de precios sin actos ni amenazas de violencia, y a partir de 1970 cuando se generaliza el uso de la persecución penal en la lucha contra los cárteles. Más de la mitad de los países que actualmente tienen penas de prisión, en el arsenal de instrumentos de disuasión en la lucha contra los cárteles, han incorporado estas sanciones penales en los últimos dos decenios, concretamente a partir de 1996 en adelante.

En el gráfico no aparecen cinco países que eliminaron las penas de prisión en la sanción de los cárteles durante el período de estudio (véase nota del gráfico). Austria sí se incluye a pesar de haber eliminado las penas de prisión en la lucha contra los cárteles en general (vigentes entre 1959 y 2002), aunque mantuvo la pena de prisión para los participantes en cárteles de licitaciones públicas a partir de 2003.

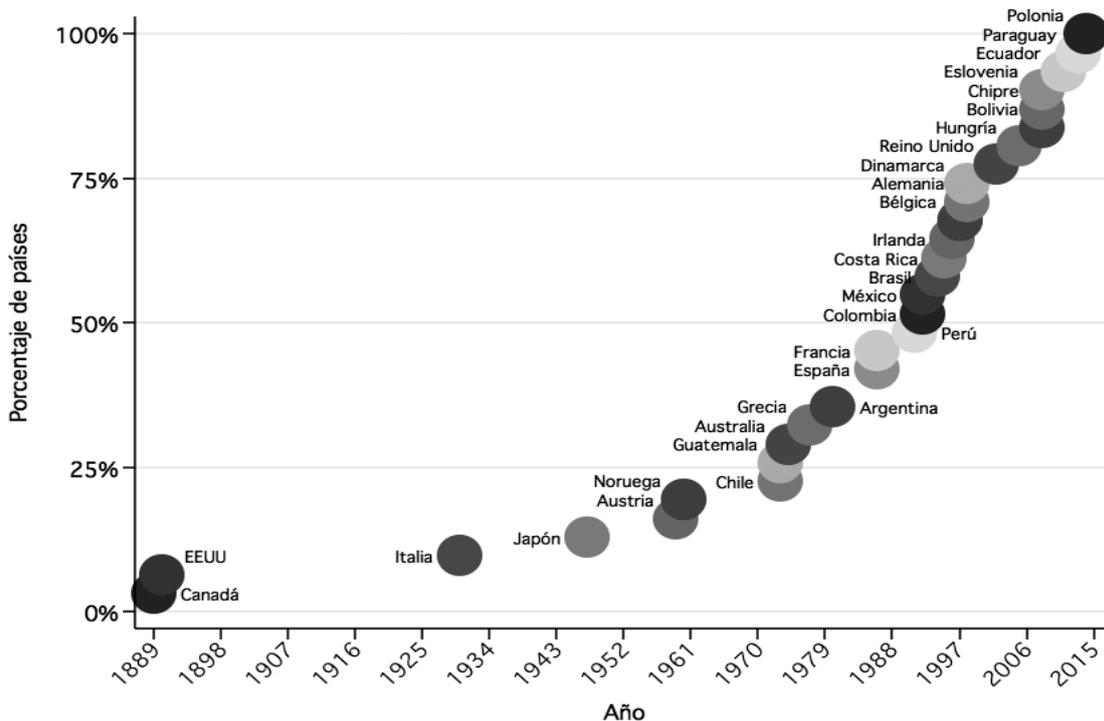
Respecto de las sanciones monetarias a personas físicas, el gráfico 3 incluye la evolución temporal de la introducción de sanciones monetarias o multas individuales, y distingue entre las multas penales, de las multas civiles/administrativas. Como se observa, a par-

tir de 2004 existe una clara tendencia creciente en la incorporación de sanciones monetarias de tipo civil o administrativo a las jurisdicciones estudiadas. Y la tendencia es también creciente en el uso de sanciones monetarias de tipo penal a partir de 2008, que coincide con el aumento de jurisdicciones que incorporan penas de prisión que vimos en el gráfico 1.

El gráfico 4, en la página siguiente, muestra la incorporación de sanciones monetarias (penales, civiles o administrativas) en las 43 jurisdicciones estudiadas con un poco más de perspectiva histórica. El uso de sanciones monetarias individuales también se retrotrae a Canadá y Estados Unidos a finales del siglo XIX, pero más del 50% de los países que cuentan actualmente con sanciones monetarias individuales, las han incorporado como instrumento de disuasión en la lucha contra los cárteles desde 1992 en adelante.

