

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**MARCO INSTITUCIONAL EFICIENTE EN EL
SECTOR DE LA INNOVACIÓN: LA POLÍTICA DE
COMPETENCIA Y LA REGULACIÓN DE LOS
DERECHOS DE AUTOR Y DE PROPIEDAD
INTELECTUAL**



Agencia de Defensa de la Competencia de Andalucía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO

**MARCO INSTITUCIONAL EFICIENTE EN EL SECTOR
DE LA INNOVACION: LA POLÍTICA DE
COMPETENCIA Y LA REGULACIÓN DE LOS
DERECHOS DE AUTOR Y DE PROPIEDAD
INTELECTUAL***

Noemí Pulido Pavón

**Cátedra de Política de Competencia
Universidad de Sevilla**

* El contenido del presente trabajo se basa en la tesis doctoral de Dña. Noemí Pulido Pavón, la cual ha sido premiada por la SGAE como Mejor Tesis Doctoral 2015.

RESUMEN

La conjunción del derecho de autor con la política de competencia supone una de las controversias clave de la economía del *copyright* dado el poder de mercado que la institución de los derechos de autor otorga al titular de la obra protegida.

Aunque comparten un mismo fin, la política de competencia y los derechos de autor divergen en la senda que eligen para alcanzarlo; lo cual favorece el florecimiento de ciertas tensiones. ¿Cuáles son las claves de esta controversia? ¿Qué tensiones se pueden suceder? ¿Qué vínculo une a estas instituciones? ¿Qué elementos, de carácter integrador, deben inspirar el diseño de marcos institucionales que, simultáneamente, protejan el derecho de autor y defiendan la competencia, con el objetivo común de la maximización del bienestar social?

El presente trabajo tiene como objetivo, por una parte, estudiar el análisis económico de los derechos de autor, concretamente su confluencia con la política de competencia, y por otra parte, esbozar algunos elementos para el diseño de un marco institucional que haga de los derechos de autor y la política de competencia instrumentos eficientes en el logro de sus objetivos.

Debemos destacar el potencial de la economía del *copyright* como área de especialización en el análisis económico, concretamente el auge del enfoque que analiza los derechos de autor desde la perspectiva de la política de competencia. A raíz de los resultados obtenidos en los dos ejercicios empíricos desarrollados, mediante la aplicación de técnicas de datos de panel, podemos afirmar que política de competencia y derechos de autor han de aplicarse de forma complementaria y con intensidad en pro de lograr el mayor bienestar social.

Clasificación JEL: D40, L50, Z10

Palabras clave: Derechos de Autor; Economía del Copyright; Política de Competencia, Técnicas de Datos de Panel

ABSTRACT

The combination of copyright and competition policy represents one of the key arguments of copyright economics given the market power that the institution of copyright provides to the holder of the protected work.

Despite sharing a same purpose, competition policy and copyright diverge in the chosen path to reach such purpose; which fosters the development of certain tensions. What are the keys of this argument? What tensions can occur? What link joins these institutions? Which elements, of inclusive nature, should inspire the design of institutional frameworks that, simultaneously, protect copyright and defend competition, with the common purpose of maximising social welfare?

The present study aims, on one side, to study the economic analysis of copyright, specifically its confluence with competition policy, and on the other side, outline some elements for the design of an institutional framework that makes copyright and competition policy efficient instruments in the achievement of their aims.

We should highlight copyright economics' potential as an area of specialisation in the economic analysis, specifically the rise of the approach that analyses copyright from the perspective of competition policy. In connection with the results obtained in the two empirical exercises developed, applying panel data techniques, we can say that competition policy and copyright must be applied in a complementary way and intensively in favor of a greater social welfare.

JEL classification: D40, L50, Z10

Keywords: Copyright; Copyright Economics; Competition Policy; Data Panel Techniques

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	6
PARTE I: LA CONTROVERSIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y LA POLÍTICA DE COMPETENCIA	9
1. EL PODER DE MERCADO EN LOS DERECHOS DE AUTOR	11
1.1. El mercado monopolístico de los derechos de autor.....	12
1.1.1. Los bienes del copyright	12
1.1.2. Oferta.....	13
1.1.3. Demanda	14
2. CLAVES DE LA CONTROVERSIA.....	15
2.1. Origen.....	17
2.2. Internacionalización	17
2.3. Fallo del mercado que fundamenta su existencia	18
2.4. ¿Derecho de autor/política de competencia genera fallo de mercado?	18
2.5. Debilidades	19
2.6. Ámbito de operación	20
2.7. Ámbito temporal	20
2.8. Compromiso intertemporal	21
2.9. Ámbito del derecho.....	22
3. PRINCIPALES FUENTES DE CONFLICTOS	22
3.1. La doctrina de las <i>essential facilities</i>	22
3.2. Acuerdos de vinculación	23
3.3. Entidades de gestión	24
3.4. Análisis de casos. Microsoft y las entidades de gestión	24
3.4.1. Conflictos en España. Las entidades de gestión	26
4. MECANISMOS DE ACTUACIÓN.....	27
5. CONCLUSIONES	30
PARTE II: EN BUSCA DE UN MARCO INSTITUCIONAL INTEGRADOR PARA LA POLÍTICA DE COMPETENCIA Y LOS DERECHOS DE AUTOR.....	32
1. HIPÓTESIS DE PARTIDA.....	33
2. VARIABLES DE ESTUDIO.....	34
2.1. Human Development Index (HDI)	35
2.2. Gross Domestic Product <i>per cápita</i> (GDPpc)	35
2.3. Effectiveness antitrust policy (AE).....	36
2.4. Intellectual Property Protection (IPP).....	36
2.5. <i>Software</i> piracy (BSA)	37
3. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS	37
4. RESULTADOS.....	39
4.1. Descripción de las variables del análisis	40
4.2. Muestra de países seleccionados	41
4.3. Análisis gráfico	44
4.3.1. HDI. Análisis gráfico.....	44
4.3.2. GDPpc. Análisis gráfico	47
4.4. Análisis de regresión.....	50
5. CONCLUSIONES	52

PARTE III: EXPLORANDO LA EFECTIVIDAD DE LOS REGÍMENES DE DERECHOS DE AUTOR Y LA POLÍTICA DE COMPETENCIA	54
1. CONSTRUYENDO UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR: COPYRIGHT PROTECCION INDEX.....	56
2. EVALUANDO LA EFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA DE COMPETENCIA	59
3. HIPÓTESIS DE PARTIDA.....	60
4. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS	61
5. RESULTADOS.....	63
5.1. Descripción de las variables del análisis	63
5.2. Análisis de la evolución de CPI y AE.....	64
5.3. Análisis del vínculo entre CPI y AE	68
6. CONCLUSIONES	71
CONCLUSIONES FINALES.....	73
RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS	79
ANEXO: Copyright Protection Index (CPI). Puntuaciones 2006-2013.....	83

INTRODUCCIÓN

En el marco de la sociedad del conocimiento, dominado por la globalización y las nuevas tecnologías de la información y comunicación, se consagra a la creatividad y el conocimiento como factores claves en el crecimiento y desarrollo económico, poniendo de manifiesto la necesidad de impulsarlos.

La UE, desde mediados de los años noventa (del siglo XX) entiende al conocimiento, la creatividad e innovación como factores claves para mejorar su competitividad. El Libro Blanco de Delors (1993), el Informe Bangeman (1994), la propia Estrategia de Lisboa (2000) y recientemente la Estrategia Europa 2020 (2010) no hacen sino reforzar la citada idea. No se debe obviar el nuevo Programa de la UE para el período 2014-2020 destinado a impulsar los sectores culturales y creativos, se trata del Programa Europa Creativa que entró en vigor en enero de 2014.

Dada la relevancia que ha adquirido la creatividad, la cuestión se centra en cómo favorecerla en un mundo caracterizado por la globalización y las nuevas tecnologías desde el punto de vista de la regulación del derecho de autor.

Los derechos de propiedad intelectual (DPI, en lo sucesivo), y más concretamente los derechos de autor, tienen como finalidad estimular la creatividad e innovación. Podemos decir que el derecho de autor se erige en la institución por excelencia de las industrias creativas.

La necesidad de analizar los efectos que la protección de los bienes creativos mediante derechos de autor tiene sobre la producción y el consumo de los mismos (bienes creativos) fundamenta la denominada “economía del *copyright*” (o “economía de los derechos de autor”). Se trata de una disciplina económica que tiene su origen en el trabajo de Arnold Plant en 1934, no obstante su afianzamiento como tal no se produce hasta las últimas décadas del siglo pasado.

El análisis del vínculo entre derechos de autor y política de competencia constituye uno de los dilemas, al mismo tiempo que se trata de uno de los enfoques desde el cual la economía de los derechos de autor puede ser abordada. El hecho de que los derechos de autor concedan al titular de los mismos una posición de privilegio equiparable a la figura del monopolio, junto a la circunstancia de que tanto derechos de autor como política de competencia converjan hacia la misma finalidad, el impulso del bienestar social, fundamenta la necesidad de abordar esta controversia.

En este contexto son tres las razones que nos conducen al desarrollo del presente trabajo:

- a. El reciente desarrollo de la economía del *copyright* como disciplina económica.
- b. La escasez de investigaciones que se centran en el estudio del vínculo entre política de competencia y derechos de autor.
- c. La aún mayor escasez en el número de trabajos que aborden el análisis de la política de competencia y los derechos de autor desde la perspectiva empírica.

El objetivo que se persigue en el presente trabajo tiene una doble índole: por una parte vamos a abordar el análisis de la economía del *copyright* desde el enfoque que analiza el vínculo entre política de competencia y derechos de autor; por otra, ofreceremos elementos para el diseño de marcos institucionales favorables para el bienestar social desde la perspectiva de la efectividad de la política de competencia y de los regímenes de derechos de autor.

Los objetivos expuestos se van a abordar desde varios enfoques metodológicos: análisis de situación, análisis empírico para examinar la relación entre derechos de autor y política de competencia y, finalmente, análisis de resultados.

Análisis contextual, en primer lugar se debe recopilar toda la información existente sobre el marco de referencia, es decir, se desarrollará una amplia revisión bibliográfica sobre las investigaciones y trabajos más relevantes en lo referente a uno de los dilemas clave dentro de la economía de los derechos de autor, el protagonizado por política de competencia y derechos de autor. La revisión de la naturaleza de cada institución será trascendental para examinar las claves de esta controversia, los conflictos que se puedan suceder y las posibles medidas de actuación en pro de mitigar los posibles conflictos.

Análisis empírico a fin de evaluar el vínculo existente entre política de competencia y derechos de autor. Con el citado objetivo vamos a desarrollar dos ejercicios empíricos en los cuales se van a emplear los análisis descriptivo, gráfico y econométrico, mediante la aplicación de técnicas de datos de panel; el *software* Stata (en su versión 12) será el instrumento que emplearemos para la obtención de los resultados. En los ejercicios empíricos se van a confrontar dos modalidades de variables, las relacionadas con la efectividad de la política de competencia (AE) y aquellas vinculadas con la protección de los DPI (grado de protección de los DPI, IPP; ratio de piratería de *software*, BSA) y, más concretamente, con los derechos de autor (grado de protección de los derechos de autor, CPI); la efectividad de las mismas se explorará a partir de indicadores relacionados con la riqueza económica (PIB *per cápita*, GDPpc) y el bienestar social (Índice de Desarrollo Humano, IDH). Mientras que en el ejercicio desarrollado en la segunda parte de la investigación la muestra es de 24 países, de acuerdo a la combinación del binomio política de competencia – DPI, el ejercicio ejecutado en la parte III (de la investigación) cuenta con una muestra de 16 países, los cuales se encuadran dentro de uno de los cuatro regímenes de derechos de autor planteados (Angloamericano, Continental, Mediterráneo y Nórdico); el período de estudio en ambos casos es el mismo, 2006 a 2013.

Análisis de los resultados obtenidos con el objetivo de extraer conclusiones a fin de favorecer el diseño de un marco institucional donde la eficiencia económica (a partir de la política de competencia) y la creatividad (de la mano de la regulación de los derechos de autor) sean impulsadas para la mejora del bienestar social.

En consonancia con los objetivos perseguidos, el presente trabajo de investigación se estructura en tres partes. En la primera parte centraremos nuestra atención en una de las controversias más significativas de la economía de los derechos de autor, el vínculo entre política de competencia y derechos de autor; se explorarán los elementos clave de este *trade-off*. La segunda y tercera parte versarán sobre el estudio del binomio política de competencia – derechos de autor desde la perspectiva empírica. Mientras que en la segunda parte se examinará cuál es el marco institucional, desde el punto de vista de la efectividad de la política de competencia y DPI, más favorecedor a fin de lograr el máximo grado de bienestar social; la tercera parte de la investigación analizará el vínculo entre la efectividad de la política de

competencia y el grado de protección de los derechos de autor a partir de la influencia mutua de las variables que son reflejo de estas instituciones.

Llegados a este punto podemos concretar en dos las principales aportaciones del presente trabajo de investigación. En primer lugar, y dada la menor atención dedicada por parte de las investigaciones al enfoque que analiza los derechos de autor desde la perspectiva de la política de competencia, una de las aportaciones más relevantes es el avance en el estudio de este *trade-off*. Esbozaremos la literatura más trascendental, construiremos modelos econométricos así como el CPI a fin de poder dar respuesta a las hipótesis planteada. En segundo lugar, de acuerdo a los resultados obtenidos, plantearemos un marco institucional donde política de competencia y derechos de autor posean el mayor grado de efectividad y, por ende, se genere un mayor bienestar social.

Los resultados más relevantes obtenidos en la investigación se desarrollan en el apartado de conclusiones de la misma. No obstante podemos hacer alusión al potencial de la economía de los derechos de autor como disciplina económica en pleno despegue donde el estudio sobre el binomio política de competencia – derechos de autor está desarrollándose con cada vez mayor intensidad. A pesar de tratarse de instituciones que persiguen el mismo fin, el mayor bienestar social, pueden sucederse tensiones que, de no solventarlas, mermaría la efectividad de las mismas. Política de competencia y derechos de autor han de aplicarse de forma complementaria y con intensidad, dada la influencia mutua, a fin de lograr el mayor bienestar social.

PARTE I: LA CONTROVERSIAS DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y LA POLÍTICA DE COMPETENCIA

El análisis de la relación entre la política de competencia y el derecho de autor constituye un pilar clave en el estudio de la economía del derecho de autor; se trata de uno de los enfoques a partir del cual el derecho de autor es analizado y al mismo tiempo genera una de las controversias más complejas de esta disciplina.

Reflejo de la trascendencia de este binomio (que previamente se ha adelantado) es la concepción de monopolio legal que se le brindaba a la propiedad intelectual a lo largo de los siglos XVIII y XIX.

Progresivamente, el mayor peso de los DPI en el contexto de la economía del conocimiento, unido a la afirmación o ampliación de las funciones de las autoridades nacionales de competencia¹; van acentuando la interconexión entre política de competencia y derechos de autor.

El derecho de autor concede al titular de la obra una posición de privilegio equiparable a la figura del monopolio “legal” sobre la misma, que le proporciona la potestad suficiente para fijar precios por encima del coste marginal de producción; lo cual va en contra de los principios de la doctrina de la competencia pero, al mismo tiempo, es necesario para compensar al autor y propiciar la generación de bienes y servicios creativos.

Esta última afirmación se explica por la estructura de costes que poseen los bienes protegidos por derechos de autor, caracterizada por la coexistencia de costes fijos elevados frente a costes marginales bajos o casi nulos. En este escenario, la fijación de precios acorde al coste marginal como establece el principio de competencia es económicamente inviable para el autor; por lo que el citado sujeto precisa de algún poder de mercado que le permita establecer el precio por encima del coste marginal a fin de producir bienes y servicios creativos.

No obstante, autores como Oliveira y Fujiwara (2010) cuestionan tal dilema. Según los citados autores, para que se produzca un conflicto entre política de competencia y DPI (en general) deben cumplirse dos condiciones:

- a) Existencia de un *trade-off* entre competencia (eficiencia asignativa a corto plazo) e innovación (eficiencia dinámica a largo plazo).
- b) Objetivos contradictorios entre ambas instituciones (la propiedad intelectual fomenta la innovación mediante el poder de mercado mientras que la política de competencia restringe el uso del poder de mercado).

Respecto a la primera condición, los autores apuntan que no existe un claro *trade-off*; a fin de estimular el desarrollo de nuevos procesos y productos creativos se precisa de algún grado de competencia junto con cierto poder de mercado. El cumplimiento de la segunda condición también es discutible (Oliveira y Fujiwara, 2010; Ganslandt, 2008). En primer

¹ Reflejo de ello son las 104 agencias de competencia (pertenecientes a 92 jurisdicciones) que integran la International Competition Network (ICN), organismo internacional compuesto por autoridades nacionales y multinacionales de competencia en pro de aplicar las leyes de competencia en una economía globalizada.

lugar, los DPI no siempre generan poder de mercado; en ocasiones el objeto protegido por DPI puede tener sustitutos que no están protegidos, por lo que el producto protegido sólo representaría una fracción del mercado; a lo que se ha de sumar la existencia de licencias obligatorias que inducen la competencia. En segundo lugar, la política de competencia no prohíbe el poder del mercado, sino el abuso de poder de mercado. Sobre la base de estas observaciones, Oliveira y Fujiwara (2010) consideran más adecuado pensar que política de competencia y DPI son instituciones complementarias y no contradictorias.

Los conflictos más comunes que se presentan entre propiedad intelectual y política de competencia se refieren, en su gran mayoría, a las patentes. La mayor parte de la literatura que trata de analizar el tema termina por centrarse en esta categoría de DPI. La causa de ello se encuentra en la dificultad con la que se encuentra un sustituto sin que se infrinja el derecho protegido, el desarrollo de la tecnología posee más limitaciones que la redacción de una obra o la creación de una pintura.

No obstante, siguiendo a Gómez Salazar (2010: 9) *“pueden existir algunos casos en los que los derechos de autor configuren un escenario en el que el bien protegido sea un mercado-producto, por ejemplo, en casos de software o programas de televisión que realmente no posean sustitutos o en cualquier otro escenario en el que los derechos de autor sean susceptibles de aplicación industrial o comercial y se conviertan en un estándar de la industria.”*

La resolución de este *trade-off* se erige como una de las tareas principales de la denominada economía del derecho de autor. Realmente, la finalidad última tanto de la política de competencia como la correspondiente al derecho de autor convergen hacia el fomento de la creatividad e innovación y, consecuentemente, hacia la generación de un mayor bienestar social. En este sentido, ¿por qué se produce ésta controversia? ¿Qué factores influyen? ¿Pueden surgir tensiones? ¿Cómo resolverlas?

La parte I del presente trabajo tiene por objeto dar respuesta a esta batería de preguntas adentrándose en el estudio de esta subdisciplina de la economía del *copyright* que examina la conjunción entre derechos de autor y política de competencia.

Con el citado fin, la estructura que sigue la primera parte de la investigación es la siguiente.

En el punto 1 se analizará el poder de mercado en las industrias del *copyright*; de acuerdo a las características de las mismas, la estructura de mercado parece coincidir con la de un mercado de competencia monopolística. La coexistencia de una serie de elementos convergentes y divergentes es la clave de la controversia entre política de competencia y derechos de autor; lo cual será el objeto de estudio del punto 2. En el punto 3 se examinarán aquéllas prácticas que suponen, dentro del marco de la política de competencia, un peligro contra la misma y generan conflictos entre las instituciones de derechos de autor y política de competencia. Finalmente, dadas las tensiones que pueden surgir entre tales instituciones, en el punto 4 se reflexionará sobre cómo actuar y qué mecanismos emplear para la resolución de las mismas. Una serie de conclusiones pondrán fin a la presente parte de la investigación.

En este sentido, dado que el problema central de la economía del *copyright* se corresponde con el dilema incentivo *versus* acceso (temática sobre la que más volumen de literatura existe), la principal contribución de la parte I de la investigación es avanzar en el *trade-off* entre política de competencia y derechos de autor: amplia revisión de la literatura existente, estudio de la

naturaleza de cada institución a fin de esclarecer la génesis de esta controversia, análisis de los conflictos más comunes y de los principales mecanismos de actuación.

1. EL PODER DE MERCADO EN LOS DERECHOS DE AUTOR

El análisis de la relación entre derechos de autor y política de competencia ha estado focalizado en la intensidad del poder de mercado que el primero brinda al autor. Si, desde sus inicios como disciplina económica, la economía del derecho de autor ha considerado que el poder derivado del ejercicio de esta categoría de propiedad intelectual constituye un monopolio en toda regla, a medida que el análisis económico del derecho de autor ha ido evolucionando en las últimas décadas, la concepción de monopolio asociada al derecho de autor ha ido matizándose.

El debate se genera en torno a la naturaleza del poder mercado que caracteriza al derecho de autor y a las industrias del *copyright*. De acuerdo con Katz (2005) la presunción de poder de mercado en el contexto propiedad intelectual – política de competencia se resume en tres períodos:

- Primer y segundo período. Abarca la etapa desde finales del siglo XIX hasta finales de la década de los setenta del pasado siglo XX. La presunción en ambos períodos coincide en considerar tanto a patentes como derechos de autor instituciones que conferirían monopolios; aunque existen diferencias en las visiones sobre el alcance de dicho monopolio, de ahí la existencia de dos períodos. Mientras en el primer período se consideraba que los DPI concedían poder de mercado a sus titulares, la visión predominante en el segundo período era que el comportamiento anticompetitivo venía de la mano de las restricciones impuestas por los propios titulares a través de las licencias.
- Tercer período. Se identifica con el cambio de enfoque que experimenta la Antitrust Division² ante la creciente influencia de la Escuela de Chicago³ en el análisis económico. El denominado enfoque moderno considera que la política de competencia y propiedad intelectual son políticas que se complementan al perseguir una finalidad común, el fomento de la innovación y consecuentemente el bienestar social.

En general, la concepción moderna considera que, excepto en ciertas circunstancias, el derecho de autor no confiere poder de monopolio porque el poder de mercado que genera el mismo es menor al producido por un monopolio absoluto. El derecho de autor no impide que los competidores creen productos con las mismas características funcionales. Lo que el derecho de autor no permite es que otro autor realice una copia exacta de una obra, pero sí que se pueda producir una obra similar que no infrinja los derechos de autor y se convierta en sustituto cercano.

Para Katz (2005) la existencia de dicho poder de mercado no es discutible; concibe tanto a los derechos de autor como a la política de competencia como instrumentos que deben

² Establecida bajo la administración del presidente Franklin D. Roosevelt y el Procurador General Homer S. Cummings en 1933, la Antitrust Division es el órgano responsable de hacer cumplir las leyes antitrust en EE.UU.

³ El enfoque de la Escuela de Chicago; representada por economistas como Bork (1978), Posner (1976) y Demsetz (1973) con el apoyo de los profesores Aaron Director y George J. Stigler, se basa en la búsqueda de la eficiencia y en maximizar la suma total de los excedentes (productor y consumidor) pero no su reparto entre los agentes. Defiende la supervivencia de aquellas estructuras que sean eficientes en el largo plazo sin intervención en materia de política de competencia y unida a un clima de desregulación y liberización de mercados.

calibrar dicho poder de mercado con la finalidad de equilibrar la provisión de poder de mercado como incentivo a innovar y la reducción al mínimo de su coste social.

La concepción dominante se basa en la idea de que el poder de mercado que el derecho de autor concede a su titular es más acorde al generado por la naturaleza económica de un bien monopolístico chamberliniano; en este sentido se debe hablar de estructura de mercado de competencia monopolística en lugar de monopolio (Towse, 2002; Handke, 2010).

A continuación se expondrán los elementos que caracterizan a los mercados de derechos de autor y que sustentan la anterior presunción.

Es preciso puntualizar, no obstante, que el problema no gira en torno al poder de mercado derivado del ejercicio de los derechos de autor; según Katz (2005) y Regibeau (2007) lo relevante, desde el punto de vista de la política de competencia, es el cambio de poder de mercado que podría suceder ante la práctica de este DPI. En este escenario, el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) en su artículo 102 recoge que no se prohíbe la posición de dominio, sino el abuso que se pueda realizar de aquélla en perjuicio de los consumidores y demás agentes económicos⁴.

1.1. El mercado monopolístico de los derechos de autor

Hablar sobre el mercado de los derechos de autor es referirse a las denominadas industrias de derechos de autor o del *copyright*.

La OMPI en “Guide on Surveying the Economic Contribution of the Copyright-based Industries”⁵ (más conocida como “The Guide”) identifica a las industrias de los derechos de autor con “aquéllas actividades directas o indirectas donde los derechos de autor juegan un papel identificable” (OMPI, 2003:18).

Los elementos que configuran el mercado de los derechos de autor y con ello las industrias del *copyright* se detallan a continuación.

1.1.1. Los bienes del copyright

Los denominados productos del derecho de autor abarcan desde los libros, la música, la pintura, la escultura y las películas hasta los programas informáticos, las bases de datos, las publicidades, los mapas y los dibujos técnicos. Éstos se engloban dentro de los bienes creativos o del conocimiento; constituyendo un aspecto más concreto de los bienes del *copyright* su carácter de bien público.

⁴ “Será incompatible con el mercado interior y quedará prohibida, en la medida en que pueda afectar al comercio entre los Estados miembros, la explotación abusiva, por parte de una o más empresas, de una posición dominante en el mercado interior o en una parte sustancial del mismo” (art. 102 TFUE).

⁵ Documento elaborado por “The Working Group of Experts” en Helsinki durante el año 2002. Desde que los EE.UU. tomaron la iniciativa en la década de 1990 de cuantificar el impacto económico de los derechos de autor, un número considerable de naciones se sumaron a este reto. “The Guide” busca homogeneizar las herramientas empleadas por las diferentes naciones a fin de diseñar una metodología universal.

Los productos protegidos por derechos de autor son heterogéneos y tienden a tener muchos sustitutos cercanos, el derecho de autor impide que los competidores comercialicen productos prácticamente idénticos, por lo que el poder de mercado de los titulares de derechos se ve limitado por la posibilidad de la imitación y la presencia de sustitutos cercanos, no ostentando un monopolio completo.

El lanzamiento al mercado de un disco de un cantante determinado por una discográfica supone un ejemplo de comportamiento monopolístico. Lo que diferencia el disco de dicho cantante es su estilo de música, lo cual permitirá a la discográfica fijar precios por encima del coste marginal de producción. Si este margen entre precio y coste marginal no se diferencia mucho respecto al precio de otros discos, es probable que los seguidores de éste cantante lo compren; no sería el caso si tal diferencia es demasiado elevada.

1.1.2. Oferta

Desde el punto de vista de la oferta, la principal característica de las industrias creativas (y del *copyright*) que recoge la UNCTAD (2010), es la coexistencia de un pequeño número de grandes corporaciones frente a una elevada cantidad de microempresas (en su mayoría unipersonales). En este sentido, como señalan Towse y Handke (2013), existe una dominancia por parte de unas pocas compañías a nivel internacional (edición, grabación de sonido y películas) que, al mismo tiempo, deja en desventaja, en lo que a poder de negociación se refiere, a creadores y artistas, condicionando la existencia de beneficios no equilibrados entre creador e industrias.

Esta concepción de la oferta se corresponde con el denominado “modelo ovario” de Rausell (2009). Como consecuencia de la importancia creciente que va adquiriendo la creatividad como *input* productivo, el denominado “capitalismo cultural” va ganando terreno al capitalismo industrial; esto es, los procesos de generación de riqueza pasan de estar orientados a la producción de bienes tangibles a concentrarse en la producción de bienes del conocimiento. Esta transición en el modelo productivo se ha reflejado en el modelo de las industrias creativas. La revolución tecnológica favorece que los creadores se centren en los aspectos creativos, facilitando la desaparición de los mecanismos certificadores de la calidad de la creación y contribuyendo, consecuentemente, a que el creador goce de una mayor autonomía respecto a la industria de la producción (“modelo hígado”); superando así los obstáculos a los que se enfrentaban las industrias creativas en el denominado “modelo ovario”⁶ de Rausell (2009).

La desigualdad existente en la estructura organizacional, Towse y Handke (2013) la justifican sobre la base de la naturaleza de los productos creativos; éstos se caracterizan (entre otros aspectos) por poseer una estructura de costes desequilibrada. Lo cual conduce a la producción a gran escala (economías de escala) y genera cierta concentración de las empresas⁷.

⁶ Rausell (2009) identifica a la “industria ovario” con aquella que requería de fuertes inversiones en capital físico, complejas estructuras organizativas, logísticas y de marketing y era prescriptora de la demanda a través de un sistema adherido de críticos y certificadores. En palabras de Rausell (2009: 14) “el “modelo ovario” posibilitaba que la creación “se fertilice” en el seno de la industria y se “alumbre” hacia la demanda en mercados masivos”.

⁷ En el caso de España, el grado de concentración es mayor que en el resto de países de la UE; siendo propicias a la creación de “clusters de aglomeración pura” debido a las economías de urbanización, economías de localización y la clase creativa (Boix y Lazzeretti, 2011).

