

**LICENCIA DE PATENTES ESENCIALES: LAS CLÁUSULAS FRAND (*FAIR, REASONABLE AND NON-DISCRIMINATORY*) EN EL MARCO DEL DERECHO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y EL DERECHO DE LA COMPETENCIA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
UNIVERSITE DE POITIERS**

**DERECHO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

**MARIA PAULA VARGAS QUIROGA**

**2016**

## **Nota de advertencia**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”

## Contenido

---

<b>Introducción</b> Erreur ! Source du renvoi introuvable. ....	<b>9</b>
<b>A. Capítulo I: La creación de los compromisos FRAND en Estados Unidos y Europa: Desde las prácticas restrictivas de la competencia hasta los procesos de normalización .....</b>	<b>17</b>
a. <u>Los compromisos FRAND como solución a las fallas del mercado en el siglo XX..</u>	19
b. <u>Los compromisos FRAND en el epicentro de las políticas de propiedad intelectual de los organismos de normalización.....</u>	28
<b>B. Capítulo II : La implementación de los compromisos FRAND : Noción y retos de las cláusulas de licencia de patentes esenciales .....</b>	<b>51</b>
a. <u>El contenido de los principios FRAND en los contratos de licencia de patentes esenciales</u>	52
b. <u>Los procesos de auditoría y la violación de los compromisos FRAND : beneficios y consecuencias para los organismos de normalización .....</u>	68
<b>Conclusión .....</b>	<b>77</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>83</b>

## Introducción

---

Antes de estudiar *in concreto* los compromisos FRAND, es imperativo comprender el ambiente en el cual estos principios fueron desarrollados por primera vez. A pesar del boom de los principios FRAND en los procesos de estandarización actuales, su historia se remonta al siglo XX, cuando las industrias, especialmente en las industrias ferroviarias, petroleras y de vidrios, entre otras, efectuaron actos ilegales mediante la creación de acuerdos entre sus competidores, y actos anti competitivos ejecutados en el marco del derecho al monopolio legal conferido por la existencia de patentes, alterando de esta manera las prácticas competitivas normales del mercado.

En Estados Unidos, como menciona Jorge L. Contreras<sup>1</sup>, los compromisos de licencia FRAND aparecieron en el curso de los años 1930-1960 con la puesta en obra de importantes políticas en materia de derecho de la competencia, teniendo como objetivo reparar los daños causados por los actos colusorios y permitir la entrada de otros agentes económicos q los mercados en los cuales se presentaba el abuso de los titulares de patentes esenciales. De esta manera, en las decisiones judiciales relacionadas con las prácticas restrictivas de la competencia en Estados Unidos a lo largo de este periodo, los jueces impusieron el otorgamiento de licencias de patentes a todo interesado, bajo los principios de equidad y no discriminación –FRAND/RAND, o incluso sin derecho a royalties.

Poco después, los compromisos de licencia sobre la base de la aplicación de los principios FRAND se propagaron a los sistemas de transferencia de tecnología entre competidores, y sobre todo al seno de los organismos de normalización, tras las decisiones judiciales que resaltaban la inexistencia de un conjunto normativo que sirviera de guía a la utilización de los derechos de propiedad industrial, sobre todo en materia de patentes esenciales.

---

<sup>1</sup>Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*. P. 16.

De conformidad con la situación norteamericana, en Europa los principios FRAND aparecieron luego del nacimiento de los organismos de normalización tales que la *ETSI*, creada en 1988, que integraron en sus estatutos políticas de propiedad intelectual exigencias sobre la conclusión de contratos de licencia de patentes esenciales, razonables, justas y no discriminatorias.

Un organismo de estandarización, como la mencionada *ETSI* o *Standards Australia*, es una entidad no gubernamental formada por los representantes de empresas presentes en un sector económico determinado, representantes de consumidores y de gobiernos, entre otros agentes de interés - *stakeholders*, encargada de la creación y adopción de cuerpos normativos denominados estándares.

Dichas normas o estándares son, según las palabras de Damien Geradin<sup>2</sup>, un conjunto de especificaciones técnicas que busca otorgar unos caracteres comunes aplicables a un proceso o a un producto; esta definición ha sido generalmente adoptada por la doctrina en particular por Herbert Hovenkamp, Mark Janis y Mark Lemley<sup>3</sup>. Tras el transcurso del tiempo, estas normas han adquirido una mayor importancia principalmente a partir de la segunda mitad del último siglo, en razón de los avances tecnológicos como creación del internet y de la tecnología telefónica inteligente que emergieron en siglo pasado, entre otros. De igual manera, si existen diversos mecanismos de adopción de estándares como por ejemplo la propia ley, los *pools* de patentes, etc., en total más de 2000 proyectos de estándares en Estados Unidos, fueron creados por los organismos de normalización en particular por la ETSI, UIT, IEEE, JTCI, ISO, CENELEC, IEFT, OMA o la TÍA, razón por la cual estos son los principales entes de adopción de normas en la actualidad. Bajo tal supuesto, este estudio se concentra únicamente en los

---

<sup>2</sup>Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. P. 2.

<sup>3</sup>Lemley, M. (2002). Intellectual Property Rights and Standard Setting Organizations. *California Law Review*. P. 1889

estándares creados al interior de los organismos formales de normalización dada su importancia y debido a que solo ellos permiten la aplicación de las cláusulas FRAND<sup>4</sup>.

Es necesario resaltar la existencia de distintos tipos de normas en función de la finalidad que a cada una de ellas se le asigna y según el sector en el cual se desarrollen. Así, se tiene que en el sector farmacéutico y en lo relacionado con signos distintivos tales como marcas, las normas tienen como objeto el resguardo de la calidad y seguridad de los bienes y servicios ofrecidos a los consumidores, tal es el caso de la norma ISO 9001 adoptada en el marco de la organización ISO en 2008, y aplicada en países como Colombia, por medio del representante en materia de normalización ICONTEC, Francia por su representante AFNOR, y Estados Unidos por la ANSI. Sin embargo, las normas en principio tienen un vasto alcance, como sucede con la serie de estándares ISO 14000, aplicados por industrias en el marco de políticas de reducción del impacto ambiental. En otros sectores como en la industria de la energía y en el sector de telecomunicaciones<sup>5</sup>, las normas por regla general tienen por objeto esencial facilitar la interoperabilidad entre los diferentes productos a fin de satisfacer las necesidades de los consumidores y facilitar la innovación<sup>6</sup>.

Este análisis se interesa únicamente en el estudio de los procesos de normalización en el sector de las telecomunicaciones porque actualmente el 95% de las patentes declaradas como esenciales para un estándar pertenecen al mercado *telecom*<sup>7</sup>. En el curso del último decenio, el número de patentes esenciales en este sector ha aumentado por un lado gracias a la existencia de grandes proyectos de normalización como GSM, Wifi, Bluetooth y MPEG, y por otro, gracias a la inclusión de políticas de

---

<sup>4</sup>Gilbert, R. (2011). Deal or no deal ? Licensing negotiations by standard-setting organizations. *WIPO Seminar series on "The Economics of Intellectual Property"*. P. 3.

<sup>5</sup>Meniere, Y. (2015). *Fair, Reasonable and Non-Discriminatory Licensing Terms*. Luxembourg: European Commission. P. 6.

<sup>6</sup>Department of Justice & Federal Trade Commission. (1995). *Antitrust guidelines for the licensing of intellectual property*. Washington: U.S. Government. P. 15.

<sup>7</sup> Biddle, B., Andrew, W., & Woods, S. (2010). How many standard in a laptop? . *Arizona State University* . P. 2.

estandarización en los modelos de negocios de las empresas titulares de patentes<sup>8</sup>. Ello muestra la gran importancia de las patentes de telecomunicaciones en los procesos de estandarización, y justifica que estas sean el epicentro de la aplicación de los compromisos FRAND.

El despliegue de las normas en el seno de organismos formales puede efectuarse mediante la conclusión de acuerdos de licencia con cada concurrente que busque que su tecnología sea compatible con el estándar, o incluso mediante un *pool de patentes*. Un acuerdo de licencia de patentes es un mecanismo que permite la comercialización de una patente cuando el titular no pretende la explotación económica exclusiva; según Ragavan, Murphy y Dave<sup>9</sup> las licencias son herramientas contractuales específicas que sirven a conceder derechos de explotación teniendo como contrapartida una contraprestación económica denominada regalía, pero también pueden concretizarse de forma gratuita. Estos acuerdos pueden tener objetos de la más diversa naturaleza, pero los contratos de licencia sujetos a las condiciones FRAND objeto de análisis, conciernen únicamente patentes esenciales.

Los acuerdos de licencia pueden igualmente emerger en el seno de un *pool de patentes* que según la USPTO es “*un acuerdo entre dos o más titulares de patentes que tienen como objeto una o más patentes, realizado entre ellos o incluyendo a terceros*”<sup>10</sup>. Con el fin de garantizar los principios del derecho de la competencia en el mercado, los *pools de patentes* deben incluir tecnologías complementarias y deben ser necesarios para la puesta en marcha de la tecnología en el mercado, de lo contrario, las empresas estarían realizando acuerdos colusorios sancionados en el marco de las disposiciones del Código de propiedad intelectual de Estados Unidos, y el Tratado de constitución de la

---

<sup>8</sup>Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Business Harvard Review*. P. 41-54.

<sup>9</sup>Ragavan, S., Murphy, B., & Dave, R. (2015-2016). FRAND v. Compulsory Licensing: The lesser of the two evils. *Duke Law & Technology Review*. P. 84.