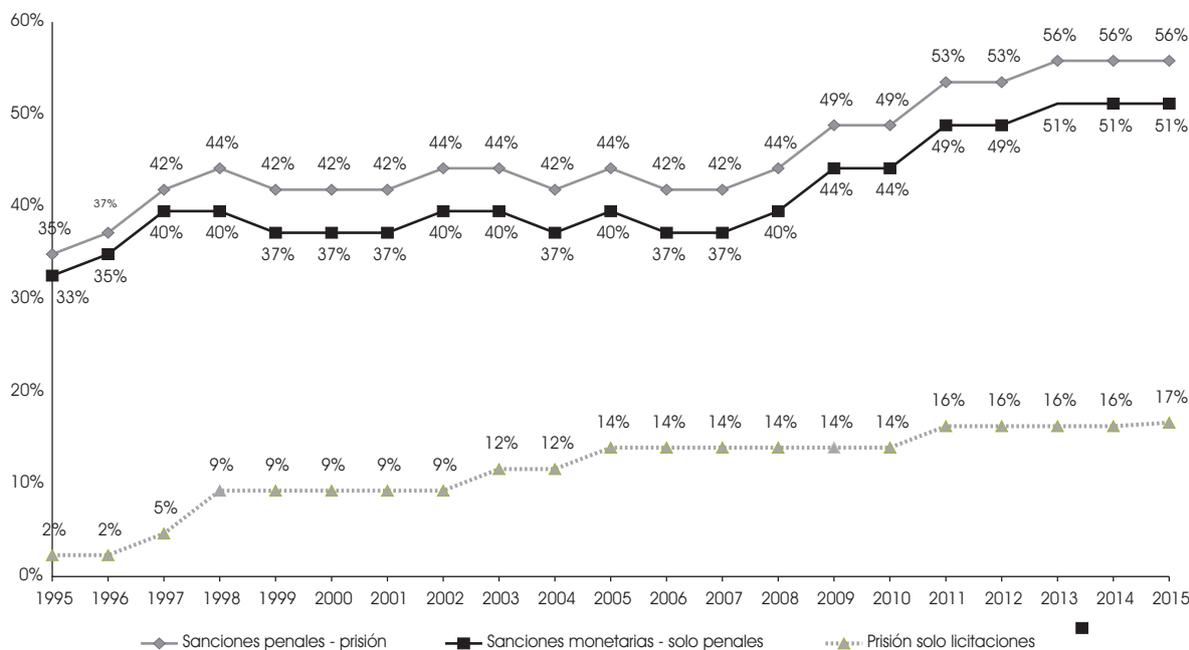
El gráfico 5, en la página siguiente, muestra los detalles sobre la criminalización de la lucha contra los cárteles (tipología de sanciones penales), que suele llevar aparejada la incorporación tanto de sanciones monetarias de tipo penal, como de penas de prisión. También muestra que a lo largo de los últimos 20 años, dos tercios del incremento en el uso de sanciones penales (aumento de 21 puntos porcentuales, 9 países) se debe a que un buen número de países ha incorporado sanciones penales solo para los cárteles en licitaciones de contratos y concesiones públicas (aumento de 15 puntos porcentuales, 6 países): Bélgica en 1997, Alemania en 1998, Polonia 1998, Austria en 2003, Hungría en 2015 y Colombia en 2011.

GRÁFICO 4
DIFUSIÓN DE LAS SANCIONES INDIVIDUALES DE TIPO MONETARIO POR CÁRTELES



FUENTE: Elaboración propia

GRÁFICO 5
EVOLUCIÓN DE LAS SANCIONES INDIVIDUALES PENALES PARTICIPES EN UN CÁRTEL (43 JURISDICCIONES)



FUENTE: Elaboración propia.

SANCIONES INDIVIDUALES Y EFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA DE COMPETENCIA

Además de describir el proceso de incorporación de sanciones a individuos en la persecución de los cár-

teles, este trabajo también tiene como objetivo mostrar el impacto del uso de esas sanciones individuales en la percepción de efectividad de la política de competencia por parte de los propietarios y directivos de empresa. A pesar de que es difícil medir la efec-

tividad de la política de competencia, algunos trabajos utilizan datos de encuestas de percepción. Borrell y Jiménez (2008) es uno de los pioneros en el uso de indicadores de percepción comparada de efectividad entre países a lo largo del tiempo.

En este trabajo, la percepción de efectividad de la política de competencia se mide a través de una de las preguntas incluida en la encuesta anual de opinión empresarial (*Business Opinion Survey*) del *World Competitiveness Center* de la Escuela de Negocios IMD de Lausana. En la encuesta se pregunta a un conjunto de ejecutivos de empresa de diferentes países del mundo sobre varios aspectos relacionados con la competitividad de los países, entre ellos la política de competencia. La variable de efectividad utilizada parte de la siguiente pregunta: «La legislación de la competencia es efectiva a la hora de prevenir comportamientos anticompetitivos». El resultado promedio a nivel de país se traduce a una escala del 0 al 10, siendo 10 la máxima puntuación. El objetivo de las encuestas anuales es, entre otros, medir la percepción de la competitividad y el atractivo de cada país para inversores extranjeros.