Este es otro aspecto a señalar de las industrias del *copyright* (Towse y Handke, 2013; Boix y Lazzarretti, 2011; UNCTAD, 2010; HKU, 2010) que se puede ver reforzado por la protección mediante DPI, concretamente los derechos de autor, al tratarse de instrumentos que tienen capacidad para inhibir la competencia. No obstante, la protección mediante DPI junto a la política de competencia son instrumentos necesarios al objeto de hacer frente al fenómeno de la globalización.

1.1.3. *Demanda*

Si por algo se caracterizan los mercados de derechos de autor es por el vacío existente respecto a la disponibilidad de estudios empíricos que analicen el comportamiento de los consumidores de productos del *copyright*. A lo que se ha de sumar la dificultad en la obtención de resultados robustos, debido a la escasez de datos y a la coexistencia de metodologías dispares (Watt, 2009).

Sobre la base de la afirmación anterior, el grado de sensibilidad de la demanda al precio y a la renta son cuestiones ambiguas no resueltas.

Lévy-Garboua y Montmarquette (2005) hacen un intento de dar respuesta a estas cuestiones centrándose en los bienes del arte, lo cual tiene su causa en la disposición de datos más precisos. Según los autores, es muy probable que la demanda de arte sea elástica respecto al precio y que el arte sea un bien de lujo.

Throsby (1994) analiza el gusto por el arte, catalogando al mismo como bien de experiencia, es decir, el gusto por el arte se va incrementando en el tiempo con la exposición al mismo. Al mismo tiempo considera que el gusto cultural puede ser interpretado como un proceso que conduce hacia la satisfacción presente y al consumo futuro, este último mediante la acumulación de conocimiento y experiencia.

En este sentido, existen teorías que predicen la dependencia del consumo actual del comportamiento pasado; Aguado Quintero (2011)⁸ destaca dos modelos de formación de gustos por los bienes culturales:

- Modelo de adicción racional. Desarrollado por Stigler y Becker (1977), defiende que los cambios de comportamiento en el consumo de bienes culturales vienen explicado por las variaciones en las rentas y precios. Becker y Murphy (1988) retoman el modelo de Stigler y Becker en un marco dinámico. Según su modelo, la adictividad de un bien viene determinada por la inducción que un incremento en el consumo de un bien genera en una elevación en el consumo del mismo en el futuro.
- Modelo de aprendizaje a través del consumo. Diseñado por Lévy-Garboua y Montmarquette (1996), el mismo sugiere que los consumidores pueden conocer sus gustos a través de la experiencia que se adquiere mediante el consumo a través de cierto tiempo.

En el caso concreto de la demanda en las industrias de derechos de autor, son los estudios relativos a los efectos que la infracción de derechos de autor tiene sobre la demanda de productos de *copyright* legítimos los predominantes. No obstante, y una vez más, la versatilidad y heterogeneidad de los modelos de la economía de la copia conducen hacia resultados no homogéneos ni precisos.

⁸ Aguado Quintero (2011) presenta una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el análisis económico de la demanda de bienes culturales, con especial atención a las artes escénicas.

Este vacío en lo que a estudios sobre disposición a pagar de los individuos respecto a bienes creativos se refiere se amplía si se tiene en cuenta la importancia que posee la discriminación de precios en los bienes creativos⁹.

Llegados a este punto se puede concluir que en la industria del derecho de autor predominan los supuestos que caracterizan a un mercado de competencia monopolística (tabla 1.1).

Bajo esta hipótesis, la diferencia de un mercado de competencia monopolística respecto a un mercado monopolista es el beneficio nulo a largo plazo. De acuerdo al funcionamiento de este tipo de mercado, el punto de equilibrio a largo plazo se corresponde con un nivel de actividad inferior al alcanzado en un mercado competitivo pero mayor al caso del monopolio; produciendo en el tramo descendiente de la curva de coste total medio por debajo de la escala eficiente, no maximizando el beneficio total.

Tabla 1.1. Competencia monopolística e industria del derecho de autor

COMPETENCIA MONOPOLÍSTICA	INDUSTRIA DERECHO DE AUTOR
Productos diferenciados que no son percibidos por los consumidores como sustitutos perfectos entre sí.	Los productos protegidos por derechos de autor son heterogéneos y tienden a tener muchos sustitutos cercanos; el derecho de autor impide que los competidores comercialicen productos prácticamente idénticos.
Existencia de un número elevado de pequeñas empresas así como muchos consumidores en el mercado.	Coexistencia de creadores individuales junto a grandes corporaciones
Pocas barreras a la entrada y salida.	Acceso a todo producto derivado del intelecto
Los productores poseen cierto poder de mercado para fijar precios.	El poder de mercado de los titulares de derechos se ve limitado por la posibilidad de la imitación y la presencia de sustitutos cercanos

Fuente: Elaboración propia

2. CLAVES DE LA CONTROVERSIA

De acuerdo con el enfoque moderno, nos encontramos ante dos instituciones que comparten un fin común, el fomento de la creatividad e innovación y la generación de un mayor bienestar social. Sin embargo, los instrumentos que cada disciplina emplea son contrapuestos; mientras que la política de competencia acude a la eliminación de prácticas y comportamientos que restringen la competencia, el derecho de autor genera estructuras de mercado anticompetitivas.

⁹ La estructura de costes de estos bienes no hace posible que su precio pueda fijarse de acuerdo a los costes marginales al ser éstos muy bajos. La alternativa es fijar el precio en el valor que el consumidor otorga al producto, lo que se conoce en la ciencia económica como discriminación perfecta de precios.

Esto es, existe una diferencia significativa entre los objetivos específicos de cada institución. Si el objetivo específico de los DPI es la asignación y defensa de los mismos (DPI) sobre los activos que tienen valor económico; el correspondiente a la política de competencia es el de regular el uso de los DPI cuando éstos son fuentes de poder de mercado (Regibeau y Rockett, 2004; Sumanjeet, 2010).

Se trata de dos instituciones que poseen elementos convergentes y divergentes, los cuales explican la dificultad de analizar la interrelación entre política de competencia y derechos de autor (Ramello, 2002) y dan origen a ciertas tensiones que se pueden suceder entre ambas. Tras el planteamiento de esta controversia (objetivos generales y específicos) se hace necesario profundizar en las particularidades de cada una de los regímenes para encontrar las bases de esta discusión. Con el citado fin se han identificado una serie aspectos donde los derechos de autor difieren de la política de competencia (tabla 1.2).

Tabla 1.2. Claves de la controversia entre derechos de autor y política de competencia

ÍTEMS	DERECHOS DE AUTOR	POLÍTICA DE COMPETENCIA
Objetivo general	Fomentar la innovación y el bienestar social	Fomentar la innovación y el bienestar social
Objetivo específico	Asignación y protección de DPI	Regular uso DPI
Origen	Político	Político
Internacionalización	Sí	No (vinculante)
Fallo de mercado que fundamenta su existencia	Bienes públicos	Estructuras de mercado anticompetitivas
¿Genera fallo de mercado?	Sí, estructura de mercado monopolística	No
Debilidades	Estructura de mercado monopolística Protección uniforme para bienes del conocimiento no uniformes	No internacionalización (vinculante) Dificultad de aplicación a bienes del conocimiento
Ámbito de operación	Nivel estructural, definiendo los DPI	Nivel estructural y de comportamiento
Ámbito temporal	L/p: fomentar la innovación mediante derechos exclusivos	Cuestionable, depende de la escuela de pensamiento
Compromiso intertemporal	Aplicación ex ante y ex post (sanciones)	Aplicación ex ante (promoción) y ex post (defensa)
Ámbito del derecho	Derecho privado (derecho civil)	Derecho público y privado (derecho mercantil)

Fuente: Elaboración propia

2.1. Origen

La génesis de la política de competencia se sitúa en la Ley Sherman de 1890 de los EE.UU en respuesta a las alianzas surgidas entre grandes empresas dedicadas a un mismo negocio que decidieron, en un momento determinado, realizar acuerdos que les permitieran mantener márgenes y precios, en perjuicio de los pequeños productores y agricultores. La Ley Sherman contiene dos disposiciones fundamentales, la Sección I condena las restricciones al comercio; la Sección II prohíbe tanto el monopolio como cualquier práctica encaminada a monopolizar cualquier parte de la industria o comercio. Se puede decir que la principal motivación que sustentaba la creación de esta institución era política.

Los orígenes de la institución del *copyright* se remontan al siglo XVIII, en Inglaterra, con el Statute of Anne de 1709 cuyo principal objetivo era estimular el arte, la literatura y la ciencia. La mayor preocupación por la situación económica del autor y sus descendientes desembocó en la concesión de la titularidad de los derechos de la obra al autor en lugar del editor, por lo que impresores y libreros sólo podrían reproducir y distribuir la obra con la autorización del propio autor. En general, los alicientes de carácter político también se encuentran detrás de la razón de ser del derecho de autor (Ramello, 2002); por lo que ambas instituciones comparten fundamento político en su origen.

Adicionalmente, hay quienes aseguran que éstas en sus inicios perseguían el mismo fin, la lucha contra el monopolio (Nicita y Ramello, 2006). En sus orígenes más tempranos, el Statute of Anne parece haber contribuido más a la debilitación del poder de mercado de impresores y distribuidores que a proveer a los autores de una remuneración apropiada e incentivos para crear obras.

2.2. Internacionalización

En este ítem descansa una de las mayores debilidades de la política de competencia. A diferencia del derecho de autor con el Convenio de Berna, la política de competencia no cuenta con un texto que recoja las bases de la regulación de la política de competencia a nivel internacional¹⁰.

Lo anterior no significa que la política de competencia no se encuentre internacionalizada, lo cual puede ser constatado dados los cuantiosos tratados bilaterales y multilaterales entre Estados, sino que este proceso no ha sido completado en su totalidad. Salvar esta “deficiencia” no es estrictamente necesario, pero sí muy importante dado el proceso de globalización al que están expuestas todas las economías, pudiendo generar ciertos conflictos respecto al derecho de autor, que sí cuenta con un texto legal a nivel internacional.

Una problemática colateral se manifiesta en la aplicación del principio del “trato nacional” de los DPI fijado en los Acuerdos sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC, en lo sucesivo)¹¹; bajo este principio se

¹⁰ En García Hidalgo (2014) se analizan las razones por las que sería conveniente el establecimiento de un marco institucional vinculante de carácter internacional para la política de competencia.

¹¹ El acuerdo sobre los ADPIC constituye el acuerdo de carácter multilateral más completo sobre la propiedad intelectual a nivel internacional. Se corresponde con el Anexo 1C del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC), fruto de las negociaciones de la Ronda de Uruguay

ha de conceder a los titulares de DPI extranjeros los mismos derechos que a los nacionales. Según Ganslandt (2008), y teniendo en cuenta las divergencias en el compromiso intertemporal (ver punto 2.8 de la presente parte de la investigación), el problema puede surgir cuando los gobiernos nacionales pueden hacer uso de la política de competencia para eludir el principio del “trato nacional” en los acuerdos internacionales sobre DPI.

2.3. Fallo del mercado que fundamenta su existencia

La razón de ser de la política de competencia es la de luchar contra las conductas y comportamientos monopolistas, los cuales generan los denominados costes sociales del monopolio¹² mediante el establecimiento de unos precios por encima del coste marginal como establece el comportamiento competitivo y una reducción de la cantidad ofrecida.

Por su parte, el derecho de autor también actúa como mecanismo para corregir ineficiencias en el mercado. El derecho de autor internaliza los problemas derivados de las características de no rivalidad y no exclusión de los bienes del conocimiento.

2.4. ¿Derecho de autor/política de competencia genera fallo de mercado?

Desde el punto de vista de los distintos paradigmas existentes en la Economía Industrial, predomina la noción de que la política de competencia no genera fallo en el mercado¹³. No obstante, especialmente críticos se muestran los sectores más liberales como es el caso de la Escuela Austríaca¹⁴, para quien el mecanismo de mercado solo produce ineficiencias cuando es objeto de intervención estatal. En el caso de los derechos de autor, la existencia de los mismos otorga al titular de la obra protegida un monopolio legal y cierto poder de mercado que puede conducir hacia conductas anticompetitivas, ámbito de actuación de la política de competencia (Ramello, 2002).

La idea que se pretende exponer, es que la aplicación de los DPI puede dar lugar a conductas anticompetitivas que son corregidas por la política de competencia. En este caso los DPI sientan las bases para la aplicación de la política de competencia. No obstante, el uso de la política de competencia para corregir los fallos generados por el derecho de autor es un

(1986-1994) y que entra en vigor el primero de enero de 1995. Mientras que en su constitución sólo contaba con 77 Estados miembros, desde junio de 2014 la cifra es de 160 miembros.

¹² Éstos se identifican con:

- a. Pérdida irrecuperable de eficiencia o pérdida de peso muerto (pérdida que experimenta el excedente del productor o consumidor que no se revierte en la sociedad cuando el equilibrio para un bien o servicio no es óptimo).
- b. Efecto redistribución que traslada riqueza desde todos los consumidores hacia el monopolista.
- c. Funciones empresariales improductivas (se basa en la posibilidad que tienen las empresas con poder de mercado para utilizar los beneficios extraordinarios al objeto de propiciar resultados favorecedores de sus intereses).

¹³ Hay que tener presente que la política de competencia genera su propia controversia, defender la libre competencia supone un modo de intervención pública.

¹⁴ Bajo el pensamiento de economistas como Schumpeter y Von Mises, ésta se centra en los aspectos dinámicos de la economía. Así, la economía es un proceso, no un estado; las variables relevantes no son los precios y cantidades, sino la tasa de introducción de nuevos productos, la mejora de procesos productivos, etc. En este sentido, el poder de mercado sería transitorio.

mecanismo ineficiente, conduciendo a un sistema que por una parte fomenta comportamientos y por otra los sanciona (Ramello, 2002). Esta cuestión será profundizada en el punto 4 de esta parte.

2.5. Debilidades

Además del problema de la falta de un marco regulador internacional, la política de competencia adolece de una deficiencia adicional en su aplicación a los bienes del conocimiento protegidos por derechos de autor.

Surge la cuestión sobre si la política de competencia se adapta a las nuevas necesidades que plantea la sociedad del conocimiento. Las características que presentan las industrias basadas en el conocimiento cambian la naturaleza con la que la competencia opera sobre las mismas, en este sentido, se trata de una competencia por el mercado (Encaoua y Hollander, 2002); consiste en una carrera por ser las primeras (empresas) en traer un nuevo producto al mercado, en contraste con las industrias maduras donde los nuevos participantes adquieren gradualmente una cuota de mercado.

Son tres las áreas donde chocan las estrategias competitivas de la economía del conocimiento con las leyes de competencia (Shapiro y Varian, 2000: 17): fusiones y adquisiciones, acuerdos entre empresas y abuso de posición de dominio.

- Fusiones y adquisiciones: Lo anterior se agudiza más con las tecnologías de la información, ya que éstas permiten ejercer un control de acceso al mercado e impone estándares propios en la industria, lo cual permite a la empresa fusionada ampliar su dominio en el nuevo mercado adquirido o los relacionados con éste.
- Acuerdos entre empresas: Para analizar si un acuerdo entre empresas restringe o tiene capacidad para limitar el ejercicio de la libre competencia, se estudia los beneficios y costes asociados a dicha operación. La peculiaridad que existe en el caso de las tecnologías de la información, es que los beneficios, asociados a la compatibilidad y la interoperabilidad, son muy evidentes, por lo que este sector es propenso a registrar acuerdos entre empresas.
- Abuso de posición de dominio: En el contexto de la sociedad del conocimiento, las prácticas que pueden suponer un abuso de posición de dominio se traducen en el rechazo a ofrecer capacidad de transmisión, acceso a redes, a suministrar contenidos o a conceder licencias, así como la creación unilateral de estándares o la vinculación de productos.

No obstante, el principal obstáculo al que debe hacer frente la política de competencia en este contexto se refiere a su propia aplicación, concretamente en la delimitación del mercado¹⁵. Como indican Encaoua y Hollander (2002), desde esta perspectiva donde la competencia se centra en la innovación emergen dos dificultades. La primera se refiere a la elección de un producto existente como punto de partida de un proceso que traza un mercado añadiendo productos secuencialmente hasta que se aplica una regla de interrupción predeterminada. La segunda dificultad se deriva del uso de cambios hipotéticos en el precio para separar a productores que pertenecen al mercado de aquéllos que no lo son. Los citados autores concluyen que cuando se trata de industrias en las que el ritmo de innovación es clave, se debe reemplazar el análisis de la sustituibilidad entre productos existentes por un enfoque que tome de referencia los productos futuros. Concretamente, la delimitación del

¹⁵ El mercado relevante se refiere al “conjunto de productos y áreas geográficas en las que se puede ejercer poder de mercado y realizar ciertas conductas anticompetitivas” (Ordóñez de Haro, 2009: 142). El test de SSNIP es el instrumento empleado por la mayoría de autoridades de competencia para la definición del mismo.

mercado en este contexto se debe basar en el grado de solapamiento entre los productos de la generación próxima percibidos en el presente que surgieron de los esfuerzos en I+D de las diversas empresas.

En este sentido, la complejidad tecnológica de los nuevos bienes y servicios, así como la sofisticación de los nuevos mercados, configuran un reto para la política de competencia (Palma, 2008).

De la misma forma, el contexto actual precisa de una adaptación de los regímenes de los derechos de autor para una protección más efectiva de los bienes del conocimiento. Los avances tecnológicos posibilitan realizar copias perfectas de cualquier obra y distribuirlas sin apenas coste, lo cual, desde el punto de vista de la industria creativa, supone una gran amenaza. Ante ello la capacidad de respuesta que tienen los regímenes de derechos de autor es escasa.

Éstos ofrecen una protección uniforme para todos los bienes susceptibles de ser protegidos. En el caso de los bienes del conocimiento ello genera un problema grave, se está aplicando una protección uniforme a bienes que difieren enormemente en su naturaleza y costes de producción (Ramello 2002). Para que un incentivo funcione correctamente debe ser oportunamente adaptado a los costes de producción, de lo contrario, el resultado puede ser ineficiente.

2.6. Ámbito de operación

La lucha contra las conductas y prácticas anticompetitivas en pro del bienestar social constituyen el objeto de la política de competencia. Con el citado fin, la política de competencia prohíbe una serie de restricciones comerciales y el abuso de poder de mercado. Desde un punto de vista general, estas restricciones pueden ser de cuatro tipos distintos: acuerdos horizontales entre competidores, acuerdos verticales entre compradores y vendedores, el abuso de una posición dominante (monopolio), y las fusiones. En el caso europeo se prohíben también las ayudas de Estado.

Mientras que la política de competencia actúa regulando comportamientos y estructuras empresariales, la institución del derecho de autor interviene a nivel estructural mediante la definición de los derechos de autor en lo que se refiere a los campos de protección, la duración y los límites a los mismos.

2.7. Ámbito temporal

Para analizar este ámbito, en materia de política de competencia, se ha de acudir a las corrientes de pensamiento económico que han abanderado la definición de esta institución.

La Escuela de Harvard¹⁶ o la Nueva Economía Industrial fija los objetivos en el corto-medio plazo, mientras que el largo plazo es el horizonte por el que apuestan la Escuela de Chicago¹⁷ y la Escuela Austríaca¹⁸. En el caso de los derechos de autor domina el largo plazo como horizonte temporal para la consecución de su objetivo final, el fomento de la creatividad e innovación para la mejora del bienestar social.

Frente a la coexistencia de diversas doctrinas que defienden un horizonte temporal diferente en materia de política de competencia, en el caso del derecho de autor domina el largo plazo como horizonte temporal para la consecución de su objetivo final, el fomento de la creatividad e innovación para la mejora del bienestar social.

2.8. Compromiso intertemporal

De nuevo, en materia de política de competencia coexisten dos alternativas en su aplicación: *ex ante* y *ex post*. Los sistemas modernos de derecho de la competencia se sustentan en dos pilares: la “defensa” de la competencia y la “promoción” de la competencia.

Mientras que la promoción de la competencia es una actividad proactiva (*ex ante*) de la administración constituida por iniciativas que, por un lado, pretenden contribuir a un mejor conocimiento de los efectos positivos de la competencia en los mercados, para propiciar la creación de una cultura de la competencia en ciudadanos y empresas; por otro lado, fomentan las medidas en el ordenamiento jurídico que hagan compatible la regulación con el objetivo de un funcionamiento competitivo del mercado.

Por el contrario, la defensa de la competencia es una actividad de carácter reactivo (*ex post*) de la administración contra las prácticas que restringen la competencia en los mercados y están tipificadas como infracciones.

Debemos señalar que, en la actualidad, la actividad de defensa de la competencia constituye la actividad dominante, aunque la actividad de promoción se encuentra *in crescendo*.

En el caso de los derechos de autor, éstos están diseñados para incentivar la innovación y creatividad *ex ante*; es decir, los DPI en general protegen la innovación antes de que el valor exacto de la misma sea conocido. No se debe obviar, no obstante, la función que cumple *ex post*, mediante los regímenes de sanciones a aquéllos que atenten contra los derechos que protegen al titular.

¹⁶ La Escuela de Harvard desarrolló el paradigma clásico Estructura-Conducta-Resultados (E-C-R), según el mismo, los resultados de un mercado en una industria vienen determinados por el comportamiento de los agentes económicos, lo cual depende a su vez de la estructura del mercado relevante. Lo crucial era determinar la estructura de la industria para concluir si la misma era propensa al ejercicio del poder de mercado. Según ésta doctrina, la política de competencia además de ocuparse de objetivos económicos, debe regular objetivos meta-económicos en el corto-medio plazo.

¹⁷ La principal característica que diferencia a la Escuela de Chicago de la Escuela de Harvard es su consideración sobre el comportamiento del mercado y por su desconfianza en la intervención estatal. Para Chicago, el poder de mercado es transitorio a excepción de cuando el Estado interviene. Este enfoque defiende que la política de competencia debe perseguir la eficiencia económica y penalizar sólo las conductas que sean perjudiciales para el bienestar social, donde el período relevante es el largo plazo.

¹⁸ El largo plazo es también el horizonte temporal defendido por la Escuela Austríaca. Para ésta, lo relevante es la existencia de competencia como proceso centrándose en los aspectos dinámicos de la economía.

De acuerdo con Ganslandt (2008), el compromiso intertemporal puede ser objeto de conflicto entre tales instituciones si las autoridades de competencia observan que la extensión de una determinada innovación es beneficiosa para la sociedad, pudiendo limitar o derogar la protección de la propiedad intelectual sobre dicha innovación.

2.9. Ámbito del derecho

La política de competencia pertenece a la rama del derecho público, debido a la naturaleza administrativa de las actuaciones de las autoridades de competencia; y a la rama del derecho privado, los particulares pueden recurrir al derecho mercantil para efectuar sus denuncias en esta materia¹⁹. En cambio, el derecho privado y concretamente el derecho civil es la esfera que regula los derechos de autor.

3. PRINCIPALES FUENTES DE CONFLICTOS

Como se ha indicado, el peligro que pueden suponer los derechos de autor respecto a la política de competencia es el ejercicio abusivo de los mismos, pudiendo dar lugar a prácticas no competitivas.

A pesar de que la concepción moderna del derecho de autor entiende que tales instituciones convergen hacia un fin común (la mejora del bienestar), ambas divergen en la senda que eligen para alcanzarlo, lo cual favorece el florecimiento de ciertas tensiones.

Una vez fijados aquéllos factores que pueden generar conflictos entre los regímenes confrontados, a continuación se van a señalar una serie de situaciones donde se evidencian las tensiones entre política de competencia y el derecho de autor. Concretamente para Ganslandt (2008) son dos las situaciones que generan conflicto entre las instituciones estudiadas: a) la negación a la concesión de una licencia; b) la extensión de los derechos de exclusividad hacia otros mercados. Con la primera se hace alusión a la doctrina de las *essential facilities*, mientras que la segunda se refiere a los acuerdos de vinculación.

Adicionalmente se va a incluir otra situación proclive a causar tensiones (Rodríguez Tapia, 1999): c) el caso de las entidades de gestión que gozan de posición de dominio, pudiendo abusar de ésta.

A continuación se expondrá cada una de las citadas situaciones comprometidas para la doctrina del derecho de autor y la política de competencia.

3.1. La doctrina de las *essential facilities*

Esta doctrina reconoce la obligación que tiene un agente económico de proporcionar acceso a un bien controlado por él a un tercero que lo demanda sí y sólo sí es absolutamente necesario para competir en el mercado relevante. El agente se encuentra obligado a proporcionar el acceso a un precio y demás condiciones razonables y no discriminatorias.

¹⁹ En el caso de los EE.UU., la acción particular a través del derecho mercantil tiene un mayor peso que en Europa.

En el caso del derecho de autor, un bien protegido bajo este régimen constituye una *essential facility* cuando:

- a. No es sustitutivo.
- b. No se puede duplicar temporalmente.
- c. No hay rivalidad en su consumo.

Bajo estas condiciones, se puede generar una situación que suponga un abuso de posición de dominio cuando el dueño de una *essential facility* establece un precio elevado o rechaza ofrecerla a sus competidores; generando una fuente de conflicto.

Nicita y Ramello (2006) consideran que en estos casos los titulares del derecho de autor merecen una protección suplementaria respecto a un estándar de derecho de propiedad, dado que el acceso obligado a este tipo de bienes destruye el sistema de incentivos de los DPI.

A fin de subsanar esta situación y recompensar el esfuerzo inversor en la creación de conocimiento, se ha de fijar un precio que compense a los titulares y elimine toda discriminación entre titulares y nuevos entrantes. Concretamente este precio debe reflejar el coste soportado por el titular, no debiendo ser confundido con los beneficios asociados a una posición monopolista. Hay que puntualizar que la doctrina de las *essential facilities* trata de un mecanismo que impide la difusión de la monopolización de los mercados potencialmente competitivos, pero no elimina las ganancias de monopolio (Nicita y Ramello, 2006).

3.2. Acuerdos de vinculación

La celebración de acuerdos de vinculación es otra esfera donde la política de competencia aplicada a los bienes del conocimiento puede ocasionar dificultades, constituyendo una de las fricciones más significativas entre política de competencia y derechos de autor.

Estos consisten en condicionar la venta de un producto (producto vinculante) a la compra de otro producto (producto vinculado) mediante un acuerdo de naturaleza contractual.

Sobre la base de éstos, si el vendedor vinculante posee poder de mercado sobre el producto vinculante, puede extenderlo y disuadir la entrada en el mismo de bienes complementarios, restringiendo la competencia en el mercado del producto vinculado.

Este tipo de acuerdo es cada vez más frecuente en aquéllos mercados que se caracterizan por economías de escala y efectos de red, los cuales son más proclives a generar situaciones en las que un oferente se hace con todo el mercado teniendo poder suficiente para fijar el precio por encima de costes de acuerdo a sus objetivos empresariales.

En estos casos, la política de competencia se debe cuestionar si permitir estas prácticas, lo cual depende del efecto que tengan en el bienestar de los consumidores. Ganslandt (2008) se hace eco del debate que se ha suscitado en la literatura económica sobre si la política de competencia debe restringir o no este tipo de acuerdo entre empresas con un poder de mercado significativo. Por lo que se genera un *trade-off* a la hora de catalogar tales prácticas como eficientes o anticompetitivas y nocivas para los consumidores.

3.3. Entidades de gestión

Las entidades de gestión son intermediarios entre los titulares de derechos y usuarios que explotan las obras. Éstas se encuentran establecidas por ley, los derechos en los que la gestión colectiva es obligatoria son básicamente los derechos de remuneración, aunque también la retransmisión por cable y la compensación equitativa por copia privada. El objetivo de las mismas, en el caso de España, viene regulado en el artículo 147 de la LPI, “*garantizar la protección de la propiedad intelectual*”.

Para Rodríguez Tapia (1999), las entidades de gestión tienen conflictos con dos tipos de sujetos:

- Con sus propios socios: los socios y la entidad firman un contrato por el que el socio le cede a la misma un importante número de derechos de explotación sobre su obra, actuación o producción, lo cual se produce en unas condiciones que a veces han sido tachadas de abusivas.
- Con los usuarios (cadenas de televisión, radios, salas de bodas, hoteles, teatros, gimnasios, bares u organizadores de fiestas populares): problemas en relación a las tarifas impuestas por la entidad de gestión.

En el caso de España, existen ocho entidades de gestión (SGAE, CEDRO, VEGAP, DAMA, AIE, AISGE, AGEDI y EGEDA)²⁰; el problema es que cada una de éstas está especializada en la gestión de derechos que ninguna otra gestiona.

La CNC (Comisión Nacional de la Competencia, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, CNMC desde octubre de 2013) realizó un informe sectorial en el año 2009 sobre la gestión colectiva de DPI²¹, en el mismo se evidencia el elevado poder de mercado que poseen las entidades de gestión, realizando su actividad desde una posición monopolista. Ello se traduce en la generación de tarifas inequitativas y/o discriminatorias y en dificultades para que los usuarios gestionen sus costes de modo eficiente. Lo anterior se agudiza por la multiplicidad de derechos y la falta de adaptación y claridad de la LPI al contexto actual.

