

CAPÍTULO VI

EFFECTOS DE LA GLOBALIZACIÓN EN EL DERECHO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: ANÁLISIS JURÍDICO Y ECONÓMICO DEL PROCESO GLOBAL Y ABIERTO DE CREACIÓN

María Alejandra ECHAVARRÍA ARCILA*

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Entorno global y abierto*. III. *Un proceso global y abierto de creación*. IV. *Efectos desde el derecho: vacíos jurídicos en la regulación tradicional de la creación intelectual*. V. *Efectos desde el análisis económico del derecho: desequilibrio económico de intereses en el mercado global y abierto de las creaciones intelectuales*. VI. *Conclusiones*. VI. *Bibliografía*.

“Esta nueva participación está alcanzando un punto de no retorno donde las nuevas formas de colaboración están cambiando las maneras de inventar, producir, comercializar y distribuir los bienes y servicios de forma global”.

Don TAPSCOTT & Anthony D. WILLIAMS
Wikinomics

I. INTRODUCCIÓN

La globalización es un fenómeno de integración e interrelación, que genera contextos transnacionales y compartidos, en los cuales emergen paradigmas

* Docente investigadora en la Facultad de Derecho de la Universidad Pontificia Bolivariana. Abogada. Magíster en Derecho con énfasis en Propiedad Intelectual. Doctora en Gestión de la Tecnología y la Innovación. Becaria del Instituto Max Planck para la Innovación y la Competencia en Múnich, Alemania. Correo electrónico de contacto: mariaalejandra.echavarria@upb.edu.co.

abiertos de creación e innovación.¹ Estos escenarios globales representan nuevos retos para los sistemas jurídicos que regulan las creaciones y activos intelectuales, ya que el proceso de su creación cambia radicalmente por la intervención de una pluralidad de personas, que hacen múltiples y diversos aportes, desde diferentes lugares del mundo.²

En este sentido, la referida dinámica abierta suscita no sólo la prealudida co-creación y consecuente cotitularidad de los derechos de propiedad intelectual,³ sino, además, la generación de nuevos mercados y creaciones intelectuales comercialmente valiosas,⁴ las cuales, algunas veces, están excluidas de protección. Por lo tanto, el contexto de la globalización influye y modifica el proceso de creación y, con ello, el derecho de la propiedad intelectual, que lo regula y estimula.⁵

En efecto, el cambio en los sujetos intervinientes en la creación, en la cantidad y diversidad de sus aportes, en los escenarios de intercambio económico de las creaciones y en los objetos de tales transacciones comerciales,⁶ confronta y supera la regulación jurídica existente, particularmente en relación no sólo con las categorías de protección desde el derecho y la titularidad de las prerrogativas sobre las mismas (con los problemas derivados de la referida cotitularidad), sino también con la gestión de los activos intangibles valiosos en un espacio transfronterizo.

En consecuencia, desde la perspectiva jurídica, se encuentran vacíos en la regulación tradicional de la creación en el contexto de un entorno global y abierto. Además, desde la perspectiva del análisis económico del derecho, se evidencia un desequilibrio de intereses y una ineficiencia económica en

¹ Henry W. Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston, Harvard Business Press, 2003; J. Albers, J. C. Ramos y J. L. Hervas, “New Learning Network Paradigms: Communities of Objectives, Crowdsourcing, Wikis and Open Source”, *International Journal of Information Management*, vol. 28, núm. 3, 2008, pp. 194-202.

² Sönke Bartling y Sascha Friesike, *Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet Is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing*, Springer Open, 2014; Georg Weiers, *Innovation Through Cooperation*, Springer, 2014.

³ Stephen M Maurer y Suzanne Scotchmer, *Open Source Software: The New Intellectual Property Paradigm*, 2006.

⁴ Joshua S. Gans, David H. Hsu y Scott Stern, “The Impact of Uncertain Intellectual Property Rights on the Market for Ideas: Evidence from Patent Grant Delays”, *Management Science*, vol. 54, núm. 5, 2008, pp. 982-997.

⁵ William M. Landes y Richard A. Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Cambridge, Massachusetts; Harvard University Press, 2003.

⁶ Joachim Henkel, Simone Schöberl y Oliver Alexy, “The Emergence of Openness: How and Why Firms Adopt Selective Revealing in Open Innovation”, *Research Policy*, vol. 43, 2014, pp. 879-890.

el mercado global de las creaciones intelectuales, atendidos los incentivos otorgados a los actores de dicho mercado y los costos transaccionales en que deben incurrir para celebrar negociaciones en el contexto mundial.⁷

Para abordar la problemática anteriormente expuesta, se describe a continuación el entorno que da lugar a un proceso global y abierto de creación, precisando los cambios más significativos de este proceso, que se concretan en los sujetos intervinientes, sus aportes, los nuevos escenarios de intercambio y las creaciones intelectuales que se constituyen en nuevos objetos de transacciones comerciales en el contexto de la apertura mercantil.

Seguidamente se analizan los efectos jurídicos del proceso global y abierto de creación, especialmente en punto de titularidad de los derechos de propiedad intelectual, de las categorías jurídicas de protección de las creaciones y de la gestión de activos intangibles protegidos por esta vía. Así mismo, se describen los efectos del referido proceso desde la perspectiva de la economía, en relación con los intereses, beneficios, costos e incentivos a los actores del mercado global y abierto de creaciones intelectuales, a través de la metodología del análisis económico del derecho.

Finalmente, se concluye planteando los retos que el proceso abierto y global de creación comporta para el derecho de la propiedad intelectual, a partir de los efectos jurídicos y económicos de las modificaciones que supone este nuevo modelo para los sistemas jurídicos tradicionales, que regulan e incentivan la creación intelectual y la innovación.

II. ENTORNO GLOBAL Y ABIERTO

La globalización alude a un proceso de integración, interrelación e interdependencia, “que crea vínculos y espacios sociales transnacionales (...) [y] un complejo marco de relaciones”,⁸ ya que consiste en un proceso de intercambios,⁹ en el cual se desdibujan las fronteras territoriales y temporales dentro de la “sociedad mundial”.¹⁰ En efecto: “Una de las transformaciones

⁷ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, cit.; Ana María Pérez Gómez y María Alejandra Echavarría Arcila, “Collective Administration of Online Rights in Musical Works: Analysing the Economic Efficiency of the Directive 2014/26/EU”, *International Journal of Intellectual Property Management*, vol. 7, 2014, pp. 103-119.

⁸ Ulrich Beck, “¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización”, Barcelona, España, Paidós Ibérica, 1998.

⁹ Gonzalo Ramírez Cleves, *Globalización y derecho, universidad externado*, Bogotá D. C., 2012.