Disponemos de este indicador de *IMD* para un panel no balanceado a nivel de país y año que comienza con 46 países en 1995 y alcanza los 60 países en 2015. De entre los países para los que ha sido posible recoger la información sobre las sanciones individuales en la lucha contra los cárteles (43 jurisdicciones), contamos información del indicador *IMD* de percepción de la política de competencia para un panel no balanceado con datos a nivel de país y año de 29 países en 1995 hasta 34 en 2015.

El cuadro 1, en la página siguiente, muestra los promedios de los datos de efectividad de la política de competencia, el número de años para los que observamos el dato de efectividad en cada país, el tanto por uno del número total de estos años en los que cada país cuenta con penas de prisión y el tanto de estos años en los que cada país cuenta con sanciones monetarias individuales.

En nuestro panel no balanceado, Finlandia cuenta con la efectividad promedio de la política de competencia mayor: 7,5 sobre 10 para todo el período de 1995 a 2015. En el otro extremo, Bulgaria tiene el promedio de efectividad de la política de competencia menor: 3,1 sobre 10, y solo contamos con datos de efectividad para este país de los últimos 10 años (2006 a 2015). El país para el que disponemos de información sobre la efectividad de su política de competencia de un menor número de años es Perú (2008 a 2015).

Utilizando esta información vamos a describir la relación que existe entre la percepción de efectividad de la política de competencia y la introducción de los instrumentos de lucha contra los cárteles que estamos analizando: las penas de prisión y las sanciones monetarias individuales (multas). En este trabajo se presentan tan solo resultados sobre la correlación

entre efectividad y sanciones individuales, pero no explícitamente sobre la relación de causa y efecto entre el uso de sanciones individuales y la posible mejora en la percepción de efectividad. No podremos identificar la relación de causa-efecto, cuestión que queda pendiente de abordar en próximos trabajos de investigación.

Mostraremos que existen diferencias en efectividad entre países y años en los que se utilizan sanciones monetarias individuales, pero también que los países que utilizan sanciones individuales monetarias no son una muestra aleatoria, sino que los países con políticas de competencia más efectivas se auto-seleccionan incorporando sanciones monetarias individuales en su lucha contra los cárteles.

El cuadro 2, en la página siguiente, resume los cambios normativos relativos a las sanciones individuales en la lucha contra los cárteles, tanto la sanción de prisión de carácter penal, como el conjunto de sanciones monetarias individuales (penales, civiles o administrativas). A pesar de que la muestra no es muy grande, los datos ofrecen una comparación interesante al estar muy equilibrada. Existen 9 países que durante el período de estudio 1995-2015 nunca han tenido penas de prisión, y 9 países que siempre han tenido penas de prisión en su arsenal de instrumentos contra los cárteles. También podemos analizar el impacto de los cambios en los 16 países en los que ha habido reformas: 4 países han dejado de tener penas de prisión, mientras que 12 países las han incorporado en este período.

En el caso de las sanciones monetarias individuales, tenemos una muestra suficientemente elevada de países que nunca han tenido sanciones monetarias individuales (8 países) en nuestro período de estudio (1995-2015), así como de un número mayor de países que siempre han tenido sanciones monetarias individuales (17 países). En este ámbito, no tenemos casos que hayan eliminado por completo las sanciones individuales, pero sí tenemos información suficiente para estudiar con datos de 9 países la incorporación (o reincorporación en el caso de Holanda tal y como se aclara en el pie del cuadro 2) de sanciones monetarias individuales.

El cuadro 3, en las páginas siguientes, muestra en detalle los países según los cambios normativos.

Por su parte el cuadro 4, en las páginas siguientes, muestra el valor promedio del indicador de la percepción de efectividad de la política de competencia (en una escala 0 a 10) para las distintas agrupaciones de países y estatus normativo en el período 1995-2015 de los instrumentos de la pena de prisión y las sanciones monetarias individuales.