La CNC se hace eco de la necesidad de introducir un modelo más favorable a la competencia en la gestión colectiva del derecho de autor. Esta carencia se hace más patente en el nuevo entorno digital, donde las posibilidades para conseguir un entorno más competitivo son mayores que en el mundo *offline*.

3.4. Análisis de casos. Microsoft y las entidades de gestión

Como caso más ilustrativo que ha confrontado a la política de competencia con los derechos de autor es el correspondiente a Microsoft *versus* EE.UU.

²⁰ SGAE (Sociedad General de Autores y Editores); CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos); VEGAP (Visual, Entidad de Gestión de Artistas Plásticos); DAMA (Derechos de Autor de Medios Audiovisuales); AIE (Artistas Intérpretes o Ejecutantes, Sociedad de Gestión de España); AISGE (Artistas Intérpretes Sociedad de Gestión); AGEDI (Asociación de Gestión de Derechos Intelectuales); EGEDA (Entidad de Gestión de Derechos de los Productores Audiovisuales).

²¹ CNC (2009): “Informe sobre la Gestión Colectiva de Derechos de Propiedad Intelectual.”

Esta disputa tuvo su origen en el año 1998 cuando el Departamento de Justicia de EE.UU. y veinte Estados llevan a cabo un conjunto de acciones legales contra esta empresa, a la cual se le acusaba de abuso de poder de “monopolio” (de acuerdo a las secciones 1 y 2 de la Ley Sherman). Concretamente se juzgaba si era lícito que Microsoft pudiese unir en un mismo paquete su navegador Internet Explorer (*software*) con su propio sistema operativo (Microsoft Windows). La sentencia, promulgada por el juez Thomas Penfield Jackson, se dividió en dos partes. En primer lugar se acusaba a Microsoft de prácticas monopolistas; orden seguida se le impuso a dicha empresa la obligación de dividirse en sistema operativo y *software*.

Finalmente, tras una serie de sucesos en el proceso de apelación, el Departamento de Justicia retiró la obligación de dividir a Microsoft. La pena antimonopolio sería menos severa, lo cual permitió el inicio de un proceso de negociaciones entre demandante y demandado que se cerraría en junio de 2004; amén de las críticas suscitadas por medios de comunicación al tachar, este último suceso, como propulsor de la inmunidad antimonopolio para Microsoft.

Pero el gigante de la informática no sólo ha tenido que enfrentarse a EE.UU., también ha mantenido una guerra legal con la U.E. por prácticas, que según la Comisión Europea (la Comisión), constituían un abuso de posición de dominio (en este caso, vulnerando el artículo 102 del TFUE).

Esta batalla tiene su génesis en 1998, cuando Microsoft es demandada ante la Comisión por parte de un fabricante estadounidense de *software* ante prácticas de abuso de posición de dominio. Este suceso da lugar a que la Comisión sancione en 2004 a Microsoft con la que sería la mayor sanción por abuso de posición de dominio, 497 millones de euros; adicionalmente le impone medidas para que ofrezca a sus competidores las interfaces necesarias para que éstos puedan operar en Windows (que acumula el 95% del mercado) así como que comercialice, en territorio comunitario, una versión de Windows sin Media Player. Sanción que se verá incrementada en una cuantía de 280 millones de euros tras tres años de disputas por el incumplimiento por parte del demandado de la pena inicial.

En 2008, la Comisión vuelve a rebelarse imponiendo a Microsoft una nueva multa de 899 millones de euros, la más alta de la historia de la UE a una única empresa, por cobrar un precio excesivo por la información que suministra a sus rivales para que puedan fabricar productos compatibles con su sistema operativo Windows.

El último episodio que ha enfrentado a tales instituciones, en lo que a política de competencia se refiere, tiene lugar en 2013. La Comisión vuelve a interponer una sanción a Microsoft de 561 millones de euros por no haber incluido la pantalla de elección de navegador en algunas versiones del sistema operativo Windows 7; lo que supone un incumplimiento de un acuerdo por parte del demandado, el cual había sido alcanzado con la Comisión en el año 2009 al amparo del artículo 9 del Reglamento (CE) n°1/2003²². El objetivo de tal acuerdo era evitar que Microsoft impusiera su propio navegador Explorer y expulsara del mercado a sus rivales.

²² Reglamento (CE) No 1/2003 del Consejo de 16 de diciembre de 2002 relativo a la aplicación de las normas sobre competencia previstas en los artículos 81 y 82 del Tratado.

Artículo 9.1: “Cuando la Comisión se disponga a adoptar una decisión que ordene la cesación de la infracción y las empresas interesadas propongan compromisos que respondan a las inquietudes que les haya manifestado la Comisión en su análisis preliminar, ésta podrá, mediante decisión, convertir dichos compromisos en obligatorios para las empresas. La decisión podrá ser adoptada por un período de tiempo determinado y en ella constará que ya no hay motivos para la intervención de la Comisión.”

En términos estadísticos, la Comisión se ha embolsado desde el 2004, más de 2300 millones de euros en multas a Microsoft en cuestiones relacionadas con abuso de posición de dominio.

3.4.1. Conflictos en España. Las entidades de gestión

A continuación se pretende estudiar las tensiones que, desde el punto de vista de la Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia (LDC), se han sucedido en el territorio nacional. La tabla 1.3, recoge los expedientes que la CNMC ha resuelto en los últimos años, los cuáles se refieren al 100% a actuaciones anticompetitivas por parte de las entidades de gestión colectiva.

En su mayoría, las infracciones cometidas por las diversas entidades de gestión atentan contra el art. 2 de la LDC y el correspondiente art. 102 en el TFUE. Esto es, las entidades de gestión son condenadas por prácticas de abuso de posición de dominio. Para el caso Expte.2761/07 AEDE, las entidades indicadas en la tabla 1.3 son condenadas por la práctica de cártel entre las mismas, vulnerando el art. 1 LDC y el art. 101 TFUE.

Vamos a profundizar en este último caso. Las partes imputadas son AEDE (Asociación de Editores de Diarios Españoles), AEPG (Asociación Española de Prensa Gratuita) y AFEC (Asociación Federativa de Empresas de Clipping). Se tratan de asociaciones que engloban a dos tipos de empresas; las empresas editoras (AEDE y AEPG), cuyo producto final constituye el *input* básico para las empresas de *press-clipping* (AFEC), que se dedican a ofrecer servicios de seguimiento de información periódica. Son dos las infracciones que condenan la CNMC:

- En primer lugar, se condena a AEDE por realizar “una recomendación colectiva sobre sus asociados que unificaba a una sola las opciones de comercializar en el mercado de los DPI (que ofrecía el art. 32.1 de la LPI de 2006)²³, suponiendo un acuerdo horizontal entre competidores”; lo cual atenta contra el art. 1.1 LDC.
- AEDE, AFEC y AEPG son condenadas conjuntamente por el ejercicio de “una recomendación colectiva para que los editores asociados en AEDE, AEPG y las empresas de *press-clipping* asociadas en AFEC, unificasen las condiciones comerciales en la adquisición de DPI” (que ofrecía el art. 32.1 de la LPI de 2006); vulnerando el art. 1.1 LDC.

El volumen de las multas son las reflejadas en la tabla 2.3: un total de 275.000€ para AEDE (225.000€ por la primera infracción y 50.000€ por la infracción cometida conjuntamente con AEPG y AFEC), 50.000€ para AFEC y 10.000€ para AFEC.

Otra disputa que merece ser concretada es la protagonizada por AGEDI (Asociación de Gestión de Derechos Intelectuales) y AIE (Artistas Intérpretes o Ejecutantes, Sociedad de Gestión de España); estas entidades de gestión fueron denunciadas a la CNC por Antena 3 Televisión S.A. en septiembre de 2010 por abuso de posición de dominio; la parte demandante alegaba que dichas entidades imponían tarifas abusivas en sus relaciones comerciales con las televisiones. Tras abrir expediente sancionador, en junio de 2012 la CNC

²³ De acuerdo al art. 32.1 de la LPI de 2006, “Las recopilaciones periódicas efectuadas en forma de reseñas o revista de prensa tendrán la consideración de citas. No obstante, cuando se realicen recopilaciones de artículos periodísticos que consistan básicamente en su mera reproducción y dicha actividad se realice con fines comerciales, el autor que no se haya opuesto expresamente tendrá derecho a percibir una remuneración equitativa. En caso de oposición expresa del autor, dicha actividad no se entenderá amparada por este límite.”

acreditaba la existencia una conducta de abuso de posición de dominio, vulnerando el art. 2 LDC; la conducta consiste en la fijación y exigencia a los operadores de televisión en abierto y desde 2003 unas tarifas abusivas de carácter inequitativa y discriminatorias. La CNC alegaba la posición de dominio por la posesión (de AGEDI y AIE) de una cuota de mercado de monopolio de derechos especiales de acuerdo a la LPI.

En palabras de la CNC, *“la actuación de AGEDI y AIE es una actuación muy alejada de la necesaria transparencia, objetividad y proporcionalidad a la que vienen obligadas unas entidades que ostentan la condición de ser los únicos gestores de unos derechos de propiedad intelectual que resultan imprescindibles para el desarrollo de la actividad empresarial de los operadores de televisión”*.

El volumen de la multa roza los 3.300.000€, de los cuales se les imputa 1.944.000€ a AGEDI y 1.354.000€ a AIE.

Todo ello cuestiona la efectividad de las entidades de gestión como mediador entre el propietario de los derechos de autor y el consumidor. Se plantea la necesidad de proponer modelos de gestión más acordes al contexto de la denominada era digital. Es de obligado cumplimiento hacer alusión a nuevos mecanismos que favorecen una relación más directa entre titular de los derechos de autor y consumidor, se trata del *copyleft* y las licencias *Creative Commons*. Tales propuestas alimentan la ya citada presunción de Raussell (2009) del tránsito hacia modelos donde el titular/creador posee mayor autonomía respecto a los mecanismos certificadores y a la industria de la producción.

Tabla 1.3. Resoluciones CNMC relativas a derechos de autor

CASO	INFRACTOR	INFRACCIÓN	FECHA	MULTA
Expte.2761/07 AEDE	AEDE, AEPG, AFEC	Art. 1.1 LDC	10/05/2011	AEDE: 275.000€ AEPG: 50.000€ AFEC: 10.000€
Expte.S/0208/09 AISGE CINES	AISGE CINES	Art. 2 LDC / Art. 102 TFUE	19/12/2011	627.855 €
Expte.S/0157/09 EGEDA	EGEDA	Art. 2 LDC / Art. 102 TFUE	2/03/2012	478.515€
Expte. S/0297/10 AGEDI/AIE	AGEDI, AIE	Art. 2.2 LDC / Art. 102 TFUE	14/06/2012	AGEDI:1.944.000 € AIE:1.354.000 €
Expte.. S/0220/10 SGAE	SGAE	Art. 2 LDC / Art. 102 TFUE	3/07/2012	1.766.744 €
Expte. S/0360/11, AGEDI	AGEDI	Art. 2 LDC / Art. 102 TFUE	26/08/2013	51.250 €

Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC

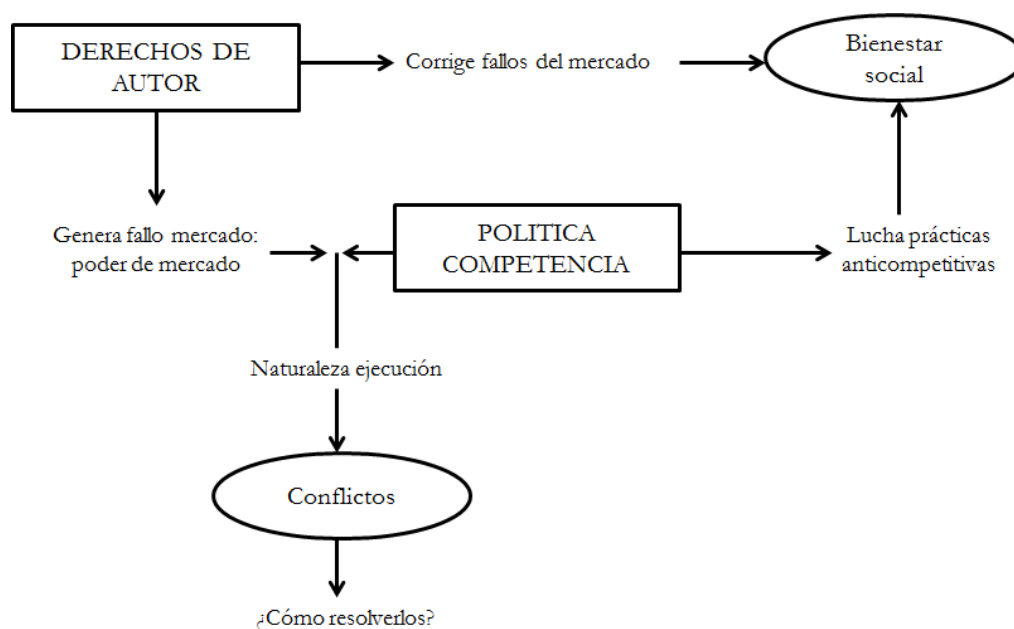
4. MECANISMOS DE ACTUACIÓN

Llegados a este punto, la cuestión que subyace es cómo resolver esta controversia que se generan entre dos fuerzas que difieren en su esfera de actuación. Nos encontramos ante un *trade-off* donde nos jugamos el todo contra nada, es decir, la no consecución de un equilibrio

entre política de competencia y derecho de autor puede tener efectos negativos tanto en la innovación y creatividad, en competencia, así como en su conjunto (Ganslandt, 2008; Katz y Veel, 2013). La figura 1.1 escenifica la paradoja que se origina entre las dos instituciones enfrentadas.

Concretamente, se debe evitar los pleitos excesivos porque influyen negativamente en el valor de los bienes protegidos por DPI. Al mismo tiempo, las soluciones a los mismos pueden atentar contra la competencia; bien porque pueden facilitar la colusión mediante un acuerdo legalmente vinculante, bien porque pueden ser utilizadas por la empresa establecida para realizar un pago al competidor potencial para que no entre en el mercado.

Figura 1. La controversia entre política de competencia y derechos de autor



Fuente: Elaboración propia

Ello no es un tema baladí, no existe acuerdo alguno sobre dónde se debe trazar la línea que separa el uso anticompetitivo de las obras protegidas por la propiedad intelectual. Ganslandt (2008) propone dos alternativas al respecto:

- Permitir que una de las instituciones domine sobre la otra.
- Cortes y responsables políticos intenten equilibrar los intereses cuando se aplique la política de competencia a los DPI.

La primera de las alternativas propuestas por Ganslandt (2008) constituye “el debate” en esta materia. La cuestión se centra en cómo se debería equilibrar la aplicación entre tales instituciones. ¿La política de competencia debe adaptarse a los regímenes de derechos de autor vigentes o viceversa? Dado el dilema a resolver, se puede decir que existen dos corrientes claramente definidas a fin de dar respuesta a las tensiones que se pueden producir: aquella que aboga por la ejecución de los derechos de autor y, alternativamente, la que hace a través de la política de competencia.

Dentro de la primera corriente se pueden clasificar a autores como Ramello (2002), quien propone actuar directamente sobre el derecho de autor recortando el nivel de protección en aquéllos casos en los que los costes generados por los DPI superen los beneficios de los mismos, acudiendo para ello a la doctrina del *fair use*. El autor se justifica sobre la base de los beneficios que, en este sentido, pueden generar las nuevas tecnologías, las cuales pueden aportar soluciones al dilema tratado. En este contexto, los costes asociados a la protección del derecho de autor no son justificables por el amplio abanico de alternativas existentes.

En la misma línea se sitúa Shapiro (2003), quien defiende que para que la concesión de un DPI sea eficiente, desde la panorámica de la política de competencia, debe dejar a los consumidores tan bien como hubiesen estado si el litigio no se hubiese producido.

Por último, dentro de esta corriente se ha de hacer referencia a Regibeau y Rockett (2004), los autores exigen a los regímenes de DPI la suficiente flexibilidad para poder adaptarse a los cambios percibidos en el derecho de la competencia.

En el enfoque que aboga por la política de competencia como instrumento para conciliar las tensiones citadas entre política de competencia y derechos de autor, debemos destacar a Sumanjeet (2010). El autor se hace eco de las distintas herramientas que se pueden emplear en este contexto de acuerdo al grado de desarrollo de una nación; haciendo una crítica a las medidas empleadas por los países no desarrollados y en vías de desarrollo al no hacer uso de la política de competencia para solucionar tales tensiones. Según Sumanjeet (2010), existen cuatro esferas en la actividad de los titulares de DPI donde las autoridades de competencia han intervenido:

- Rechazo a conceder licencias (cuestión tratada en punto 3).
- Procesos de sociedades colectivas, acuerdos de I+D y las denominadas *patents pools*²⁴, han planteado cuál sería el trato adecuado para estos casos de cooperación entre competidores en campos relacionados con la propiedad intelectual bajo las normas de competencia, lo cual puede conducir a litigios o licencias cruzadas entre empresas de cualquier sector.
- Acuerdos de licencias bilaterales. Donde cita el caso de la U.E., que hace uso de los artículos 101 y 102 del TFUE como vía de solución (se tratará en punto 5.1.).
- Desde el seno del acuerdo sobre ADPIC, se reconoce abusos inherentes del monopolio de la propiedad intelectual y el papel que la política de competencia posee para hacer frente a este tipo de abusos.

Tampoco se ha de obviar la aportación de Shastitko y Kurdin (2013), quienes analizan si son los propios DPI los que condicionan la aplicación de la política de competencia. Para sostener esta hipótesis se justifican sobre la base de que la naturaleza de la política de competencia es una respuesta al ambiente institucional; en dicho ambiente se incluiría las características de los DPI. En este sentido, los autores creen en la existencia y consecución de un marco analítico que sea útil para conformar una política de competencia socialmente eficiente²⁵.

²⁴ Con esta expresión se hace alusión a consorcios de patentes, se trata de agrupaciones de empresas que acuerdan una concesión recíproca de licencias de patentes relativas a una determinada tecnología.

²⁵ La existencia de este marco analítico es demostrada bajo un modelo económico que servirá de base, y consecuentemente será explicado, para la hipótesis de partida de la segunda parte de la investigación.

Por su parte, Katz (2005), puede decirse que mantiene una posición neutral, en el sentido de que confía en el poder conjunto de ambas políticas para contener el poder de mercado generado por los derechos de autor y que puede dar lugar a controversias con la política de competencia.

Dentro de esta controversia a la hora de resolver las tensiones que se suceden en este marco, la respuesta que han adoptado los países europeos difiere de la observada en EE.UU.; mientras que en el primer caso se aboga por la aplicación de la política de competencia para resolver el conflicto, la estrategia de EE.UU. pasa por la aplicación de la propia legislación en materia de derecho de autor para reprimir el uso anticompetitivo de éstos; evidenciando la mayor debilidad de la legislación de derecho de autor de EE.UU. respecto a la aplicada en los países de la U.E.. Katz y Veel (2013) hacen hincapié en el trasfondo de esta cuestión aportando casos de conflictos entre las dos instituciones analizadas.

5. CONCLUSIONES

El binomio política de competencia – derecho de autor constituye un área en auge dentro de la economía del *copyright*. Las características de los bienes creativos hacen del derecho de autor una institución proclive a originar conductas monopolistas al tiempo que se refuerza por su capacidad para fomentar la actividad innovadora.

Desde sus inicios, la economía del derecho de autor ha concebido el poder de mercado generado por esta categoría de propiedad intelectual como monopolio. No obstante, las características que presenta el mercado del derecho de autor refutan este planteamiento a favor de una estructura de mercado más inclinada hacia la competencia monopolística.

Independientemente de la naturaleza del poder de mercado que genera el ejercicio de los derechos de autor, el problema se centra en la capacidad que éstos poseen para propiciar el ejercicio de dicho poder de mercado, vulnerando las leyes de competencia.

Podemos encontrar en las características que definen a las instituciones de política de competencia y derechos autor la clave para entender esta controversia. A pesar de tratarse de dos instituciones que persiguen un mismo fin, la mejora del bienestar social; su naturaleza y respectivos mecanismos de aplicación constituyen el germen de ciertas tensiones entre ambas que dificultan su estudio.

En este contexto se puede decir que sí existen tensiones entre las instituciones de derechos de autor y política de competencia; en su mayoría se refieren a las prácticas de abuso de posición de dominio por parte de las entidades de gestión colectiva de derechos de autor. Esto replantea la necesidad de cambiar la forma en la que se gestionan los derechos de autor hacia un modelo que suponga un menor coste para la sociedad; se ha de hacer alusión a nuevos instrumentos alternativos al derecho de autor que permiten una conexión más directa entre titular de derechos de autor y consumidor, el *copyleft* y las licencias *Creative Commons*.

Al tratarse de dos instituciones que convergen hacia un mismo fin, la no solventación de las tensiones que se generan entre política de competencia y derecho de autor merma la efectividad de cada una de estas instituciones, incidiendo negativamente sobre el fin común: el bienestar social. Se precisa la búsqueda de mecanismos que permitan frenar tales tensiones.

En este contexto, el principal debate que se ha generado enfrenta a aquéllos que abogan por actuar sobre los propios DPI y quiénes lo hacen por la adaptación de la política de competencia respecto a los DPI.

Como reflexión final, debemos señalar que la política de competencia ayuda a los derechos de autor en su carrera por fomentar la creatividad y, consecuentemente, el bienestar social mediante su lucha contra prácticas anticompetitivas. Lo cual no evita el surgir de ciertas tensiones ante la naturaleza dispar en la ejecución de cada institución. Por tanto, al igual que se hace necesaria la complementariedad entre las dos instituciones en pro del bienestar social, se requiere que exista tal cooperación en la resolución de conflictos. Así, política de competencia y derechos de autor son mecanismos complementarios. Esta afirmación sirve de fundamento para la hipótesis que vamos a contrastar en la parte III de la investigación.

PARTE II: EN BUSCA DE UN MARCO INSTITUCIONAL INTEGRADOR PARA LA POLÍTICA DE COMPETENCIA Y LOS DERECHOS DE AUTOR

Como se ha indicado en la primera parte de la investigación, a pesar de que el nexo que une a política de competencia y derechos de autor es el mismo fin; se pueden suceder una serie de conflictos. Lo relevante de la existencia de los mismos es, como se ha indicado, su repercusión sobre el bienestar social. Su no resolución mermaría la efectividad de cada institución impidiendo la consecución de sus objetivos: la creatividad, innovación y, por ende, un mayor grado de bienestar social para los consumidores (Ganslandt, 2008; Katz y Veel, 2013).

La causa que fundamenta el desarrollo de la parte II de esta investigación se encuentra en los trabajos de Shastiko y Kurdin (2013) y Ganslandt (2008), según los cuales son los países que aplican una política de competencia efectiva junto a una protección de DPI débil quienes alcanzan peores resultados en riqueza y bienestar social.

En este contexto, ¿en qué circunstancias se generan los mayores niveles de riqueza y bienestar social? Se hace preciso buscar soluciones en la aplicación del binomio institucional política de competencia - derechos de autor. En la presente parte de la investigación se analizan qué elementos, de carácter integrador, deben inspirar el diseño de marcos institucionales para los DPI (como categoría de propiedad intelectual general) y la política de competencia, que propicien el mayor nivel de bienestar y riqueza posible, para lo cual se recurre a la evidencia empírica.

Con el citado fin se recopilan datos para el período 2006 a 2013 de 24 economías, las cuales se clasifican en cuatro escenarios diferentes de acuerdo a la combinación del binomio institucional política de competencia – DPI. La selección de tales economías responde a los valores que alcanzan en lo que respecta a variables relacionadas con la aplicación de la política de competencia y DPI. Las variables dependientes de los modelos que se van a construir son reflejo del nivel de riqueza y bienestar que alcanza una economía.

En consonancia con lo anterior, la estructura que sigue esta parte de la investigación es la siguiente.

En primer lugar, se va a establecer la hipótesis de partida que fundamenta el presente estudio; a continuación se van a presentar las variables consideradas, para, seguidamente, proceder a su análisis a partir de la metodología propuesta. Finalmente se presentan los resultados, sobre los cuales se reflexiona en las conclusiones finales.

1. HIPÓTESIS DE PARTIDA

El presente estudio tiene su génesis en el trabajo de Shastiko y Kurdin (2013), quienes examinan la relación entre política de competencia y DPI estableciendo cuatro escenarios distintos dependiendo de la combinación que se produzca entre el nivel de aplicación de la política de competencia y el grado de protección de los DPI (tabla 2.1).

Tabla 2.1. Escenarios aplicación DPI – política de competencia

	Aplicación de política de competencia eficiente	Aplicación de política de competencia no eficiente
DPI protegidos	1	2
DPI no protegidos	3	4

Fuente: Shastiko y Kurdin (2013)

Los autores trabajan con un modelo donde un agente debe decidir si invertir en la creación de un bien objeto de protección de propiedad intelectual una cantidad X durante el período “0”. Si se produce tal inversión, en el período “1” se convierte en productor y el producto puede ser objeto de falsificaciones si los DPI no están protegidos. El producto no tiene sustitutos cercanos, por lo que el titular actuaría como monopolista desde el punto de vista de la política de competencia. Pero si el mercado cae bajo la regulación antimonopolio, el titular no podrá fijar un precio por encima del coste marginal, siendo el límite del precio el valor alcanzado por el coste medio del producto (incluyendo el valor de la inversión realizada en el período “0”). Por último el modelo contempla que tan sólo hay una proporción de los consumidores que puede elegir entre la compra de un producto original o una falsificación²⁶.

La principal conclusión a la que llegan los autores es que el peor escenario para el bienestar social se corresponde con la situación nº3. En la misma, dada la escasa (inexistente) protección de los DPI, se generarán copias ilegales. Consecuentemente, aquéllos que realizan copias compiten en un mercado donde las autoridades de competencia no tendrán en cuenta la cuota de mercado de las copias ilegales. En este contexto el precio oscilará entre el alcanzado en monopolio y el de competencia perfecta, pero la cantidad vendida legalmente (dada la existencia de copias ilegales) es menor a la ofrecida en aquella situación en la que la protección de los DPI es mayor. En consecuencia, se genera un exceso de producción que desincentivará la inversión en DPI y la producción de bienes creativos, y con ello se mermará el bienestar social.

Otro trabajo a considerar es el de Ganslandt (2008), quien analiza el grado de efectividad de las instituciones de política de competencia y DPI y sus implicaciones sobre la riqueza de un país. Según el autor, en los países con unos ingresos *per cápita* menores el nivel de efectividad de la política de competencia es mayor al grado de protección de los DPI. Estas implicaciones

²⁶ Estos consumidores se situarán en los escenarios 3 y 4, en los que los DPI están poco o nada protegidos.

hacen cuestionarnos si una menor protección de los DPI unida a una mayor efectividad de la política de competencia (escenario n°3) conduce hacia una menor riqueza económica.

Por consiguiente, la hipótesis que se pretende contrastar mediante la evidencia empírica se corresponde con lo indicado por Shastiko y Kurdin (2013) y Ganslandt (2008):

“La combinación de una escasa protección de los DPI unida a un eficiente grado de aplicación de la política de competencia genera el peor escenario en lo que a niveles de riqueza y bienestar social se refiere.”

Nuestra tarea ha consistido, por ende, en la obtención de todos los datos y el diseño de los modelos necesarios para el contraste de la hipótesis fijada.

2. VARIABLES DE ESTUDIO

De acuerdo al objetivo perseguido con el presente estudio, las variables que van a ser consideradas se corresponden con tres categorías diferentes: las relacionadas con la política de competencia, con los DPI y los niveles de bienestar y riqueza de una nación. La tabla 2.2 recoge una breve descripción de las mismas.

Debemos aclarar que se han considerado variables relacionadas con la propiedad intelectual en general, sin concretar en variables más relacionadas con los derechos de autor, por dos razones. En primer lugar, la no existencia a nivel internacional de un indicador que evalúe exclusivamente el grado de protección de los derechos de autor; la segunda razón descansa en la hipótesis de partida, Shastiko y Kurdin (2013) y Ganslandt (2008) tratan los DPI en general sin especificar en ninguna categoría de propiedad intelectual.

A continuación presentamos, de una forma más detallada, las variables que van a intervenir en el estudio.