¹⁰ Beck, “¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización”.

asociadas más comúnmente con la globalización es la comprensión espacio-temporal, esto es, el proceso social mediante el cual los acontecimientos se aceleran y se extienden alrededor del mundo”.¹¹

Jurídicamente, la globalización se caracteriza, entre otros, por el pluralismo de fuentes del derecho, por la transnacionalización y transpolación de los sistemas jurídicos, por la aparición de nuevos actores y espacios del derecho, por el surgimiento de nuevas prerrogativas y por el fortalecimiento de las existentes.¹²

En este contexto compartido y en el marco de la sociedad y la economía del conocimiento,¹³ emergen paradigmas abiertos de creación,¹⁴ favorecidos por la cantidad y el alto grado de uso del conocimiento y de sus creaciones derivadas,¹⁵ en ambientes cooperativos y creativos.¹⁶

A partir de este cambio en la disponibilidad y en la calidad de las ideas y conocimientos externos a los productores tradicionales, se gesta una nueva visión de los procesos de creación e innovación,¹⁷ en virtud de la cual estos procesos se desarrollan en un escenario mundo y privilegian la cohesión entre los actores que intervienen en el mismo.¹⁸

De esta manera, la globalización suscita un entorno que no sólo excede las fronteras nacionales, sino que, además, se caracteriza por una dinámica abierta, a partir de modelos como el denominado *open innovation*,¹⁹ que refie-

¹¹ Boaventura De Sousa Santos, *La globalización del derecho. Los nuevos caminos de la regulación y la emancipación*, Bogotá D. C.: Editorial Universidad Nacional, 2002.

¹² Ramírez Cleves, “Globalización y Derecho”, *cit.*

¹³ Oliver Alexy, Paola Criscuolo y Ammon Salter, “Does IP Strategy Have to Cripple Open Innovation?” *MIT Sloan Management Review*, vol. 51, 2009, pp. 71-77.

¹⁴ Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, *cit.*; Albors, Ramos y Hervas, “New Learning Network Paradigms: Communities of Objectives, Crowdsourcing, Wikis and Open Source”, *cit.*

¹⁵ Abdul-Hadi G. Abulrub y Junbae Lee, “Open Innovation Management: Challenges and Prospects”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 41, pp. 130-138.

¹⁶ Poul Houman Andersen, Hanne Kragh y Christopher Lettl, “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”, *Industrial Marketing Management*, vol. 42, 2013, pp. 125-134.

¹⁷ Daniel Fasnacht, *Open Innovation in the Financial Services: Growing Through Openness, Flexibility and Customer Integration*, Berlín, Springer, 2009; Henkel, Schöberl y Alexy, “The Emergence of Openness: How and Why Firms Adopt Selective Revealing in Open Innovation”, *cit.*

¹⁸ Jan Devos, Hendrik Van Landeghem y Dirk Deschoolmeester, eds., *Information Systems for Small and Medium-Sized Enterprises: State of Art of IS Research in SMEs*, Berlín, Springer, 2014.

¹⁹ Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, *cit.*

ren una lógica de colaboración, externalización e intercambio de contenidos en ecosistemas interconectados.²⁰

En este sentido, en el escenario transfronterizo y compartido que se gesta en la globalización, la forma de producción de bienes intelectuales se transforma y surge un nuevo “proceso global y abierto de creación”, el cual supone una reevaluación de los paradigmas tradicionales y representa nuevos retos para los sistemas jurídicos que regulan y estimulan la creación intelectual.

III. UN PROCESO GLOBAL Y ABIERTO DE CREACIÓN

Como bien se precisó, la globalización transforma radicalmente el proceso de creación, mediante cambios que se concretan no sólo en la intervención de una pluralidad de personas, que realizan múltiples y diversos aportes en el proceso, desde diferentes lugares del mundo, sino, además, en la generación de nuevos mercados y creaciones valiosas comercialmente, que algunas veces están excluidas de la protección jurídica tradicional.

1. *Sujetos intervinientes*

En la dinámica global de creación, determinada por paradigmas abiertos emergentes, se desarrolla una actividad esencialmente colaborativa, en la cual se produce la intervención de una pluralidad (a veces) imprevisible de personas, que, reunidas o no en un mismo lugar y vinculadas o no por acuerdos de voluntad previos, realizan diferentes contribuciones dirigidas a la creación de un determinado bien inmaterial.²¹

Lo anterior supone una modificación en los sujetos intervinientes en el proceso de creación, ya que éstos no están delimitados por fronteras espacio-temporales ni compelidos por vínculos jurídicos previos, sino que inclusive, en ocasiones, no están identificados con antelación al antedicho proce-

²⁰ Eric von Hippel y Georg von Krogh, “Open Source Software and the ‘Private-Collective’ Innovation Model: Issues for Organization Science”, *Organization Science*, vol. 14, 2015, pp. 208-223; Alexy, Criscuolo y Salter, “Does IP Strategy Have to Cripple Open Innovation?”, *cit.*

²¹ Birgitta Bergvall-Kåreborn y Debra Howcroft, “The Apple Business Model: Crowdsourcing Mobile Applications”, *Accounting Forum*, vol. 37, 2013, pp. 280-289; Kevin J. Boudreau y Karim R. Lakhani, “Using the Crowd as an Innovation Partner”, *Harvard Business Review*, vol. 91, 2013; Chao-Min Chiu, Ting-Peng Liang y Efraim Turban, “What Can Crowdsourcing Do for Decision Support?”, *Decision Support Systems*, vol. 65, 2014, pp. 40-49.

so.²² En consecuencia, en esta dinámica global interviene un gran grupo de personas (especialmente cuando se trata de comunidades en línea), que se encuentran en cualquier lugar del mundo y que cooperan o sustituyen a los empleados y proveedores tradicionales.²³

2. Aportes

Dentro del proceso global de creación, los sujetos intervinientes realizan una gran cantidad de aportes de diversa naturaleza,²⁴ algunos de los cuales son creativos y atributivos de autoría, mientras que otros son meras contribuciones que no revisten dicha calidad, pero que igualmente deben considerarse y diferenciarse en el marco de la nueva dinámica.

Debido a la multiplicidad y a la diversidad de tales aportes en un contexto abierto y globalizado, la determinación de su naturaleza se complejiza en gran medida. Además, en razón de la referida pluralidad, las creaciones que se derivan de este proceso son el resultado de un acto de co-creación de todos los intervinientes,²⁵ con las implicaciones jurídicas que esta situación conlleva.

3. Escenarios de intercambio

El proceso global y abierto de creación se desarrolla en un escenario mundial, ya que los diferentes intervinientes pueden hacer sus diversos aportes desde cualquier lugar, sin limitaciones temporo-espaciales. Así mismo, la globalización posibilita un escenario abierto no sólo de creación, sino, además, de comercialización, en el cual se intercambian ideas, conocimientos y creaciones internos y externos a la empresa productora.²⁶

²² Andersen, Kragh y Lettl, “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”, *cit.*

²³ Daren C Brabham, *Crowdsourcing*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2013.

²⁴ Bartling y Friesike, *Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet Is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing*; Weiers, *Innovation Through Cooperation*.

²⁵ Andersen, Kragh y Lettl, “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”, *cit.*; Jeff Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, The Doubleday Publishing Group, 2009.