Los promedios del cuadro 4 muestra claramente la correlación positiva existente entre la disposición de las penas de prisión en la lucha contra los cárteles y la percepción de efectividad de la política de competen-

CUADRO 1
NÚMERO DE OBSERVACIONES Y PROMEDIOS DE EFECTIVIDAD
Y PORCENTAJE DE AÑOS CON SANCIONES INDIVIDUALES

País	Número de observaciones efectividad (IMD)	Media efectividad (IMD)	Media años prisión (%)	Años sanción monetaria (%)
Finlandia	21	7,5	0%	0%
Dinamarca	21	7,4	14%	86%
Australia	21	7,1	33%	100%
Alemania	21	7,1	86%	86%
Holanda	21	7,1	14%	14%
Noruega	21	6,8	100%	100%
Austria	21	6,8	100%	100%
Canadá	21	6,8	100%	100%
Suecia	21	6,7	0%	0%
Irlanda	21	6,6	95%	95%
Chile	21	6,5	43%	100%
Estados Unidos	21	6,4	100%	100%
Suiza	21	6,3	0%	0%
Reino Unido	21	6,2	67%	67%
Bélgica	21	6,2	90%	90%
Francia	21	6,2	100%	100%
Japón	21	6,0	100%	100%
España	21	5,6	0%	100%
Corea	21	5,4	100%	100%
Perú	8	5,2	62%	100%
Brasil	21	5,0	100%	100%
Hungría	21	4,9	52%	52%
Lituania	9	4,8	0%	0%
Colombia	21	4,7	38%	100%
Italia	21	4,7	100%	100%
México	21	4,6	24%	100%
China	21	4,6	0%	0%
Grecia	21	4,6	33%	100%
Polonia	21	4,4	90%	10%
Croacia	10	4,0	0%	0%
Eslovenia	17	3,9	38%	38%
Venezuela	21	3,8	0%	0%
Argentina	21	3,6	19%	100%
Bulgaria	10	3,2	0%	0%
Promedio			50%	66%

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 2
RESUMEN CAMBIOS NORMATIVOS ENTRE 1995 Y 2015 EN SANCIONES INDIVIDUALES:
PENAS DE PRISIÓN Y SANCIONES MONETARIAS

	Países que				Total
	Nunca tienen	Eliminan	Incorporan	Siempre tienen	
Prisión	9	4	12	9	34
Sanción monetaria	8	1*	9*	17	34

*Holanda eliminó las sanciones individuales monetarias penales en 1998 al descriminalizar la lucha contra los cárteles, pero a la vez incorporó sanciones individuales monetarias administrativas en 2005. Por eso se ha contabilizado en ambas casillas.

FUENTE: Elaboración propia.

cia en cada país y año. Los países que nunca han contado con el instrumento de la sanción de pena de prisión durante el período estudiado (1995-2015) tienen una efectividad promedio de 5,42 puntos sobre 10. Este promedio es muy inferior a la efectividad de 6,03

puntos sobre 10 que tienen los países que siempre han contado con el instrumento de las penas de prisión. Y entre los países que han eliminado o introducido las penas de prisión durante el período de estudio (1995-2015), la efectividad promedio de la

CUADRO 3
CAMBIOS NORMATIVOS ENTRE 1995 Y 2015 EN SANCIONES INDIVIDUALES: PENAS DE PRISIÓN
Y SANCIONES MONETARIAS

	Nunca	Eliminan	Incorporan	Siempre tienen
Prisión	Bulgaria China Croacia España Finlandia Lituania Suecia Suiza Venezuela	Argentina Chile Holanda Perú	Alemania Australia Bélgica Colombia Dinamarca Eslovenia Grecia Hungria Irlanda México Polonia Reino Unido	Austria Brasil Canadá Estados Unidos Francia Italia Japón Corea Noruega
Sanciones monetarias	Bulgaria China Croacia Finlandia Lituania Suecia Suiza Venezuela	Holanda*	Alemania Bélgica Dinamarca Eslovenia Holanda* Hungria Irlanda Polonia Reino Unido	Argentina Australia Austria Brasil Canadá Chile Colombia España Estados Unidos Francia Grecia Italia Japón Corea México Noruega Perú

*Holanda eliminó las sanciones individuales monetarias penales en 1998 al descriminalizar la lucha contra los cárteles, pero a la vez incorporó sanciones individuales monetarias administrativas en 2005. Por eso aparece en dos casillas.

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 4
EFFECTIVIDAD PERCIBIDA DE LA POLÍTICA DE COMPETENCIA POR LA COMUNIDAD EMPRESARIAL.
MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)

	Nunca tienen	Países que dispusieron de prisión o sanción en el periodo		Siempre tienen
		Periodo sin	Periodo con	
Prisiones	5,42 (1,47)	5,63 (1,46)	5,73 (1,30)	6,03 (0,89)
Sanciones monetarias	5,59 (1,56)	5,54 (1,47)	6,35 (1,10)	5,68 (1,14)

FUENTE: Elaboración propia.

política de competencia es ligeramente inferior en los países-años en los que no hay penas de prisión (5,63) frente a los países-años en los que sí hay penas de prisión (5,73).