<sup>10</sup>Federal Trade Commission (2011). *The evolving IP marketplace*. Washington: U.S. Government. P. 12.

Unión Europea<sup>11</sup>. La elección entre los dos modelos –licencia directa o *polo de patentes*, dependerá del modelo y plan de negocio de los agentes económicos y del alcance que se pretenda dar a la norma.

La importancia de las normas o estándares en la época actual puede comprenderse mejor gracias a los estudios publicados por Robert Solow<sup>12</sup>, quien ha aunado a los elementos necesarios para la producción de bienes y servicios, en principio expuestos por Adam Smith y David Ricardo: el conocimiento humano. Cuantificar las contribuciones de este factor en el desarrollo económico no es una tarea fácil, de ello que los economistas deban utilizar medidas indirectas como por ejemplo, el número de patentes demandadas, licencias concluidas, estándares creación, etc., y relacionarlas con medidas de crecimiento y desarrollo tales como el PIB, PNB, entre otras.

Las normas o estándares constituyen indicadores importantes del nivel de la difusión de los conocimientos en razón de sus características, identificadas en el informe sobre las ventajas de la normalización publicado en a principios de siglo por el Instituto alemán de la normalización:

*“Contrariamente a las patentes, las normas no son objeto de derechos de propiedad intelectual y por lo tanto las empresas las pueden obtener a un precio bajo que cubra el precio de la normalización... Las normas son documentos elaborados por expertos de manera consensual, y que permiten una transferencia de desarrollos tecnológicos”*<sup>13</sup>

Las normas utilizan principalmente las tecnologías patentadas cuando éstas se incluyen en la norma, y así, denominadas en adelante patentes esenciales, son los elementos principales de la norma, sin ellas la tecnología no podría desarrollarse y los agentes no podrían adoptar el estándar. La utilización de patentes en las normas se lleva a cabo en razón de la seguridad jurídica que estos bienes intelectuales engendran: *a priori*, la patente siendo un título de propiedad que recae sobre un objeto novedoso que

---

<sup>11</sup> European Union (2014). *Competition Policy Brief*. Luxembourg: European Union. P. 8.

<sup>12</sup> Blind, K., Jungmittag, A., & Mangelsdorf, A. (2000). *The economic benefits of standarization*. Germany: DIN. P. 8.

<sup>13</sup> Idem. P. 10.



implica una actividad inventiva susceptible de una aplicación industrial, revoluciona el estado de la técnica anterior abriendo las puertas al progreso, ello en atención al Código de la Propiedad Intelectual francés. Estos títulos otorgan a sus propietarios un conjunto de derechos exclusivos tales que el derecho a la utilización del bien intelectual y su explotación en el mercado.

El sistema de patentes comprende un conjunto de derechos organizados de manera coherente, y permite al mismo tiempo una motivación socialmente óptima para aumentar las inversiones en el sector de la investigación y desarrollo, como también una compensación de pérdidas sociales que sobrevienen tras la utilización y explotación exclusiva efectuada en el mercado por un solo actor económico. Para hacer que dicho equilibrio sea resguardado a largo plazo, el derecho de la competencia y el derecho de la propiedad intelectual deben evitar la adopción de medidas que limiten la utilización y la explotación de dichos derechos al mismo tiempo que protegen el interés general evitando los abusos, así como también deben asegurar la obtención de una compensación razonable para el detentor de dichos derechos.

Se debe tener en cuenta que, según Swanson y Baumol, *“desde el punto de vista del interés general, todo sistema normativo ligado a la propiedad intelectual está basado en una tensión inherente entre: 1, otorgar incentivos eficaces a la inversión en materia de investigación en un contexto de costos y riesgos elevados, y 2. Facilitar la difusión rápida de tecnologías y la adopción de nuevos procesos para reemplazar aquellos que son obsoletos”*<sup>14</sup>, de ello que entre más fácil sea la diseminación de la información y la utilización masiva de tecnologías patentadas, menos interés va a tener el titular de la patente de invertir grandes sumas económicas en el sector, o de obtener beneficios por la explotación exclusiva.

---

<sup>14</sup>Swanson, D. G. and W. J. Baumol, 2005 “Reasonable and Nondiscriminatory (RAND) Royalties, Standards Selection, and Control of Market Power”, 73 ANTITRUST Law Journal 1. P. 53.

Estas tensiones aumentan cuando una patente hace parte de una norma. En este sentido, Lemley y McGowan mencionan que “*el riesgo que permitir a un particular ser titular de un derecho de propiedad intelectual parte de un estándar abierto es que él puede, a un momento dado, intentar de alterar la competencia, ya sea concluyendo una licencia de su patente esencial bajo condiciones discriminatorias, o exigiendo el pago de royalties excesivas o simplemente negando el acceso a la tecnología a terceros interesados en adoptar el estándar*”<sup>15</sup>.

A pesar del carácter indispensable de los procesos de estandarización, existen dilemas relacionados con el uso de los derechos que derivan de la propiedad intelectual y el derecho de la competencia. Teniendo en cuenta que ambos sistemas buscan fortalecer la innovación, buscando un equilibrio entre los intereses sociales –que exigen un flujo continuo de información, y los intereses privados de los titulares de derechos de propiedad intelectual –que buscan a su vez una remuneración proporcional a la inversión realizada, cuando una tecnología patentada hace parte de una norma emergen problemas como: ¿puede una patente hacer parte de una norma sin el acuerdo de su titular?, ¿el titular debe someterse a reglas particulares en materia de sus derechos de propiedad intelectual?, ¿debe concluirse un contrato de licencia bajo condiciones particulares adjunto a la propia adopción del estándar?, ¿qué sucede en los casos de controversia entre los derechos del titular de la patente esencial y los miembros de los procesos de organización?

Además de buscar dar respuesta a los cuestionamientos anteriores, a lo largo de este estudio analizaré problemas existentes por un lado, frente a la inflación de patentes y que surgen en el marco de los procesos de estandarización impidiendo un buen uso de la tecnología, como sucede en los casos de *patent ambush*, *patent thickets* y los *sleeping dogs*, y por otro, a aquellos vinculados con los casos de *hold-up*, *reverse hold-up*, y los procesos de violación de derechos en materia de patentes esenciales.

---

<sup>15</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2013). A simple approach to setting reasonable royalties for standard-essential patents. *Barkeley Technology Law Journal*. P. 1160.

Desde el punto de vista del derecho de la competencia, el organismo creado para la adopción de una norma constituye un mercado en sí mismo, en el cual los titulares de patentes que tengan el carácter de esencial frente al estándar pueden situarse en un tipo de monopolio, y de ello que dado el riesgo moral existente puedan desarrollar actos de colusión o actuar de manera anti competitiva. Como ha sido mencionado por Hovenkamp, *“mientras que los procesos de estandarización pueden permitirle a las empresas mejorar, también puede facilitar el nacimiento de los gemelos malignos de las prácticas anti competitivas: la colisión y la exclusión. Cuando las normas son creadas por un acuerdo entre competidores, la colisión es posible; cuando ellas son utilizadas para cerrar las puertas a otros productores en el mercado, la exclusión emerge”*<sup>16</sup>.

Con el fin de conciliar de forma armónica los intereses de los titulares de las patentes y la necesidad de transferencia de la tecnología en un sector altamente competitivo como lo es la industria de las tecnologías de la información y la comunicación, un conjunto de principios aplicados por los jueces norteamericanos en los casos de abuso de los derechos de propiedad intelectual al margen de los procesos de normalización, fueron traspasados a estos sistemas adoptados en el seno de sus estatutos como políticas de propiedad intelectual, cuyo alcance cubre no sólo el proceso de creación del estándar, sino también su posterior adopción por los miembros de la organización, y su puesta en el mercado al servicio de los consumidores. Dichos principios se concedieron con el fin de dar respuesta a lo que se conoce como *“las fallas del mercado de la estandarización”*. Entre ellos los más importantes, dado su alcance y utilización, son los compromisos de licencia FRAND: razonable, justo y no discriminatorio. Así:

*“Si bien la licencia de patentes gratuitas facilitan el proceso de estandarización y la diseminación de la norma, las condiciones FRAND motivan a los detentores de derechos de*

---

<sup>16</sup> Cita de Geradin, Damien, Patent Assertion Entities and EU Competition Law (February 6, 2016). George Mason Law & Economics Research Paper No. 16-08. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2728686>. P. 24.

*propiedad intelectual a invertir en la investigación y desarrollo de patentes esenciales, y a contribuir de esta forma a la estandarización”<sup>17</sup>.*

Incluso si los compromisos FRAND son de tan alta importancia, su naturaleza, noción, y alcance no ha sido objeto de reglamentación unánime ni por la ley, ni por los organismos de normalización, los tribunales o incluso por la doctrina. Varias decisiones jurisprudenciales han aportado algunas líneas generales acerca del marco de aplicación de los compromisos FRAND. A lo largo de este estudio, me concentraré en el análisis de las decisiones más relevantes en la materia: *Motorola v. Microsoft*, *Cisco v. CISRO*, *Huawei v. Nokia*, *Huawei v. ZTE*, *Halo v. Pulse*, *Apple v. Samsung*, *Rambus et Qualcomm v. Nokia*.

Lejos de un consenso e incluso cuando se ha establecido que la existencia de los compromisos FRAND es necesaria para el buen funcionamiento de los sistemas de normalización, las críticas sostienen que estos son insuficientes para permitir el buen funcionamiento del sistema<sup>18</sup>. Los detractores de los compromisos FRAND subrayan la continua existencia de problemáticas relacionadas con su puesta en práctica –*hold-up*, *hold-out*<sup>19</sup>, y las nuevas dificultades que sobrevienen en materia de violación de derechos de propiedad intelectual.