Tabla 2.2. Variables de estudio

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN	MEDICIÓN	PERIODO
Human Development Index (HDI)	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Evalúa el nivel de desarrollo de una sociedad mediante tres parámetros: salud, educación y riqueza	Rango de 0 a 1: 0: Desarrollo humano nulo 1: Máximo nivel de desarrollo humano	2006-2013
Gross Domestic Product per cápita (GDPpc)	Banco Mundial	PIB dividido entre la población del país a mitad de año	Dólares (\$) corrientes	2006-2013
Effectiveness antitrust policy (AE)	World Economic Forum	Grado en el que la política de competencia promueve la competencia	Rango de 1 a 7: 1: No la promueve 7: La promueve efectivamente	2006-2013
Intellectual Property Protection (IPP)	World Economic Forum	Nivel de protección de la propiedad intelectual en una nación	Rango de 1 a 7: 1: Protección nula 7: Protección máxima	2006-2013
Software piracy (BSA)	Business Software Alliance (BSA)	Proporción de material de <i>software</i> protegido por derecho de autor	En porcentaje (%)	2006-2013 ²⁷

²⁷ No existen datos de piratería de *software* para el año 2012.

que se consume de
forma ilegal

Fuente: Elaboración propia

2.1. Human Development Index (HDI)

Como reflejo del grado de bienestar social de una nación hemos optado por seleccionar el Índice de Desarrollo Humano (HDI).

Elaborado por las Naciones Unidas desde 1990, tiene como objetivo valorar el nivel de desarrollo de una sociedad a partir de tres elementos:

- Salud, para lo cual se emplea la esperanza de vida al nacer.
- Educación, a partir del nivel de estudios.
- Renta, mediante el producto interior bruto (PIB).

Debido a la coexistencia de unidades de medición con la que cuenta el HDI, se emplean índices; así el valor de cada variable (salud, educación y riqueza) comparten la misma escala (de 0 a 1). Consecuentemente, la construcción del HDI se realiza a partir de un indicador de salud (LEI), de educación (EI)²⁸ y de renta (GDPI); todos ellos con la misma ponderación:

$$HDI_i = \frac{1}{3}(LEI_i) + \frac{1}{3}(EI_i) + \frac{1}{3}(GDPI_i) \quad (1)$$

El rango de valores para el HDI oscila entre 0 y 1; cuanto más cercano sea el valor del HDI de un país a 1, mayor desarrollo humano y viceversa.

2.2. Gross Domestic Product *per cápita* (GDPpc)

Es preciso señalar, que aunque para la construcción del HDI se emplea el PIB, el hecho de que hayamos seleccionado el PIB *per cápita* (GDPpc) responde a la necesidad de evaluar la relación directa de los regímenes de DPI y política de competencia con la riqueza de un país; como bien se ha indicado en el apartado que recoge la hipótesis de partida.

El GDPpc evalúa el grado de riqueza de un país a partir de lo que un individuo produce en un año. La metodología para su construcción es sencilla, se trata de dividir el PIB de una nación a mitad de año entre el total de la población de esa nación.

Existen multitud de instituciones y organismos que calculan este indicador, en nuestro caso hemos acudido a las estadísticas del Banco Mundial; donde el GDPpc se expresa en dólares corrientes.

²⁸ Este indicador combina la tasa de alfabetización de adultos (porcentaje de personas de 15 o más años que pueden leer, escribir y comprender un texto corto y sencillo sobre su vida cotidiana) con los índices brutos de matriculación combinada (a partir de las tasas brutas de matriculación de los niveles de primaria, secundaria y terciaria).

2.3. Effectiveness antitrust policy (AE)

Se trata de un subíndice que integra el índice de Competitividad Global (GCI)²⁹ que se elabora (al igual que el conjunto de variables empleadas para calcular el GCI) a partir de la Executive Opinion Survey (“The Survey”)³⁰, encuesta realizada por el World Economic Forum en conjunto con una red de institutos asociados (que incluye instituciones líderes en investigación y organizaciones de negocios) en los países incluidos en el informe que publica dicha institución con periodicidad anual.

La cuestión que plantea “The Survey” para medir el grado de la efectividad de la política de competencia es la siguiente (World Economic Forum, 2014):

“In your country, to what extent does anti-monopoly policy promote competition?”

- 1 = *does not promote competition;*
- 7 = *effectively promotes competition”*

Así, AE refleja el grado en el que la política de competencia promueve la competencia. Su rango oscila entre “1” y “7”; cuanto más próximo al valor “7”, más promueve la competencia de forma efectiva y viceversa.

2.4. Intellectual Property Protection (IPP)

Como reflejo de la intensidad con la que se protegen los DPI en un país hemos optado por seleccionar el Intellectual Property Protection (IPP).

Al igual que el AE, se trata de un indicador perteneciente al GCI; concretamente se integra en el primer pilar del GCI relativo a instituciones (“Institutions”), sección A “Public Institutions”.

La cuestión que plantea “The Survey” para evaluar el grado de protección de los DPI es la siguiente (World Economic Forum, 2014):

“In your country, how strong is the protection of intellectual property, including anti-counterfeiting measures?”

- 1 = *extremely weak;*
- 7 = *extremely strong”*

Las respuestas oscilan entre 1 y 7, donde la puntuación más baja evidencia una protección débil y la más elevada una protección fuerte.

²⁹ Se trata de un subíndice que conforman la sección A “Competition” del sexto pilar del GCI “Goods market efficiency”, concretamente la parte primera dedicada a “Domestic Competition”.

³⁰ Esta encuesta tiene su origen en 1979, cuando se procedió a analizar la competitividad de la industria europea de los 16 países que conformaban la UE; en la actualidad, “The Survey” abarca a más de 140 economías, en el GCI 2014 se tratan 140 economías.

2.5. *Software piracy* (BSA)

A fin de introducir en el análisis un indicador relacionado con la protección de los derechos de autor se ha optado por la inclusión de *software piracy* (BSA).

Este indicador refleja la proporción (en porcentaje) de productos de *software* protegidos por derechos de autor que se piratean; esto es, la proporción de copias no autorizadas de *software* sobre el total de *software* instalado (véase ecuación 2).

$$\text{Tasa de piratería de software} = \frac{\text{Unidades de software pirata}}{\text{Total unidades de software instaladas}} \quad (2)$$

Estos datos son proporcionados por la consultora Business Software Alliance (BSA) junto al valor de las pérdidas por piratería de *software*.

La metodología empleada para el cálculo del ratio de piratería sigue el siguiente esquema:

- a. Determinar el número de *software* para PC utilizados en un año determinado.
- b. Determinar qué número de *software* fue adquirido de forma legal para ese mismo año.
- c. Las unidades de *software* pirata se obtienen restando al número de *software* utilizado el número de *software* adquirido legalmente.

La fuente de datos son encuestas que BSA realiza junto a IDC (International Data Corporation) que se extienden por 105 países. En las mismas se pregunta cuántos paquetes de *software* (de qué tipo), se instalaron en los PC, qué porcentaje fueron nuevos o actualizados, si venían con las computadoras y si fueron instalados en una nueva computadora o los adquirieron antes del año de estudio.

3. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS

El desarrollo del presente estudio consta de tres fases:

- a. Selección de la muestra de países
- b. Análisis gráfico
- c. Análisis de regresión

En la parte introductoria del presente estudio se puntualizó que se iba a trabajar con datos de panel para el período 2006 a 2013 y con una serie de 24 países que responderían a las características de cada uno de los cuatro escenarios descritos por Shastiko y Kurdin (2013).

En la primera fase del estudio, el objetivo es seleccionar una muestra de países que se puedan clasificar dentro de los citados escenarios. A tal fin, la selección de los mismos se va a realizar de acuerdo a las puntuaciones que las naciones obtengan en cada una de las variables de estudio (a excepción de HDI y GDPpc) durante el período 2006 a 2013. Concretamente se ha evaluado el valor que toma cada país para las variables fijadas en los años 2006, 2011 y 2013. La selección de estos años se debe a la pretensión de obviar dichos valores en los años donde la crisis económica ha sido más pronunciada.

El proceso de selección depende del tipo de variable de estudio. Así, para el caso de la variable que refleja la proporción de *software* pirateado (BSA) se ha fijado los siguientes umbrales:

- Protección DPI fuerte: $BSA \leq 0,25$
- Protección DPI medio-fuerte: $0,25 < BSA \leq 0,5$
- Protección DPI medio-débil: $0,5 < BSA \leq 0,75$
- Protección DPI débil: $BSA > 0,75$

En cambio, para el resto de variables (AE y IPP), al presentar otra escala de medición (1 a 7 puntos), se ha optado por fijar los umbrales, no respecto a las puntuaciones en sí (existen casos en los que ningún país presenta puntuaciones cercanas a los valores extremos), sino de acuerdo a las calificaciones que obtienen los países evaluados. Es decir, dado que la muestra que evalúa el World Economic Forum es de 148 países, se ha segmentado en 4 grupos de 37 países en función de un ranking de países, donde los primeros son aquéllos que obtienen mejor puntuación:

- Valores altos: país 1 al país 37
- Valores medios-altos: país 38 al país 74
- Valores medios-bajos: país 75 al país 111
- Valores bajos: país 112 al país 148

Para cada escenario se va a considerar una muestra de seis países. La tabla 2.3 sintetiza la metodología a desarrollar en esta primera fase³¹.

Tabla 2.3. Metodología selección muestra

		SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3	SITUACIÓN 4
CCP	EAP	Alto	Medio-bajo	Medio-alto	Bajo
PDPI	IPP BSA	Alto Bajo	Medio-alto Medio-bajo	Medio-bajo Medio-alto	Bajo Alto

Fuente: Elaboración propia

Una vez construida la muestra de países, en la siguiente fase, se van a comparar gráficamente los niveles de bienestar (variable HDI) y riqueza (variable GDPpc) que cada nación, y por tanto cada categoría de países, alcanzan. Con este proceso se pretende visualizar qué categoría de países alcanza mayores niveles de riqueza y bienestar social y con ello qué escenario propicia estos mayores niveles. Conjuntamente también se examinará la evolución entre países y a lo largo del tiempo de las restantes variables (AE, IPP y BSA).

Pero para aceptar o refutar nuestra hipótesis de partida es preciso acudir a técnicas econométricas que, a partir del diseño de modelos de regresión, nos proporcionen unos resultados más precisos y robustos.

Como se indicó en la parte introductoria, se va a tratar con datos de panel con las siguientes características:

- Se trata de 24 países, para cuya selección se aplicará la metodología previamente indicada.
- Período de estudio: 2006 a 2013.

³¹ Una observación necesaria respecto a la fijación de los valores de las variables relacionadas con la política de competencia (PC) y los DPI en los escenarios 2 y 3: se han establecido valores medios-bajos y medios-altos dada la inexistencia de países donde coexisten valores de política de competencia y DPI tan extremos.

Para el tratamiento de estos datos nos apoyaremos en el programa informático Stata en su versión 12.

Al objeto de contrastar nuestra hipótesis de partida, se debe dar respuesta a dos cuestiones:

- a. ¿Qué escenario (de los propuestos por Shastiko y Kurdin, 2013) genera mayores niveles de bienestar?
- b. ¿Qué escenario (de los propuestos por Shastiko y Kurdin, 2013) genera mayores niveles de riqueza?

Con el citado fin se han generado una serie de *dummies* respecto a los escenarios fijados incorporándolas como regresores respecto a las variables seleccionadas para el estudio (HDI y GDPpc). Los modelos de regresión lineal propuestos son los siguientes:

$$\ln\text{HDI}_{it} = \alpha_i + \beta_1\text{SIT1}_t + \beta_2\text{SIT2}_t + \beta_3\text{SIT4}_t + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

$$\ln\text{GDPpc}_{it} = \alpha_i + \beta_1\text{SIT1}_t + \beta_2\text{SIT2}_t + \beta_3\text{SIT4}_t + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

Donde se ha tomado como variable dependiente el logaritmo neperiano de HDI y GDPpc respectivamente para el país i durante el año t . El resto de variables (SIT1, SIT2 y SIT4) se identifican con los escenarios 1, 2 y 4; dado que lo que se quiere contrastar es que el escenario donde se generan los niveles de bienestar social más bajos es el escenario 3, se ha tomado como referencia la *dummy* SIT3. El parámetro α_i recoge los efectos específicos individuales, mientras que ε_{it} es el término de error.

Estaremos en condiciones de aceptar nuestra hipótesis si el valor de β_1 , β_2 y β_3 para los modelos propuestos (ecuaciones 3 y 4) es positivo.

El análisis empírico, para ambos ejercicios, se va a desarrollar en cuatro pasos:

- a. En primer lugar se realiza un *pooled* de datos de años y países aplicando el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS).
- b. Análisis de datos de panel mediante la estimación de parámetros bajo el modelo de efectos aleatorios (RE)³².
- c. Evaluación de las estimaciones de datos agrupados (OLS) frente a datos de panel.
- d. En cuarto lugar se analiza la calidad del modelo de estimación seleccionado mediante el estudio de heterocedasticidad, autocorrelación y correlación contemporánea, corrigiéndolos en su caso.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de las salidas que obtenemos del programa Stata 12.

4. RESULTADOS

La exposición de los resultados se va a suceder de acuerdo a las fases indicadas en el apartado que precede. Sin perjuicio de lo anterior, previamente se presentará la descripción estadística de las variables que confluyen en el análisis empírico (HDI, GDPpc, AE, IPP y BSA) así como los valores que las mismas toman para los países y durante el período de la muestra fijada.

³² Dado que se trabaja con variables *dummies* referentes a países, la variabilidad *within* es nula; la estimación de los parámetros bajo el modelo de efectos fijos (FE) no tendría sentido dado que su estimador sólo utiliza la variación *within* de los datos.

4.1. Descripción de las variables del análisis

La nomenclatura de las variables que intervienen es la siguiente:

- COUNTRY_NAME: Nombre del país
- COUNTRY: Código numérico que el país toma en nuestra muestra
- YEAR: Año de estudio
- HDI: Índice de Desarrollo Humano
- GDPpc: PIB *per cápita*
- AE: Efectividad de la política de competencia
- IPP: Grado de protección de los DPI
- BSA: Ratio de piratería de *software*
- SIT1: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al escenario 1 (Alemania, Australia, Dinamarca, EE.UU., Japón y Reino Unido)
- SIT2: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al escenario 2 (China, Egipto, España, Grecia, Hungría e Italia)
- SIT3: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al escenario 3 (Brasil, Colombia, India, Indonesia, Marruecos y Polonia)
- SIT4: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al escenario 4 (Argelia, Argentina, Grecia, Rusia, Ucrania y Venezuela)

Acto seguido se va a presentar la descripción estadística de las variables que confluyen en el estudio³³: HDI, GDPpc, AE, IPP y BSA (tabla 2.4).

Tabla 2.4. Descripción estadística de las variables de estudio

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
AE	192	4.227496	.8895882	2.322933	6.192313
IPP	192	3.890949	1.189812	1.639485	6.479026
BSA	166	.5569277	.2275819	.18	.95
HDI	192	.7806562	.1015776	.537	.933
GDPpc	192	19920.63	18802.09	830.1632	67524.76

³³ No se presenta la descripción estadística del resto de variables dado su carácter no numérico (COUNTRY_NAME), su no variabilidad en el tiempo (COUNTRY y las *dummy*s SIT1, SIT2, SIT3 y SIT4) o entre países (YEAR).

La tabla 2.4 refleja que, para los países seleccionados (se presentarán en el punto 4.2) el valor medio de AE supera al de IPP, siendo la dispersión de esta última mayor a la relativa a AE. Otro aspecto a señalar, y que ya se ha adelantado, es el menor número de observaciones que presenta la variable BSA; lo cual se explica por la ausencia de datos para el año 2012. Finalmente, se ha de hacer referencia a las variables HDI y GDPpc; dada la confluencia de países con nivel de desarrollo y riqueza dispares, la desviación que ambas presentan es muy amplia³⁴.

4.2. Muestra de países seleccionados

Para la selección de la muestra de países que serán objeto de estudio se va a seguir el procedimiento indicado en el punto 3 de esta parte de la investigación.

Se trata de 24 países divididos en los escenarios propuestos por Shastiko y Kurdin (2013). La tabla 2.5 recoge los países seleccionados para nuestro análisis:

Tabla 2.5. Muestra de países

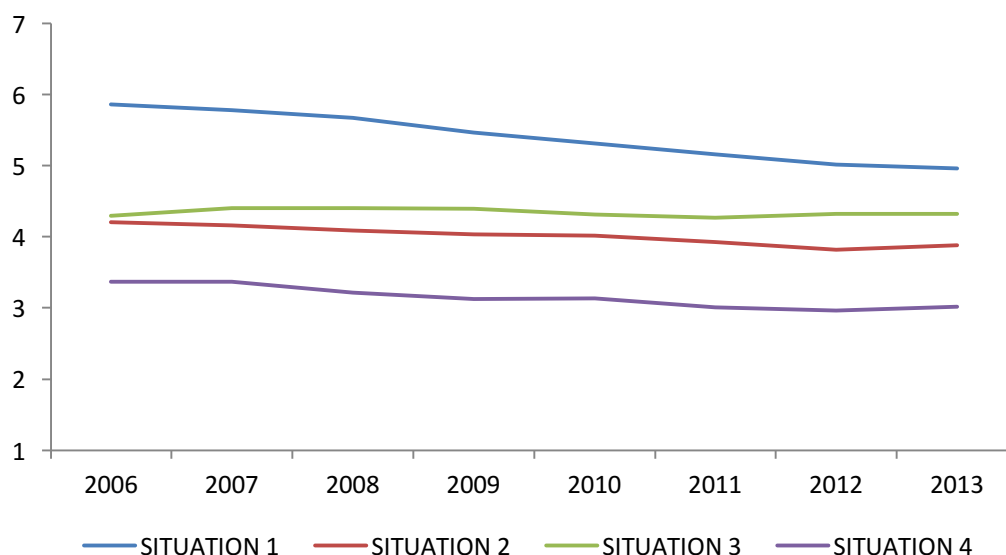
SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3	SITUACIÓN 4
Alemania	China	Brasil	Argelia
Australia	Egipto	Colombia	Argentina
Dinamarca	España	India	Georgia
EE.UU.	Grecia	Indonesia	Rusia
Japón	Hungría	Marruecos	Ucrania
Reino Unido	Italia	Polonia	Venezuela

Con objeto de reflejar que la muestra de países seleccionada se adapta a las características impuestas por nuestros autores de referencia, los gráficos que se muestran a continuación recogen el valor que las variables AE, IPP y BSA alcanzan para cada escenario a lo largo del período de estudio 2006-2013 (véase gráficos 2.1, 2.2 y 2.3)³⁵.

³⁴ Hay que tener en cuenta que la escala de HDI oscila entre 0 y 1.

³⁵ Hemos optado por representar los valores de las citadas variables por escenario dada la dificultad óptica para interpretar los valores por países.

Gráfico 2.1. AE por escenarios



De acuerdo a los parámetros fijados en el punto 3, el orden que deben seguir los escenarios propuestos de acuerdo a los valores de la variable AE es el siguiente:

- Escenario 1: AE alta
- Escenario 3: AE media-alta
- Escenario 2: AE media-baja
- Escenario 4: AE baja

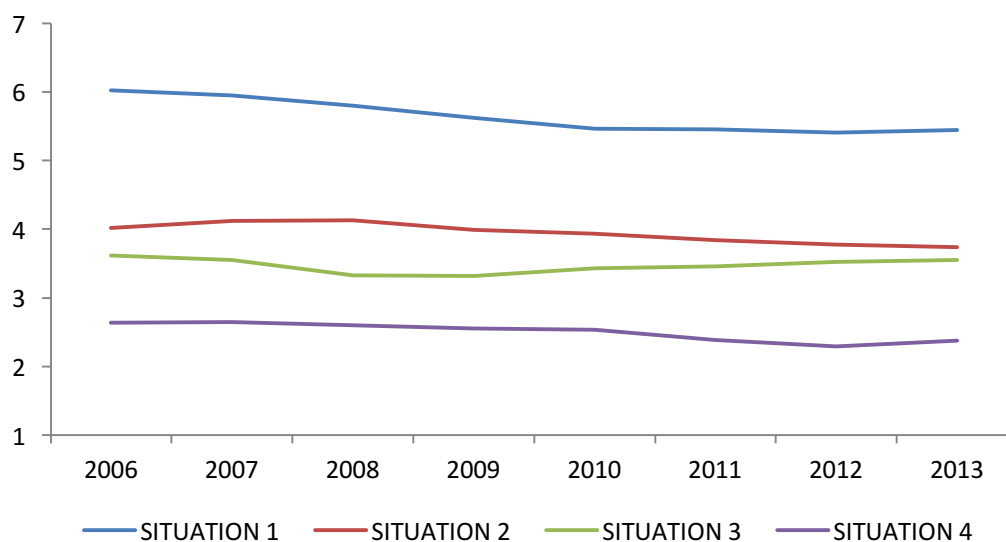
De acuerdo a lo mostrado en el gráfico 2.1, el valor que alcanzan los escenarios para la variable AE cumple los parámetros fijados. Son los países encuadrados en los escenarios 1 y 3 quienes gozan de un mayor grado de efectividad de la política de competencia.

Para el caso de la variable IPP, los países seleccionados para la muestra deben ceñirse a las condiciones que se muestran a continuación:

- Escenario 1: IPP alta
- Escenario 2: IPP media-alta
- Escenario 3: IPP media-baja
- Escenario 4: IPP baja

Si se observa el gráfico 2.2, los escenarios siguen el orden estipulado; los escenarios 1 y 2 cuentan con regímenes de DPI más fuertes en contraste con los escenarios 3 y 4.

Gráfico 2.2. IPP por escenarios

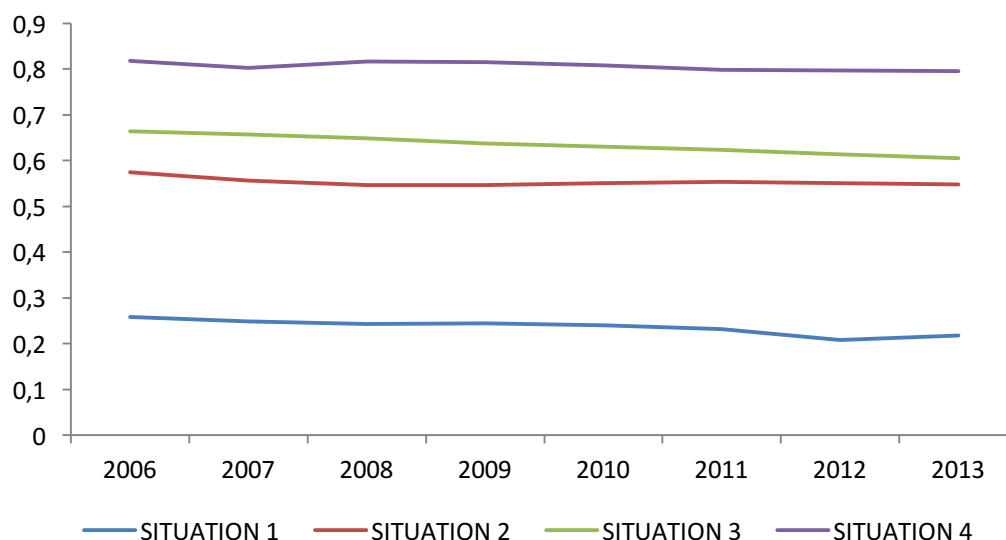


Se considera útil la inclusión en el presente estudio de una variable que esté vinculada con los derechos de autor; contamos con un indicador que cuantifica la proporción de *software* pirateado, BSA. Unos valores de BSA altos son reflejo de que se está aplicando una protección fuerte sobre los DPI. Por consiguiente, los parámetros que deben seguir los escenarios, en lo que al valor de BSA se refiere, son los siguientes:

- a. Escenario 4: BSA alta
- b. Escenario 3: BSA media-alta
- c. Escenario 2: BSA media-baja
- d. Escenario 1: BSA baja

Esta secuencia es la que se produce en el gráfico 2.3; son los países de los escenarios 3 y 4 quienes cuentan con mayores tasas de piratería en *software* como reflejo de una protección de DPI menos intensa.

Gráfico 2.3. BSA por escenarios



4.3. Análisis gráfico

Una vez que se ha fijado la muestra de países que serán objeto de estudio, de acuerdo a la metodología fijada, el siguiente paso es ejecutar el análisis gráfico. El objetivo del mismo es visualizar (gráficamente) los países de qué escenario o situación alcanzan los peores resultados en niveles de bienestar y riqueza atendiendo a las variables seleccionadas previamente (AE, IPP y BSA).

Así se estudiarán, en primer lugar, los niveles de bienestar social (HDI) para posteriormente centrarnos en los niveles de riqueza (GDPpc).

4.3.1. HDI. Análisis gráfico

¿Los países de qué escenario alcanzan niveles de bienestar más bajos? La respuesta a esta pregunta se puede realizar a partir de los gráficos 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7. En ellos, se ha representado la evolución de la variable HDI para cada país, cada gráfico se corresponde con cada uno de los escenarios descritos. Veamos qué apreciaciones se pueden realizar.

En general, los niveles más bajos de HDI los alcanzan los países pertenecientes al escenario 3 mientras que los máximos son alcanzados por países que integran el escenario 1; no obstante, la mayor variabilidad se produce en los escenarios 2 y 3. Debemos concretar el análisis centrándonos en cada escenario.

En el caso del escenario 1, el gráfico 2.4 evidencia la elevada convergencia alcanzada por todos los países de este escenario en lo que a HDI se refiere. Australia es el país que despunta con unos valores en torno al 0.93; en el lado opuesto se encuentra Japón. El comportamiento de HDI a lo largo del período de estudio es de gran estabilidad; parece que la coyuntura económica no ha afectado a los niveles de bienestar en los países seleccionados para este escenario.

La principal característica a destacar del escenario 2 es la gran dispersión existente entre los valores de HDI obtenidos por los países que integran dicho escenario (gráfico 2.5). Se puede establecer una clara diferenciación en HDI entre aquéllos países que alcanzan niveles de HDI elevados (España, Grecia, Hungría e Italia) y los que gozan de unos niveles de HDI medio-altos (China y Egipto). Debemos subrayar el comportamiento creciente de HDI para China en los últimos años mientras que el resto mantienen unos valores HDI más o menos estables.

La elevada dispersión en los valores de HDI es, igualmente, la principal observación a destacar para el caso del escenario 3 (véase gráfico 2.6); la diferencia respecto al escenario 2 son los valores más bajos alcanzados por los países encuadrados en el escenario 3. Polonia alcanza el máximo en HDI con valores en torno a 0.8 puntos; en el lado opuesto India y Marruecos son los países que cuentan con menores niveles de HDI, mientras que en una posición intermedia se encuentran Brasil, Colombia e Indonesia. En este caso, la tendencia de los países es creciente en el tiempo.

Finalmente el gráfico 2.7 nos muestra los valores alcanzados por los países que integran el escenario 4; los cuales rondan entre 0.67 y 0.8 puntos. Mientras que Argentina alcanza el máximo, Argelia es el país con menor HDI a lo largo de todo el período. Al igual que en el caso del escenario 3, la tendencia que siguen los países del escenario 4 es creciente para HDI.

Los resultados de los gráficos 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7 verifican parte de la hipótesis que se pretende contrastar (la hipótesis se refiere tanto a bienestar como a riqueza), es el escenario 3 aquél que genera menores niveles de bienestar. El gráfico 2.8 ilustra mejor este resultado.