La correlación positiva también se produce entre efectividad y sanciones monetarias individuales. De nuevo, la efectividad es superior en los países que siempre han contado con sanciones monetarias individuales (5,68), frente a los que no han contado con este instrumento de disuasión y castigo (5,59). Y también es superior la efectividad en los países-años con sanciones monetarias (6,35) que en los países-años sin sanciones monetarias (5,54), en el grupo de países en los que han introducido las sanciones monetarias durante el período de estudio, 1995-2015 (solo Holanda eliminó primero y reintrodujo después las

sanciones monetarias, el resto de cambios normativos son de incorporación de sanciones monetarias).

Sin embargo, estas diferencias en media podrían ser no significativas estadísticamente ya que las desviaciones estándar (mostradas en el cuadro 3 entre paréntesis) son también elevadas, acercándose o superando las diferencias entre promedios.

Para dilucidar si estas diferencias son estadísticamente significativas, mostramos en los cuadros 5 y 6, un test de diferencias de los promedios de efectividad en los países-años con o sin penas de prisión y sanciones monetarias, para diversas agrupaciones de países. También mostramos el test de Kolmogorov-Smirnov para comprobar si el conjunto de la distribución de la efectividad de la política de competencia (no solo el

CUADRO 5
DIFERENCIAS EN LAS MEDIAS Y EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA EFECTIVIDAD SEGÚN SE DISPONGA
EN CADA PAÍS-AÑO DE PENAS DE PRISIÓN

Efectividad promedio. No penas de prisión	Efectividad promedio. Penas de Prisión	Diferencia entre efectividad promedio. T-test de igualdad absoluta de medias	Diferencia relativa en medias	Test de igualdad de distribuciones para dos muestras de Kolmogorov-Smirnov	Muestra	Núm. Obs.	Núm países
5,53 (0,08)	5,90 (0,06)	0,37 (0,10)***	6,9%	0,18***	Todos	663	34
5,42 (0,12)	6,03 (0,06)	0,61 (0,13)***	11,3%	0,28***	Sólo países siempre prisión versus países nunca prisión	344	18 (9+9)
5,53 (0,08)	5,73 (0,10)	0,20 (0,13)	3,6%	0,13*	Sólo países nunca prisión y algún momento prisión	474	25 (9+16)
5,63 (0,11)	5,89 (0,06)	0,26 (0,13)**	4,6%	0,16***	Sólo países siempre prisión y algún momento prisión	508	25 (9+16)
5,63 (0,11)	5,73 (0,10)	0,10 (0,15)	7,5%	0,12	Solo países que tienen penas de prisión sólo en algunos años del período estudiado	319	16
5,60 (0,22)	5,95 (0,31)	0,35 (0,38)	6,3%	0,21	Solo países que eliminan penas de prisión en el período estudiado	71	4
5,65 (0,13)	5,71 (0,11)	0,05 (0,17)	1,1%	0,14	Solo países que incorporan penas de prisión en el período estudiado	248	12

Nota: *** 1%, ** 5%, *10% test de significatividad. Desviaciones estándar entre paréntesis.

FUENTE: Elaboración propia.

promedio) difiere para los países-años con o sin penas de prisión y sanciones monetarias, para diversas agrupaciones de países.

El cuadro 5 muestra claramente que los países-años con penas de prisión tienen una percepción de efectividad de la política de competencia mayor cuando comparamos todos los países y años a la vez (promedio de efectividad 6,9% mayor).

Restringiendo las comparaciones por grupos de países, también encontramos correlación cuando comparamos solo los países que siempre tienen penas de prisión respecto a los que nunca han tenido penas de prisión (promedio de efectividad 11,3% mayor). Estos resultados pueden indicar que las penas de prisión son instrumentos efectivos de disuasión y castigo, o que el subgrupo de países que ya disponen de penas de prisión era de por sí los que tenían políticas más efectivas que nacieron con la disuasión penal o bien, una vez han tenido una política de competencia efectiva, han incorporado las penas de prisión a su arsenal de instrumentos de lucha contra los cárteles.

También encontramos correlación significativa cuando comparamos solo los países que tienen en algún

año penas de prisión (pero que las introducen o eliminan entre 1995-2015) y los países que siempre tienen penas de prisión (promedio de efectividad 4,6% mayor). De nuevo, esta regularidad parece indicar que la convergencia hacia las cotas más elevadas de efectividad en política de competencia implica a la vez incorporar penas de prisión.