En este trabajo de grado, evaluaré los compromisos de licencia FRAND desde su inclusión en las decisiones judiciales en casos de competencia desleal durante la Segunda Guerra Mundial, luego presentaré las razones de su inclusión en los procesos de normalización (1); posteriormente, voy a presentar un análisis relacionado con el alcance de dichos principios FRAND bajo la óptica del derecho

---

<sup>17</sup> Meniere, Y. (2015). *Fair, Reasonable and Non-Discriminatory Licensing Terms*. Luxembourg: European Commission. P. 9.

<sup>18</sup> Stryzowska, M. (25 March 2011). *FRAND commitment and standard adoption*. Available at Association Francaise de Science Economique: <http://congres.afse.fr/docs/2011/499973stryzowska2011frandandstandardadoption.pdf>. P. 13.

<sup>19</sup> Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration*. Massashusetts: ElgarOnline. P. 26.

de la competencia y de la propiedad intelectual, para finalmente, realizar el estudio de sus diversas dificultades y retos (II).

## **Capítulo I: La creación de los compromisos FRAND en Estados Unidos y Europa: Desde las prácticas restrictivas de la competencia hasta los procesos de normalización**

---

Cronológicamente la creación de los compromisos FRAND se produce durante los años 60s en Europa y durante la Segunda Guerra Mundial hasta los años 70s en Estados Unidos un estudio estadístico sobre el derecho de la competencia en el siglo XX realizado por Richard Posner, así lo muestra. Las medidas adoptadas por los jueces en conflictos judiciales relacionados con patentes durante el siglo pasado son pertinentes para las discusiones actuales alrededor de los compromisos FRAND, pues ellas prueban que los tribunales americanos emitieron una serie de sentencias –*judicial decrees*, ordenando a los titulares de patentes la conclusión de contratos de licencia bajo condiciones *justas, razonables y no discriminatorias*<sup>20</sup>; ello, en primer lugar, para limitar el abuso de los titulares de patentes que realizarán actos restrictivos de la competencia en el mercado (a), y en segundo lugar, para que en el marco de las políticas de propiedad intelectual se lograra armonizar el interés particular de explotación de la patente con el interés social de democratización de la información y del conocimiento (b).

---

<sup>20</sup> Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*. P. 50.

a. Los compromisos FRAND como solución a las fallas del mercado en el siglo XX.

Desde el comienzo del siglo XX, numerosas industrias como la ferroviaria, metalúrgica, petrolera, del vidrio y de la energía eléctrica, aprehendieron acerca de las grandes ventajas de los títulos de propiedad sobre las invenciones –*patentes*<sup>21</sup>. Desde su creación, estos títulos han permitido la exclusión de un bien intelectual del uso público, al otorgar un derecho exclusivo a su titular con miras a incentivar la innovación, pero exigiendo en el mismo sentido una obligación de explotación. Las patentes han permitido a las industrias recibir una remuneración por sus actividades de innovación, al mismo tiempo que protegen el interés general de acceso al progreso<sup>22</sup>.

De ello que, en el curso del siglo pasado complejas redes de patentes cruzadas y de *pools* de patentes emergieron. Estas herramientas han permitido a los competidores del mercado realizar integraciones verticales y horizontales a fin de compartir sus títulos de propiedad intelectual; con todo, esta colaboración era percibida como una amenaza de colusión entre competidores a la luz de las políticas de protección a la competencia en Estados Unidos y Europa<sup>23</sup>.

Debido al aumento de los *pools* y de los acuerdos de licencia de patentes, el gobierno americano se vio enfrentado a un gran reto: cambiar el sistema de patentes para impedir el nacimiento de monopolios que restringían la competencia y afectaban a los consumidores. De ello que entidades como la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos, el Ministerio de Justicia y los tribunales iniciarán una campaña para obligar a los grupos empresariales que abusaban de sus derechos de propiedad intelectual, a licenciar sus tecnologías a cualquier interesado sin lugar a discriminar, ya sea gratuitamente u obteniendo como contraprestación el pago de regalías razonables. Entre las decisiones más importantes

---

<sup>21</sup> De Jaeger, T. (2011). Et Venise inventa le brevet... *L'Usine Nouvelle*. P. 32.

<sup>22</sup> Binçtin, N. (2010). *Droit de la propriété intellectuelle*. Paris: LGDJ. P. 247

<sup>23</sup> Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*. P. 14.

emitidas por las autoridades de la competencia se encuentran los casos *Standard Oil Company*, *Alcoa* y *Hartford Empire*.

En el caso *Standard Oil Company* de 1931, la Corte Suprema constató la existencia de *un pool de patentes* en la industria de refinamiento de petróleo, conforme con las prácticas requeridas en materia del derecho de la propiedad intelectual y el derecho de la competencia. Según la sentencia de la Corte “*los acuerdos de intercambio relacionados con las patentes entre concurrentes pueden ser ilegales según el Sherman Act si estos dan lugar a una restricción o supresión de la competencia*”<sup>24</sup>.

Para la Corte, los intercambios de tecnología y de licencias sobre patentes seguidos del pago de regalías razonables es generalmente necesario para impedir que El Progreso técnico se vea bloqueado así como para incentivar la competencia y la diversidad en el mercado a largo plazo.

Posteriormente, en 1945, el Ministerio de la Justicia se enfrenta a *Alcoa*, una empresa que en la época, era responsable de más del 63% de la producción de aluminio en Estados Unidos<sup>25</sup>. A lo largo del proceso, se demostró que *Alcoa* había efectuado prácticas de discriminación de precios en sus relaciones comerciales con la industria aeronáutica, beneficiándose del hecho que la demanda de aluminio es inelástica en dicho sector debido a la ausencia de materias de sustitución del metal en la construcción de aviones. Como sanción a estos actos, *Alcoa* fue obligada a autorizar el acceso a sus recursos a cualquier interesado, mediante la conclusión de licencias no exclusivas bajo los principios de justicia, razonabilidad y no discriminación<sup>26</sup>.

En el caso *Hartford Empire* relacionado con las empresas comercializadoras de recipientes en vidrio, se dio respuesta a dos preguntas importantes con relación a las licencias de patentes en el marco de los

---

<sup>24</sup> *Standard Oil Company v. United States*, 283 U.S. 163 (1931) (U.S. Supreme Court 13 April 1931). Available at <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/283/163/case.html>

<sup>25</sup> ALCOA. (15 June 2016). *ALCOA US History*. Available at ALCOA: [https://www.alcoa.com/usa/en/alcoa\\_usa/history.asp](https://www.alcoa.com/usa/en/alcoa_usa/history.asp)

<sup>26</sup> Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*. P. 51.

principios de *razonabilidad y no discriminación*: la primera relacionada con el monto de las regalías y la segunda en materia de negación unilateral a contratar. El caso examinaba una red compleja de patentes entre *Hartford y Lynch*, los dos principales fabricantes de máquinas para la producción de recipientes en vidrio, *Owens Illinois y Hazel Atlas* los dos más grandes productores de recipientes en vidrio, y *Corning Inc*, el primer fabricante de vidrio en Estados Unidos. En 1939, el Ministro de la Justicia llevó el caso ante las cortes, alegando que su red de patentes constituía una violación a los artículos 1 y 2 del *Sherman Act*<sup>27</sup>.

Para el Tribunal de Distrito, el acuerdo si bien era anti competitivo, su disolución acarrearía grandes daños al mercado, por lo que la solución más eficaz era de obligar a *Hartford Empire* y los demás miembros del acuerdo a “*acordar una licencia de sus patentes presentes o futuras durante toda la duración de la protección, a quien estuviera interesado*”. A pesar de ello, para el juez Roberts de la Corte Suprema, la decisión del tribunal de distrito era excesiva, por lo que modificó la sentencia, permitiendo que los titulares de las patentes pudieran tener derecho al pago de contraprestaciones estandarizadas, que no fuesen discriminatorias ni restrictivas<sup>28</sup>. En decisiones posteriores, los tribunales impusieron la conclusión de contratos de licencia obligatorias regidos por condiciones de uniformidad, razonabilidad y no discriminación<sup>29</sup>.

Frente a la negativa unilateral de contratar, el juez Robert estableció que el futuro licenciataria tenía la posibilidad de no aceptar dichos términos uniformes y razonables presentados por el licenciante, en cuyo caso el titular de la patente se debe restringir de acudir a la justicia para establecer una acción por violación de derechos de propiedad intelectual –acción de cesación, pero puede solicitar la

---

<sup>27</sup> Idem. P. 62.

<sup>28</sup> *Hartford-Empire Co. v. United States*, 323 U.S. 386 (1945) (Corte Suprema de los E.E.U.U 8 de enero de 1945).

<sup>29</sup> Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*, P. 62.



determinación del precio de las regalías que le corresponden como titular legítimo de la patente objeto del futuro contrato de licencia.

Según la doctrina<sup>30</sup>, incluso si las condiciones contractuales debían ser *a priori* uniformes, existían excepciones cuando: a) el licenciataria ofreciese una licencia recíproca, u otras ventajas monetarias de pago de las regalías, o, b) cuando la ley dispusiera condiciones distintas a la cláusula general de uniformidad. Con todo, se prohibía a los titulares de patentes condicionar la conclusión de contratos de licencia al otorgamiento de una licencia recíproca<sup>31</sup>.