Gráfico 2.4. HDI por países del escenario 1

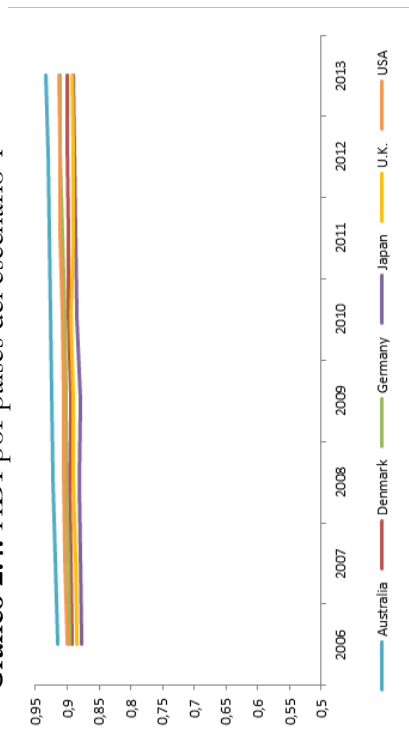


Gráfico 2.5. HDI por países del escenario 2

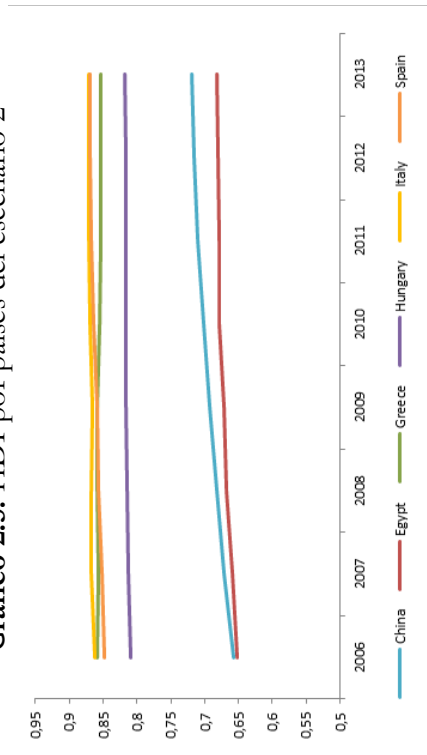


Gráfico 2.6. HDI por países del escenario 3

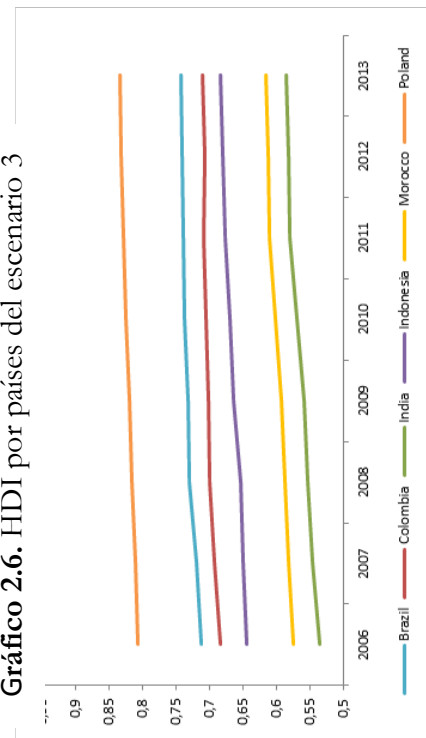


Gráfico 2.7. HDI por países del escenario 4

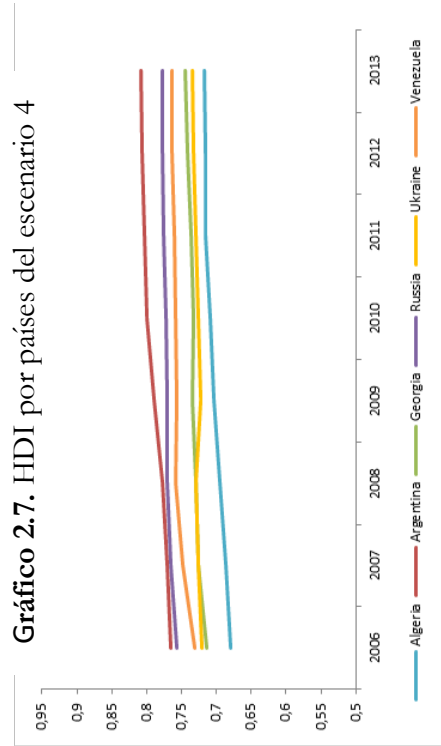
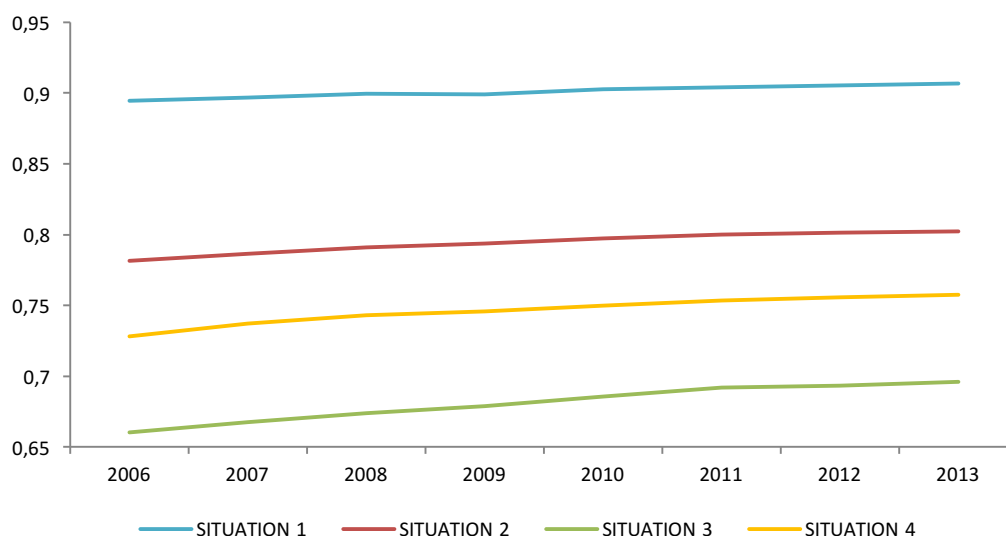


Gráfico 2.8. HDI por escenarios



El gráfico 2.8 recoge los valores medios de HDI para cada escenario. Los mayores niveles de bienestar se producen en los países del escenario 1 con unos valores en torno a 0.9 puntos; en segunda posición se encuentran los países del escenario 2 con valores que rondan entre 0.77 y 0.8 puntos; en tercer lugar, los países del escenario 4 generan unos valores de HDI entre 0.73 y 0.76 puntos. Por consiguiente, la última posición es para los países que conforman el escenario 3; con una mayor efectividad en política de competencia y un menor grado de protección de DPI generan unos valores de bienestar social entre 0.65 y 0.7.

4.3.2. GDPpc. Análisis gráfico

Repetimos el mismo procedimiento para el caso de GDPpc, ¿los países de qué escenario generan menor riqueza? Nos debemos fijar en los gráficos 2.9, 2.10, 2.11 y 2.12 que muestran los valores que los países de cada escenario alcanzan para GDPpc.

Los mayores niveles de riqueza se recogen en los países del escenario 1, los cuales presentan unos valores entre 30.000\$ y 70.000\$. En cambio los menores niveles de GDPpc se encuentran en los escenarios 3 y 4, donde el valor máximo de dicha variable no alcanza los 20.000\$. Procedemos al estudio de GDPpc de cada país por escenario.

El GDPpc para los países clasificados en el escenario 1 se muestra en el gráfico 2.9. A destacar la superioridad de Dinamarca y el gran progreso que ha registrado Australia a partir del año 2009 situándose a la cabeza del resto de países. El comportamiento del resto de países es variable en todo el período a excepción de EE.UU.

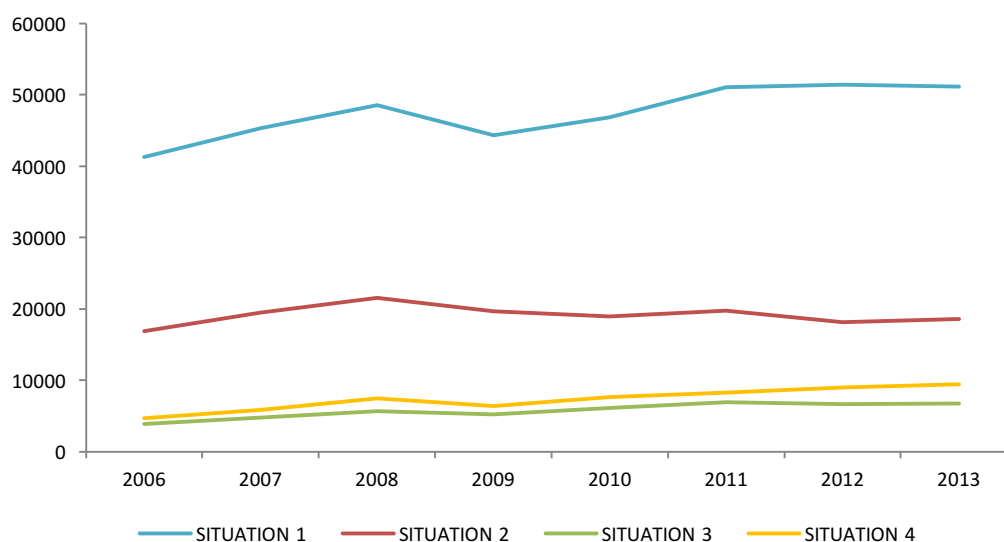
El comportamiento de la variable GDPpc presenta mayor variabilidad entre los países del escenario 2 como refleja el gráfico 2.10. Los países con mayor riqueza son Italia, España y Grecia; una posición intermedia ocupa Hungría, mientras que la riqueza de China y Egipto no alcanza los 10.000\$.

Respecto al gráfico 2.11 subrayar la mayor convergencia entre los países para la variable analizada, GDPpc. India y Marruecos presentan el mínimo a diferencia de Polonia, que alcanza el valor máximo en torno a 10.000\$. El comportamiento de los países es más o menos uniforme con la excepción de Colombia, que desde el año 2009 tiene un comportamiento creciente.

Por último analizamos el gráfico 2.12, donde se puede hacer una clara diferenciación entre Argentina, Rusia y Venezuela (por contar con un GDPpc no tan bajo) y Argelia, Georgia y Ucrania. Éstos últimos cuentan con un GDPpc que no alcanza los 5.000\$.

A partir del gráfico 2.13 podremos analizar de forma más concreta el comportamiento que cada escenario tiene en lo que a GDPpc se refiere. El principal resultado al que nos lleva el citado gráfico es que los peores niveles de riqueza se alcanzan en el escenario 3; en el lado opuesto se encuentran los países del escenario 1, seguidos por los del escenario 2 y 4 sucesivamente.

Gráfico 2.13. GDPpc por escenarios



De acuerdo al análisis gráfico desarrollado llegamos a la conclusión de que el peor escenario para la generación de riqueza y bienestar es aquel que combina una mayor efectividad de la política de competencia junto a una protección de los DPI menos fuerte. Dicho de otra forma, parece que el escenario más propicio para el impulso a la riqueza y el bienestar se corresponde con aquel que aplica complementariamente una política de competencia eficiente junto a una protección de los DPI elevada.

4.4. Análisis de regresión

El análisis gráfico nos lleva a aceptar nuestra hipótesis de partida de que el escenario menos propicio en pro de la riqueza y bienestar social se corresponde con aquel que combina una aplicación de la política de competencia eficiente unida a niveles de protección de DPI bajos.

En estas condiciones, y de acuerdo a la metodología establecida en el punto 3, se hace preciso el desarrollo del análisis econométrico a partir de los modelos 3 y 4 (véase punto 3) para aceptar o refutar nuestra hipótesis con un mayor grado de robustez.

¿Es el escenario 3 el que genera menores niveles de bienestar? ¿Los peores resultados en riqueza se alcanzan en el escenario 3? Estas cuestiones se pueden resolver a partir de las tablas 2.6 y 2.7, donde se recogen las estimaciones de los modelos de regresión lineal que se han aplicado (modelos 3 y 4 respectivamente).

Tabla 2.6. Estimaciones modelo 3

Variable	OLS1	RE1	RE1_AR1	RE1_HET	FINAL_REG1
SIT1	.28785055***	.28785055***	.29039984***	.23266203***	.29075317***
SIT2	.15623437***	.15623437**	.15687904**	-.05540292***	.15696837***
SIT4	.09878753***	.09878753	.09839712*	-.04223967***	.09834297***
_cons	-.39219725***	-.39219725***	-.39514511***	-.33149005***	-.39555369***
N	192	192	192	192	192
r2	.59513643			.99560897	.83847713
r2_a	.58867584				
F	92.117986				
chi2		30.255973	35.586953	86252.383	447.391

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Tabla 2.7. Estimaciones modelo 4

Variable	OLS2	RE2	RE2_AR1	RE2_HET	FINAL_REG2
SIT1	2.4049907***	2.4049907***	2.4323696***	1.7099838***	2.4425606***
SIT2	1.0916717***	1.0916717*	1.0960794**	-.8273266***	1.0977199***
SIT4	.36263827*	.36263827	.37122028	-.72961068***	.37441448**
_cons	8.3471388***	8.3471388***	8.3048106***	8.8318604***	8.2890555***
N	192	192	192	192	192
r2	.60108829			.98807413	.96476221
r2_a	.59472267				
F	94.427408				
chi2		32.349905	38.88759	27045.457	427.06987

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

La metodología que se ha empleado para analizar los modelos estimados mostrados en las tablas 2.6 y 2.7 sigue el esquema indicado en el punto 3.

Dadas las estimaciones realizadas mediante datos agrupados (OLS1 y OLS2 en tablas 2.6 y 2.7) y datos de panel (RE1 y RE2 en tablas 2.6 y 2.7) para ambos modelos (1) y (2), las referentes a RE son las más adecuadas de acuerdo a los contrastes efectuados (test de Breusch y Pagan³⁷).

Pero antes de obtener conclusiones, se ha de estudiar la calidad del modelo. Ambos modelos adolecen de problemas de autocorrelación (prueba de Wooldridge³⁸), heterocedasticidad (prueba Modificada de Wald³⁹) y de correlación contemporánea (prueba de Pesaran's CD⁴⁰).

Para corregir el problema de autocorrelación se aplica un modelo de efectos fijos con término (ρ) autoregresivo de grado 1 (AR1) que controla la dependencia de t con respecto a $t-1$ (véase RE1_AR1 y RE2_AR1 en tablas 2.6 y 2.7). La heterocedasticidad se puede corregir mediante la aplicación de estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (Feasible Generalized Least Squares ó FGLS), o bien con Errores Estándar Corregidos para Panel (Panel Corrected Standard Errors ó PCSE); dada su mayor precisión, se opta por corregirla mediante PCSE (véase RE1_HET y RE2_HET en tablas 2.6 y 2.7). Finalmente, para solucionar el problema conjunto de autocorrelación, heterocedasticidad y correlación contemporánea también se hace uso de PCSE; consecuentemente, las estimaciones resultantes son las pertenecientes a las estimaciones FINAL_REG1 (tabla 2.6) y FINAL_REG2 (tabla 2.7).

Respecto al modelo 3, mediante el cual se pretende evaluar si existen diferencias significativas entre los escenarios fijados para la variable HDI, se pueden realizar las siguientes apreciaciones. En primer lugar, sí existen diferencias significativas entre los distintos escenarios. Son los países encuadrados dentro del escenario 1 quienes gozan de mayores niveles de bienestar con una diferencia de 0.29 puntos sobre el valor alcanzado por los países del escenario 3; las diferencias registradas respecto al valor de HDI de los escenarios restantes son menores, de 0.15 puntos para el escenario 2 y de 0.09 para el escenario 4. Esto nos permite realizar la siguiente afirmación: los peores niveles de bienestar se alcanzan en los países encuadrados en el escenario 3.

En el caso del modelo 4 que examina las diferencias registradas entre los cuatro escenarios respecto a la variable GDPpc, también se constata que existen diferencias significativas en lo que a niveles de riqueza se refiere entre los escenarios fijados. El valor de tales diferencias (β_1 , β_2 y β_3) son mayores a las registradas en el modelo 3 con la variable HDI: el escenario 1 goza de un nivel de riqueza de 2.4 puntos por encima al del escenario 3; los países clasificados dentro del escenario 2 alcanzan un GDPpc 1.1 puntos sobre los países del escenario 3; este diferencial es de 0.4 puntos para el caso del escenario 4. Por consiguiente, los países que cuentan con menores niveles de riqueza son los pertenecientes al escenario 3.

³⁷Conocido como Prueba del Multiplicador de Lagrange para Efectos Aleatorios. Si la prueba se rechaza, sí existe diferencia entre MCO y RE, y es preferible usar el método de efectos aleatorios.

³⁸La hipótesis nula de esta prueba es que no existe autocorrelación; naturalmente, si se rechaza, se puede concluir que ésta sí existe.

³⁹ Se aplica este contraste al ser la prueba del Multiplicador de Lagrange de Breusch y Pagan sensible al supuesto sobre la normalidad de los errores.

⁴⁰ Acudimos a esta prueba dada la imposibilidad de aplicar el test de Breusch y Pagan; en nuestro caso el número de individuos (24 países) supera el número de períodos (2006-2013).

Llegados a este punto, estamos en condiciones de afirmar lo siguiente: los países que aplican una política de competencia efectiva junto a una protección de los DPI débil alcanzan menores niveles de riqueza y bienestar social; consecuentemente, aceptamos nuestra hipótesis de partida.

Otro resultado no menos importante que hemos obtenido versa sobre la necesidad de complementar la aplicación de política de competencia y DPI en pro de lograr mayor riqueza y bienestar. Como se ha demostrado, los países que hacen uso de una política de competencia efectiva junto con una protección elevada de los DPI son quienes alcanzan mayores niveles de riqueza y bienestar. Este resultado sirve de referencia para el diseño de marcos institucionales con el objetivo de lograr el máximo nivel de bienestar social.

5. CONCLUSIONES

La principal motivación que nos ha conducido hacia la elaboración de este estudio se fundamenta en la existencia de fricciones entre política de competencia y derechos de autor. Al tratarse de instituciones que vislumbran el mismo fin, la mejora del bienestar social, la no solventación de tales fricciones merma la efectividad de las mismas.

En este contexto, se precisa la búsqueda de elementos, de carácter integrador, que maximicen la efectividad de cada institución teniendo en cuenta las posibles restricciones que tanto política de competencia como derechos de autor pueden imponer. ¿Cuál es la combinación óptima entre política de competencia y derechos de autor?

El presente estudio ha tenido como objetivo dar respuesta a esta cuestión desde el punto de vista empírico partiendo del trabajo de Shastiko y Kurdin (2013), quienes planteaban la hipótesis de que el escenario menos propicio para la generación de bienestar social, desde la óptica de la aplicación del binomio política de competencia – DPI, es aquél que combina una política de competencia eficiente con una protección de DPI (casi) nula. Para ello estos autores plantearon 4 escenarios de acuerdo a la combinación de política de competencia – DPI. Esta hipótesis la complementamos con los resultados de Ganslandt (2008), quien también defiende que los menores niveles de riqueza se alcanzan en países donde se aplica la política de competencia más efectiva respecto al grado de protección de los DPI. Por tanto, en nuestro análisis vamos a tratar con DPI en general, sin especial alusión a los derechos de autor.

Nuestro trabajo ha consistido en el contraste de tal hipótesis. Hemos seleccionado aquellas variables que hemos considerado que reflejan la efectividad de la política de competencia (AE), de los DPI (IPP y BSA), riqueza (GDPpc) y bienestar social (HDI). A partir de las variables relacionadas con política de competencia y DPI hemos fijado los umbrales que definen a cada uno de los escenarios propuestos, para así seleccionar la muestra de países que cumplen dichos umbrales y ser encuadrados en uno u otro escenario. Una vez que contamos con una muestra de países, la tarea ha consistido en examinar en qué escenario se generan los mayores niveles de riqueza y bienestar social; el análisis gráfico y el análisis econométrico a partir de la construcción de dos modelos, aplicando técnicas de datos de panel para la muestra de países seleccionados durante el período 2006 a 2013, son las herramientas que hemos empleado para dar respuesta a la hipótesis planteada.

De acuerdo a los resultados obtenidos, coincidentes tanto en el análisis gráfico como en el econométrico, podemos aceptar la hipótesis de partida. Así, un marco institucional

caracterizado por una combinación de política de competencia efectiva unida a una protección de los DPI débil, como es el caso del escenario 3, es el menos propicio para la generación de riqueza y bienestar social.

Resulta curioso que los mejores resultados en riqueza y bienestar social se alcanzan en aquéllos escenarios donde la protección de los DPI es fuerte (media-fuerte), lo cual nos subraya la necesidad de contar con unos regímenes de DPI fortalecidos a fin de impulsar la innovación y la creatividad, motores del crecimiento económico y el bienestar social. Debemos recordar que para la institución de los DPI, el fomento de la innovación y creatividad constituye un objetivo más directo que para el caso de la política de competencia; el impulso de la innovación a partir de la política de competencia es una meta con un ámbito temporal más extenso que para el caso de los DPI.

Los resultados evidencian que son aquéllos países que cuentan con una protección de DPI fuerte junto a una aplicación de la política de competencia efectiva los que presentan mayores niveles de riqueza y bienestar social.

Este último resultado es el que nos conduce hacia la implicación más importante que se deriva del análisis desarrollado: el marco institucional más adecuado en pro de la riqueza y el bienestar social es aquel donde los DPI y la política de competencia son complementarios; y no debe existir supeditación alguna entre tales instituciones.

PARTE III: EXPLORANDO LA EFECTIVIDAD DE LOS REGÍMENES DE DERECHOS DE AUTOR Y LA POLÍTICA DE COMPETENCIA

En esta parte III de la investigación se procederá al desarrollo del análisis que evalúa el vínculo existente entre protección de derechos de autor y la efectividad de la política de competencia desde el punto de vista empírico.

En la parte I de la investigación hemos estudiado la controversia entre derechos de autor y política de competencia a partir de la literatura existente. Hemos examinado en qué consiste esta controversia; la estructura de costes de los bienes creativos, su naturaleza como bienes públicos y el poder de mercado que los derechos de autor conceden a los creadores para incentivar la actividad creativa son la claves. Acto seguido se ha desarrollado un análisis comparativo de las instituciones de derechos de autor y política de competencia con el fin de encontrar una respuesta al por qué de este *trade-off*; lo delicado de esta cuestión se encuentra en la coexistencia de elementos divergentes y convergentes entre tales instituciones. A pesar de diferir en ciertos aspectos de su aplicación, política de competencia y derechos de autor comparten el mismo fin, el fomento de un mayor bienestar social.

No obstante, como también hemos expuesto, existen una serie conflictos que se pueden suceder debido a esta coexistencia de elementos divergentes y convergentes; la no solventación de los mismos mermaría la efectividad de cada una de las instituciones estudiadas.

Conjuntamente a todas estas apreciaciones, debemos considerar el principal resultado que hemos obtenido a partir del análisis empírico desarrollado en la parte II de la investigación política de competencia y DPI deben de aplicarse de forma complementaria en pro de lograr la mayor riqueza y bienestar social.

Como se ha indicado en la parte I de la investigación, hasta el momento presente, el gran montante de investigaciones que versan sobre el aspecto anticompetitivo de los DPI se centran en la propiedad industrial, concretamente en las patentes. Nuestro conjunto factible se estrecha si exploramos entre aquellas investigaciones que estudian el nexo de unión entre política de competencia y derechos de autor mediante análisis empíricos.

Por tanto, todos los resultados y conclusiones que hemos logrado hasta el momento presente fundamentan la necesidad de contar con un análisis de carácter empírico que evalúe la relación que puede existir entre política de competencia y derechos de autor.

Con el citado fin se confrontan dos variables; la primera es un índice de protección de derechos de autor que evalúa la intensidad de la protección de esta institución, que construimos, y una variable que refleja el grado de efectividad de la política de competencia tomada del Global Competitiveness Index (GCI). Para estas variables se recopilan datos para el período 2006 a 2013 de 16 economías diferentes (Austria, Australia, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Italia, Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Reino Unido y EE.UU.) las cuales se clasifican en cuatro regímenes: Angloamericano, Continental, Nórdico y Mediterráneo. Los modelos que se construyen evalúan la evolución en el tiempo y entre países de las variables construidas y el vínculo existente entre las mismas.

La secuencia del análisis es la siguiente. En primer lugar, se presentan las variables de estudio; destacamos la variable que evalúa el grado de protección de los derechos de autor, se trata de un índice que construimos a partir de bases de datos y el análisis de la legislación de cada país perteneciente a la muestra. A continuación se establecen las hipótesis de partida; deberemos contrastar una hipótesis principal de complementariedad entre derechos de autor y política de competencia y una hipótesis secundaria relativa al grado en el que se protegen los derechos de autor en los distintos regímenes. Las citadas hipótesis serán contrastadas a partir de los modelos y empleando la metodología especificada en el cuarto punto de la presente parte; se va a acudir al análisis econométrico de datos de panel que se ejecutará con el *software* Stata en su versión 12. Finalmente se muestran y discuten los resultados obtenidos y se realizan una serie de consideraciones finales.

Son tres las principales contribuciones que se logran en esta parte de la investigación. En primer lugar, la construcción de un índice que evalúa el grado de protección de los derechos de autor para los países y durante el período considerado en la muestra. No es menos importante el análisis del comportamiento del mismo haciendo uso de modelos econométricos y técnicas de datos de panel ¿Qué países aplican una menor protección de los derechos de autor? Finalmente, el estudio del vínculo que existe entre protección de derechos de autor y efectividad de la política de competencia mediante el diseño de una serie de modelos econométricos a los que se les aplican técnicas de datos de panel ¿Qué influencia genera la efectividad de la política de competencia sobre el grado en el que se protegen los derechos de autor? ¿Es mutua dicha influencia?

Los resultados demuestran la existencia de una interrelación positiva entre protección de derechos de autor y efectividad de la política de competencia; así la efectividad de la política de competencia tiene un efecto positivo sobre la protección de los derechos de autor y viceversa. No obstante, la influencia que la protección de los derechos de autor genera sobre la efectividad de la política de competencia es mayor que la influencia inversa. Otro resultado importante es las diferencias existentes entre los regímenes en lo que al grado de protección de derechos de autor se refiere, los países pertenecientes al régimen Mediterráneo aplican un menor grado de protección que el resto de países considerados en la muestra; en el sentido inverso, son los países del régimen Nórdico quienes presentan derechos de autor con protección mayor. Este esquema de comportamiento se repite para el caso de la efectividad de la política de competencia; en los países en los que la efectividad de la política de competencia es mayor, también resulta más intensa la protección de los derechos de autor.

1. CONSTRUYENDO UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR: COPYRIGHT PROTECTION INDEX

El análisis del vínculo existente entre derechos de autor y política de competencia fundamenta la necesidad de contar con una variable o índice que sea reflejo directo del grado de protección de los regímenes de derechos de autor para cada economía considerada en el análisis.

Pese a la existencia de múltiples indicadores sobre DPI, entre los que destacamos los de Rapp y Rozek (1990), Park y Ginarte (1997), Park y Lippoldt (2008) y Zekos (2012); podemos afirmar que a nivel internacional no existe indicador alguno que se centre exclusivamente en la protección de los derechos de autor. Uno de los referentes es el International Property Rights Index (IPRI), indicador elaborado anualmente por Property Rights Alliance (EE.UU.). Éste evalúa en una escala de 0 a 10 el nivel de protección de los derechos de propiedad a nivel internacional a través del análisis de diez variables que están clasificadas bajo tres criterios: entorno legal y político; derechos de propiedad física; y derechos de propiedad intelectual.

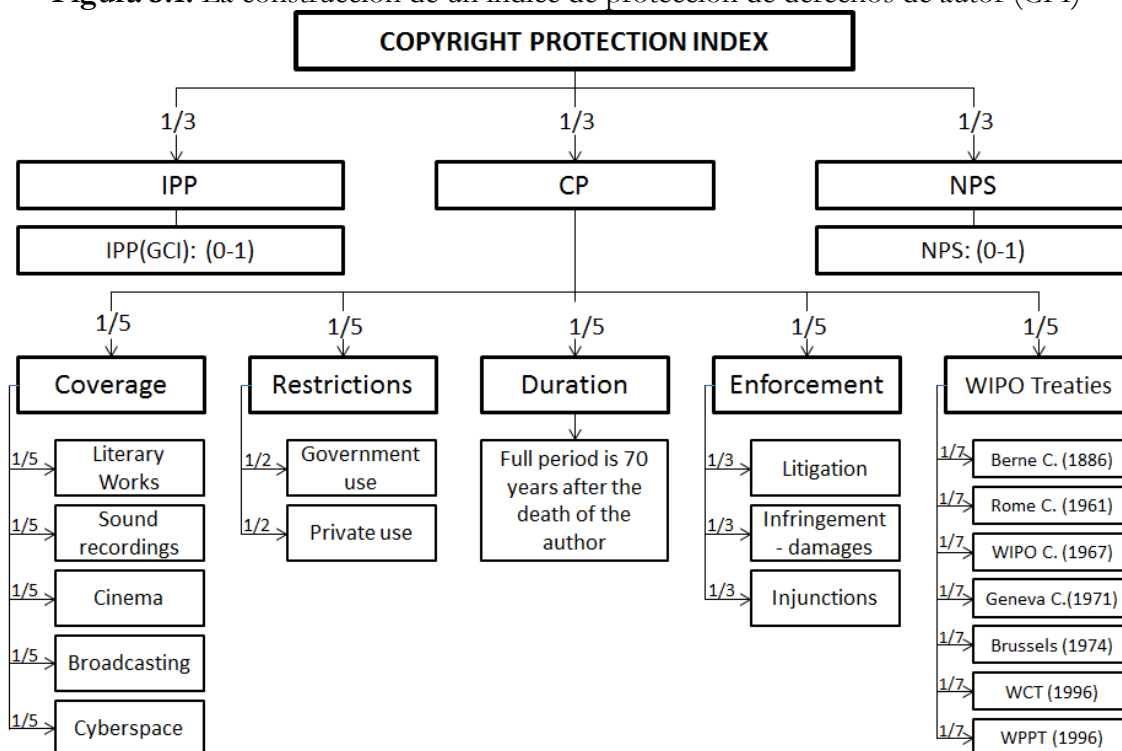
Para el caso que nos concierne, nos basamos en la metodología de este último subíndice con el objeto de construir un indicador de derechos de autor, el Copyright Protection Index (CPI). Los ítems considerados para analizar el nivel de protección de los DPI, uno de los tres subíndices del IPRI, son: (1) protección de los derechos de propiedad intelectual; (2) protección de patentes; (3) piratería del copyright. En nuestro caso, optamos por sustituir el segundo ítem por protección de derechos de autor que reflejaría la intensidad con la que se aplican los derechos de autor. Para ello utilizamos la metodología de Zekos (2012), que realiza la evaluación a partir de cinco criterios: (1) cobertura; (2) restricciones al derecho de autor; (3) duración de la protección; (4) aplicación; (5) miembro de tratados internacionales. Con el citado fin Zekos (2012) proporciona las ponderaciones y variables que se han de emplear para la construcción del mismo. Este índice formaría parte de nuestro CPI.