²⁶ Eric von Hippel, *Democratizing Innovation*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 2005; Henkel, Schöberl y Alexy, “The Emergence of Openness: How and Why Firms Adopt Selective Revealing in Open Innovation”, *cit.*

De esta manera, la creación y el intercambio económico se desarrollan en un espacio mundial de distribución de conocimiento útil, en el cual, desde un enfoque abierto, las ideas y creaciones fluyen a través de diferentes vías hacia adentro y hacia afuera de las empresas creadoras y son usadas y comercializadas por los diferentes actores del mercado, de conformidad con su modelo de negocio.²⁷

En este sentido, se gesta un escenario nuevo y global de creación y comercialización, a partir del cual surge, inclusive, un nuevo mercado,²⁸ que bien puede denominarse un “mercado global y abierto de creaciones intelectuales”, el cual alude al espacio en el cual se llevan a cabo las actividades comerciales²⁹ que tienen por objeto a las creaciones del intelecto humano, que se crean en el prealudido contexto. Al respecto, se ha señalado:

Las compañías pueden aprovechar mercados emergentes globales para encontrar cerebros excepcionalmente capacitados y descubrir y desarrollar nuevos productos y servicios con más rapidez y mucha más eficacia que en el pasado. Denominamos “ideágoras” a estos mercados, por asemejarse a las bulliciosas ágoras que surgieron en el corazón de la antigua Atenas. En aquellos tiempos, las ágoras constituían el centro de la actividad política y comercial para la próspera ciudadanía ateniense (En estos tiempos ya no se oye la palabra “ágora”, pero traducida del griego significa “mercado”, un lugar donde las personas se reúnen para debatir y hacer trueques (...)). Las ideágoras modernas (...) cumplen un propósito más específico: posibilitan que ideas, invenciones y conocimientos científicos de todos los puntos del planeta resulten accesibles para empresas ávidas de innovación.

(...) las incipientes ideágoras (...) deben concebirse como los primeros parques virtuales en un emergente bazar global de ideas. A medida que más empresas vayan adoptando los principios de *wikinomía* —la apertura, la interacción entre iguales, el compartir y la actuación global—, estas ideágoras irán dando resultados y potenciando un comercio cada vez más activo de tecnología, capital intelectual y otros ingredientes innovadores fundamentales (Cursivas propias del texto).³⁰

²⁷ Henry W. Chesbrough, “Five Paths to Open Innovation”, 2012; Linus Dahlander and David M. Gann, “How Open Is Innovation?”, *Research Policy*, vol. 39, núm. 6, 2010, pp. 699-709.

²⁸ Joshua S. Gans y Scott Stern, “The Product Market and the Market for ‘Ideas’: Commercialization Strategies for Technology Entrepreneurs”, *Research Policy* 32, núm. 2 (February 2003), pp. 333-350.

²⁹ Ana María Pérez Gómez Tétrél, “Análisis de la propiedad intelectual desde una perspectiva económica”, Bogotá D. C., 2013.

³⁰ Don Tapscott y Anthony D. Williams, *Wikinomics. La Nueva Economía de Las Multitudes Inteligentes*, traducción de Gemma Andújar Moreno and Albino Santos Mosquera (Barcelona: Paidós, 2009).

4. *Objetos de transacciones comerciales*

Dentro de los referidos mercados globales, ciertas creaciones intelectuales, tales como las ideas originarias de obras, el software y los modelos de negocio, adquieren una nueva significación y se constituyen en objetos comerciales autónomos, a pesar de que tradicionalmente se han considerado como creaciones carentes de protección jurídica por determinadas vías de la propiedad intelectual, como el derecho de autor o las patentes.

De conformidad con su concepción prístina, creaciones como las ideas originarias de obras se han concebido como bienes de libre uso e inclusive como bases incipientes de una creación intelectual posterior. Sin embargo, en el mercado global y abierto de las creaciones intelectuales, dichos bienes configuran el aporte de muchos intervinientes dentro del proceso de creación y son el objeto de negocios jurídicamente válidos y económicamente significativos.

Es así como en este contexto global y abierto determinadas creaciones intelectuales se convierten en un objeto de explotación *per se*, ante la emergencia de nuevos mercados,³¹ en los cuales dichas creaciones pueden ser licenciadas, vendidas o intercambiadas directamente en su estado crudo,³² por un gran precio³³.

De ahí que los emprendedores e innovadores, especialmente en las *start-ups*, obtengan ganancias a través de la comercialización de sus ideas, las cuales constituyen, en esencia, su ventaja competitiva³⁴ y una fuente de rentas económicas, por la utilización que de las mismas hacen personas que las apropian por un valor independiente.

³¹ Abulrub y Lee, “Open Innovation Management: Challenges and Prospects”, *cit.*; Albers, Ramos y Hervas, “New Learning Network Paradigms: Communities of Objectives, Crowdsourcing, Wikis and Open Source”; Alessandro Avenali *et al.*, “A Mechanism for Supporting Collective Innovation: The Open Contract-Based Challenge”, *Information Systems and e-Business Management*, vol. 11, 2013, pp. 541-568.

³² von Hippel, *Democratizing Innovation*.

³³ Francesco Paolo Appio, Fabrizio Cesaroni y Alberto Di Minin, “Visualizing the Structure and Bridges of the Intellectual Property Management and Strategy Literature: A Document Co-Citation Analysis”, *Scientometrics*, 2014, pp. 623-661; Ashish Arora, Andrea Fosfuri y Alfonso Gambardella, *Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy*, ed. Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos de América, 2001; Gans, Hsu y Stern, “The Impact of Uncertain Intellectual Property Rights on the Market for Ideas: Evidence from Patent Grant Delays”.

³⁴ Appio, Cesaroni y Di Minin, “Visualizing the Structure and Bridges of the Intellectual Property Management and Strategy Literature: A Document Co-Citation Analysis”; Joshua S. Gans, David H. Hsu y Scott Stern, *When Does Start-up Innovation Spur the Gale of Creative Destruction?*, 2000.

IV. EFECTOS DESDE EL DERECHO: VACÍOS JURÍDICOS EN LA REGULACIÓN TRADICIONAL DE LA CREACIÓN INTELECTUAL

De conformidad con el análisis precedente, el contexto de la globalización influye y modifica el proceso de creación y, con ello, el derecho de propiedad intelectual que lo regula e incentiva. Las transformaciones del referido proceso confrontan y superan las regulaciones jurídicas existentes y comportan nuevos retos para los diferentes sistemas del derecho que se ocupan de las creaciones del intelecto humano.

En efecto, el proceso global de creación tiene repercusiones jurídicas importantes, particularmente en la titularidad de los derechos (por los cambios en los sujetos intervinientes y sus aportes), en las categorías jurídicas de protección (por el cambio en los objetos de transacciones comerciales) y en la gestión de los activos intangibles protegidos (por los cambios en la titularidad y los mercados).

1. *Titularidad de los derechos de propiedad intelectual*

Si los aportes de los plurales participantes en el proceso global de creación constituyen aportes creativos y producen un activo intangible susceptible de protección por la vía de la propiedad intelectual,³⁵ los diferentes creadores serán, a su turno, titulares originarios de los derechos intelectuales sobre tal activo y su concurrencia generará una situación de cotitularidad,³⁶ de conformidad con la normativa vigente sobre la materia.³⁷

La situación de cotitularidad supone que un derecho de propiedad intelectual sobre una creación protegida es detentado por una pluralidad de personas. Esta situación se presenta en los casos de la creación en grupo, caracterizada por la colaboración de diferentes participantes.³⁸ Así acontece

³⁵ Knut Blind y Jakob Edler, “Idiosyncrasies of the Software Development Process and Their Relation to Software Patents: Theoretical Considerations and Empirical Evidence”, *Netnomics: Economic Research and Electronic Networking*, vol. 5, 2003, pp. 71-96; Appio, Cesaroni y Di Minin, “Visualizing the Structure and Bridges of the Intellectual Property Management and Strategy Literature: A Document Co-Citation Analysis”.

³⁶ Ove Granstrand y Marcus Holgersson, “Managing the Intellectual Property Disassembly Problem”, *California Management Review*, vol. 55, núm. 4, p. 51.