En el caso *Hartford Empire*, si bien se mencionó que los términos contractuales de las licencias otorgadas tras la existencia de actos anti competitivos debían ser uniformes, la Corte en el caso *American Securit y Xerox* aceptó la posibilidad de existencia de acuerdos de licencia en los cuales el monto de las regalías era diferente entre distintas categorías de futuras compañías licenciatarias, de manera que solamente la discriminación entre futuros licenciataria que se encontrasen en iguales situaciones se prohibía<sup>32</sup>.

Las sentencias examinadas anteriormente han subrayado la existencia de vías de solución ante las distorsiones causadas por las prácticas restrictivas de la competencia. Entre ellas se destaca la obligación de los titulares de patentes de permitir mecanismos de transferencia cuasi-ilimitados de sus innovaciones, bajo el respeto de los principios de justicia y no discriminación. Estas medidas fueron destinadas a eliminar los obstáculos existentes con relación a la entrada a nuevas industrias y así permitir la regeneración de la competencia.

---

<sup>30</sup> Idem. P. 63.

<sup>31</sup> Idem. P. 70, 71, 79.

<sup>32</sup> Idem. P. 74.

Según las decisiones de los tribunales del siglo pasado, en el caso en el cual las partes no llegasen a convenir el monto de regalías razonables, se debía acudir a la jurisdicción competente, que podía ser un tribunal arbitral, para que por vía judicial se estableciese su valor.

En el caso *Besser*, la determinación del monto de las regalías fue analizada y la Corte Suprema concluyó que era competencia del juez o arbitro modificar el acuerdo de las partes, para establecer el monto de las regalías en los casos de *licencias obligatorias*. Esta posición evolucionó en el caso *Aircraft Association*, donde la intervención de los árbitros fue aceptada de manera expresa como un mecanismo válido para determinar el monto de las regalías sin posibilidad de una revisión judicial<sup>33</sup>.

Por el contrario, en Europa el nacimiento de los compromisos FRAND en el seno de los contratos de licencia se desarrolló a partir de la aplicación de los artículos 81 y 82 del Tratado de Maastricht de 1957 y el reglamento 2349-84 del 23 de julio de 1984, reemplazado por el reglamento 240-96 del 31 de enero de 1996, modificado por el reglamento 772-04 del 27 de abril de 2004.

El artículo 82 del Tratado de Maastricht consagra una prohibición general con respecto al abuso de posición dominante, mientras que el artículo 81 dispone que:

*“Son incompatibles con el mercado común y son prohibidos todos los acuerdos entre empresas, todos los acuerdos de asociación entre empresas y todas las prácticas concertadas, que sean susceptibles de afectar el comercio entre los estados miembros y que tengan por objeto o por efecto impedir, restringir o de falsear el juego de la competencia al interior del mercado común...”*

Con todo, en dos casos dichos acuerdos pueden ser declarados conformes a derecho siempre que: a) contribuyan al desarrollo técnico, empresarial y/o económico del sector en donde se desarrollan, y b)

---

<sup>33</sup> Idem. P. 86.

que no restrinjan el juego de la competencia en el mercados, de forma tal que no deberían permitir la discriminación o las prácticas de competencia desleal más allá del beneficio empresarial o económico que generan.

En el marco de la aplicación de los reglamentos número 2349-84 y 240-96, las disposiciones relacionadas con las prohibiciones de los acuerdos previstos en los artículos 81, 83 y 85 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea no eran aplicables cuando a) las empresas determinaron condiciones razonables en sus relaciones contractuales y b) cuando el acuerdo se desarrolló entre dos sociedades.

La evolución histórica en Estados Unidos ha influenciado los procesos de transferencias de tecnologías en Europa de tal manera que, incluso si estas transferencias eran válidas cuando se realizaban entre únicamente dos empresas, una nueva tendencia surgida en los años 30 permitió concebir los procesos de transferencia en materia de propiedad intelectual entre numerosos *stakeholders*, siempre que en ellos se evidenciara un interés legítimo. De esta manera se inició una ola de creación de organismos colegiados para dar un mayor alcance a estos acuerdos.

Es así que debutan, en el marco de la transferencia de derechos de propiedad intelectual, los organismos de normalización en Estados Unidos y en Europa. Entre los primeros y más importantes se encuentran: El Comité Europeo de Normalización (CENELEC) creado en 1973, *l'European Telecommunications Standards Institute* (ETSI) en 1988, *l'American National Standards Institute* en 1918 y el IEEE-SA en 1963.

Las prácticas para la adopción de normas elaboradas por estos organismos son diferentes con relación a las licencias obligatorias decretadas en el curso de los años 30's por los Tribunales de Estados Unidos pues si bien ambos sistemas conducen a efectos similares, en el seno de las organizaciones que

promueven y permiten la adopción de normas o estándares, los compromisos para la transferencia de las tecnologías nacen de la voluntad libre de las partes, mientras que en el sistema de licencias obligatorias la transferencia de la tecnología se impone por un tercero de la relación contractual, pudiéndose incluso que se contraría la voluntad del propietario de la tecnología, ello con el fin de imponer una solución a las fallas del mercado que surgen de la propia existencia de los derechos exclusivos sobre la patente o para dar respuesta a una necesidad social.

Es conveniente anotar que la creación de una norma puede además ser el resultado de diversos actos concluidos entre las industrias del mercado, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones<sup>34</sup>. En primer lugar una norma puede nacer de facto en una industria como consecuencia a las propias dinámicas comerciales; en otros casos, la intervención de poderes públicos como el gobierno, las agencias nacionales o incluso los organismos supranacionales como la Unión Europea o la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, o los grupos de interés, pueden especificar que ciertos productos o procesos deben estar conformes a un estándar. Con todo, solamente una norma adoptada en el marco de un proceso de negociaciones de un organismo formal forma parte de un contrato de licencia FRAND. Estas organizaciones formales reagrupan un conjunto de organismos públicos, representantes de consumidores, empresas del sector privado, etc., y han permitid la adopción de importantes normas como el sistema WiFi y la tecnología 4G.

Además, el trabajo de los organismos de normalización debe ser diferenciado de aquel de otros grupos que permiten la transferencia de derechos de propiedad intelectual entre sus miembros como los *pools* de patentes y las licencias cruzadas. En el caso de las organizaciones de adopción de normas una vez se ha escogido la tecnología que forma parte del estándar, las licencias que a ella se refieren deben ser negociadas por las partes interesadas de forma directa, quienes contratan en plena libertad pudiendo

---

<sup>34</sup> Baron, J., & Pohlmann, T. (2015). Mapping standards to patents using databases of declared standard-essential patents and systems of technological classification. *Mines ParisTech & Technische Universität Berlin*. P. 10.

adoptar cualquier sistema jurídico que les convenga según las necesidades que busquen satisfacer y sus intereses comerciales, y es así como en el curso de las negociaciones pueden surgir los llamados *pools* de patentes como las formas más utilizadas de conclusión de la relación comercial. Estos son un sistema de transferencia de tecnologías que se constituye por un conjunto de miembros en el seno de una industria, y que permite la creación de un organismo autónomo (distinto de los organismos formales de adopción de estándares) quien tiene a su cargo la administración y gestión de las patentes, el seguimiento de los contratos de licencia entre los miembros del *pools* y del pago de las regalías. Por otro lado, las licencias cruzadas son herramientas contractuales que permiten la transferencia de tecnologías mediando una colaboración entre varios miembros de una industria sin que para su desarrollo se requiera la adopción o dispersión de una norma o estándar.

Contrariamente a ello, los organismos de estandarización no constituyen un organismo independiente de las partes con capacidades de gestión de las patentes o de seguimiento contractual –a diferencia de los *pools*, y tampoco sistemas contractuales propiamente dichos de licencias de patentes –como las licencias cruzadas, sino simplemente grupos de discusión para la adopción de estándares, por lo que los procesos contractuales individuales entre las partes, incluyendo la determinación y pago de las regalías les son completamente ajenos. Al interior de los grupos de estandarización la participación de las partes es voluntaria y las políticas y los procesos de toma de decisiones permiten que la adopción de los estándares se de en un ambiente abierto y participativo<sup>35</sup>.

En el curso de los procesos de adopción de una norma, es imperativo tener en cuenta distintas costumbres que pueden tener las partes miembros de los organismos formales en función de sus *business models*: ya sea que se trate de empresas niño antes o de productores integrados vertical u horizontalmente, o de grupos de individuos cuyo único interés es comprar bienes manufacturados. La

---

<sup>35</sup> Idem. P.14.

diversidad de los participantes crea incitaciones que constituyen en su mayoría incentivos para otorgar información asimétrica o que motivan un riesgo moral impidiendo los flujos de información transparentes.

Para reforzar la confianza en los procesos de normalización, los organismos deben promover un equilibrio entre los intereses de los distintos miembros de los procesos de adopción de las normas. Sin embargo, fue únicamente en los años 90 gracias al caso *Dell Computers* que las organizaciones como la ASA comenzaron a cuestionarse acerca de la necesidad de crear una política de licencia de patentes en el marco de los procesos de estandarización.

En 1990 la Comisión Federal de Comercio que había demandado a *Dell Computers* argumentaba que la empresa había desarrollado prácticas restrictivas de la competencia en el seno de los organismos de estandarización de los cuales era miembro. Todo inició cuando *Dell Computers* miembro del organismo de normalización *VESA* había participado en la adopción de la norma *VL-bus*, cuyo fin era permitir la transferencia de información entre el procesador de un ordenador y los otros componentes del mismo. En el marco de las discusiones al interior de *VESA* se solicitó información a sus miembros sobre la posible propiedad que estos tuvieran frente a cualquier patente que pudiera considerarse como esencial al estándar; *Dell Computers* afirmó que no poseía ningún tipo de patente esencial, y sin embargo una vez agotada la norma *Dell Computers* solicitó su salida de *VESA*, para poco después efectuar actos de cazador amenazando a quienes habían implementado la norma de iniciar procesos judiciales por violación de los derechos exclusivos sobre sus patentes, los cuales se vulneraban por la simple adopción de estándar.