Así, la metodología por la que se ha optado para la elaboración del CPI combina las líneas generales del IPRI con las variables y ponderaciones propuestas por Zekos (2012) para la evaluación concreta de la protección de los derechos de autor. La figura 3.1 detalla la estructura del mismo; se trata de un índice compuesto por tres subíndices, todos con la misma ponderación:

- **Intellectual Property Protection (IPP)**. Elaborado por el World Economic Forum como parte integrante del Global Competitiveness Index (GCI), este indicador contiene los resultados de la encuesta de opinión que reflejan la protección de la propiedad intelectual en una nación. Las respuestas oscilan entre 1 y 7, donde la puntuación más baja evidencia una protección débil y la más elevada una protección fuerte. En nuestro caso se ha realizado un cambio de escala de esta variable que oscila entre 0 y 1.
- **Non-pirated software (NPS)**. Se ha recurrido a las estadísticas que BSA (Business Software Alliance) elabora anualmente sobre piratería de *software*. Dado que se trata de un índice que evalúa la intensidad de protección del derecho de autor, se ha considerado la proporción de material de *software* protegido por derechos de autor que se consume de forma legal; así cuanto mayor proporción de consumo legal posea un país, mayor intensidad se está ejerciendo en los DPI.

- **Copyright Protection (CP).** Basándonos en la metodología de Zekos (2012), se ha recurrido a la legislación de cada país considerado en el presente estudio para la obtención de los datos de las cinco variables que, bajo una misma ponderación, conforman dicho subíndice: cobertura, restricciones, duración, ejecución y miembros de los tratados gestionados por la Organización Mundial de la Propiedad intelectual (OMPI)⁴¹. La base de datos de la OMPI, WIPO-Lex, ha sido nuestra principal referencia.

Figura 3.1. La construcción de un índice de protección de derechos de autor (CPI)



Fuente: Elaboración propia

El rango del CPI construido oscila entre los valores “0” y “1”; cuanto más elevada sea la puntuación que obtiene un país, mayor intensidad de la protección del derecho de autor y viceversa.

En el anexo se recogen las puntuaciones obtenidas por los 16 países que constituyen la muestra para el período 2006 a 2013 de forma desglosada, es decir, las relativas a cada uno de los tres ítems del CPI así como el CPI global.

Se pueden hacer varias observaciones al respecto. En primer lugar, no existen datos para el año 2012 debido a la no disponibilidad de cifras sobre piratería de *software* (ítem referido a NPS), consecuentemente no se puede construir el CPI de uno de sus ítems. También se ha

⁴¹ Se han considerado aquéllos tratados que están en vigor dentro del período de estudio establecido en el análisis (2006 – 2013). Aunque dentro del período de estudio se han gestionado el “Tratado de Beijing sobre Interpretaciones y Ejecuciones Audiovisuales” (2012) y el “Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso” (2013), éstos no han sido considerados a la hora de elaborar el índice porque aún no están en vigor.

de puntualizar que los ítems más significativos (en lo que a variación entre países y dentro del período se refiere) son IPP y NPS. En el ítem referido a CP, en general, los países presentan una puntuación más homogénea y la mantienen a lo largo del período.

Los gráficos 3.1 y 3.2 muestran el valor que toman los ítems del CPI para 2006 y 2013, según los mismos, son IPP y NPS los que presentan mayor variabilidad entre los regímenes seleccionados; en cambio, los regímenes presentan una mayor puntuación en CP. Parecen ser los países que pertenecen al régimen Mediterráneo quienes gozan de un valor en el CPI menor. En cuanto a las diferencias que existen entre el año 2006 y 2013, mientras que en el caso de CP y NPS no parecen existir grandes diferencias, se observa un pequeño descenso en IPP.

En el punto 5.2 se examinará la evolución del CPI a lo largo del tiempo y entre países; pudiéndose diferenciar la efectividad de los regímenes de derechos de autor entre los mismos.

Nuestra tarea ha consistido, por ende, en la obtención de todos los datos necesarios en la construcción del CPI para los 16 países considerados en el presente trabajo durante el período 2006 a 2013. Podemos decir que nuestra principal aportación ha sido el análisis pormenorizado de la legislación de los derechos de autor de los países y durante el período fijado; necesario para la construcción del CPI.

Gráfico 3.1. Ítems del CPI (2006)

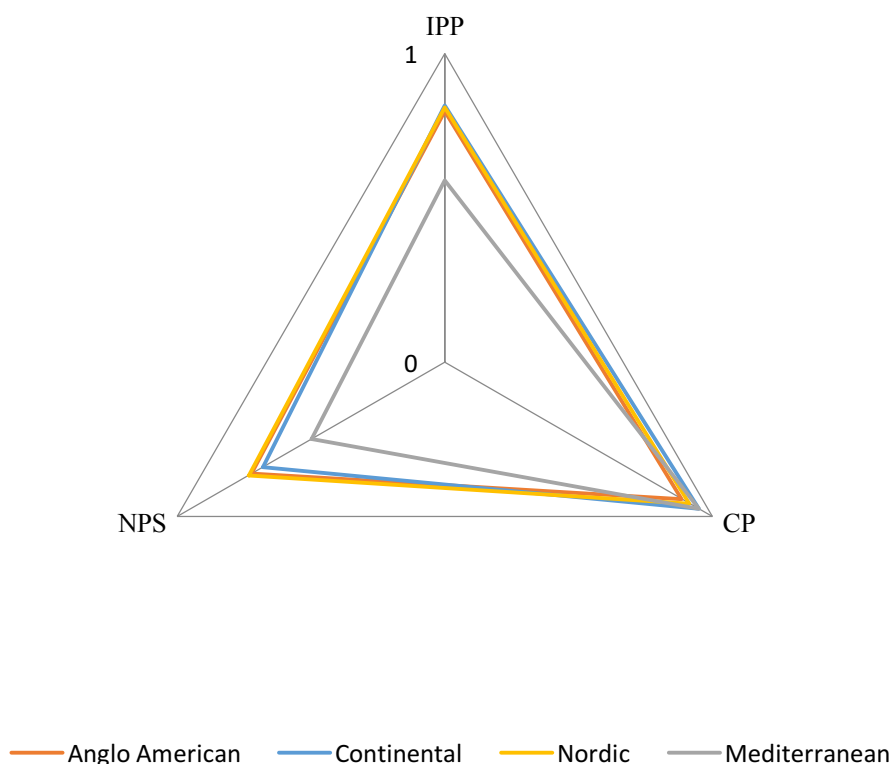
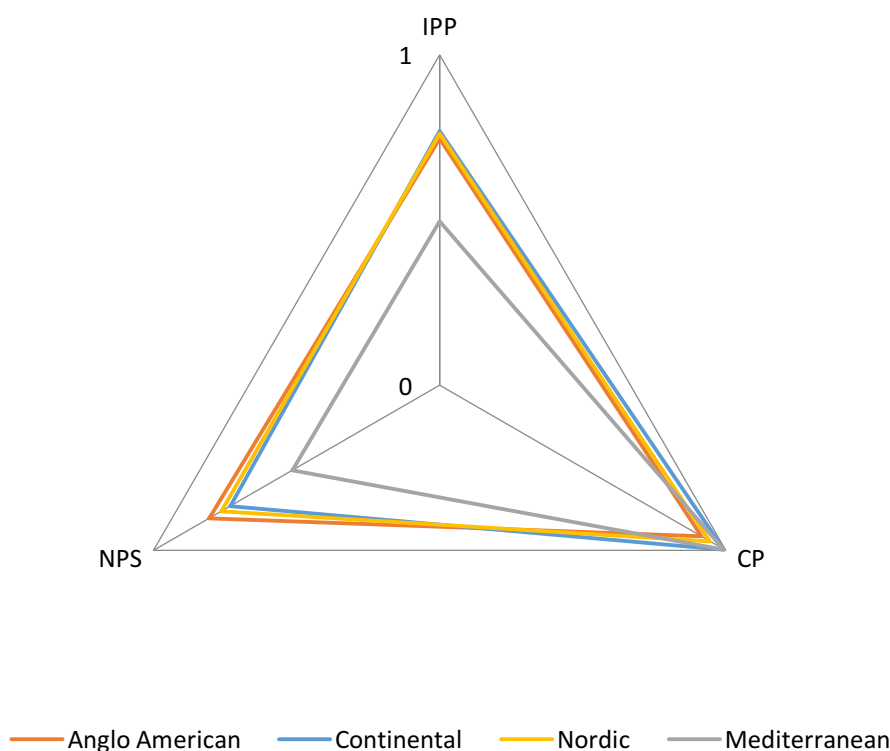


Gráfico 3.2. Ítems del CPI (2013)



2. EVALUANDO LA EFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA DE COMPETENCIA

Una vez que contamos con una variable que evalúa la efectividad de los regímenes de derechos de autor; el siguiente paso es seleccionar una variable que sea reflejo de la efectividad de la política de competencia. En este caso, existe un indicador que cumple dicha función, Effectiveness Antitrust (AE); éste ha sido empleado en el análisis empírico desarrollado en la parte II de la investigación.

Se trata de un subíndice que integra el ya citado GCI⁴² que se elabora (al igual que el conjunto de variables empleadas para calcular el GCI) a partir de la Executive Opinion Survey (“The Survey”)⁴³, encuesta realizada por el World Economic Forum en conjunto con una red de institutos asociados (que incluye instituciones líderes en investigación y organizaciones de negocios) en los países incluidos en el informe que publica dicha institución con periodicidad anual.

La cuestión que plantea “The Survey” para medir el grado de la efectividad de la política de competencia es la siguiente (World Economic Forum, 2014):

“In your country, to what extent does anti-monopoly policy promote competition?”

- 1 = *does not promote competition;*
- 7 = *effectively promotes competition”*

⁴² Se trata de un subíndice integrado en la sección A “Competition” del sexto pilar del GCI “Goods market efficiency”, concretamente la parte primera dedicada a “Domestic Competition”.

⁴³ Esta encuesta tiene su origen en 1979, cuando se procedió a analizar la competitividad de la industria europea de los 16 países que conformaban la UE; en la actualidad, “The Survey” abarca a más de 140 economías, en el GCI 2014 se tratan 140 economías.

Así, AE refleja el grado en el que la política de competencia promueve la competencia. Su rango oscila entre “1” y “7”; cuanto más próximo al valor “7”, más promueve la competencia de forma efectiva y viceversa.

En nuestro caso, se ha realizado un cambio de escala (en consonancia con el CPI); se pasa de una escala de “1” a “7” a otra donde los valores de dicho indicador oscilan entre “0” y “1”.

En los puntos 5.1. y 5.2. se presentarán las puntuaciones para la muestra de países y, al igual que en el caso del CPI, se analizará su evolución a lo largo del período fijado (2006-2013) así como las diferencias que pueden existir entre los distintos regímenes.

3. HIPÓTESIS DE PARTIDA

Como se ha estudiado en la parte I de la investigación, desde los años setenta del pasado siglo XX se conciben la política de competencia y los regímenes de derechos de autor como instituciones que, a pesar de diferir en los instrumentos de aplicación, comparten la misma finalidad, el bienestar social (Ramello, 2002; Katz, 2005; Nicita y Ramello, 2006; Ganslandt, 2008; Katz y Veel, 2013; Zekos, 2013).

La hipótesis de partida es la existencia de una relación positiva entre la intensidad de la protección de los derechos de autor y la efectividad de la política de competencia, resultando instituciones complementarias en la búsqueda del bienestar social.

Otra cuestión que ha sido planteada en la parte I de la investigación se refiere al grado con el que se aplica la protección de los derechos de autor en los distintos países. En el punto 4 de la parte I de la investigación tratamos la discordancia existente a la hora de solventar los conflictos que se suceden en la aplicación tanto de derechos de autor como en materia de política de competencia (Ramello, 2002; Shapiro, 2003; Regibeau y Rockett, 2004; Katz, 2005; Sumanjeet, 2010; Shastitko y Kurdin, 2013); como vimos, la forma en la que actúan los países europeos a la hora de solventar tales tensiones difiere de la empleada en EE.UU (Katz y Veel, 2013). En este sentido, EE.UU. hace uso de una protección de los derechos de autor que es más liviana para atacar el posible uso anticompetitivo que se hace de los derechos de autor; los países europeos, por su parte, aplican en mayor medida la política de competencia.

Esta discordancia a la hora de hacer frente a conflictos generados entre las instituciones citadas hace plantearnos la siguiente cuestión ¿es la protección de derechos de autor en EE.UU. menor que la existente en los países europeos?

Dado el planteamiento del análisis empírico a partir de regímenes de derechos de autor (Angloamericano, Continental, Nórdico y Mediterráneo), nuestra hipótesis secundaria⁴⁴ sería que el grado de protección de los derechos de autor en los países que pertenecen al régimen Angloamericano es menor al grado de protección que los países de los regímenes europeos (Continental, Nórdico y Mediterráneo) aplican a los derechos de autor.

⁴⁴ La catalogación como hipótesis secundaria se explica por la finalidad del presente trabajo, el análisis del vínculo entre protección de derechos de autor y efectividad de la política de competencia, que puede ser contrastada independientemente de las diferencias existentes entre los distintos regímenes seleccionados en el presente trabajo.

4. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS

Se ha optado por un análisis de datos de panel, para contrastar las hipótesis señaladas, con las siguientes características:

- Dado que una de las variables es reflejo de la protección de los derechos de autor, nos hemos inspirado en Montoro y Cuadrado (2008) para plantear cuatro modelos de propiedad intelectual, en los cuales se integran un total de 16 países: Angloamericano (Australia, Canadá, EE.UU. y Reino Unido) y Continental Europeo; este último se ha subdividido en tres modelos: Continental (Alemania, Austria, Francia y Países Bajos), Mediterráneo (España, Italia, Grecia y Portugal) y Nórdico (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia).
- El estudio abarca el período 2006 a 2013.

La evaluación del vínculo existente entre derechos de autor y política de competencia (hipótesis principal) así como la evolución registrada en dichas instituciones entre países y a lo largo del período fijado (hipótesis secundaria) se va a realizar a partir de dos ejercicios, empleando para ello el *software* Stata 12.

En el primer ejercicio se procede a contrastar la que hemos denominado hipótesis secundaria: la protección de los derechos de autor es más laxa en los países pertenecientes al régimen Angloamericano. Para ello vamos a analizar la evolución en el tiempo y entre países de la variable CPI, también es importante el análisis del comportamiento de la variable AE ¿Existen diferencias significativas en el valor de las variables CPI y AE entre países que pertenecen a los distintos regímenes? ¿En qué régimen el CPI alcanza un mayor valor? ¿Coincide el régimen en el que el valor de AE es mayor con el que presenta mayor valor en CPI? Este análisis nos puede aportar resultados importantes para el contraste de la hipótesis principal; si coinciden los países que presentan los valores mayores en CPI y AE puede ser una señal de complementariedad entre las instituciones de derechos de autor y política de competencia. En el punto 5.2 se presentará dicho análisis donde, debido a las diferencias registradas entre países que pertenecen a los distintos regímenes, se hace necesario acudir a modelos de regresión lineal para contrastar tal presunción.

Con el citado fin se han generado una serie de *dummies* respecto a las categorías de regímenes fijados (Angloamericano, Continental, Nórdico y Mediterráneo) incorporándolas como regresores respecto a las variables seleccionadas para el estudio (CPI y AE). Los modelos de regresión lineal que se proponen (un modelo para cada variable) son los siguientes:

$$CPI_{it} = \alpha_i + \beta_1 CONT_t + \beta_2 NORD_t + \beta_3 ANGLO_t + \varepsilon_{it}, (1)$$

$$AE_{it} = \alpha_i + \beta_1 CONT_t + \beta_2 NORD_t + \beta_3 ANGLO_t + \varepsilon_{it}, (2)$$

Donde en ambos modelos (1 y 2) se han tomado como variables dependientes CPI y AE, respectivamente, para el régimen i durante el año t . El resto de variables (CONT, NORD y ANGLO) se identifican con los regímenes Continental, Nórdico y Angloamericano; se ha optado por tomar como referencia la *dummy* MED⁴⁵. El parámetro α_i recoge los efectos específicos individuales, mientras que ε_{it} es el término de error.

⁴⁵ La selección de la *dummy* del régimen Mediterráneo como variable de referencia responde a los valores que este régimen alcanza en los ítems del CPI mostrados en los gráficos 4.1 y 4.2, los cuales se encuentran por debajo de los correspondientes a los regímenes restantes.

Rechazaremos nuestra hipótesis secundaria si el valor de CPI para el régimen Angloamericano es superior a cualquiera de los regímenes. Esto es, dado que se ha tomado como referencia la *dummy* MED, si el valor de CPI de los países del régimen Mediterráneo es inferior que el CPI correspondiente a los países del régimen Angloamericano, β_3 (del modelo 1) debe tomar un valor positivo.

En el segundo ejercicio del análisis empírico se contrastará la hipótesis principal del presente trabajo sobre complementariedad entre efectividad de la política de competencia y el grado de protección en derechos de autor; para ello se proponen los siguientes modelos de regresión lineal simple:

$$\ln CPI_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln AE_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

$$\ln AE_{it} = \alpha_i + \beta_2 \ln CPI_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

Donde se ha tomado el logaritmo neperiano⁴⁶ de CPI y AE para el país i durante el año t . El parámetro α_i recoge los efectos específicos individuales, mientras que ε_{it} es el término de error.

La finalidad que se persigue con este segundo ejercicio es evaluar la interacción que la efectividad de la política de competencia ejerce sobre la protección de los derechos de autor y viceversa, ¿se trata de una relación positiva o negativa? ¿Qué institución posee una mayor influencia sobre la otra?

Podremos aceptar la hipótesis principal si los parámetros estimados β_1 y β_2 pertenecientes a los modelos 3 y 4 son positivos.

El análisis empírico, para ambos ejercicios, se va a desarrollar en cinco pasos:

- a. En primer lugar se realiza un *pooled* de datos de años y países aplicando el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS).
- b. Análisis de datos de panel mediante la estimación de parámetros bajo el modelo de efectos fijos (FE) y efectos aleatorios (RE).
- c. Evaluación de las estimaciones de datos agrupados (OLS) frente a datos de panel (FE y/o RE).
- d. El cuarto paso es evaluar la idoneidad de los modelos de datos de panel mediante el test de Hausman.
- e. En quinto lugar se analiza la calidad del modelo de estimación seleccionado mediante el estudio de heterocedasticidad, autocorrelación y correlación contemporánea, corrigiéndolos en su caso.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de las salidas que obtenemos del programa Stata 12.

⁴⁶ La razón por la que se ha optado por incluir en los modelos de regresión 3 y 4 el logaritmo neperiano de las variables responde a la mayor facilidad de interpretación del mismo. Así, los parámetros estimados se podrán tratar en términos de elasticidades entre variable independiente y dependiente.

5. RESULTADOS

Como se ha indicado en el punto que precede, se van a desarrollar dos ejercicios con el fin de evaluar el grado de protección de los derechos de autor y su interrelación con la efectividad de la política de competencia. A continuación se presentan los resultados en cada uno de ellos, los cuales vienen precedidos por la descripción estadística de las variables que confluyen en el análisis empírico (CPI y AE) así como los valores que las mismas toman para los países y durante el período de la muestra empleada en el presente análisis.

5.1. Descripción de las variables del análisis

Las variables de estudio son las siguientes:

- COUNTRY_NAME: Nombre del país
- COUNTRY: Código numérico que el país toma en nuestra muestra
- YEAR: Año de estudio
- AE: Efectividad de la política de competencia, valores entre 0 y 1
- CPI: Protección de los derechos de autor, valores entre 0 y 1
- ANGLO: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al régimen Angloamericano (Australia, Canadá, EE.UU. y Reino Unido)
- NORDIC: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al régimen europeo Nórdico (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia)
- CONT: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al régimen europeo Continental (Austria, Alemania, Francia y Países Bajos)
- MED: Variable *dummy* que identifica a los países pertenecientes al régimen europeo Mediterráneo (Grecia, Italia, Portugal y España)

Una vez mostrado el panel de datos, a continuación se presenta la descripción estadística de las variables que se van a confrontar⁴⁷, CPI y AE (tabla 3.1).

Tabla 3.1. Descripción estadística de las variables CPI y AE

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
AE	128	.6923689	.1091292	.4386207	.8653855
CPI	112	.7848098	.0719785	.6100064	.8683134

De la tabla 3.1 se pueden hacer varias apreciaciones. En primer lugar, la media de la variables CPI supera a la de la variable AE, al mismo tiempo que la desviación típica perteneciente a la variable CPI es menor que la correspondiente a la de la variable AE. Reflejo de lo anterior es el rango de variación, es mayor para el caso de la variable AE. En último lugar, y como se adelantó en el punto 1 dedicado a la construcción del CPI, el número de observaciones para CPI es menor dada la no disponibilidad de datos (piratería de *software*) para el año 2012.

⁴⁷ No se presenta la descripción estadística del resto de variables dado su carácter no numérico (COUNTRY_NAME), su no variabilidad en el tiempo (COUNTRY y las *dummies* ANGLO, NORD, CONT y MED) o entre países (YEAR).

5.2. Análisis de la evolución de CPI y AE

Como se ha indicado, es relevante el estudio de la evolución de las variables seleccionadas (CPI y AE) a lo largo del período en pro de poder contrastar la hipótesis secundaria sobre la menor protección en derechos de autor del régimen Angloamericano y adquirir una primera aproximación sobre el nexo de unión entre las instituciones analizadas. Con el citado fin se representan gráficamente las citadas variables durante el período 2006 a 2013 por países (gráficos 3.3 y 3.4) y por regímenes (gráficos 3.5 y 3.6).

Gráfico 3.3. Evolución CPI por países

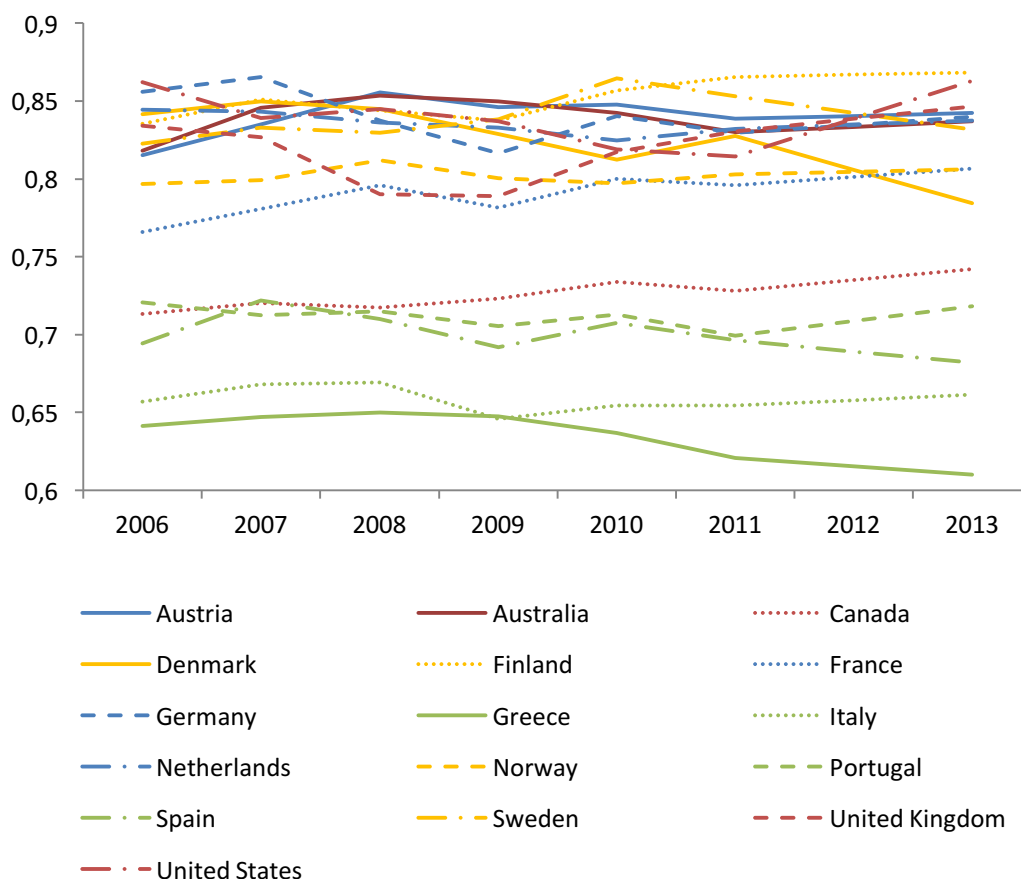


Gráfico 3.4. Evolución AE por países

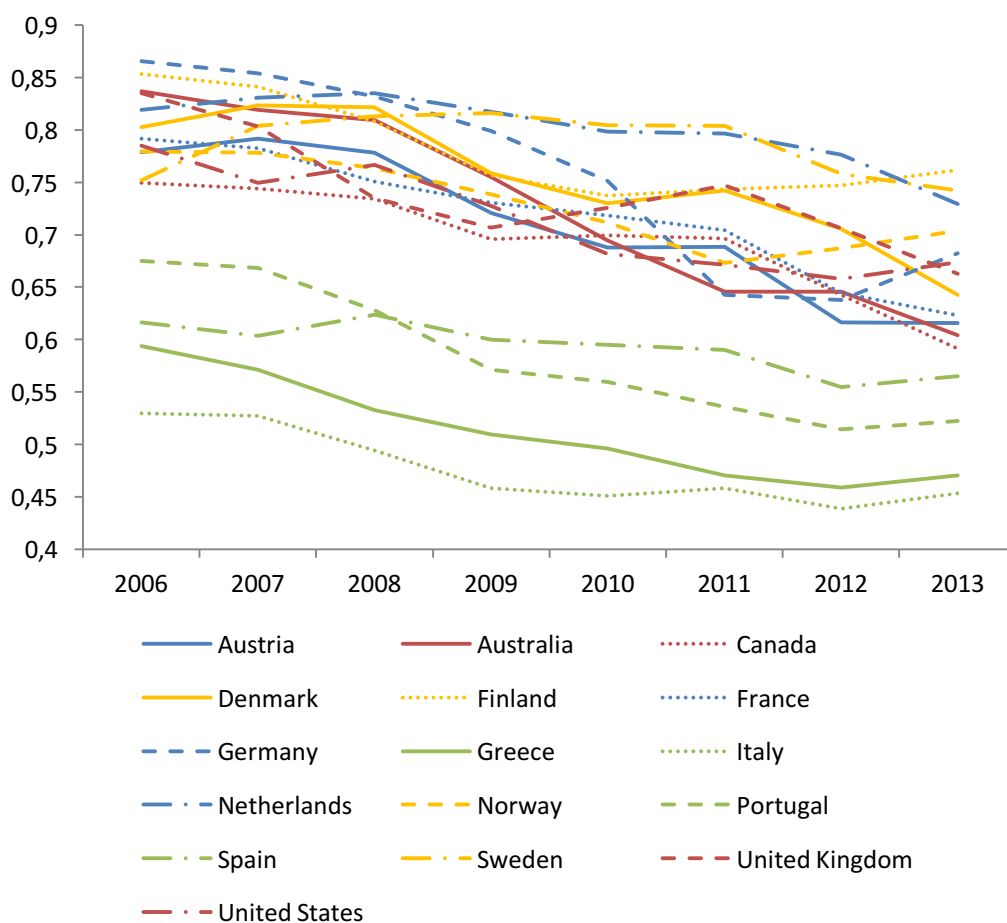


Gráfico 3.5. Evolución CPI por regímenes

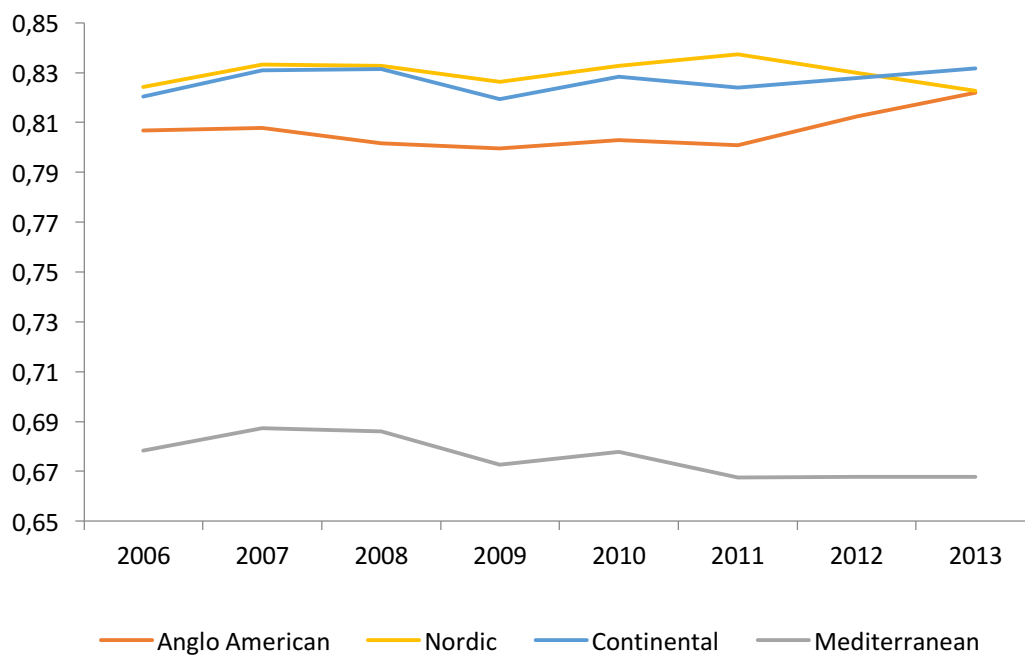
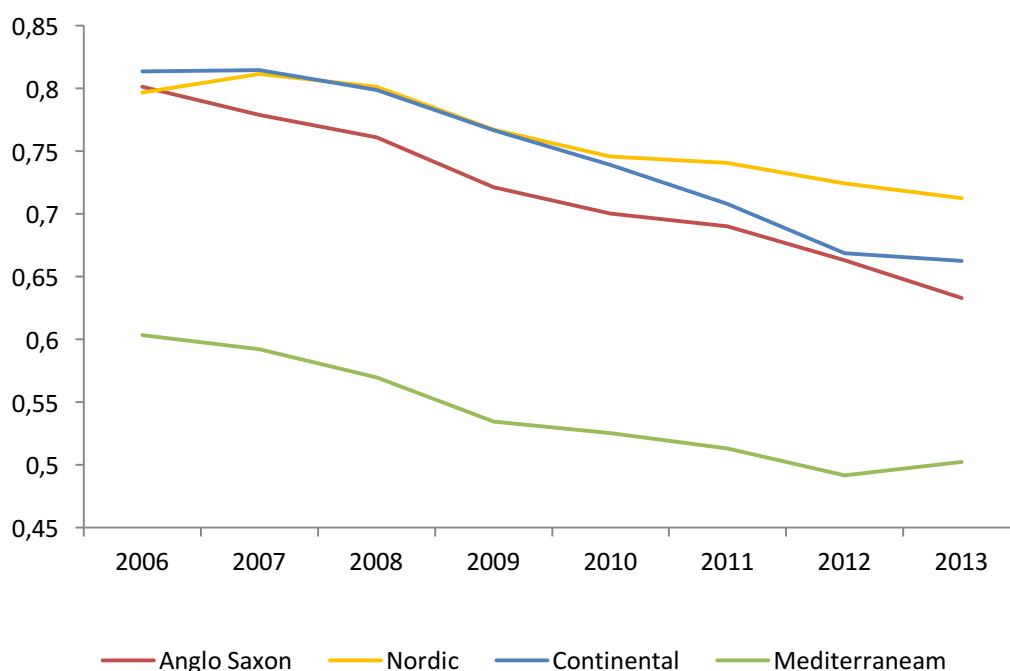


Gráfico 3.6. Evolución AE por regímenes



A partir de los gráficos 3.3 y 3.4 se pueden hacer dos observaciones. En primer lugar, mientras que la variable CPI no parece experimentar grandes oscilaciones en el período y para el conjunto de países fijados, la variable AE tiene un comportamiento desfavorable en el tiempo, reflejo de una decadencia en la efectividad de la política de competencia.