³⁷ Organización Mundial del Comercio, *Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*, 1995.

³⁸ Alexander Peukert, “Individual, Multiple and Collective Ownership of Intellectual Property Rights: Which Impact on Exclusivity?”, in *The Structure of Intellectual Property Law*.

en el proceso global y abierto de creación, pues si de éste se deriva una creación intelectual resultante de diversos aportes creativos de varias personas, habrá entre todas ellas una titularidad colectiva de los derechos de propiedad correspondientes.³⁹

En este sentido, se tiene que la dinámica propia del proceso global y abierto de creación supone la participación de una pluralidad de personas,⁴⁰ que hacen múltiples y diversas contribuciones.⁴¹ Por lo tanto, a efectos de determinar la titularidad de los derechos de propiedad intelectual derivados, se hace necesario analizar cada una de las contribuciones, para establecer si éstas constituyen o no aportes creativos y si cada uno de los intervinientes tiene la calidad de creador o colaborador.⁴²

Dado el volumen y la diversidad de aportes y participantes en este entorno colaborativo, el referido análisis es una tarea no sólo dispendiosa, sino, además, jurídicamente compleja, pues ante la ausencia de una definición legal de aporte creativo⁴³ y la variabilidad de las condiciones de cada interviniente,⁴⁴ la verificación de estas categorías jurídicas es particular y se debe realizar caso por caso.⁴⁵

Algunas aproximaciones doctrinarias recientes a los problemas derivados del licenciamiento han revertido el enfoque hacia las consecuencias de la titularidad, al ocuparse del denominado *disassembly problem*. Este fenómeno se puede definir, de manera simple, como la búsqueda de un acuerdo contractual para la asignación de los derechos de propiedad intelectual li-

Can One Size Fit All? ed. Annette Kur and Vytautas Mizaras, Aldershot, UK and Brookfield, U.S.: Edward Elgar, 2011, pp. 195–225.

³⁹ Joseph Feller *et al.*, “«Orchestrating» Sustainable Crowdsourcing: A Characterisation of Solver Brokerages”, *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 21, núm. 3, 2012, pp. 216-232.

⁴⁰ Jeff Howe, “Crowdsourcing: A Definition”, *Crowdsourcing Macroblog*, last modified 2006, accessed April 24, 2015, http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html.

⁴¹ Daren C. Brabham, “Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases”, *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, vol. 14, núm. 1 2008, pp. 75-90.

⁴² Maurer y Scotchmer, *Open Source Software: The New Intellectual Property Paradigm*.

⁴³ Organización Mundial del Comercio, *Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*.

⁴⁴ Manlio Del Giudice, Maria Rosaria Della Peruta y Elias G. Carayannis, *Knowledge and the Family Business: The Governance and Management of Family Firms in the New Knowledge Economy* (Springer, 2011).

⁴⁵ Alfredo Vega Jaramillo, *Manual de Derecho de Autor*, Bogotá D. C.: Dirección Nacional de Derecho de Autor, 2010.

cenciados, que permita la separación o desintegración de la unidad jurídica creada por la titularidad conjunta.⁴⁶

Así, a través de estas incipientes discusiones doctrinarias, se ha encontrado que los problemas de la gestión de la propiedad intelectual en entornos colaborativos y abiertos se deben en gran medida a la comunidad jurídica que se crea en virtud de la cotitularidad,⁴⁷ como consecuencia jurídica inevitable de un proceso global de co-creación.

2. *Categorías jurídicas de protección*

Debido a la emergencia de nuevos objetos de transacciones comerciales en el mercado global y abierto de las creaciones intelectuales, se tiene que las categorías jurídicas tradicionales de protección de los bienes inmateriales creativos devienen insuficientes, ya que no comprenden tales objetos, a pesar de su valor y significación en el contexto globalizado.

En efecto, la desprotección por ciertas vías de la propiedad intelectual de algunas creaciones —tales como las ideas originarias de obras como el software y los modelos de negocio— representa un vacío jurídico para la tutela y regulación de aportes creativos que son usuales y valiosos en un entorno abierto y que se tornan en instrumentos de riqueza en un mundo globalizado.

Lo anterior, evidencia la necesidad de reconsiderar las categorías jurídicas tradicionales que protegen las creaciones intelectuales humanas, como ha sucedido en el caso específico de los métodos de negocio, que paulatinamente han sido objeto de tutela a través de patentes, en Estados Unidos y en la Unión Europea.⁴⁸

3. *Gestión jurídica de activos intangibles*

La consecuencia jurídica de la cotitularidad comporta una serie de inconvenientes en la gestión de los derechos de propiedad intelectual colectivamente detentados, dificultades éstas que se refieren concretamente a la

⁴⁶ Granstrand y Holgersson, “Managing the Intellectual Property Disassembly Problem”.

⁴⁷ *Idem.*; Thorsten Pieper, Frank Tietze y Cornelius Herstatt, “To Own or Not to Own: How Ownership Impacts User Innovation—An Empirical Study”, *Technovation*, vol. 38, 2014, pp. 50-63.

⁴⁸ William Cornish y David Llewelyn, *Intellectual Property: Patents, Copyright, Trade Marks and Allied Rights*, 5a. ed., Londres, Sweet & Maxwell, 2003.

determinación de los cotitulares en un escenario global y abierto y a la transferencia y licenciamiento de tales prerrogativas.⁴⁹

En este sentido, la situación de cotitularidad de los derechos de propiedad intelectual complejiza la transferencia o licenciamiento de los mismos, puesto que, en la medida en que se trata de derechos exclusivos y excluyentes, se requiere de la autorización formal, previa, expresa y de consuno de todos los titulares, para que un tercero pueda utilizar lícitamente la creación protegida.⁵⁰

Por lo tanto, la prealudida cotitularidad implica que tal autorización debe ser concedida por todos los cotitulares de la creación tutelada, lo cual requiere de un acuerdo o consenso entre todos ellos,⁵¹ el cual se dificulta debido no sólo a la difusa determinación y ubicación de los múltiples copropietarios (y, por ende, de las personas que deben conceder su permiso para el efecto), sino también a disputas internas o a posibles intereses contrapuestos entre ellos.

Es más, el otorgamiento de licencias (que se privilegia en el paradigma global y abierto) se complejiza, adicionalmente, por las cuestiones e indeterminaciones propias de los términos de este tipo de contratos, ya que en un estadio inicial de desarrollo de la creación o ulterior innovación (en el cual se concentran, por lo general, las creaciones y aportes consistentes en los nuevos objetos de transacciones comerciales), no son claros ni definitivos ciertos elementos contractuales esenciales, como el valor, el objeto o inclusive el plazo de cumplimiento de las obligaciones convencionales.⁵²

En este orden de ideas, las aludidas dificultades para la consecución del acuerdo —jurídicamente requerido— repercuten en la posibilidad efectiva de utilizar el bien intangible resultante del proceso global y abierto de creación, ya que, como el uso requiere de la aquiescencia de todos los cotitulares, se pueden incrementar los costos transaccionales para una cierta

⁴⁹ Eric Bonabeau, “Decisions 2.0: The Power of Collective Intelligence”, *MIT Sloan Management Review*, vol. 50, núm. 2, 2009, pp. 45-52.

⁵⁰ Ernesto Rengifo García, *Propiedad intelectual: el moderno derecho de autor*, Bogotá D. C.: Universidad Externado de Colombia, 1996.