En el curso de los años 1995 y 1996 el proceso judicial llegó a su fin mediante un acuerdo conciliatorio celebrado entre las partes. En aquel documento la Comisión Federal de Comercio estableció que las organizaciones de adopción de normas debían proporcionarles a sus miembros: a) un proceso eficaz que

impidiera el abuso de los derechos, b) políticas de protección de los intereses de los consumidores y c) políticas de divulgación de patentes propiedad de los miembros de forma previa a la adopción del estándar.

Para promover las licencias de las patentes y la transparencia del mercado la adopción de las nuevas políticas de propiedad intelectual fue instaurada por los organismos formales y ella debía ser aceptada por todos sus miembros. Estas políticas se desarrollaron durante el fin del siglo XIX y beneficiaban tanto a los terceros que quisieran adoptar la norma, como a los propios miembros de los grupos de estandarización.

Los procesos de estandarización puestos en obra por organismos formales crearon un nuevo mercado que beneficiaba a largo plazo la competencia en las industrias. Sin embargo, estos procesos se confrontaron luego de su creación a distintos retos mayores en el marco de su análisis por el derecho de la competencia y el derecho de la propiedad intelectual. Los problemas que se analizan al interior de los organismos de normalización han permitido la adopción de políticas de propiedad intelectual incluyendo las licencias FRAND que serán estudiadas in extenso a continuación

b. Los compromisos FRAND en el epicentro de las políticas de propiedad intelectual de los organismos de normalización

Los desafíos a los cuales se enfrentaron los organismos de normalización tras su boom en los años 30, se evidencian en dos ámbitos: por un lado, frente al derecho de la propiedad intelectual y por el otro, frente al derecho de la competencia. Han existido problemas específicos que han afectado estos grupos normativos individualmente y que serán estudiados en el primer aparte de este capítulo, así como

también problemáticas transversales que cuestionan la utilidad de la existencia de los compromisos FRAND, cuyo estudio se desarrollará en el segundo aparte del mismo.

### I. Los procesos de normalización y el derecho de la propiedad intelectual

*Ab initio*, el proceso de normalización era considerado como contrario a los derechos exclusivos acordados por la ley al titular de la patente pues en ellos las partes efectuaban una transferencia de información de sus propiedades intelectuales amenazando los derechos exclusivos de uso y explotación acordados por la ley al titular de la patente; con todo, en la práctica, los procesos de normalización entrañan importantes ventajas para la industria de las tecnologías de la información y la comunicación pues en su seno se ha logrado desarrollar una lógica innovadora que actualiza el sistema de propiedad adoptado para proteger los títulos que recaen sobre invenciones.

Según fue mencionado por Christophe Caron:

*“En efecto, mientras que el derecho de las patentes de invención confiere un monopolio exclusivo que permite a su titular de excluir a todo tercero, la normalización tiende a crear especificaciones técnicas con el fin de que ellas sean utilizadas de forma repetitiva en la mayor cantidad posible. En consecuencia, el monopolio puede oponerse al estándar abierto... Sin embargo, la normalización y el derecho de patentes de invención persiguen un fin común que consiste en promover el interés general, cada uno a su manera”*<sup>36</sup>

De acuerdo con el título 35, capítulo 26 del Código de los Estados Unidos la patente debe conferir a su titular el derecho de usar, vender o importar la invención, de excluir a los terceros e impedir que realicen

---

<sup>36</sup> Caron, C. (2013). L'efficacité des licences dites "FRAND" (ou l'indispensable conciliation entre la normalisation et le droit des brevets d'invention grâce à la stipulation pour autrui). *Communication Commerce Electronique*. P. 1.



actos de explotación comercial de la invención, salvo autorización del titular de la patente mediante un acuerdo de licencia. Estas disposiciones aunadas con el capítulo 28 sobre violación de los derechos de patentes permiten que el titular de una patente tenga un derecho de oposición que le permita negarse a licenciar o hacer uso de sus derechos de propiedad o incluso condicionar la licencia de cualquier derecho sobre la patente a la adquisición de una licencia de derechos de otra patente o a la compra de un producto separado, a menos que su actuar constituya un acto de abuso de la posición dominante en el mercado.

A su turno, en Francia los artículos L611-1 y L613-1 y siguientes del Código de la Propiedad Intelectual consagran un derecho de explotación exclusiva en cabeza del propietario de la invención patentada. El alcance de este derecho está definido en las reivindicaciones (artículo L613-2), cuya vulneración abre la posibilidad de acudir a los tribunales por la vía de una *action en contrefaçon* (artículos L615-1 y siguientes), por medio de la cual se solicita la prohibición de continuación de los actos contrarios a la propiedad del titular de la patente como también el pago de los daños patrimoniales causados.

En los regímenes internacionales, los derechos exclusivos conferidos al titular de la patente y sus herramientas de protección se reivindican principalmente por los acuerdos ADPIC en los artículos 28, 42 y siguientes, especialmente 46, 48 y 50.

Estas bases legales aun cuando útiles en el mercado de las tecnologías de la información y la comunicación se ven cuestionadas por el advenimiento de modelos de negocios que buscan mejorar la compatibilidad entre sus bienes, y que para la realización de sus fines incluyen las tecnologías patentadas en normas altamente utilizadas por competidores e intervinientes del mercado.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal de la norma es ser aceptada por la mayor cantidad de competidores del mercado, es conveniente cuestionarse acerca del alcance de los derechos de propiedad

del titular de las patentes en tanto en cuanto su deseo sea que la tecnología no sea incluida en la norma: ¿puede entonces negar su inclusión luego de haber participado en el proceso de normalización? Esta pregunta es relevante en la medida en que para las organizaciones de normalización no es útil incluir o estudiar la inclusión en el estándar de una tecnología dada cuando su titular puede tener fuertes incitaciones a bloquear la propagación de ésta una vez haya sido integrada como esencial para la norma. Ello puede causar daños incluso si varias tecnologías hacen parte de la norma, pues los actos de un solo detentor de una sola de esas patentes esenciales pueden impedir la propagación de la totalidad de la norma<sup>37</sup>.

Aún más relevante se advierte la existencia de mercados mundializados y el crecimiento de las economías emergentes que han permitido la entrada de nuevos actores al interior de los procesos de normalización, esta situación permite una inflación de patentes y genera problemáticas como los *patent thickets*, *patent ambush*, las patentes submarinas, los *sleeping dogs*, entre otras<sup>38</sup>. Ello abre la posibilidad a que surjan un gran número de declaraciones de patentes posiblemente esenciales, incluso frente a patentes que carecen de dicho carácter *esencial* para la norma, y que en consecuencia se desacelere la innovación y repriman las ventajas de los procesos de transferencia de tecnologías.

En primer lugar, frente a las problemáticas comunes en el proceso de adopción de la norma, es válido analizar los *patent thickets*, vastas redes de derechos de propiedad intelectual interdependientes que, en el ámbito de la normalización, impiden una identificación adecuada de las posibles patentes esenciales, pues en el estudio realizado por los organismos de estandarización los grupos de análisis deben estudiar enjambres de patentes que impiden la identificación de la verdadera tecnología esencial para la norma.

---

<sup>37</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 22.

<sup>38</sup> Shapiro, C. (2001). Navigating the patent thicket: Cross licenses, patent pools, and standard-setting. *University of California at Berkeley*, P. 3.

En lo que respecta las patentes submarinas, o bienes intelectuales que debido a que por un lado pueden no haber sido objeto de una correcta comercialización por parte de sus titulares, o por el otro, que no sean objeto de ninguna utilidad para la sociedad, quedan sumergidos durante años o incluso decenios, hasta que surge una tecnología que en el marco de su desarrollo puede contravenir sus derechos. En materia de estandarización, los organismos formales pueden adoptar una cierta tecnología como esencial para una norma, que a sus ojos se considera como un bien de libre uso, pero es allí cuando la patente submarina preexistente sobreviene a la superficie alegando la vulneración de sus derechos exclusivos de uso y explotación para con ello abrirse paso en la exigencia del pago de regalías irrazonables por la licencia correspondiente. Esta situación limita la innovación y se establece como una fuente económica ilegítima del punto de vista de los derechos de la propiedad intelectual.

Otra problemática se advierte frente a los *patent ambush*, entidades que habiendo estado implicadas en los procesos de normalización manifiestan no poseer patentes esenciales frente a la norma, y luego una vez el proceso de estandarización ha concluido y la norma es puesta en marcha, alegan la violación de sus derechos de propiedad intelectual por la puesta en marcha del estándar, obteniendo así una posición de dominio *per se* frente al uso de la patente con lo cual pueden bloquear la diseminación de la norma o amenazar a las empresas que hubiesen adoptado el estándar de acudir a los tribunales salvo que se concluyan contratos de licencia en términos desleales. Dos ejemplos de esta situación acaecieron en los casos *Dell Computers* y *Rambus* de 1990 y 2007 respectivamente<sup>39</sup>.