En segundo lugar, parecen existir diferencias significativas entre países. En el caso del CPI, los países que mantienen una mayor protección de los derechos de autor son Alemania, Finlandia, Suecia y Australia; en el lado opuesto, Grecia e Italia presentan el CPI más bajo; debemos destacar a Canadá, que se aleja del CPI del resto de países angloamericanos tomando una posición media-baja dentro de la muestra. Así, de acuerdo a las observaciones que el gráfico 4.3 nos permite realizar, se rechazaría la hipótesis secundaria porque hay países europeos cuyo CPI es menor respecto a los países angloamericanos, específicamente los del modelo Mediterráneo.

Respecto a AE, Suecia y Países Bajos son los países que presentan una mayor efectividad en su política de competencia; por el contrario, la política de competencia de Grecia e Italia es la menos efectiva.

Estos resultados derivados de los gráficos 3.3 y 3.4 podrían responder a un patrón de comportamiento característico de cada régimen estudiado (gráficos 3.5 y 3.6).

El gráfico 3.5 muestra que existe una clara diferencia, en lo que al CPI se refiere, entre el régimen Mediterráneo y el resto; concretamente son los países pertenecientes a los regímenes Continental y Nórdico quienes aplican una protección de los derechos de autor mayor.

A esta misma conclusión se llega si nos fijamos en el gráfico 3.6; en el régimen Mediterráneo se estaría aplicando una política de competencia menos efectiva; a diferencia de los regímenes Continental y Nórdico, quienes gozan de los mayores niveles de AE.

¿Qué países protegen con mayor intensidad los derechos de autor? ¿En qué países existe mayor efectividad en la aplicación de la política de competencia? Las tablas 3.2 y 3.3 recogen las estimaciones de los modelos de regresión lineal que se han aplicado (modelos 1 y 2 respectivamente).

Tabla 3.2. Estimaciones modelo 1

Variable	OLS1	RE1	RE1_AR1	RE1_HET	FINAL_REG1
CONT	.1497196***	.1497196***	.15145169***	.13948002***	.15421577***
NORDIC	.15300518***	.15300518***	.1529545***	.13850215***	.15515189***
ANGLO	.12914128***	.12914128***	.13380234***	.13924976***	.13806669***
_cons	.67684333***	.67684333***	.67504642***	.69825394***	.67256609***
N	112	112	112	112	112
r2	.77303031			.96856994	.98684285
r2_a	.7667256				
F	122.61149				
chi2		47.966612	60.645995	7984.3672	275.55409

legend:* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Tabla 3.3. Estimaciones modelo 2

Variable	OLS2	RE2	RE2_AR1	RE2_HET	FINAL_REG2
CONT	.20500207***	.20500207***	.19346518***	.1164369***	.19318984***
NORDIC	.22097667***	.22097667***	.20967355***	.19326971***	.20940379***
ANGLO	.17707095***	.17707095***	.1695472***	.12079333***	.16936764***
_cons	.54160646***	.54160646***	.54826781***	.65486959***	.54842679***
N	128	128	128	128	128
r2	.66209085			.93814445	.91032994
r2_a	.65391563				
F	80.987514				
chi2		83.164756	47.059858	3276.6368	124.98573

legend:* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

La metodología empleada para analizar los modelos estimados sigue el esquema indicado en el punto 4.

Frente a las estimaciones realizadas mediante datos agrupados (OLS1 y OLS2 en las tablas 3.2 y 3.3) las referentes a datos de panel a través del estimados de efectos aleatorios (RE1 y RE2 respectivamente) son las más adecuadas. No obstante, estas estimaciones adolecen de problemas de autocorrelación (prueba de Wooldridge), heterocedasticidad (prueba Modificada de Wald) y de correlación contemporánea (prueba de Pesaran,s CD).

Como se ha indicado en la segunda parte del presente trabajo, para corregir el problema de autocorrelación se aplica un modelo de efectos fijos con término (ρ) autoregresivo de grado 1 (AR1) que controla la dependencia de t con respecto a $t-1$ (véase RE1_AR1 y RE2_AR1 en tablas 3.2 y 3.3). La heterocedasticidad se puede corregir mediante la aplicación de estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (Feasible Generalized Least Squares ó FGLS), o bien con Errores Estándar Corregidos para Panel (Panel Corrected Standard Errors ó PCSE); dada su mayor precisión, se opta por corregirla mediante PCSE (véase RE1_HET y RE2_HET en tablas 3.2 y 3.3). Finalmente, para solucionar el problema conjunto de autocorrelación, heterocedasticidad y correlación contemporánea también se

hace uso de PCSE; consecuentemente, las estimaciones resultantes son las pertenecientes a las estimaciones FINAL_REG1 (tabla 3.2) y FINAL_REG2 (tabla 3.3).

La estimación de cada modelo final se presenta en las columnas correspondientes a FINALREG1 y FINALREG2 de las tablas 3.2 y 3.3. Sobre la base de estos resultados finales podemos realizar las siguientes apreciaciones.

Respecto al CPI, podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los grupos de países, siendo los países mediterráneos (España, Grecia, Italia y Portugal) quienes gozan de una menor intensidad en la protección de los derechos de autor, mientras que los nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia) están dotados con regímenes de derechos de autor más fortalecidos; concretamente el grado de protección de los derechos de autor (CPI) en estos países supera al de los países mediterráneos en 0.155 puntos. Tras los países nórdicos se encuentran los continentales con un CPI de 0.154 puntos sobre los mediterráneos, finalmente la diferencia en lo que a CPI se refiere entre mediterráneos y angloamericanos es de 0.138 puntos. Consecuentemente, se rechaza la hipótesis secundaria sobre la menor protección de derechos de autor en países del régimen Angloamericano.

En el caso de AE, también constata que existen diferencias entre regímenes en lo que a efectividad en la aplicación de la política de competencia se refiere. En este caso, la política de competencia es más efectiva en los países nórdicos, con una diferencia de 0.209 puntos sobre los países mediterráneos. Así, esta diferencia es más notable que la registrada para el caso de CPI (con un máximo de 0.155 puntos sobre países mediterráneos); en protección de derechos de autor los regímenes presentan un mayor grado de afinidad que en efectividad de política de competencia.

Consecuentemente, son los países del régimen Mediterráneo los que presentan menor protección de los derechos de autor junto con una política de competencia menos efectiva y se rechaza la hipótesis secundaria.

No obstante, se da la circunstancia de que en los países en los que la efectividad de la política de competencia es mayor, también resulta más intensa la protección de los derechos de autor.

5.3. Análisis del vínculo entre CPI y AE

En la segunda parte del análisis evaluamos de forma directa el vínculo entre CPI y AE a partir de los modelos 3 y 4.

En los gráficos 3.7 y 3.8 se puede observar qué tipo de relación existiría entre las variables analizadas. Así, desde la perspectiva del análisis gráfico, dado que a medida que se produce un aumento en AE el grado de CPI aumenta (gráfico 3.7) y viceversa (gráfico 3.8), se aceptaría la hipótesis inicial. A partir de dichos gráficos también se puede observar diferencias notables (para las variables CPI y AE) entre los países del régimen Mediterráneo respecto al resto, lo cual ha sido analizado en el apartado que precede.

Gráfico 3.7. CPI vs AE⁴⁸

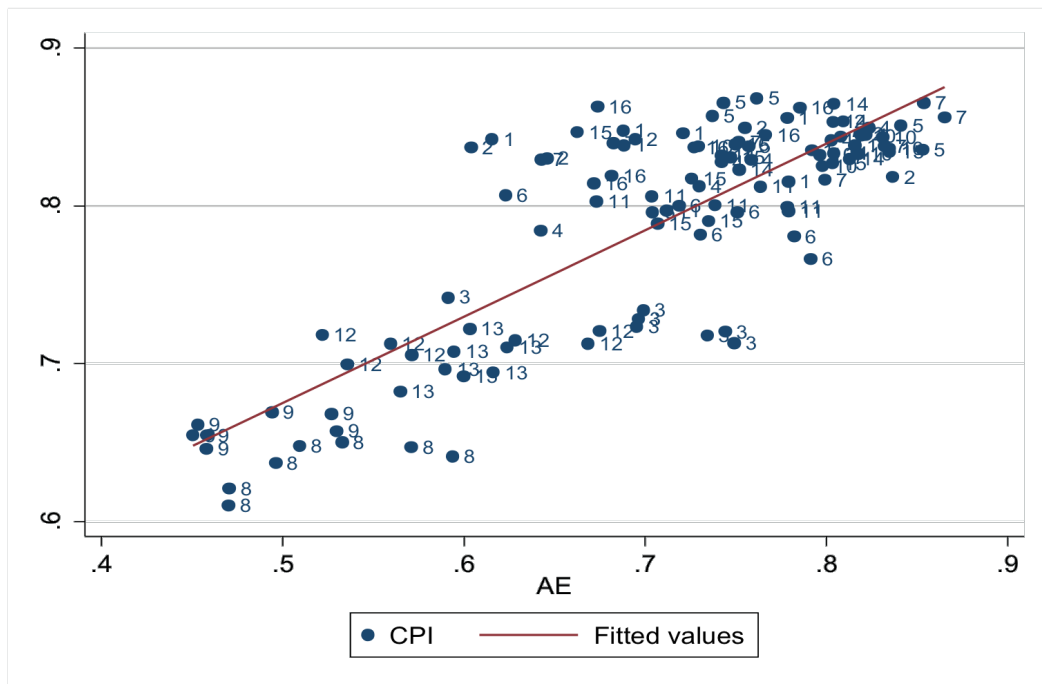
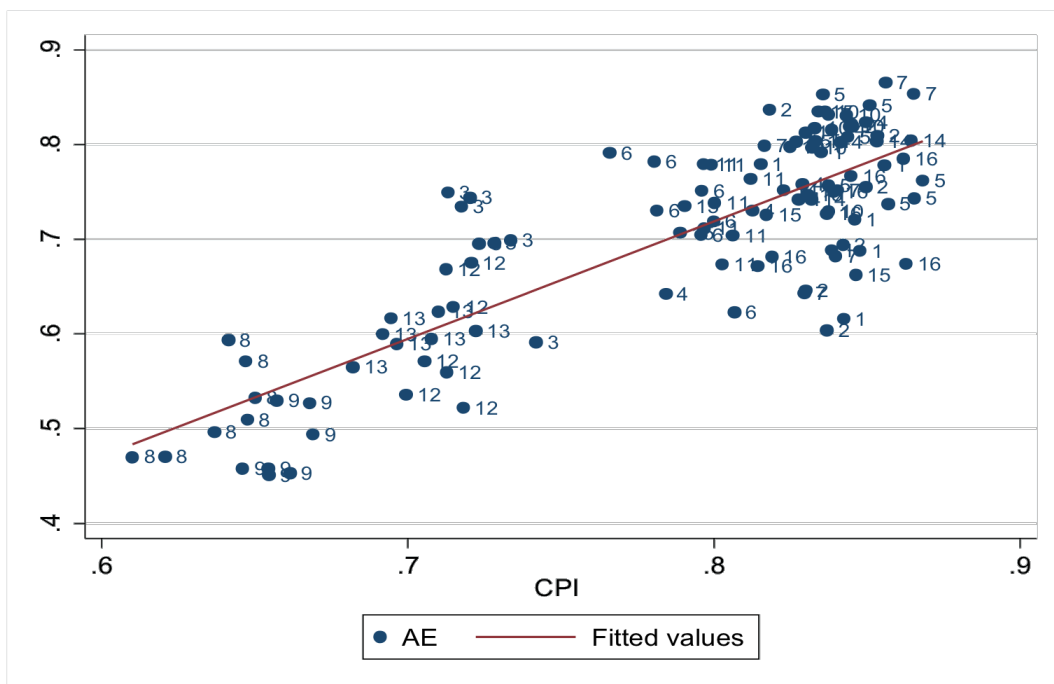


Gráfico 3.8. AE vs CPI



⁴⁸ El código de países que se muestra en el gráfico es el siguiente: (1) Austria, (2) Australia, (3) Canadá, (4) Dinamarca, (5) Finlandia, (6) Francia, (7) Alemania, (8) Grecia, (9) Italia, (10) Países Bajos, (11) Noruega, (12) Portugal, (13) España, (14) Suecia, (15) Reino Unido, (16) EE.UU.

Se precisa realizar un análisis de regresión que permita, de forma más precisa, refutar o aceptar la hipótesis inicial. Los resultados del análisis econométrico se sintetizan en las tablas 3.4 y 3.5.

Tabla 3.4. Estimaciones modelo 3

Variable	OLS3	FE3	RE3	FE3_AR1	FE3_HET	FINAL_REG3
lnAE	.48144312***	.04604151*	.11387383***	.24957989***	.12142846***	.39394285***
_cons	-.06888435***	-.22973441***	-.20467517***	-.14710681***	-.14695065***	-.08923654***
N	112	112	112	96	112	112
r2	.70553616	.04267072			.97400343	.79194637
r2_a	.70285922	-.11856369		.33959543		
F	263.5603	4.2344032		64.851215		
chi2			17.795759		8082.7219	103.7284

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Tabla 3.5. Estimaciones modelo 4

Variable	OLS4	FE4	RE4	RE4_AR1	RE4_HET	FINAL_REG4
lnCPI	1.4654611***	.92678797*	1.4276805***	1.1297162***	.69212639***	1.3313396***
_cons	-.0078362	-.14075029	-.01715832	-.10286013*	-.1271118***	-.06896037
N	112	112	112	112	112	112
r2	.70553616	.04267072			.95131987	.72845427
r2_a	.70285922	-.11856369				
F	263.5603	4.2344032				
chi2			101.73154	43.193892	2881.5649	232.6352

legend:* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Al igual que en el análisis de la evolución de CPI y AE, la metodología empleada para analizar los modelos estimados sigue el esquema indicado en el punto 4. En consonancia con las estimaciones realizadas mediante datos agrupados (OLS3 y OLS4 en las tablas 3.4 y 3.5) y datos de panel (FE3, FE4, RE3 y RE4) para ambos modelos (3) y (4), las referentes a FE3 (para el modelo 3) y RE4 (para el modelo 4) son las más adecuadas de acuerdo a los contrastes efectuados (test de Breusch y Pagan, Hausman). Mientras que el modelo (3) tiene problemas de autocorrelación (prueba de Wooldridge) y heterocedasticidad (prueba Modificada de Wald), el modelo (4) cuenta adicionalmente con problemas de correlación contemporánea (la prueba de Pesaran's CD). Para la corrección de tales problemas econométricos se procede a emplear la misma metodología que en el análisis de la evolución de CPI y AE.

Consecuentemente, las estimaciones resultantes son las reflejadas por FINAL_REG3 (para modelo 3) y FINAL_REG4 (para modelo 4) de las tablas 3.4 y 3.5 respectivamente.

Las observaciones que se pueden realizar son las siguientes.

Para el caso del modelo 3, podemos afirmar lo siguiente: de acuerdo al valor del parámetro estimado de la variable lnAE, la efectividad de la política de competencia tiene un efecto positivo sobre el grado de protección de los derechos de autor. Concretamente, cuando se produce un aumento en un 1% en la efectividad de la política de competencia ello revierte en el grado de protección de los derechos de autor en un 0.3939%.

Los resultados obtenidos para el modelo 4, de acuerdo al valor que toma el parámetro estimado de la variable $\ln\text{CPI}$, podemos sostener lo siguiente: cuando el grado de protección de los derechos de autor de un país aumenta en un 1%, la efectividad de la política de competencia del mismo lo hace en un 1.3313%.

Es de obligado cumplimiento hacer alusión a la diferencia existente entre la influencia de las variables analizadas: se produce una mayor influencia por parte del grado de protección de los derechos de autor hacia la efectividad de la política de competencia que en el sentido inverso.

Llegados a este punto, estamos en condiciones de afirmar que la influencia entre las variables citadas es mutua y positiva. Consecuentemente, podemos aceptar nuestra hipótesis de partida: existe un vínculo positivo entre política de competencia y derechos de autor; se trata de instituciones que se complementan en pro de alcanzar el mismo fin, el mayor bienestar social.

6. CONCLUSIONES

La controversia que se genera sobre el estudio de la relación existente entre derechos de autor y política de competencia unida a la escasez de estudios empíricos que se centren en la misma constituye la base sobre la que se realiza el presente análisis.

A pesar de que se trata de instituciones con una finalidad común, el fomento del bienestar social, pueden producirse ciertas tensiones que cuestionen el grado de ese objetivo común.

En este contexto, ¿qué relación existe entre política de competencia y derechos de autor? ¿Se trata de instituciones complementarias en la consecución del fin común? ¿Son los países que más protegen los derechos de autor aquéllos que alcanzan una mayor efectividad en la aplicación de la política de competencia?

La finalidad de este análisis es proporcionar respuestas concisas y robustas a las cuestiones planteadas.

Para ello hemos optado por confrontar variables que sean reflejo de la aplicación de las instituciones de derechos de autor y de política de competencia. La no existencia de un índice a nivel internacional que fuese reflejo del grado con el que se protegen los derechos de autor en un país determinado ha hecho necesaria la construcción del Copyright Protection Index. Se trata de un indicador diseñado a partir de tres ítems: IPP, NPS y CP. La principal aportación ha versado en el análisis de la legislación sobre derechos de autor de los países y durante el período de la muestra 2006-2013, imprescindible para la construcción del CPI.

Los resultados obtenidos demuestran la mayor variabilidad existente en los ítems relacionados con la protección de los DPI y con el *software* no pirateado. Por países los incluidos en el régimen Mediterráneo obtienen una menor puntuación.

Estos resultados fundamenta la necesidad de analizar el CPI entre países (y regímenes) y a lo largo del período 2006-2013 para dar respuesta a nuestra hipótesis secundaria sobre el menor grado de protección de los derechos de autor en los países del régimen Angloamericano; no menos importante es el estudio del comportamiento de la variable que refleja el grado de efectividad de la política de competencia (AE). A partir de la construcción de una serie de variables *dummies*, que representan a los diversos regímenes, y su inclusión en modelos de

regresión simple donde las variables dependientes se corresponden con el CPI y la efectividad de la política de competencia respectivamente, hemos podido establecer el orden que los regímenes conforman respecto a las mismas (variables).

Las estimaciones realizadas para los modelos econométricos de datos de panel ponen de manifiesto la desventaja de los países del régimen Mediterráneo en efectividad de política de competencia y en protección de derechos de autor; lo cual nos hace rechazar nuestra hipótesis de que es en los países angloamericanos donde se aplica una protección de derechos de autor más laxa en pro de mitigar las amenazas anticompetitivas que la protección de los DPI pueden suponer. Los países nórdicos poseen los valores más elevados en CPI y AE, seguidos de los pertenecientes al régimen Continental y posteriormente por el Angloamericano. Este patrón de comportamiento se repite para ambas variables (CPI y AE), lo cual supone un indicio sobre la relación paralela que siguen política de competencia y derechos de autor.

La respuesta a la relación que caracteriza a estas instituciones la extraemos del segundo ejercicio que hemos llevado a cabo donde se confrontan directamente las variables CPI y AE (expresadas en logaritmo neperiano) a partir de dos modelos de regresión lineal simple con los datos de 16 países y un período de 8 años (2006 a 2013). ¿Existe relación entre AE y CPI? ¿De qué naturaleza? ¿Qué variable influye más sobre la otra?

Mediante la aplicación de técnicas de datos de panel hemos obtenido modelos estimados robustos con resultados precisos. Según éstos la influencia que la efectividad de la política de competencia tiene sobre el grado de protección de los derechos de autor es positiva; de la misma naturaleza es la influencia que tiene la protección de los derechos de autor sobre la efectividad de la política de competencia, no obstante, la intensidad de la influencia es mayor.

Así, podemos afirmar que existe un vínculo positivo entre la efectividad de la política de competencia y el grado de protección de los derechos de autor. Se trata de instituciones que se complementan mutuamente hacia el logro de un mayor bienestar social.

No menos importante es la apreciación de la mayor influencia que tiene la protección de los derechos de autor sobre la efectividad de la política de competencia que la influencia de la relación inversa. Este resultado puede arrojar luz a la hora de solventar las fricciones que se pueden suceder entre tales instituciones. Los resultados parecen sugerir que sería más efectivo actuar sobre los derechos de autor que sobre la política de competencia.

CONCLUSIONES FINALES

Para cerrar la investigación, desarrollaremos una serie de conclusiones a fin de recoger los principales resultados que se han obtenido a partir de la misma. Como bien se ha expuesto en la parte introductoria, el objetivo de la misma es, por una parte, el estudio del análisis económico de los derechos de autor, concretamente su confluencia con la política de competencia y, por otra parte, esbozar algunos elementos para el diseño de un marco institucional que haga de los derechos de autor y la política de competencia instrumentos eficientes, a fin de lograr el máximo nivel de bienestar social. Esto fundamenta que los resultados obtenidos en la investigación se vayan a segmentar de acuerdo a la naturaleza de sus implicaciones: implicaciones para el análisis económico e implicaciones para el marco institucional de la política de competencia y los derechos de autor.

1. Implicaciones para el análisis económico

- I. El estudio del binomio política de competencia – derechos de autor cobra especial relevancia dentro de la economía del *copyright*, constituye uno de los dilemas al mismo tiempo que uno de los enfoques a partir del cual se aborda esta disciplina. La controversia entre ambas instituciones se explica por el poder de mercado que los derechos de autor brindan a su titular para fijar precios por encima del coste marginal a fin de fomentar la producción de bienes creativos; la contraparte viene de la mano de los consumidores, quienes debido a este poder de mercado ven mermado su acceso a los bienes creativos y, por ende, su nivel de bienestar. Estas implicaciones derivadas del ejercicio de los derechos de autor son contrarias a los principios de la competencia. La respuesta a este *trade-off* supone uno de los desafíos para la economía de los derechos de autor.
- II. Lo trascendental dentro del contexto política de competencia – derechos de autor, es el análisis del poder de mercado que esta categoría de propiedad intelectual genera. Si ya los clásicos catalogaban tal poder de mercado como monopolio, a medida que el análisis de los derechos de autor ha ido desarrollándose en las últimas décadas, esta concepción ha ido matizándose. De acuerdo al enfoque moderno, el poder de mercado que los derechos de autor generan es más acorde al de una estructura de competencia monopolística; las características que definen a las industrias creativas coinciden, con un alto grado de precisión, con los supuestos de la competencia monopolística.

- III. Podemos encontrar en la naturaleza de cada institución (derechos de autor y política de competencia) la clave que puede dar respuesta al porqué de esta controversia. Se trata de instituciones que comparten un elemento, el impulso del bienestar social, frente a una serie de elementos divergentes: a) objetivo específico de cada institución; b) grado de internacionalización; c) fallo(s) del mercado que fundamentan su existencia; d) fallo(s) de mercado que generan; e) debilidades que presentan; f) ámbito de operación; g) ámbito temporal; h) ámbito del derecho; i) compromiso intertemporal. Esta confluencia de elementos convergentes y divergentes hace que el análisis de este *trade-off* implique una gran dificultad.
- IV. El hecho de que tanto política de competencia como derechos de autor converjan hacia un mismo fin no evita que se sucedan ciertas fricciones debido a, como se ha expuesto, la diferente naturaleza en la aplicación de las instituciones analizadas. Entre los conflictos más comunes que se pueden suceder se han de destacar tres: a) la negativa por parte del titular del derecho de autor a facilitar el acceso a otro agente que necesita el bien protegido para poder competir en el mercado; se trata de una violación a la denominada doctrina de las *essential facilities*; b) el poder de mercado que puede ejercer el vendedor de un producto vinculante sobre el mercado que afecta a la compra del producto vinculado al mismo; c) las ineficiencias en el funcionamiento de las entidades de gestión colectiva de derechos de autor debido al poder de mercado que las mismas pueden ejercer mediante la imposición de tarifas inequitativas y/o discriminatorias y de dificultades para que los usuarios gestionen sus costes de modo eficiente. Respecto a éste último, se ha de señalar que la gran mayoría de conflictos que se producen en España dentro del ámbito de los derechos de autor respecto a la política de competencia se refieren al poder de mercado que las entidades de gestión ejercen; esto replantea la necesidad de cambiar la forma en la que se gestionan los derechos de autor hacia un modelo que suponga un menor coste para la sociedad.
- V. En la solventación de las tensiones entre derechos de autor y política de competencia no existe consenso. Ante la existencia de un conflicto entre las instituciones analizadas, ¿cuál debería supeditarse a la otra? Se puede decir que existen dos corrientes claramente definidas: aquélla que aboga por la ejecución

de los derechos de autor, debiéndose adaptar la política de competencia; y, alternativamente, la que lo hace a través de la política de competencia mediante la supeditación de los derechos de autor a la misma. La segmentación de autores que se posicionan en uno u otro enfoque determina la forma en la que se aplican los regímenes de política de competencia y derechos de autor en la práctica: mientras que en el caso de los países europeos se aboga por la aplicación de la política de competencia para resolver el conflicto, la estrategia de EE.UU. pasa por la aplicación de la propia legislación en materia de derecho de autor para reprimir el uso anticompetitivo de éstos. Resulta paradójico que en el intento de dar solución a una controversia se genere, simultáneamente, otra controversia.