⁵¹ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial*, 1883; Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas*, 1886.

⁵² Avenali *et al.*, “A Mechanism for Supporting Collective Innovation: The Open Contract-Based Challenge”, *cit.*

forma de explotación⁵³ e inclusive se puede desacertar al impedir un uso que resultaba conveniente.⁵⁴

En consecuencia, la indeterminación apriorística de los cotitulares y las consecuentes problemáticas para el uso de las creaciones resultantes, posibilita apropiaciones indebidas y explotaciones que reportan beneficios para terceros, lo cual disuade a los creadores para participar en un proceso global y abierto de co-creación.⁵⁵

En conclusión, de conformidad con lo anteriormente expuesto, las modificaciones esenciales en el proceso global y abierto de creación develan vacíos jurídicos en la regulación tradicional sobre la materia, lo cual, aunado a los problemas propios del derecho internacional (referentes, en especial, a la jurisdicción y a la ley aplicable), suscita una problemática jurídica que reclama una reevaluación de las instituciones del derecho, en aras de posibilitar la propiedad, la gestión y el uso debido de las creaciones, para incentivar la actividad creativa y la generación de riqueza.

V. EFECTOS DESDE EL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO: DESEQUILIBRIO ECONÓMICO DE INTERESES EN EL MERCADO GLOBAL Y ABIERTO DE LAS CREACIONES INTELECTUALES

A más de los efectos jurídicos relacionados en el acápite precedente, el proceso global y abierto de creación genera, además, ciertos efectos desde la perspectiva económica, los cuales se pueden aprehender a través de la metodología del análisis económico del derecho.⁵⁶

De esta manera, al analizar los intereses, beneficios, costos e incentivos a los actores del mercado global y abierto de las creaciones intelectuales, se encuentra que se suscita una ruptura con la concepción tradicionalista del equilibrio económico de intereses, que termina por desincentivar la creación y la innovación, debido a la desproporcionalidad entre los beneficios económicos obtenidos y los costos asumidos por tales actores.

⁵³ Dirk Czarnitzki, Katrin Hussinger y Cédric Schneider, “R&D Collaboration with Uncertain Intellectual Property Rights”, *Review of Industrial Organization*, vol. 46, 2015, pp. 183-204.

⁵⁴ Peukert, “Individual, Multiple and Collective Ownership of Intellectual Property Rights: Which Impact on Exclusivity?”, *cit.*

⁵⁵ Department of Management Studies, *Driving the Economy through Innovation and Entrepreneurship: Emerging Agenda for Technology Management*, Springer, 2013; C. Ayerbe *et al.*, “The New Challenges of Organizing Intellectual Property in Complex Industries: A Discussion Based on the Case of Thales”, *Technovation* 34, núm. 4, 2014, pp. 232-241.

⁵⁶ Richard A. Posner y William M. Landes, *Indefinitely Renewable Copyright*, Olin Law & Economics, 2002.

1. *Intereses de los actores del mercado*

El interés de los creadores, en tanto productores, es obtener el mayor provecho de sus creaciones intelectuales, al mayor precio posible (acentuando la diferencia entre los costos y el precio de venta); mientras que el interés de la sociedad, en tanto consumidora, es adquirir y acceder a tales creaciones, al menor precio posible.⁵⁷

Por consiguiente, existe una divergencia de intereses entre los actores del mercado global y abierto de las creaciones intelectuales, ya que los creadores pretenden que sus creaciones sean protegidas para obtener una remuneración, en ejercicio de derechos exclusivos, y los consumidores, por su parte, reclaman la utilización libre de tales creaciones, para acceder a la cultura, a la información y al patrimonio de la humanidad.

Concretamente, los productores de las creaciones intelectuales —que se intercambian en el referido mercado global y abierto— son sus creadores, cuyo interés es que tales creaciones sean transferidas por el mayor precio posible, con el fin de obtener una compensación o remuneración significativa por su trabajo creativo, que los motive a seguir creando e innovando, en especial a través de la protección jurídica de su *creatura*.

Por su parte, los consumidores son los adquirentes de las creaciones intelectuales en el prementado mercado y su interés consiste en obtener estas creaciones al menor precio posible, con el fin de acceder fácilmente y utilizar legalmente tales bienes inmateriales.

Dado que estos actores, como seres racionales, buscan maximizar su propio beneficio o interés (divergente y opuesto al de los demás intervinientes) y disminuir los costos en los que deben incurrir, la eficiencia económica en el mercado (especialmente en el global y abierto) se logra a través del equilibrio entre los intereses de los creadores y de los consumidores, por el cual debe propender, en consecuencia, la regulación jurídica.⁵⁸

2. *Beneficios económicos percibidos por los actores del mercado*

Los derechos de propiedad confieren dos tipos de beneficios económicos: los estáticos y los dinámicos. Los primeros se refieren a la posibilidad de excluir a otros del uso de la creación protegida (derivada del *ius excludendi*

⁵⁷ Pérez Gómez Tétré, “Análisis de La Propiedad Intelectual Desde Una Perspectiva Económica”, *cit.*

⁵⁸ Posner y Landes, *Indefinitely Renewable Copyright*, *cit.*

alios), mientras que los segundos consisten en la posibilidad de obtener réditos de la creación y son “el incentivo” a crear, en la medida en que nadie podrá apropiarse de la misma:

*The dynamic benefit of a property right is the incentive that possession of such a right imparts to invest in the creation or improvement of a resource (...), given that no one else can appropriate the resource (...). It enables people to reap where they have sown. Without that prospect the incentive to sow is diminished. To take an example from intellectual property, a firm is less likely to expend resources and developing a new product if competing firms that have not borne the expense of development can duplicate the product and produce it at the same marginal cost as the innovator; competition will drive price down to marginal cost and the sunk costs of invention will not be recouped.*⁵⁹

No obstante, el proceso global y abierto supone dificultades para que los creadores perciban tales beneficios, debido, por una parte, a la complejidad de la gestión y transferencia de sus derechos (en razón, fundamentalmente, de la situación de cotitularidad) y, por otra parte, a la desprotección jurídica de ciertas creaciones intelectuales que son objetos de transacciones en el mercado mundial y abierto.

Por ende, se tiene que los réditos que puede obtener el creador a partir de su creación suelen ser los que pueda convenir —desde una posición algunas veces no privilegiada por el derecho— con los consumidores. Además, el precio por el cual es valorada económicamente su creación intelectual es fijado por los actores que tienen un poder de mercado (aunque sea limitado), quienes en la dinámica abierta y global suelen tener posibilidades económicas superiores a su contraparte.

En este orden de ideas, en un proceso típico de creación e innovación abierta, al creador (que no tenga poder de mercado) se le da un reconocimiento simbólico o económico exiguo y la empresa que adquiere la creación (valiéndose generalmente de su reputación) resuelve sus necesidades de forma económica, la explota de manera exclusiva y obtiene así mayores ingresos a partir del esfuerzo intelectual ajeno.⁶⁰

Aunado a lo anterior, en el mercado global y abierto de las creaciones intelectuales suele existir un riesgo moral, ya que valiéndose de la información y las posibilidades de protección con las cuales cuentan los actores que

⁵⁹ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, *cit.*

⁶⁰ Andersen, Kragh y Lettl, “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”, *cit.*; Albors, Ramos y Hervas, “New Learning Network Paradigms: Communities of Objectives, Crowdsourcing, Wikis and Open Source”, *cit.*

tienen poder de mercado, pueden afectar el valor de la transacción de tales creaciones intelectuales, con la intención (a veces no revelada) de usar sólo para su propio beneficio un bien creado conjuntamente.⁶¹

Debido a las circunstancias anteriormente reseñadas, los beneficios económicos obtenidos por los creadores suelen ser significativamente inferiores a los obtenidos por los actores que tienen poder de mercado, lo cual genera un desequilibrio económico de intereses entre los participantes en los intercambios del mercado global y abierto de las creaciones intelectuales.