En segundo lugar, en la segunda etapa que acaece en los procesos de adopción de normas, el surgimiento de una patente esencial confiere a su titular un poder de mercado desde la adopción del

---

<sup>39</sup> Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration*. Massachusetts: ElgarOnline. P. 26.

estándar que permite en él una incitación al oportunismo<sup>40</sup>. Ese poder de mercado varía en función al éxito de la norma: en los casos en los cuales esta es altamente desarrollada en las nuevas tecnologías, el propietario de los derechos de propiedad intelectual puede verse motivado a utilizar su ventaja competitiva para bloquear los procesos de adopción del estándar ya sea mediante la negativa de contratar o a través de la solicitud de pago de royalties de mayor valor que aquel que le correspondería *ex ante* la inclusión de su patente como esencial al estándar.

Desde el punto de vista de la propiedad intelectual, como se ha indicado en los artículos 28 y siguientes de los acuerdos ADPIC y el artículo L613-8 del Código de la Propiedad Intelectual francés, así como en la sección 37 del Código de los Estados Unidos, el titular de la patente tiene el derecho de: a) solicitar el pago de la remuneración por la actividad de innovación efectuada e, b) impedir la utilización de su propiedad por parte de terceros.

De igual manera, según el análisis económico del derecho con relación a la teoría del dilema del prisionero (figura 1)<sup>41</sup>, el titular de una patente esencial encuentra grandes incitaciones a impedir la utilización de su bien a determinados terceros, pues en el marco de los procesos de estandarización los participantes tienen roles diferentes en la cadena de producción del bien en el cual la tecnología esencial podría incluirse, ello significa que si la tecnología se incluye en un chip cuyo valor es de 5 centavos, el titular de la patente no recibirá más royalties que aquellas calculadas sobre el valor de dicho chip; más por el contrario, si el chip se integra en un teléfono celular cuyo valor es de 100 euros, el titular tendrá una base de cálculo más importante; de ello que económicamente el titular de la patente esencial está en

---

<sup>40</sup> Geradin, D., & Rato, M. (2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 8.

<sup>41</sup> Kim, C. (2015). La stratégie océan bleu. *Harvard Business Review - Hors série*. P. 65.

medida de negar la conclusión de licencias a entes en la cadena de producción que le puedan reportar bajos pagos de regalías.<sup>42</sup>

Figura 1.

		INDUSTRIA 1*	
		Titular de la patente esencial	
INDUSTRIA 2		Acuerdo de explotación (licencia)	Prohibición de explotación exclusiva
		Acuerdo de explotación (licencia)	Prohibición de explotación exclusiva
		5 / 5	9 / 1
		1 / 9	0 / 0

*La representación del dilema del prisionero en el marco de los procesos de explotación de patentes y concesión de licencias se muestra en la figura 1. Es posible apreciar que según esta teoría, cuando la empresa titular de la patente la explota de manera exclusiva obtiene un beneficio de 9/10, pues se encuentra en un tipo de situación de monopolio legal. Sin embargo, existe la posibilidad para la industria 2 de desarrollar una tecnología en los límites de las reivindicaciones del bien ya patentado por lo que su beneficio es de 1/10. Esta figura permite constatar que los titulares de las patentes están a priori, motivados a explotar la tecnología por sí mismos de forma exclusiva en la medida en que*

*ello sea posible.*

Estos actos si bien bajo la óptica del derecho de la propiedad intelectual entran en un margen de legitimidad, son nocivos para los participantes en los procesos de estandarización quienes, una vez la

<sup>42</sup>Cet exemple a été mentionné plusieurs fois par la doctrine : in. Ex. Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. Antitrust Law Journal, 39-120.

norma adoptada, ven frustradas sus intenciones de implementación del estándar. Bajo esta hipótesis, un reporte publicado en 2009 sobre los procesos de normalización menciona que:

*“Una vez que la norma es adoptada, los participantes de la industrial han realizado grandes inversiones para su desarrollo y puesta en marcha, de manera que si la inclusión del estándar en sus tecnologías se ve impedida de facto, sufrirían grandes perjuicios económicos, por lo cual se encuentran frente a la amenaza de ser llevados ante los tribunales por violación de los derechos de propiedad intelectual o frente a la obligación de pagar a los titulares de las patentes royalties irrazonables a precios elevados”<sup>43</sup>.*

En tercer lugar, debe cuestionarse acerca del alcance de los derechos del titular de la patente esencial frente a una demanda de cesación – *injonction*, para impedir judicialmente el uso de su patente por terceros, bajo el postulado que su tecnología hace parte de la norma. En principio, el titular de los derechos de propiedad sobre la patente puede prevalerse de los mecanismos que el derecho civil y el derecho penal francés han consagrado para su protección específicamente descritos en los artículos L615-1 y siguientes del Código de la Propiedad Intelectual, contra quienes utilicen indebidamente las patentes bajo su propiedad sin su debida autorización; sin embargo, el ejercicio de estos derecho conduce a obstruir las actividades de las empresas que pretenden hacer compatibles sus productos con el estándar adoptado, por lo cual una paradoja surge entre la garantía de tales intereses contrapuestos.

Lemley y Shapiro<sup>44</sup> establecen que la simple posibilidad de permitir en el proceso de estandarización el ejercicio de los derechos de protección que surgen en la propiedad intelectual permite dañar las pretensiones de terceros miembros de una misma industria, pues aunque las pretensiones de la parte

---

<sup>43</sup> Sidak, G. (2009). Patent hold-up and oligopsonistic collusion in standar-setting organizations. *Journal of Competition Law & Economics*. P. 130.

<sup>44</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. *Texas Law Review*, 1992-2007. P. 20.

demandante al final del proceso no fuesen aceptadas por las partes, la amenaza de un proceso judicial implica costos importantes que aumentan aún más el valor de desarrollo y adopción de la norma.

La negativa de hacer uso de tales prerrogativas no ha sido solo objeto de análisis doctrinal, en 2011 la *Federal Trade Commission* en Estados Unidos impidió su aplicación en el caso Google<sup>45</sup>.

Para otros autores como Rato y Geradin<sup>46</sup>, los derechos de propiedad sobre una patente de invención, incluyendo la posibilidad de recurrir a tribunales competentes para la protección de los derechos de propiedad intelectual es una garantía necesaria para mantener la seguridad jurídica a escala internacional; su negativa conlleva al desconocimiento de los derechos consagrados como legales tanto en Estados Unidos como en Francia, y frente a los cuales las excepciones de aplicación constituyen una lista expresa.

Luego, incluso si una demanda por violación de derechos de propiedad intelectual se presenta ante un Tribunal, quien pretenda adoptar la norma tiene dos opciones: a) voluntariamente para la producción o venta de los productos compatibles con la norma, o, b) crea una tecnología vecina en torno a las reivindicaciones de la tecnología esencial<sup>47</sup>, no obstante en el caso de las patentes esenciales esta posibilidad es una mera ilusión dada su dificultad de realización.

En cuarto lugar, el proceso de normalización *per se* puede de igual modo ser contrario al principio de desarrollo sobre el cual se forja el derecho de la propiedad intelectual desde su primera aparición en Venecia, pues bien siguiendo los argumentos de Joseph Farrell, “*una vez la norma es adoptada, nacen*

---

<sup>45</sup> Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*. P. 50.

<sup>46</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 33.

<sup>47</sup> Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*. P. 25.

*importantes obstáculos para continuar la innovación y el desarrollo del sector*”<sup>48</sup>. Un ejemplo de la dificultad de evolución que nace alrededor de una norma se encuentra en el pool de patentes de la tecnología DVD: a inicios del año 2000 varios acuerdos de licencia se crearon para la diseminación de la tecnología, y 16 años después el producto no ha evolucionado.

En quinto lugar, tras la creación de una estrategia jurídica para la protección de patentes, la amenaza de una demanda judicial puede generar gastos importantes a la vez para el titular de la norma como para quien la pretende adoptar puesto que, debe presentarse la demanda en cada país en donde se realicen los actos de violación, y además cada jurisdicción puede aplicar una solución legal distinta, lo que genera riesgos de *forum shopping*.

Ahora bien, estos riesgos se ven reducidos gracias a las iniciativas legislativas tales como la creación de la patente europea a efecto unitario en la cual el sistema de protección judicial es unificado, y se desarrolla con una Corte de Apelaciones común y una secretaria judicial común que cuenta con subsecretarías locales. Más aún surgen otros interrogantes frente a las dificultades factuales vinculadas con la puesta en obra de las medidas judiciales adoptadas por tal jurisdicción ordinaria: uno de los problemas más inquietantes es conocer el funcionamiento administrativo en materia de aplicación de decisiones extranjeras en países y lenguas distintos que aquellos en los cuales se llevó a cabo el proceso, en la medida en que en virtud del Reglamento de Bruselas I el proceso de *exequatur* es inaplicable frente a las decisiones de Tribunales civiles y comerciales de los países miembros de la U.E<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 53.

<sup>49</sup> La decisión judicial que en principio es aplicable únicamente en el territorio en donde se procedió al juzgamiento puede tener vocación de aplicación internacional por necesidad de ejecución. Mientras que en países fuera de la Unión el proceso de *exequatur* parece ser el más acertado, al interior las lagunas jurídicas en torno a la patente europea presentan un escenario de incertidumbre, pues aun cuando existen medidas como el título ejecutivo europeo para procesos transfronterizos, tales medidas no protegen en su totalidad la posibilidad de aplicación de sanciones en materia de violación de patentes, siempre que se concentran única y principalmente en el pago de sumas, más no en obligaciones de *facere* y *non facere*.



No obstante, para autores como Gregory Sidak, Damien Geradin y Miguel Rato, “*parece haber una percepción creciente, alimentada por ciertos grupos de interés, según la cual los procesos de normalización... permiten el oportunismo de los propietarios de patentes esenciales, y conceden vía libre para la obtención de regalías excesivas en el marco de los contratos de licencia concluidos*”<sup>50</sup>, riesgos que para esta parte de la doctrina son inexistentes.