2. Implicaciones para el marco institucional de la política de competencia y los derechos de autor.

- VI. La existencia de fricciones entre política de competencia y derechos de autor hace necesario el diseño de un marco institucional donde tales instituciones logren su objetivo, el máximo grado de bienestar social. La no consecución de un equilibrio entre las mismas mermaría su efectividad. Para hacer frente a este reto hemos acudido al análisis empírico donde, a partir del diseño de modelos y la aplicación de técnicas econométricas, se ha contrastado la hipótesis planteada en Shastiko y Kurdin (2013) y Ganslandt (2008) sobre la menor capacidad que posee una economía, caracterizada por un escenario en el que la política de competencia es efectiva y la protección de los DPI son (casi) nulos, de alcanzar el máximo nivel de riqueza y bienestar social. Concretamente, hemos recopilado datos dentro del período 2006 -2013 de 24 economías, las cuales se clasifican en cuatro escenarios diferentes de acuerdo a la combinación del binomio política de competencia – DPI. La selección de tales economías responde a los valores que alcanzan en lo que respecta a variables relacionadas con la aplicación de la política de competencia (efectividad de la política de competencia, AE) y DPI (nivel de protección de los derechos de autor, IPP; ratio de piratería de *software*, BSA). Los resultados obtenidos (gráfica y econométricamente) permiten aceptar dicha hipótesis; por consiguiente, el marco institucional menos propicio para la

generación de riqueza y bienestar social es aquel donde se combina una política de competencia eficiente junto a una protección de los DPI muy débil.

- VII. En el lado opuesto, y en consonancia con los resultados obtenidos en el primer ejercicio empírico de la investigación, el marco institucional más favorable para la generación de riqueza y bienestar social es aquel caracterizado por una combinación de una política de competencia efectiva unida a un elevado grado de protección de los DPI. Así, política de competencia y DPI alcanzan su máximo grado de efectividad cuando se aplican de forma conjunta sin supeditación alguna entre las mismas. Este resultado puede extrapolarse al caso de los derechos de autor; consecuentemente el grado de protección de los mismos debe ser máximo y la política de competencia debe ser efectiva en pro del logro del máximo grado de bienestar social.
- VIII. Otro resultado importante que se deriva de la segunda parte de la investigación es que se alcanzan mayores niveles de riqueza y bienestar social cuando los DPI se encuentran fuertemente protegidos, independientemente del grado de efectividad de la política de competencia. Esto es, los marcos institucionales que generan los mejores resultados en riqueza y bienestar social están caracterizados por unos regímenes de DPI fuertes. Podemos encontrar la causa de ello en la propia institución de los DPI y de la policía de competencia; para el primer caso, el fomento de la innovación y creatividad constituye un objetivo más directo que para el caso de la política de competencia. Se precisa, por ende, contar con marcos institucionales donde el grado de protección de los DPI sea elevado a fin de impulsar la innovación y la creatividad, motores del crecimiento económico y el bienestar social. Consecuentemente, queda patente la importancia que los DPI tienen dentro del marco institucional de una economía.
- IX. En la tercera parte de la investigación se ha profundizado sobre el vínculo que une a política de competencia y derechos de autor. Tomando como base los resultados obtenidos en la segunda parte de la investigación y el trabajo de un gran número de autores, hemos contrastado la hipótesis sobre la relación de complementariedad entre las instituciones estudiadas a partir del análisis empírico empleando, para ello, técnicas de datos de panel. Una de las principales

contribuciones, dada la inexistencia de indicadores a nivel mundial sobre el grado de protección de los derechos de autor, ha sido la construcción de un índice que evalúa el grado de protección de los derechos de autor (CPI) para un total de 16 economías a partir de tres ítems: Intellectual Property Protection (IPP), non-pirated *software* (NPS) y Copyright Protection (CP). Los resultados muestran que los ítems más significativos se refieren a IPP y NPS. Así, de acuerdo a la muestra de países seleccionada, el diseño de los regímenes de derechos de autor son muy similares entre los países estudiados; las mayores diferencias se encuentran en la aplicación de los mismos (IPP y NPS).

- X. Las variables de estudio que intervienen en el estudio del vínculo entre política de competencia (efectividad de la política de competencia, AE) y derechos de autor (CPI) se han analizado en el tiempo (2006 a 2013) y entre países. De acuerdo a los resultados del análisis, mientras que, a nivel global, la efectividad de la política de competencia tiene un comportamiento negativo a lo largo del período, el grado de protección de los derechos de autor mantiene un comportamiento estable. Consecuentemente, teniendo en cuenta que el período de estudio concentra los años donde la crisis económica ha sido más pronunciada, los derechos de autor es una institución más inmune a las oscilaciones cíclicas de la economía frente a la política de competencia, cuya efectividad merma en los años de coyuntura económica negativa.
- XI. Ciñéndonos a los países analizados, éstos se han clasificado en cuatro regímenes: Mediterráneo (España, Italia, Grecia y Portugal), Continental (Alemania, Austria, Francia y Países Bajos), Nórdico (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia) y Angloamericano (Australia, Canadá, EE.UU. y Reino Unido). El objetivo es evaluar si existen diferencias significativas entre estos regímenes en la aplicación de la política de competencia (AE) y derechos de autor (CPI) empleando para ello el análisis gráfico y econométrico con técnicas de datos de panel. Los resultados obtenidos muestran que sí existen diferencias significativas entre los regímenes analizados, concretamente son los países que pertenecen al régimen Mediterráneo quienes aplican una menor protección de los derechos de autor junto a una política de competencia menos efectiva respecto al resto de regímenes; en el lado opuesto se encuentran los países clasificados dentro del

régimen Nórdico, éstos ejercen una mayor protección sobre los derechos de autor y aplican una política de competencia más efectiva. Esto es, se da la circunstancia de que los países que obtienen mejores (peores) resultados en el grado de protección de los derechos de autor (CPI) son aquéllos que presentan una política de competencia más (menos) efectiva; lo cual supone un indicio acerca de la relación paralela que siguen las instituciones analizadas.

- XII. El análisis del vínculo directo existente entre política de competencia (AE) y derechos de autor (CPI) nos proporciona una de las implicaciones más importantes de la investigación. De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación de técnicas de datos de panel empleadas sobre dos modelos econométricos que hemos construido, se acepta la hipótesis de que la relación existente entre las instituciones analizadas es positiva. Concretamente, la influencia que la efectividad de la política de competencia ejerce sobre el grado de protección de los derechos de autor es positiva; de la misma naturaleza es la influencia que el grado de protección de los derechos de autor tiene sobre la efectividad de la política de competencia. En estas condiciones podemos afirmar que, a pesar de las fricciones que se puedan suceder entre las instituciones analizadas, se trata de instituciones que se complementan mutuamente hacia el logro de un mismo fin, el bienestar social.
- XIII. El grado de influencia que la efectividad de la política de competencia ejerce sobre la protección de los derechos de autor difiere del ejercido por la relación inversa (protección de derechos de autor sobre efectividad de la política de competencia). Los resultados obtenidos muestran que el grado de influencia que la protección de los derechos de autor tiene sobre la efectividad de la política de competencia es mayor. Así, cuando se aumenta el grado de protección de los derechos de autor tiene un efecto más notable (y positivo) sobre la efectividad de la política de competencia que cuando se aumenta el grado de efectividad de la política de competencia. Ello tiene una implicación importante a la hora de hacer frente a un conflicto entre las instituciones analizadas; sería preferible actuar sobre los derechos de autor en lugar de actuar sobre la política de competencia, siempre y cuando no se desvirtúe la complementariedad entre estas instituciones.

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

AGUADO QUINTERO, L. F. (2011): Análisis empírico del comportamiento del consumidor de artes escénicas en Colombia. Tesis Doctoral. Dpto. Economía e Historia Económica (Universidad de Sevilla). Julio de 2011

BECKER Y MURPHY (1988), "A Theory of Rational Addiction", *Journal of Political Economy*, 96, págs. 675-700

BOIX, F. Y LAZZERETTI, L. (2011): "Las industrias creativas en España: una panorámica", *Investigaciones Regionales*, vol. 22, pag. 181-206.

BSA (2011): "2010 BSA Global Software Piracy Study", 8.

BSA (2012): "2011 BSA Global Software Piracy Study", 9.

BSA (2014): "BSA Global Software Survey"

CNC (2009): "Informe sobre la gestión colectiva de los derechos de propiedad intelectual". Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia [buscador de expedientes, resoluciones y sentencias en línea]. [6 de noviembre de 2014]. Disponible en la Web: <http://www.cnmc.es/es-es/competencia/buscadorde/expedientes.aspx>

ENCAOUA, D. Y HOLLANDER, A. (2002): "Competition Policy and Innovation", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 30 (2), págs. 63-79.

ESPAÑA. Ley 1/1996, de 12 de abril, por la que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. *Boletín Oficial del Estado*, 22 de abril de 1996, 97, págs. 14369-14396.

ESPAÑA. Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de julio de 2007, 159, págs. 28848-28872.

ESPAÑA. Ley 23/2006, de 7 de julio, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril. *Boletín oficial del Estado*, 8 de julio de 2006, 162, págs. 25561-25572.

FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ, M. A. (2000): *La Competencia*, Alianza Editorial, Madrid.

GANSLANDT, M. (2008): "Intellectual Property Rights and Competition Policy", *Research Institute of Industrial Economics*, Working Paper n° 726.

GARCÍA HIDALGO, J. L. (2014): *La Contribución de la Unión Europea a la Configuración de un Marco Global para la Política de Competencia*. Tesis Doctoral. Dpto. Economía e Historia Económica (Universidad de Sevilla), Cátedra de Política de Competencia de la Universidad de Sevilla. Mayo de 2014

GÓMEZ SALAZAR, R. A. (2010): "La relación de conflicto entre el Derecho de Competencia y la propiedad intelectual: la negativa a conceder licencia de un derecho de propiedad intelectual en El Salvador", Latin American and Caribbean Law and Economics Association (ALACDE) Annual Papers, Berkeley Program in Law and Economics, UC Berkeley.

GÜREL, B. (2009): "An External Method for Establishing the Balance in Intellectual Property Rights' Scope: Article 102 of the TFEU", Global Antitrust Review, vol 10, págs. 50-71.

HANDKE, C. (2010): The Economics of Copyright and Digitisation: A Report on the Literature and the Need for Further Research, Strategic Advisory Board for Intellectual Property, <http://www.ipo.gov.uk/ipresearch-economics-201005.pdf>

HKU, (2010): "The Entrepreneurial Dimension of the Cultural and Creative Industries", Hogeschool vor de Kunsten Utrecht, Utrecht.

KATZ, A. (2005): "Intellectual Property, Antitrust, and the Presumption of Market Power: Making Sense of Alleged Nonsense", <http://law.bepress.com/alea/15th/art8>.

KATZ, A. (2009): "Substitution and Schumpeterian effects over the life cycle of copyrighted works", Jurimetrics, vol. 49, n° 2, págs. 113-153.

KATZ, A. (2013): "Copyright and Competition Policy", en Towse, R. y Handke (ed.): Handbook of the Digital Creative Economy (págs. 113-153). Cheltenham, UK: Edward Elgar.

KATZ, A. Y VEEL, P. E. (2013): "Beyond refusal to deal: a cross-atlantic view of copyright, competition, and innovation policies", Antitrust Law Journal, vol 79, n° 1, págs. 139-184.

LÉVY-GARBOUA Y MONTMARQUETTE (1996). "A Microeconomic Study of Theatre Demand", Jorunal of Cultural Economics, 20, págs. 25-50.

LÉVY-GARBOUA, L. Y MONTMARQUETTE, C. (2005): "La demanda". En Towse, R. (ed.): Manual de Economía de la Cultura (págs. 171-198). Madrid: Datautor.

NICITA, A. ET AL (2005): "Intellectual Property Rights and the Organization of Industries: New Perspectives in Law and Economics", International Journal of the Economics of Business, vol. 12, n°3, págs. 289-296.

NICITA, A. Y RAMELLO, G. B. (2006): "Property, liability and market power: The antitrust side of copyright", POLIS Working Papers, n° 591.

OLIVEIRA, G. Y FUJIWARA, T. (2010): "Intellectual Property and Competition as complementary policies: a test using an ordered probit model", OMPI.

OMC: Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (ADPIC).

OMPI (2013): "Guide on Surveying the Economic Contribution of the Copyright-based Industries". Disponible en la Web: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/893/wipo_pub_893.pdf

OMPI. WIPO Lex. [base de datos en línea]. <http://www.wipo.int/wipolex/es/>

ORDÓÑEZ DE HARO, J.M. (2009): Aspectos Económicos del funcionamiento competitivo de los mercados, Agencia de Defensa de la Competencia de Andalucía, Consejería de Economía y Hacienda, Sevilla.

PALMA MARTOS, L. (2008): "The Common Market and Competition Policy in the European Union". *Analele Științifice ale Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași*. Tomul LV. Științe Economice, págs. 286-301.

PROPERTY RIGHTS ALLIANCE (2013): "International Property Rights Index: 2013 Report"

RAMELLO, G. B. (2002): "Copyright and Antitrust Issues", *LIUC Papers in Economics* 114, Cattaneo University (LIUC). Disponible en: <http://www.biblio.liuc.it/liucpap/pdf/114.pdf>

RAUSELL, P. (2009): "Las ciudades creativas: Hurgando en el slogan", *Ciudades Creativas, Cultura, Territorio, Economía y Ciudad*, 1.

RÉGIBEAU, P. (2007): "The (Complex?) Relationship between Article 82(a) and Intellectual Property Rights", *Ehlermann and Marquis, European Competition Law Annual 2007: A Reformed Approach to Article 82 EC*, forthcoming 2008.

RÉGIBEAU, P., K. ROCKETT (2004): *The Relationship between Intellectual Property Law and Competition Law: An Economic Approach*, University of Essex and CEPR.

RODRÍGUEZ TAPIA, J. M. (1999): "Propiedad intelectual y competencia", *Derecho de la Competencia europeo y español*, vol. III, págs. 75-82.

SHAPIRO, C. (2003): "Antitrust limits to patent settlements" en *RAND Journal of Economics*, vol. 34(2): pp. 391-411.

SHAPIRO, C. Y VARIAN, H. R. (2000): *El dominio de la información*, Antoni Bosch editor, Barcelona.

SHASTITKO, A. Y KURDIN, A. (2014): "Structural Alternatives of Intellectual Property Rights Protection & Antitrust Balancing", [Documento electrónico] [16 junio 2014] Disponible en la web: https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=IIOC2013&paper_id=254

STIGLER Y BECKER (1977), "De gustibus non est disputandum", *American Economic Review*, 67, pág. 76-90.

SUMANJEET, S. (2010): "Intellectual Property Rights and Their Interface with Competition Policy: In Balance or in Conflict?", *Communication Policy Research South Conference*

(CPRsouth5), Xi'an, China. Disponible en la Web: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1724463

THROSBY, D. (1994): "A work-preference model of artist labour supply". En Peacock, A. y Eizzo, I. (ed.): Cultural economics and cultural policies. Boston y Dordrecht: Kluwer.

TOWSE, R. (2002): "Copyright and Cultural Policy for the Creative Industries" , Serci [recurso electrónico] [25 de noviembre de 2013]. Disponible en la web:<http://www.serci.org/2002/towse.pdf>

TOWSE, R. Y HANDKE, C. (2013): Handbook on the Digital Creative Economy, Edward Elgar, Cheltenham.

UNCTAD (2010): "CreativeEconomy". Report 2010.

UNIÓN EUROPEA. Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. Diario Oficial de la Unión Europea, 30 de marzo de 2010, 83, págs. 47-199.

UNIÓN EUROPEA. Reglamento (CE) No 1/2003 del Consejo de 16 de Diciembre de 2002 Relativo a la Aplicación de las Normas sobre Competencia Previstas en los Artículos 81 y 82 del Tratado. Diario Oficial de la Unión Europea, 4 de enero de 2003.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. "Human Development Index, Public Data Explorer". Disponible en: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi> [15 de julio de 2014]

WATT, R. (2009): "An Empirical Analysis of the Economics of Copyright: How Valid are the Results of Studies in Developed Countries for Developing Countries?". En The Economics of Intellectual Property. Sugestions for Futher Research in Developing Countries and Countries with Economics in Transition, WIPO (January 2009).

WORLD BANK. "World Bank national accounts data". Disponible en: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS/countries?display=default> [26 de marzo de 2015]

WORLD ECONOMIC FORUM (2014): "The Global Competitiveness Report 2014-2015"

WORLD ECONOMIC FORUM. "The Global Competitiveness Index data platform". Disponible en: <http://www.weforum.org/issues/competitiveness-0/gci2012-data-platform/> [16 de julio de 2014]

ZEKOS, G. (2012): "Constructing a New IPRs index". Journal of Current Legal Issues, <http://webjcli.ncl.ac.uk/2012/issue4/zekos4.html>

ZEKOS, G. (2013): "Interrelation of Intellectual Property Rights and Competitiveness: FDI inwards and FDI outwards", Journal of Intellectual Property Rights, vol. 18, págs. 338-350.

ANEXO: Copyright Protection Index (CPI). Puntuaciones 2006-2013

COUNTRY	YEAR	IPP (0-1)	IPP*(1/3)	CP (0-1)	CP*(1/3)	NPS (0-1)	NPS*(1/3)	CPI (0-1)
Australia	2006	0,801628996	0,26720967	0,94285714	0,31428571	0,71	0,23666667	0,81816205
Australia	2007	0,816453259	0,27215109	1	0,33333333	0,72	0,24	0,84548442
Australia	2008	0,820493377	0,27349779	1	0,33333333	0,74	0,24666667	0,85349779
Australia	2009	0,798784592	0,26626153	1	0,33333333	0,75	0,25	0,84959486
Australia	2010	0,766666667	0,25555556	1	0,33333333	0,76	0,25333333	0,84222222
Australia	2011	0,72008205	0,24002735	1	0,33333333	0,77	0,25666667	0,83002735
Australia	2013	0,720834789	0,24027826	1	0,33333333	0,79	0,26333333	0,83694493
Austria	2006	0,762869806	0,25428994	0,94285714	0,31428571	0,74	0,24666667	0,81524232
Austria	2007	0,812171863	0,27072395	0,94285714	0,31428571	0,75	0,25	0,83500967
Austria	2008	0,864266907	0,28808897	0,94285714	0,31428571	0,76	0,25333333	0,85570802
Austria	2009	0,845266225	0,28175541	0,94285714	0,31428571	0,75	0,25	0,84604112
Austria	2010	0,783333333	0,26111111	1	0,33333333	0,76	0,25333333	0,84777778
Austria	2011	0,745565111	0,2485217	1	0,33333333	0,77	0,25666667	0,8385217
Austria	2013	0,747281658	0,24909389	1	0,33333333	0,78	0,26	0,84242722
Canada	2006	0,764952105	0,25498404	0,71428571	0,23809524	0,66	0,22	0,71307927
Canada	2007	0,776447259	0,25881575	0,71428571	0,23809524	0,67	0,22333333	0,72024432
Canada	2008	0,758360365	0,25278679	0,71428571	0,23809524	0,68	0,22666667	0,71754869
Canada	2009	0,745616265	0,24853875	0,71428571	0,23809524	0,71	0,23666667	0,72330066
Canada	2010	0,766666667	0,25555556	0,71428571	0,23809524	0,72	0,24	0,73365079
Canada	2011	0,740358737	0,24678625	0,71428571	0,23809524	0,73	0,24333333	0,72821482
Canada	2013	0,761401201	0,2538004	0,71428571	0,23809524	0,75	0,25	0,74189564
Denmark	2006	0,859965308	0,2866551	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,84141701
Denmark	2007	0,884557364	0,29485245	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,84961436
Denmark	2008	0,870566561	0,29018885	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,84495076
Denmark	2009	0,832251382	0,27741713	0,91428571	0,3047619	0,74	0,24666667	0,8288457
Denmark	2010	0,783333333	0,26111111	0,91428571	0,3047619	0,74	0,24666667	0,81253968
Denmark	2011	0,808645697	0,26954857	0,91428571	0,3047619	0,76	0,25333333	0,8276438
Denmark	2013	0,668511622	0,22283721	0,91428571	0,3047619	0,77	0,25666667	0,78426578
Finland	2006	0,862410895	0,2874703	0,91428571	0,3047619	0,73	0,24333333	0,83556554
Finland	2007	0,888648449	0,29621615	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,85097805
Finland	2008	0,867336594	0,2891122	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,8438741
Finland	2009	0,848187885	0,2827293	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,8374912
Finland	2010	0,859252851	0,28641762	0,97142857	0,32380952	0,74	0,24666667	0,85689381
Finland	2011	0,874964263	0,29165475	0,97142857	0,32380952	0,75	0,25	0,86546428
Finland	2013	0,873511657	0,29117055	0,97142857	0,32380952	0,76	0,25333333	0,86831341
France	2006	0,805110892	0,2683703	0,94285714	0,31428571	0,55	0,18333333	0,76598934
France	2007	0,818722311	0,27290744	0,94285714	0,31428571	0,58	0,19333333	0,78052648
France	2008	0,835340804	0,27844693	0,94285714	0,31428571	0,61	0,20333333	0,79606598
France	2009	0,801623229	0,26720774	0,94285714	0,31428571	0,6	0,2	0,78149346
France	2010	0,809897308	0,26996577	1	0,33333333	0,59	0,19666667	0,79996577
France	2011	0,807394781	0,26913159	1	0,33333333	0,58	0,19333333	0,79579826
France	2013	0,779847852	0,25994928	1	0,33333333	0,64	0,21333333	0,80661595
Germany	2006	0,905258358	0,30175279	0,94285714	0,31428571	0,72	0,24	0,8560385

COUNTRY	YEAR	IPP (0-1)	IPP*(1/3)	CP (0-1)	CP*(1/3)	NPS (0-1)	NPS*(1/3)	CPI (0-1)
Germany	2007	0,913171062	0,30439035	0,94285714	0,31428571	0,74	0,24666667	0,86534273
Germany	2008	0,839815009	0,27993834	0,94285714	0,31428571	0,73	0,24333333	0,83755738
Germany	2009	0,786922497	0,2623075	0,94285714	0,31428571	0,72	0,24	0,81659321
Germany	2010	0,791421123	0,26380704	1	0,33333333	0,73	0,24333333	0,84047371
Germany	2011	0,758448213	0,25281607	1	0,33333333	0,73	0,24333333	0,82948274
Germany	2013	0,75918604	0,25306201	1	0,33333333	0,76	0,25333333	0,83972868
Greece	2006	0,53385654	0,17795218	1	0,33333333	0,39	0,13	0,64128551
Greece	2007	0,521028588	0,1736762	1	0,33333333	0,42	0,14	0,64700953
Greece	2008	0,52038371	0,17346124	1	0,33333333	0,43	0,14333333	0,6501279
Greece	2009	0,522882079	0,17429403	1	0,33333333	0,42	0,14	0,64762736
Greece	2010	0,5	0,16666667	1	0,33333333	0,41	0,13666667	0,63666667
Greece	2011	0,471781437	0,15726048	1	0,33333333	0,39	0,13	0,62059381
Greece	2013	0,450019285	0,15000643	1	0,33333333	0,38	0,12666667	0,61000643
Italy	2006	0,538498243	0,17949941	0,94285714	0,31428571	0,49	0,16333333	0,65711846
Italy	2007	0,550843687	0,18361456	0,94285714	0,31428571	0,51	0,17	0,66790028
Italy	2008	0,554390297	0,18479677	0,94285714	0,31428571	0,51	0,17	0,66908248
Italy	2009	0,485076359	0,16169212	0,94285714	0,31428571	0,51	0,17	0,64597783
Italy	2010	0,443369282	0,14778976	1	0,33333333	0,52	0,17333333	0,65445643
Italy	2011	0,453123544	0,15104118	1	0,33333333	0,51	0,17	0,65437451
Italy	2013	0,454116108	0,15137204	1	0,33333333	0,53	0,17666667	0,66137204
Netherlands	2006	0,851567156	0,28385572	0,97142857	0,32380952	0,71	0,23666667	0,84433191
Netherlands	2007	0,838428164	0,27947605	0,97142857	0,32380952	0,72	0,24	0,84328558
Netherlands	2008	0,817048168	0,27234939	0,97142857	0,32380952	0,72	0,24	0,83615891
Netherlands	2009	0,8073969	0,2691323	0,97142857	0,32380952	0,72	0,24	0,83294182
Netherlands	2010	0,783333333	0,26111111	0,97142857	0,32380952	0,72	0,24	0,82492063
Netherlands	2011	0,79502838	0,26500946	0,97142857	0,32380952	0,73	0,24333333	0,83215232
Netherlands	2013	0,791283655	0,26376122	0,97142857	0,32380952	0,75	0,25	0,83757074
Norway	2006	0,765988854	0,25532962	0,91428571	0,3047619	0,71	0,23666667	0,79675819
Norway	2007	0,773165814	0,25772194	0,91428571	0,3047619	0,71	0,23666667	0,79915051
Norway	2008	0,801739189	0,2672464	0,91428571	0,3047619	0,72	0,24	0,8120083
Norway	2009	0,776470042	0,25882335	0,91428571	0,3047619	0,71	0,23666667	0,80025192
Norway	2010	0,766666667	0,25555556	0,91428571	0,3047619	0,71	0,23666667	0,79698413
Norway	2011	0,764008791	0,2546696	0,91428571	0,3047619	0,73	0,24333333	0,80276484
Norway	2013	0,754015015	0,25133834	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,80610024
Portugal	2006	0,677762515	0,22592084	0,91428571	0,3047619	0,57	0,19	0,72068274
Portugal	2007	0,653200272	0,21773342	0,91428571	0,3047619	0,57	0,19	0,71249533
Portugal	2008	0,650297195	0,21676573	0,91428571	0,3047619	0,58	0,19333333	0,71486097
Portugal	2009	0,601862849	0,20062095	0,91428571	0,3047619	0,6	0,2	0,70538285
Portugal	2010	0,566666667	0,18888889	0,97142857	0,32380952	0,6	0,2	0,71269841
Portugal	2011	0,526802653	0,17560088	0,97142857	0,32380952	0,6	0,2	0,69941041
Portugal	2013	0,582918253	0,19430608	0,97142857	0,32380952	0,6	0,2	0,71811561
Spain	2006	0,600444206	0,20014807	0,94285714	0,31428571	0,54	0,18	0,69443378
Spain	2007	0,653438795	0,21781293	0,94285714	0,31428571	0,57	0,19	0,72209865
Spain	2008	0,617415253	0,20580508	0,94285714	0,31428571	0,57	0,19	0,7100908
Spain	2009	0,552323464	0,18410782	0,94285714	0,31428571	0,58	0,19333333	0,69172687
Spain	2010	0,543061274	0,18102042	1	0,33333333	0,58	0,19333333	0,70768709

COUNTRY	YEAR	IPP (0-1)	IPP*(1/3)	CP (0-1)	CP*(1/3)	NPS (0-1)	NPS*(1/3)	CPI (0-1)
Spain	2011	0,519017016	0,17300567	1	0,33333333	0,57	0,19	0,69633901
Spain	2013	0,49597451	0,16532484	1	0,33333333	0,55	0,18333333	0,6819915
Sweden	2006	0,81418022	0,27139341	0,91428571	0,3047619	0,74	0,24666667	0,82282198
Sweden	2007	0,835138146	0,27837938	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,83314129
Sweden	2008	0,825272053	0,27509068	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,82985259
Sweden	2009	0,851038447	0,28367948	0,91428571	0,3047619	0,75	0,25	0,83844139
Sweden	2010	0,872329978	0,29077666	0,97142857	0,32380952	0,75	0,25	0,86458618
Sweden	2011	0,83830792	0,27943597	0,97142857	0,32380952	0,75	0,25	0,8532455
Sweden	2013	0,753952823	0,25131761	0,97142857	0,32380952	0,77	0,25666667	0,8317938
United Kingdom	2006	0,858212413	0,2860708	0,91428571	0,3047619	0,73	0,24333333	0,83416604
United Kingdom	2007	0,826240314	0,27541344	0,91428571	0,3047619	0,74	0,24666667	0,82684201
United Kingdom	2008	0,726832322	0,24227744	0,91428571	0,3047619	0,73	0,24333333	0,79037268
United Kingdom	2009	0,722368364	0,24078945	0,91428571	0,3047619	0,73	0,24333333	0,78888469
United Kingdom	2010	0,750195232	0,25006508	0,97142857	0,32380952	0,73	0,24333333	0,81720793
United Kingdom	2011	0,780458744	0,26015291	0,97142857	0,32380952	0,74	0,24666667	0,83062911
United Kingdom	2013	0,808019652	0,26933988	0,97142857	0,32380952	0,76	0,25333333	0,84648274
United States	2006	0,824405295	0,27480176	0,97142857	0,32380952	0,79	0,26333333	0,86194462
United States	2007	0,736018413	0,24533947	0,97142857	0,32380952	0,81	0,27	0,83914899
United States	2008	0,76321397	0,25440466	0,97142857	0,32380952	0,8	0,26666667	0,84488085
United States	2009	0,739332267	0,24644409	0,97142857	0,32380952	0,8	0,26666667	0,83692028
United States	2010	0,68571302	0,22857101	0,97142857	0,32380952	0,8	0,26666667	0,8190472
United States	2011	0,671502122	0,22383404	0,97142857	0,32380952	0,8	0,26666667	0,81431023
United States	2013	0,69716299	0,23238766	0,97142857	0,32380952	0,92	0,30666667	0,86286385