3. Costos asumidos por los actores del mercado

Los costos de creación de las creaciones intelectuales en general son costos fijos que se pueden compensar a través de los ingresos percibidos por el productor en la transacción del bien en el mercado.⁶² No obstante, en la medida en que en el contexto global el creador no suele ostentar una posición de mercado que le permita percibir un beneficio económico equitativo, no le es posible obtener dicha compensación.

En razón de la situación descrita en los acápites precedentes, los beneficios económicos obtenidos en el mercado global y abierto de la creación no compensan en modo alguno los costos asumidos por los creadores, generando una ineficiencia económica en este espacio de actividad comercial y desvirtuando el objetivo último del sistema de propiedad intelectual: incentivar la actividad creativa. En efecto: “*The objective of intellectual property protection is to create incentives that maximize the difference between the value of the intellectual property that is created and used and the social cost of its creation, including the cost of administering the system*”.⁶³

Por lo tanto, en la medida en que los costos sociales y privados no siempre son equivalentes y la asignación de recursos no maximiza los beneficios económicos de todas las partes involucradas en el mercado global y abierto de las creaciones, se genera un desequilibrio económico de intereses en este contexto, ya que, económicamente, las rentas son las que justifican que el creador incurra en los costos de creación, los cuales son, en esencia, su tiempo y esfuerzo.⁶⁴ Al respecto, se ha señalado lo siguiente: “*Economic rent*

⁶¹ Pérez Gómez and Echavarría Arcila, “Collective Administration of Online Rights in Musical Works: Analysing the Economic Efficiency of the Directive 2014/26/EU”.

⁶² Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*.

⁶³ Stanley M. Besen y Leo J. Raskind, “An Introduction to the Law and Economics of Intellectual Property”, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, núm. 1, 1991, pp. 3-27.

⁶⁴ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, cit.

*is a return over and above the cost of generating the return; it is pure profit, and so worth incurring cost to obtain, even if the costs exceed the social benefit from the undertaking, as they will often do”.*⁶⁵

Adicionalmente, los efectos jurídicos y económicos descritos suponen que la realización de transacciones (onerosas y gratuitas) sobre las creaciones intelectuales, en un contexto abierto y globalizado, genera altos costos transaccionales, ya que, ante los vacíos jurídicos sobre el particular, las partes deben incurrir en costos adicionales para —al menos— delimitar el objeto contractual y el valor incierto de cada negociación específica.

Por ende, las circunstancias en las cuales se desarrolla el referido mercado global y abierto suscitan (a más de las dificultades inherentes a la transferencia de intangibles) altos costos transaccionales de búsqueda e información, de negociación y de ejecución,⁶⁶ los cuales pueden ser entendidos como sigue:

*In order to carry out a market transaction it is necessary to discover who it is that one wishes to deal with, to inform people that one wishes to deal and on what terms, to conduct negotiations leading up to a bargain, to draw up the contract, to undertake the inspection needed to make sure that the terms of the contract are being observed, and so on. These operations are often extremely costly, sufficiently costly at any rate to prevent many transactions that would be carried out in a world in which the pricing system worked without cost.*⁶⁷

En el mismo sentido, los costos transaccionales han sido definidos como costos de intercambio, el cual supone tres etapas, que coinciden con los diferentes tipos de costos transaccionales: la búsqueda, la negociación y la ejecución. Sobre el particular, se ha señalado lo siguiente:

*Transaction costs are the costs of exchange. An exchange has three steps. First, an exchange partner has to be located. This involves finding someone who wants to buy what you are selling or sell what you are buying. Second, a bargain must be struck between the exchange partners. A bargain is reached by successful negotiation, which may include the drafting of an agreement. Third, after a bargain has been reached, it must be enforced. Enforcement involves monitoring performance of the parties and punishing violations of the agreement. We may call the three forms of transaction costs corresponding to these three steps of an exchange: (1) search costs, (2) bargaining costs, and (3) enforcement costs.*⁶⁸

⁶⁵ *Idem.*

⁶⁶ Ana María Pérez Gómez, “Análisis económico de la gestión del derecho de autor”, *Revista La Propiedad Inmaterial*, núm. 15, 2011, pp. 3-17.

⁶⁷ Ronald Harry Coase, “The Problem of Social Cost”, *The Journal of Law and Economics*, vol. 3, 1960, pp. 1-44.

⁶⁸ Robert Cooter y Thomas Ulen, *Introduction to Law and Economics*, Pearson Edison Wesley, 5a. ed., vol. 4, Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007.

Ahora, en el marco de la negociación de las creaciones intelectuales en el mercado emergente, es menester diferenciar los costos transaccionales que deben asumir cada uno de los actores, considerando el poder de mercado que tienen algunos de ellos. En primer lugar, los creadores deben incurrir en costos de búsqueda e información para hallar los potenciales consumidores de su creación; en costos de negociación, para acordar los términos de la transferencia del intangible y celebrar con los consumidores el contrato respectivo, y en costos de ejecución, para recolectar la contraprestación económica que supone la transferencia y para vigilar el cumplimiento del contrato y el buen uso de la creación por parte de los adquirentes.

En segundo lugar, los consumidores deben incurrir en costos de búsqueda e información para identificar los múltiples creadores y titulares de la creación que pretenden adquirir; en costos de negociación, para acordar con todos ellos los términos de la transferencia y para celebrar el contrato que corresponda, y en costos de ejecución, para pagar la contraprestación debida, en virtud del referido contrato.

La disminución de los costos transaccionales de todas las partes (tendiente al equilibrio de sus intereses) es, en últimas, lo que justifica la protección de las creaciones por la vía de la propiedad intelectual, puesto que (sin incurrir en un problema de acceso y previniendo la pérdida seca y la búsqueda de renta excesiva) “[r]educ[e] transaction costs is the very *raison d’être* of property rights”.⁶⁹

4. Incentivos a los actores del mercado

El sistema jurídico de protección de los activos intangibles debe orientarse —como finalidad económica— hacia la búsqueda de un equilibrio entre los intereses de los creadores y de los consumidores de las creaciones intelectuales, a través de incentivos que motiven a dichos actores del mercado a adoptar determinados comportamientos, que propendan por el referido equilibrio económico. En efecto:

La reglamentación puede ser considerada como el origen de incentivos (...) los diversos sistemas de protección de la propiedad intelectual deben buscar la garantía de una protección susceptible de crear un equilibrio entre los beneficios obtenidos por el autor y la sociedad, de manera tal, que incite tanto al autor a crear obras nuevas y a difundirlas, como a la sociedad a hacer buen

⁶⁹ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, cit.

uso de ellas. Con el fin de alcanzar este objetivo, la ley debe esforzarse en crear un sistema de protección que maximice el bienestar general tanto del autor, como del consumidor.⁷⁰