Además, todas estas diferencias no son solo de promedio sino que el conjunto de la distribución de efectividad (tanto los países de menor efectividad como los de mayor) se desplaza hacia una mayor efectividad cuando hay penas de prisión.

Por el contrario, las diferencias en media no son significativas ni las distribuciones se desplazan cuando restringimos la comparación a los países que han eliminado o incorporado las penas de prisión durante nuestro período de estudio. Este resultado resta fortaleza a la relación entre penas de prisión y mejora de la efectividad de la política de competencia. Los datos indican que la incorporación o eliminación de las penas de prisión no tiene impacto significativo en la percepción de efectividad de la política de competencia en los países que han realizado reformas durante el período estudiado de 1995 a 2015.

CUADRO 6
DIFERENCIAS EN LAS MEDIAS Y EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA EFECTIVIDAD SEGÚN SE DISPONGA EN CADA PAÍS-AÑO DE SANCIONES MONETARIAS

No sanción	Sanción	T-test de igualdad absoluta de medias	Diferencia relativa en medias	Test de igualdad de distribuciones para dos muestras de Kolmogorov-Smirnov	Muestra	Núm. Obs.	Núm países
5,44 (0,11)	5,84 (0,05)	0,39 (0,12)***	7,4%	0,19***	Todos	663	34
5,39 (0,13)	5,67 (0,06)	0,28 (0,15)	5,2%	0,18**	Solo países siempre sanción versus países nunca sanción	478	25 (17+8)
5,44 (0,11)	6,35 (0,10)	0,90 (0,15)***	16,7%	0,34***	Solo países nunca sanción y algún momento sanción	319	17 (8+9)
5,54 (0,17)	5,79 (0,06)	0,25 (0,18)	4,5%	0,21***	Solo países siempre sanción y algún momento sanción	508	26 (17+9)
5,54 (0,17)	6,34 (0,10)	0,81 (0,20)***	14,4%	0,31***	Solo países que tienen penas de sanción en algún momento del período estudiado	185	9

Nota: *** 1%, ** 5%, *10% test de significatividad. Desviaciones estándar entre paréntesis.

FUENTE: Elaboración propia.

El cuadro 6 incluye los resultados del test de medias y del test de cambio en la distribución en el caso de las sanciones monetarias individuales. Como anteriormente, la comparación de medias es estadísticamente significativa para el conjunto de nuestra muestra. Los países-años con sanciones monetarias tienen una política de competencia que es percibida como más efectiva en un 7,4% respecto a los países-años sin sanciones monetarias.

Contra lo que pasaba en el caso de las penas de prisión, no hay diferencia significativa de las medias de efectividad de la política de competencia entre los países que nunca han tenido sanciones individuales y los países que siempre las han tenido.

Este resultado sugiere que las sanciones individuales son instrumentos complementarios en la lucha contra los cárteles que tienen poca incidencia en la percepción de efectividad de la política de competencia, o bien el resultado indica que no se produce, en el caso de las sanciones, el fenómeno anteriormente descrito para el caso de penas de prisión. Esto es, el de autoselección de los países que tienen una política de competencia más efectiva en utilizar sanciones monetarias individuales.

Las sanciones monetarias suelen ser de tipo penal y estar presentes en casi todos los países que tienen penas de prisión, y de tipo civil o administrativo en algunos de los países que no tienen persecución penal de los cárteles. La efectividad promedio en países siempre con sanciones monetarias no se distingue de la de los países que nunca han tenido sanciones monetarias individuales. Por eso no encontramos correlación significativa entre efectividad de la política de competencia y sanciones en la comparación entre estos dos grupos de países.

Por el mismo motivo, no encontramos correlación significativa cuando comparamos los países-años con o sin sanciones monetarias restringiendo la muestra solo a los países que siempre tienen sanciones monetarias y los países que han incorporado (o reincorporado) las sanciones monetarias entre 1995 y 2015.

Por el contrario, sí encontramos de nuevo correlación significativa cuando comparamos los países-años con o sin sanciones monetarias si restringimos la muestra a los países que nunca han tenido sanciones monetarias y los países que han incorporado (o reincorporado) las sanciones monetarias durante el período de estudio. Las sanciones monetarias están presentes en países-años con una política de competencia un 16,7% más efectiva que en los países-años sin sanciones monetarias individuales. Y cuando restringimos la muestra a los países que han incorporado (o reincorporado) las sanciones monetarias individuales, el promedio de efectividad de la política de competencia es un 14,4% superior en los países-años con sanciones monetarias respecto a los países-años sin sanciones monetarias individuales. Esta es una correlación estadísticamente significativa y económicamente relevante de dos dígitos.