A raíz de estas discusiones se ha pensado que la patente puede no ser el mejor bien para incentivar el desarrollo y la innovación en el sector de las telecomunicaciones, cuya alta competitividad podría exigir métodos más cooperativos. Un estudio de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos, publicado en 2004, junto con el “*Estudio de caso en contra de las patentes*” del Banco de Reserva Federal de St. Louis, han concluido que el sistema de patentes actual impide la innovación tecnológica y promueve el oportunismo.

A pesar de los inconvenientes evocados, y en contra de las posiciones precedentes, las patentes pueden ser el mejor bien a utilizar en los procesos de estandarización puesto que su proceso de reconocimiento para la obtención de un título de propiedad, permite en primer lugar, fortalecer la seguridad jurídica del sistema, no cualquier bien será reconocido como patente a menos que en el concurren las condiciones legales exigidas: en la mayoría de los casos tales condiciones exigen la constatación de una actividad inventiva que permite desarrollar un producto innovador cuya aplicación industrial conmociona el estado de la técnica precedente.

¿Cómo pueden armonizarse los intereses del titular de la patente reconocidos por la ley, con los intereses de la organización de estandarización y de sus miembros? El gran dilema al cual se enfrenta la propiedad intelectual y el sistema de normalización consiste en la adecuación de los intereses

---

<sup>50</sup> Geradin, D., & Rato, M. (2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792)

individuales de quienes participen en el proceso, estableciendo un equilibrio para asegurar una justa remuneración del titular y promover la propagación de normas a precios razonables.

## II. Los procesos de estandarización y el derecho de la competencia

Las discusiones acerca de los problemas que surgen en el entorno de los procesos formales de normalización están igualmente vinculadas con el derecho de la competencia, en la medida en que estos implican *a priori* un riesgo de colusión entre los miembros de una misma industria. Para minimizar este riesgo, en el curso del proceso de estandarización el organismo formal no permite la discusión de condiciones contractuales que tengan vocación de inclusión en los acuerdos de licencia para la disseminación de la tecnología.

Uno de los principales inconvenientes del proceso de normalización en materia de derecho de la competencia se fundamenta en la existencia eventual de un riesgo de abuso de la posición dominante de la parte del titular de la patente esencial. Dicha posición dominante se entiende como *“aquella que concierne una posición de poder económico detenida por una empresa, que le permite ser obstáculo al sistema de competencia efectiva sobre el mercado determinado, otorgándole la posibilidad de sustraerse de los límites económicos impuestos por sus concurrentes, clientes, y finalmente por sus consumidores”*<sup>51</sup>. Esta posición se define a partir de un mercado pertinente e incluso si ella puede crear las condiciones para que el oportunismo se dé, el solo hecho de su constatación no es un acto contrario al orden jurídico.

---

<sup>51</sup>Gouvernement Français (10 Juin 2016). *Economie et Finances* . Disponible en : <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Abus-de-position-dominante>; Hoffmann-La Roche & Co., CASE 85/76 (Cour de Justice de l'Union Européenne 13 de febrero de 1979).

Confirmar la detención de una gran porción del mercado en manos de una sociedad no permite concluir la existencia de una posición dominante; mas sin embargo, la posesión de una ventaja tecnológica que puede permitirle un monopolio de mercado con sustitutos inexistentes, lo cual a su vez puede generar una posición dominante<sup>52</sup>.

En el mercado de la normalización, para Ghidini et Stazi<sup>53</sup>, las patentes esenciales confieren una posición presuntamente dominante en el mercado, contrariamente a la opinión de la dirección de autoridades europeas según la cual las patentes esenciales confieren una posición de dominio *per se*. Se ha estimado que si bien las patentes esenciales constituyen un mercado propio, el test de comprobación de la posición dominante debe fundarse en la ausencia de productos sustitutos, según esta hipótesis de acuerdo con Ghidini y Stazi, dado que varias tecnologías pueden conllevar a un mismo resultado, no existe una posición de dominio *per se* en materia de patentes esenciales.

No obstante, en el caso Apple v. Samsung la Comisión Europea estableció que las patentes esenciales confieren una posición de dominio *per se*, pues en tales productos concurre el carácter esencial necesario para la puesta en marcha de la norma, no existiendo así tecnologías substitutas. Según la Comisión:

*“El titular de una patente, incluyendo una patente esencial, generalmente se encuentra autorizado para solicitar medidas cautelares como parte del ejercicio de sus derechos de propiedad intelectual. Esta demanda en consecuencia no puede ser considerada como un abuso de su posición dominante por sí misma, ahora bien, en circunstancias excepcionales y en la ausencia de cualquier justificación objetiva, este acto puede entrañar una conducta abusiva, sin que se pueda determinar exhaustivamente una lista de tales casos de abuso”*<sup>54</sup>

---

<sup>52</sup> Idem. 55

<sup>53</sup> Ghidini Gustavo; Stazi Andrea; Capuzzi Gianni. (2007). *Codice generale del diritto industriale. Proprietà intellettuale e concorrenza*. Roma: Giuffrè.

<sup>54</sup> Apple Inc. v. Samsung Electronics Co. Ltd. et al., EC 1/2003 Abril 2014).

En 2014 en el marco del caso Apple v. Motorola, la Comisión determinó que:

*“La introducción de una acción de cesación de actos con relación a patentes esenciales puede constituir un abuso de la posición dominante si el titular de la patente esencial se ha obligado voluntariamente a acordar licencias sobre sus patentes esenciales bajo las condiciones FRAND y si la empresa contraparte está dispuesta a concluir un acuerdo de concesión de licencia bajo tales mismas condiciones FRAND. Una amenaza de tal magnitud pone en riesgo la libertad contractual del licenciado y deriva en la posibilidad de imponer condiciones de licencia anticompetitivas que el titular de la patente no hubiera aceptado de no ser por la amenaza de un proceso. Permitir tales prácticas anticompetitivas sería nefasto para la innovación y generaría un perjuicio a los consumidores”<sup>55</sup>*

En el caso Huawei v. ZTE, la CJUE retuvo que el propietario de una patente incluida en un estándar y que se compromete de manera irrevocable frente a un organismo de normalización a otorgar licencias FRAND, no abusa de su posición de dominio al introducir una acción de violación de derechos de propiedad intelectual si ha llevado a cabo ciertos actos con el fin de equilibrar su relación contractual con los futuros licenciadores. Así, la Corte ha aplicado nuevamente los argumentos del caso Hoffman-La Roche. Las condiciones impuestas al titular de la patente, citadas a continuación, serán objeto de examen en el capítulo II del presente documento:

*“Por un lado, el demandado debe haber propuesto de forma incondicional al demandante una oferta de contrato de licencia, ilimitado, haciendo siempre de su oferta un acto vinculante, por lo cual el demandante debe aceptar la oferta pues de lo contrario vulneraría el principio de no discriminación...Por otro lado, cuando el demandado utiliza la patente antes de la aceptación*

---

<sup>55</sup> Apple Computer, INC., v. Motorola, European Commission Press release available at: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-14-489\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-489_en.htm)

*de la oferta por el demandante, debe observar ciertas obligaciones con el fin que la explotación de la patente entre ellas realizar los pagos de regalías por el tiempo usado aun cuando este sea previo a la conclusión del contrato”*

Para Damien Geradin<sup>56</sup>, el proceso de normalización es compatible con el Tratado de Funcionamiento de la U.E., principalmente respecto de los artículos 101 y 102 en relación con el abuso de posición dominante, puesto que si bien las normas pueden conferir a ciertos de los detentores de patentes esenciales una posición dominante en el mercado, esta situación no es una consecuencia necesaria del proceso de normalización, pues depende del éxito de la norma y la difusión de la tecnología en la industria. Dos ejemplos que representan esta situación son: la norma *High Fidelity Dolby Audio Compression* y la norma *Tecnology COMPP audio codec*<sup>57</sup>.

Incluso si no hay posición de dominio, tras el proceso de estandarización la demanda del mercado de patentes esenciales con respecto a una misma norma deviene inelástica frente a cada tecnología, lo que permite reducir el número de patentes sustitutas que tienen vocación de concurrir con aquella incluida en el estándar, y de este hecho puede surgir la posición dominante. Para Vinje<sup>58</sup>, no hay ejemplos de sustitutos validos en el mercado de patentes esenciales pues estas surgen luego de un largo proceso de selección del cual reciben su carácter único.

El poder conferido a lo largo del curso de adopción de una norma al titular de una patente esencial, incluso en la poca claridad que existe acerca de la posición dominante a la cual conllevaría, aumenta la parte del mercado que precedentemente detenía el titular de la patente, de ello que dicha posición

---

<sup>56</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 42.

<sup>57</sup> Lichtman, D. (2010). Understanding the RAND commitment. *Houston Law Review*, 1023-1050. López, A. (2009). Innovation and appropriability: empirical evidence and research agenda. *WIPO - The economics of intellectual property*. P. 11.

<sup>58</sup> Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration* (págs. 23-33). Massachusetts: ElgarOnline. P. 28.

dominante pueda considerarse como un resultado común de la adopción de la norma en el centro de un mercado determinado.

De ello que *“para ciertas patentes esenciales, el poder de mercado sería inherente a la tecnología y al sistema de patentes per se, y no un resultado necesario de la estandarización”*<sup>59</sup>. Por tales razones, para Wright, las leyes del derecho de la competencia *“pueden y deben ser aplicadas cuando los participantes han abusado y manipulado el proceso de adopción de normas para excluir los demás competidores del mercado... las leyes de la competencia deben enfrentarse a ese tipo de manipulaciones colusorias... pero no existe ninguna prueba que permita sugerir que la actividad de los organismos de normalización esté vinculada directamente con tales actos colusorios o con cualquier otra falla general del mercado”*<sup>60</sup>.