Para generar el prealudido equilibrio económico de intereses en el ámbito de las creaciones intelectuales, la ley genera incitaciones al creador para crear, otorgándole derechos exclusivos de explotación sobre sus creaciones, y a la sociedad-consumidora para respetar y no hacer un uso indebido de la creación, facilitando el acceso y la comercialización de dichas creaciones, al limitar la duración y el alcance de la protección jurídica.⁷¹

Sin embargo, debido a los efectos jurídicos y económicos reseñados, que se derivan del contexto global y abierto en el que tiene lugar el nuevo proceso de creación, se evidencia que se genera un mayor beneficio para los actores particulares que tienen poder de mercado y que correlativamente se disminuyen las incitaciones a los creadores para seguir creando e innovando,⁷² ya que “*Unless there is power to exclude, the incentive to create intellectual property in the first place may be impaired. Socially desirable investments (investments that yield social benefits in excess of their social costs) may be deterred if the creators of intellectual property cannot recoup their sunk costs*”.⁷³

Es más, el aludido desequilibrio económico no sólo desestimula la actividad creativa, sino que, además, puede obstaculizar el propio paradigma de creación e innovación global y abierto, pues si no se producen nuevas creaciones (por no haber motivación o estímulo para ello) o éstas no se socializan (por temor a una apropiación indebida o a una explotación beneficiosa sólo para los actores con poder de mercado),⁷⁴ la dinámica abierta —que supone la externalización como característica esencial— puede dificultarse.

Por lo tanto, para lograr un equilibrio económico entre los intereses de los actores del mercado global y abierto, es necesario no sólo garantizar un acceso razonable a las creaciones (por un precio fijado con la concurrencia y aquiescencia del productor), sino, además, tutelar jurídicamente los

⁷⁰ Ana María Pérez Gómez Tétré, “El análisis económico del derecho de autor y del copyright, un estudio del equilibrio entre los intereses público y privado”, *Revista La Propiedad Inmaterial*, núm. 10-11, 2007, pp. 3-22.

⁷¹ Pérez Gómez Tétré, “Análisis de la propiedad intelectual desde una perspectiva económica”, *cit.*

⁷² Andersen, Kragh y Lettl, “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”, *cit.*

⁷³ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, *cit.*

⁷⁴ Arora, Fosfuri y Gambardella, *Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy*, *cit.*

intereses de los creadores, por medio de derechos de propiedad intelectual consecuentes con la dinámica abierta y globalizada. Al respecto, se ha sostenido: “*That is the dynamic benefit of property rights, and the result is the “access versus incentives” tradeoff: charging a price for a public good reduces access to it (a social cost), making it artificially scarce (...), but increases the incentive to create it in the first place, which is a possibly offsetting social benefit*”.⁷⁵

Es así como lo que se busca es crear un escenario “gana-gana” por medio de incentivos, tanto para los creadores, como para los consumidores de sus creaciones, lo cual permite compensar los costos y beneficios sociales inherentes a la protección jurídica de la actividad creativa y hacer equivalentes los costos y beneficios económicos obtenidos por los diferentes actores del referido mercado, para lograr, en definitiva, que se estimule la creación, como fin último del régimen de propiedad intelectual:

En definitiva, el problema económico de los derechos intelectuales se resume en buscar un equilibrio óptimo entre los incentivos otorgados a los creadores como recompensa por su inversión de tiempo y esfuerzo y la oportunidad que debe dársele a la sociedad de acceder de manera oportuna a los bienes y productos resultados de la inteligencia y creatividad de los autores.⁷⁶

VI. CONCLUSIONES

El panorama de la propiedad intelectual se está actualmente transformando, en consonancia con el cambio hacia un mundo globalizado y una economía basada en el conocimiento.⁷⁷ En este contexto cambiante, surgen paradigmas abiertos y transnacionales, que suponen nuevos retos y cuestionamientos a los sistemas jurídicos de protección, ante la emergencia de nuevos mercados, nuevos modelos de negocio e inclusive nuevas condiciones económicas respecto de las creaciones intelectuales que son tuteladas o no por el derecho.

En este sentido, escenarios como el mercado global y abierto de las creaciones intelectuales (algunas de las cuales son objeto de comercio, mas no objeto del derecho) demandan una reevaluación de instituciones jurídicas concebidas para otro tipo de realidades y que parten de razones ontológicas que se desvirtúan en un entorno transfronterizo y abierto.

⁷⁵ Landes y Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, *cit.*

⁷⁶ Luis Calos Plata López, “Introducción al análisis económico de los derechos de autor”, *Revista de Derecho*, vol. 28, 2007, pp. 282-297.

⁷⁷ Alexy, Crisculo y Salter, “Does IP Strategy Have to Cripple Open Innovation?”, *cit.*

En efecto, el proceso de creación en un contexto global y abierto genera efectos jurídicos y económicos inequitativos, los cuales terminan frustrando el pretendido estímulo de la actividad creativa y distanciando la realidad propia del referido mercado no sólo de la finalidad normativa originaria, sino, además, de uno de los pilares estratégicos de la innovación: la apropiación de valor.⁷⁸

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ABULRUB, Abdul-Hadi G. y LEE, Junbae. “Open Innovation Management: Challenges and Prospects”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 41, 2012.
- ALBORS, J. *et al.* “New Learning Network Paradigms: Communities of Objectives, Crowdsourcing, Wikis and Open Source”. *International Journal of Information Management* 28, núm. 3, 2008.
- ALEXY, Oliver. “Does IP Strategy Have to Cripple Open Innovation?”. *MIT Sloan Management Review*, vol. 51, núm. 1, 2009.
- ANDERSEN, Poul Houman *et al.* “Spanning Organizational Boundaries to Manage Creative Processes: The Case of the LEGO Group”. *Industrial Marketing Management* 42, núm. 1, 2013.
- APPIO, Francesco Paolo *et al.* “Visualizing the Structure and Bridges of the Intellectual Property Management and Strategy Literature: A Document Co-Citation Analysis”. *Scientometrics*, 2014.
- ARORA, Ashish *et al.* *Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy*. Edited by Massachusetts Institute of Technology. Estados Unidos de América, 2001.
- AVENALI, Alessandro *et al.* “A Mechanism for Supporting Collective Innovation: The Open Contract-Based Challenge”. *Information Systems and e-Business Management*, vol. 11, núm. 4, 013.
- AYERBE, C. *et al.* “The New Challenges of Organizing Intellectual Property in Complex Industries: A Discussion Based on the Case of Thales”. *Tech-novation* 34, núm. 4, 014.
- BARTLING, Sönke y FRIESIKE, Sascha. “Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet Is Changing Research”, Collaboration and Scholarly Publishing. *Springer Open*, 2014.
- BECK, Ulrich. “¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización”. Barcelona: Paidós Ibérica, 1998.

⁷⁸ Henry W. Chesbrough, *Innovación Abierta*, Barcelona: Plataforma Editorial, 2009.