Así, comparando los países cuando incorporan (o reincorporan) sanciones monetarias individuales con los períodos de esos mismos países cuando no disponían de sanciones monetarias, o con países que nunca han impuesto sanciones individuales, sí que encontramos un efecto que puede ser de dos tipos: (1) las sanciones monetarias son instrumentos efectivos de disuasión y castigo que hacen que la percepción de efectividad de la comunidad empresarial sobre la política de competencia cambie significativamente; (2) o bien, son precisamente los países que alcanzan un nivel eleva-

do de efectividad de su política de competencia los que dan el paso e incorporan las sanciones monetarias individuales en su arsenal de instrumentos de lucha contra los cárteles.

Finalmente, el cuadro 6 también muestra que en todo caso la correlación entre efectividad de la política de competencia y las sanciones monetarias individuales no solo afecta a la media, sino que desplaza el conjunto de la distribución: el hecho de tener sanciones monetarias individuales afecta a la efectividad de la política de competencia en los países con peores indicadores de efectividad, y también en los países con mejores indicadores de efectividad.

CONCLUSIONES †

En la lucha contra los cárteles, muchos países utilizan la vía administrativa para imponer sanciones a las empresas que participan en un cartel. En muchas jurisdicciones, se establecen también mecanismos de compensación por daños que deben satisfacer las empresas a los perjudicados por la cartelización. Ahora bien, la capacidad disuasoria de las sanciones y las compensaciones para disciplinar a las empresas es limitada.

Por ello, en algunas jurisdicciones, se utilizan sanciones individuales a personas físicas (directivos y empleados de las empresas) por la vía civil, administrativa o penal: sanciones pecuniarias, inhabilitación de administradores, o incluso penas de prisión.

La contribución de este trabajo es doble. Por un lado muestra cómo se ha ido incrementando de forma sostenida el número de jurisdicciones en las que se persiguen y castigan a los individuos en los casos de cartel en los últimos 20 años: ya se imponen sanciones monetarias individuales en el 77% de las 43 jurisdicciones estudiadas en 2015 (44% en 1995), y penas de prisión en el 56% de las jurisdicciones en 2015 (35% en 1995). Las jurisdicciones ya no solo van tras las empresas, ahora también se persiguen y castigan a los individuos responsables de organizar los cárteles.

Este trabajo ofrece evidencia empírica de que existe correlación estadísticamente significativa entre la percepción de efectividad de la política de competencia que tiene la comunidad empresarial y la disponibilidad de sanciones individuales (penas de prisión o sanciones monetarias) en el arsenal de instrumentos con las que cuenta una jurisdicción en la lucha contra los cárteles.

Queda pendiente para posteriores trabajos dilucidar y cuantificar cuál de los dos siguientes efectos es el preponderante: (1) las sanciones individuales (penas de prisión y sanciones monetarias) son instrumentos efectivos de disuasión y castigo que hacen que la percepción de efectividad de la comunidad empresarial sobre la política de competencia mejore significativamente entre un

4,6% y un 16,7%; (2) o bien, son precisamente los países que alcanza un nivel elevado de efectividad de su política de competencia los que dan el paso e incorporan las sanciones individuales (penas de prisión o sanciones monetarias) en su arsenal de instrumentos de lucha contra los cárteles.

Tanto si una u otra interpretación de los datos prevalece, no cabe duda que los países que disponen de mecanismos de persecución penal independiente y eficaz deben considerar seriamente la posibilidad de perseguir los cárteles en general, y en particular los cárteles en licitaciones públicas, por la vía penal para reforzar la disuasión y el castigo de uno de las prácticas restrictivas de la competencia más dañinas para el bienestar social. Y de la misma manera, los países que disponen de administraciones públicas independientes y eficaces, deben también contemplar la incorporación de sanciones a personas físicas (individuos) en el arsenal de instrumentos disponibles en su lucha contra los cárteles.

(*) Los autores agradecen los comentarios y sugerencias recibidos de Javier Campos, Carmen García y José Manuel Ordóñez-de-Haro. Además agradecemos a Madeleine Hediger, por facilitarnos los datos actualizados de IMD. No obstante, cualquier error es de nuestra entera responsabilidad.

NOTAS †

- [1] Nos centramos en los cárteles por ser la forma más explícita y dañina de las restricciones a la competencia existentes y que, en general, no generan beneficio alguno a la sociedad en su conjunto. Como detalla Werden (2009), la actividad de cárteles es única en política de competencia y por se debe ser prohibida.
- [2] Directiva 2014/104/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de noviembre de 2014, relativa a determinadas normas por las que se rigen las acciones por daños en virtud del Derecho nacional, por infracciones del Derecho de la competencia de los Estados miembros y de la Unión Europea.
- [3] Esta armonización debe facilitar entre los Estados miembros de la UE procesos de extracción como el de Ian Norris, involucrado en un cartel perseguido por las autoridades de competencia de Estados Unidos y extraditado por el Reino Unido. Para mayor información véase Girardet (2010).
- [4] Según la Antitrust Division, «*the most effective way to deter and punish cartel activity is to hold culpable individuals accountable by seeking jail sentences*» (Hammond, 2010). En 2006, desde la propia Antitrust Division se explicitaba en la misma línea lo siguiente: «*[...] nothing in our enforcement arsenal has a great and effect as the threat of substantial incarceration in a US prison – nothing is a greater deterrent...*» (Barnett, 2006).
- [5] Véase Borrell, Jiménez y García (2014b) para un análisis de este indicador en España y sus países más similares en cuanto a comportamiento.
- [6] El precio del cartel de 55 es un 37,5% superior al de competencia que es igual a 40.
- [7] Véase Harding, 2006, para una discusión sobre esta cuestión.

REFERENCIAS

BARNETT, T. (2006). Seven steps to better cartel enforcement. Speech at the 11th annual Competition Law & Policy workshop, European Union Institute, 2 June.

BECKER, G.S. (1974) «Crime and punishment: An economic approach». n G.S. Becker, *Essays in the Economics of Crime and Punishment*, UMI, pp. 1-54.

BORRELL, J.R. y JIMÉNEZ J.L. (2008). The drivers of antitrust effectiveness. *Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública*, nº 185, vol. 2, pp. 69-88.

BORRELL, J.R.; JIMÉNEZ, J.L. y GARCÍA, C. (2014a). Evaluating antitrust leniency programs. *Journal of Competition Law & Economics*, nº 10, vol. 1, pp. 107-136.

BORRELL, J.R.; JIMÉNEZ, J.L. y GARCÍA, C. (2014b). Ciclos de reforma y contra-reforma en la política de competencia en España. *Cuadernos Económicos del ICE*, nº 88, pp. 11-26.

BORRELL, J.R.; JIMÉNEZ, J.L. y ORDÓÑEZ DE HARO, J.M. (2015). Análisis forense de los cárteles descubiertos en España. *Papeles de Economía Española*, nº 145, pp. 82-103.

CONNOR, J.M. y BOLOTOVA, Y. (2006). Cartel overcharges: survey and meta-analysis. *International Journal of Industrial Organization*, nº 24, pp. 1109-1137.

GINSBURG, D.H. y WRIGHT, J. (2010). Antitrust sanctions. *Competition Policy International*, nº 6(, vol. 2, pp. 3-39.

GIRARDET, P. (2010). What if Uncle Sam wants you?: Principles and Recent Practice Concerning US Extradition Requests in Cartel Cases. *Journal of European Competition Law and Practice*, vol. 1, nº 4, pp. 286-300.

HAMMOND, S.D. (2010). Criminal policy speeches: the evolution of criminal antitrust enforcement over the last two decades. Department of Justice, Antitrust Division, 25 February.

HARDING, C. (2006). Business collusion as a criminological phenomenon: exploring the global criminalisation of business cárteles. *Critical Criminology*, nº 14, pp. 181-188.

HARDING, C. y JOSHUA, J. (2010). *Regulating Cárteles in Europe*. Oxford University Press.

INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK (2010). Trends and developments in cartel enforcement. 9th Annual ICN Conference, Istanbul, Turkey.

LESKINEN, C. (2014). Private enforcement of EU antitrust rules in light of the U.S. and Canadian experience: the case for harmonization. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

PORTER, R. (1983a) «Optimal Cartel Trigger Price Strategies». *Journal of Economic Theory*, 29 (April), pp. 313-338.

PORTER, R. (1983b). A Study of Cartel Stability: The Joint Executive Committee, 1880-1886. *Bell Journal of Economics*, 14 (Autumn), pp. 301-314.

POSNER, R. (2007). *Economic analysis of Law*. Wolters Kluwer, 7th ed.

SHAFFER, G.C.; NESBITT, N.H. y WALLER, S.W. (2015). Criminalizing cárteles: a global trend? In *Research Handbook on Comparative Competition Law*, eds. A. Duke, J. Duns y B. Sweeney, Edgar Elgar.

WERDEN, G.J. (2009). «Sanctioning cartel activity: let the punishment fit the crime», *European Competition Journal*, pp. 19-35.

WILS, WOUTER P.J. (2005). «Is Criminalization of EU Competition Law the Answer?», *World Competition*, nº 28, vol. 2, pp. 117-159.