- BERGVALL-KÅREBORN, Birgitta y HOWCROFT, Debra. "The Apple Business Model: Crowdsourcing Mobile Applications". *Accounting Forum*, vol. 37, núm. 4, 2013.
- BESEN, Stanley M. y Raskind, Leo J. "An Introduction to the Law and Economics of Intellectual Property". *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, núm. 1, 1991.
- BLIND, Knut y EDLER, Jakob. "Idiosyncrasies of the Software Development Process and Their Relation to Software Patents: Theoretical Considerations and Empirical Evidence". *Netnomics: Economic Research and Electronic Networking*, vol. 5, núm. 1, 2003.
- BONABEAU, Eric. "Decisions 2.0: The Power of Collective Intelligence". *MIT Sloan Management Review*, vol. 50, núm. 2, 2009.
- BOUDREAU, Kevin J. y Lakhani, Karim R. "Using the Crowd as an Innovation Partner". *Harvard Business Review*, vol. 91, núm. 4, 2013.
- BRABHAM, Daren C. *Crowdsourcing. The MIT Press Essential Knowledge Series*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2013.
- BRABHAM, Daren C. "Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases". *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, vol. 14, núm. 1, 2008.
- CHESBROUGH, Henry W. "Five Paths to Open Innovation", 2012.
- CHESBROUGH, Henry W. *Innovación Abierta*. Barcelon, Plataforma Editorial, 2009.
- CHESBROUGH, Henry W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, Harvard Business Press, 2003.
- CHIU, Chao-Min *et al.* "What Can Crowdsourcing Do for Decision Support?". *Decision Support Systems*, vol. 65, 2014.
- COASE, Ronald Harry. "The Problem of Social Cost". *The Journal of Law and Economics*, vol. 3, 1960.
- COOTER, Robert y ULEN, Thomas. *Introduction to Law and Economics*. Pearson Edison Wesley. 5a. ed. Vol. 4. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007.
- CORNISH, William y Llewelyn, David. *Intellectual Property: Patents, Copyright, Trade Marks and Allied Rights*. 5a. ed. Londres: Sweet & Maxwell, 2003.
- CZARNITZKI, Dirk *et al.* "R&D Collaboration with Uncertain Intellectual Property Rights". *Review of Industrial Organization*, vol. 46, núm. 2, 2015.
- DAHLANDER, Linus y GANN, David M. "How Open Is Innovation?". *Research Policy* 39, núm. 6, 2010.

- Department of Management Studies. *Driving the Economy through Innovation and Entrepreneurship: Emerging Agenda for Technology Management*. Springer, 2013.
- DEVOS, Jan *et al.*, eds. *Information Systems for Small and Medium-Sized Enterprises: State of Art of IS Research in SMEs*. Berlín, Springer, 2014.
- FASNACHT, Daniel. *Open Innovation in the Financial Services: Growing Through Openness, Flexibility and Customer Integration*. Berlín, Springer, 2009.
- FELLER, Joseph *et al.* “«Orchestrating» Sustainable Crowdsourcing: A Characterisation of Solver Brokerages”. *The Journal of Strategic Information Systems* 21, núm. 3, 2012.
- GANS, Joshua S. *et al.* “The Impact of Uncertain Intellectual Property Rights on the Market for Ideas: Evidence from Patent Grant Delays”. *Management Science* 54, núm. 5, 2008.
- GANS, Joshua S. *et al.* *When Does Start-up Innovation Spur the Gale of Creative Destruction?*, 2000.
- GANS, Joshua S. y STERN, Scott. “The Product Market and the Market for «Ideas»: Commercialization Strategies for Technology Entrepreneurs”. *Research Policy*, vol. 32, núm. 2, 2003.
- DEL GIUDICE, Manlio *et al.* *Knowledge and the Family Business: The Governance and Management of Family Firms in the New Knowledge Economy*. Springer, 2011.
- GRANSTRAND, Ove y HOLGERSSON, Marcus. “Managing the Intellectual Property Disassembly Problem”. *California Management Review*, vol. 55, núm. 4, 2013.
- HENKEL, Joachim *et al.* “The Emergence of Openness: How and Why Firms Adopt Selective Revealing in Open Innovation”. *Research Policy*, vol. 43, núm. 5, 2014.
- HOWE, Jeff. “Crowdsourcing: A Definition”. *Crowdsourcing Macroblog*. Last modified 2006. Accessed April 24, 2015. http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html.
- HOWE, Jeff. *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*. The Doubleday Publishing Group, 2009.
- LANDES, William M. y Posner, Richard A. *The Economic Structure of Intellectual Property Law*. Cambridge, Massachusetts; London, England, Estados Unidos; Reino Unido: Harvard University Press, 2003.
- MAURER, Stephen M y SCOTCHMER, Suzanne. *Open Source Software: The New Intellectual Property Paradigm*, 2006.

- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas*, 1886.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. *Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial*, 1883.
- Organización Mundial del Comercio. *Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*, 1995.
- PÉREZ GÓMEZ, Ana María. “Análisis económico de la gestión del derecho de autor”. *Revista la Propiedad Inmaterial*, núm. 15, 2011.
- PÉREZ GÓMEZ, Ana María, y ECHAVARRÍA ARCILA, María Alejandra. “Collective Administration of Online Rights in Musical Works: Analysing the Economic Efficiency of the Directive 2014/26/EU”. *International Journal of Intellectual Property Management*, vol. 7, 2014.
- PÉREZ GÓMEZ TÉTREL, Ana María. *Análisis de la propiedad intelectual desde una perspectiva económica*. Bogotá D.C., 2013.
- PÉREZ GÓMEZ TÉTREL, Ana María. “El análisis económico del derecho de autor y del copyright, un estudio del equilibrio entre los intereses público y privado”. *Revista la Propiedad Inmaterial*, núm. 10–11, 2007.
- PEUKERT, Alexander. “Individual, Multiple and Collective Ownership of Intellectual Property Rights: Which Impact on Exclusivity?”, en *The Structure of Intellectual Property Law. Can One Size Fit All?* Annette Kur and Vytautas Mizaras (eds.), Aldershot, UK and Brookfield, U.S.: Edward Elgar, 2011.
- PIEPER, Thorsten *et al.* “To Own or Not to Own: How Ownership Impacts User Innovation—An Empirical Study”, *Technovation*, vol. 38, 2014.
- PLATA LÓPEZ, Luis Calos. “Introducción al análisis económico de los derechos de autor”. *Revista de Derecho*, vol. 28, 2007.
- POSNER, Richard A. y LANDES, William M. *Indefinitely Renewable Copyright*. Olin Law & Economics, 2002.
- RAMÍREZ CLEVES, Gonzalo. *Globalización y derecho*. Bogotá D. C., Universidad Externado de Colombia, 2012.
- RENGIFO GARCÍA, Ernesto. *Propiedad intelectual: el moderno derecho de autor*. Bogotá D. C., Universidad Externado de Colombia, 1996.
- DE SOUSA SANTOS, Boaventura. *La globalización del derecho. Los nuevos caminos de la regulación y la emancipación*. Bogotá D. C., Editorial Universidad Nacional, 2002.
- TAPSCOTT, Don y WILLIAMS, Anthony D. *Wikinomics. La nueva economía de las multitudes inteligentes*. Traducida por Gemma Andújar Moreno y Albino Santos Mosquera. Barcelona, Paidós, 2009.

- VEGA JARAMILLO, Alfredo. *Manual de derecho de autor*. Bogotá D. C., Dirección Nacional de Derecho de Autor, 2010.
- VON HIPPEL, Eric. *Democratizing Innovation*. Cambridge, Massachusetts; London: MIT Press, 2005.
- VON HIPPEL, Eric y VON KROGH, Georg. “Open Source Software and the «Private-Collective» Innovation Model: Issues for Organization Science”. *Organization Science*, vol. 14, 2015.
- WEIERS, Georg. *Innovation Through Cooperation*. Springer, 2014.