Difícilmente puede pensarse que un caso de posición dominante sea preexistente a la norma, puesto que el hecho de ser propietario de una patente para la doctrina no constituye un hecho que conceda dicha posición de dominio, y a ello se aúna el hecho que numerosos procesos de normalización no han sido siquiera comercializados<sup>61</sup>.

Para una parte de la doctrina en los procesos de normalización la tensión entre los competidores aumenta –de ello que los incentivos al oportunismo también sean más importantes, en razón de la naturaleza del proceso, en particular en los mercados de telecomunicaciones que vinculan externalidades de red. La existencia de una posición dominante adquirida por la adopción de una norma no tiene mucha pertinencia pues la ley no prohíbe su existencia. Por el contrario, utilizar dicha posición dominante provocando un efecto contrario al interés general del mercado es un acto prohibido tanto en Europa

---

<sup>59</sup> Wright, J. (2013). SSOs, FRAND, and antitrust lessons from the economics of incomplete contracts . *The commercial Function of Patents in Today's Innovation Economy*. Virginia: George Mason University School of Law.P. 22.

<sup>60</sup> Wright, J. (2013). SSOs, FRAND, and antitrust lessons from the economics of incomplete contracts . *The commercial Function of Patents in Today's Innovation Economy* (págs. 1-33). Virginia: George Mason University School of Law. P. 24.

<sup>61</sup> Idem. P. 27.

(artículos 101 y 102 del Tratado de Funcionamiento de la Unión) y en Estados Unidos (en virtud de las disposiciones de la ley sobre prácticas competitivas de 2002).

Si bien no hay ninguna certeza frente a la existencia de dicha posición de dominio como consecuencia de la propiedad de una patente esencial, las discusiones alrededor de esta pregunta se encuentran vinculadas por el abuso presuntivo que podría realizar el titular de una patente esencial. Existen en este marco actos de condición de venta discriminatorios, o incluso la posibilidad de la existencia de negativas unilaterales a contratar, entre otros, que pueden probar los actos de abuso de tales titulares. Existen igualmente actos que siendo ejecutados por cualquier competidor –con independencia a su posición de dominio, se consideran ilícitos; Solo los actos de competencia desleal que conlleven a efectos negativos reales o potenciales en la competencia del mercado en cuestión o mercados aledaños son objeto de sanción.

Asumir cualquiera de estas posiciones aludidas por los jueces o la doctrina en materia de la existencia real de una posición dominante y de su abuso en el marco de los procesos de estandarización puede tener efectos frente a los elementos probatorios que se alleguen durante el proceso judicial, permitiendo la variación de la carga de la prueba, pues la existencia de la posición dominante debe probarse por quien afirma su existencia.

### III. Cuestiones transversales en los procesos de normalización

Existen igualmente cuestiones transversales en el proceso de normalización que tocan a la vez el derecho de la propiedad intelectual y el derecho de la competencia y que se encuentran presentes en dos tipos de relaciones que emergen tras la creación y el desarrollo de la norma: la relación entre el titular de la patente esencial y el organismo de estandarización, y la relación entre este y los miembros de tal

organismo que buscan la implementación de la norma. La primera relación se fundamenta en el estricto cumplimiento del deber secundario de conducta en el estado precontractual: la buena fe<sup>62</sup>, mientras que la segunda relación comprende las negociaciones para la formación de acuerdos de licencia y el régimen de derecho contractual aplicable en el marco de los compromisos FRAND.

En el análisis de las cuestiones que surgen en el contexto de los procesos de estandarización debe tenerse en cuenta que existen problemas de asimetría de la información en el curso de las discusiones sobre la adopción de una nueva norma en el seno de la organización formal, en la medida en que estos organismos no tiene plena certeza frente a la declaración del carácter esenciales de las tecnologías declaradas, ni tampoco conocen la existencia de posibles patentes esenciales que hayan sido guardadas en secreto por sus miembros.

Por otra razón, el proceso de negociación de una licencia conlleva a un conjunto de decisiones tomadas bajo exigencias limitadas de claridad y transparencia de información. Ejemplo de ello es la norma LTE donde el costo de su implementación –producción, regalías, etc., no se dio a conocer durante las negociaciones, y una vez el estándar adoptado, no hubo diseminación dado el precio elevado de su inclusión en las tecnologías del mercado.

Igualmente, en el curso de esta etapa de negociaciones precontractuales surgen las llamadas externalidades de red justificadas por la aplicación de la Ley de Metcalfe<sup>63</sup>; ellas representan un cambio en las ventajas que un agente puede obtener a partir de un bien, cuando el número de consumidores varía; en materia de adopción de normas, ello se producía cuando la patente devenía esencial al desarrollo de una nueva tecnología, su popularidad aumentaba así como su valor, tras la diseminación en el mercado. Dos tipos de valores se interrelacionan de esa manera: el valor intrínseco de la patente,

---

<sup>62</sup> Microsoft Corp. V. Motorola, Inc, No. 14-35393 (Corte del Distrito de Washington abril de 2015).

<sup>63</sup> Time to fix patents. (2015). *The Economist - Innovation*, P. 12-15.



invariable incluso si no existen consumidores del bien, y el valor de sincronización, que varía tras cada aumento en la utilización del bien por más consumidores. Estas externalidades pueden conllevar a efectos negativos o positivos en el mercado de normas, y pueden acarrear a problemas como el *hold-up*.

Para Jorge L. Contreras, “antes de la puesta en obra de la norma las empresas hicieron importantes inversiones para financiar la investigación y desarrollo de tecnologías –principalmente para su fabricación, formación y adopción... De ello que el costo de pasar de una tecnología estándar a otra puede conducir a graves problemas, lo que aumenta considerablemente las incitaciones oportunistas del titular de los derechos sobre la patente esencial”<sup>64</sup>.

Esta aumentación dramática de los intereses individuales conduce a la hipótesis factual de la teoría del *hold-up*, en la cual el titular de una patente esencial, acudiendo a los jueces para solicitar la imposición de medidas cautelares por violación de sus derechos de propiedad intelectual, puede congelar el proceso de inclusión de la norma en las demás tecnologías del mercado, ya sea obligando a los futuros promotores licenciadores a pagar grandes sumas de dinero para adquirir una licencia, o excluyéndolos completamente del mercado.

Limitar los derechos del titular de la patente esencial para proteger la oferta del mercado de normas puede conllevar a su vez a un monopsonio, que según la doctrina se presenta bajo el nombre de *hold-out* o *hold-up* inversado<sup>65</sup>. El *hold-out* se produce cuando un promotor se ve inmunizado contra los efectos desplegados por el titular de la patente esencial quien busca la interposición de medidas cautelares y el pago de cuantiosas indemnizaciones en razón de la violación de sus derechos de propiedad intelectual, de forma tal que si este acude a los tribunales, podría incluso verse obligado a licenciar su tecnología de forma gratuita.

---

<sup>64</sup> Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*. P. 86.

<sup>65</sup> Epsted, R., Kieff, S., & Spulber, D. (2011). The FTC, IP and SSOs: Government hold-up replacing private coordination. *The George Washington University Law School*. P. 13.

Estas cuestiones son más importantes en mercados como la industria de telecomunicaciones con motivo de la fuerte tensión en la ecuación tiempo/innovación. A pesar de los numerosos cuestionamientos sobre la utilidad de los procesos de normalización, los estándares adoptados han permitido ventajas como la aumentación de interoperabilidad de distintos productos en un mismo sector, la facilitación de los flujos de información y el progreso tecnológico, así como importantes contribuciones en materia de competencia a largo plazo. La utilización de normas bajo el principio de *laissez faire* genera incentivos para quienes no buscan la adopción de tecnologías esenciales, para la creación de innovadores recursos<sup>66</sup>.

Por tales razones, los procesos de normalización han intentado resolver los diferendos entre los principios de la propiedad intelectual, el derecho de la competencia y la necesidad de cooperación para la mejora de interoperabilidad del mercado. En particular, en el contexto de la propiedad intelectual, los principios del sistema de patentes desde su primera aparición en 1474, han protegido los intereses de la sociedad como valor fundamental para la garantía de la propiedad y por ello, tales principios guían una finalidad común entre el proceso de estandarización y el sistema legal del derecho de patentes.

Resolver los dilemas de los procesos de normalización no contradice los derechos exclusivos protegidos por la ley en favor del titular de la patente, según lo aprobado por los acuerdos ADPIC, promover los poderes absolutos de los detentores de las patentes en el marco de un proceso de gran importancia social genera un desincentivo a la cooperación en el mercado y causa daños a los intereses de los consumidores, en consecuencia, el artículo 40 establece: “*los miembros convienen que ciertas prácticas o condiciones de otorgamiento de licencias para los derechos de propiedad intelectual que limitan la competencia pueden tener efectos nefastos en los modelos de cooperación y además pueden impedir la transferencia y difusión de las tecnologías en cuestión*”.

---

<sup>66</sup> Miller, J. S. (2007). Standard setting, patents and access lock-in: RAND licensing and the theory of the firm. *Indiana Law Review*. P. 372.

Por estas razones, el artículo 30 prevé la posibilidad de contemplar “*excepciones... a los derechos exclusivos conferidos por una patente, a condición que tales no vulneren de forma injustificada la explotación normal de la patente y no generen daños a los intereses legítimos del titular, teniendo en cuenta igualmente los intereses legítimos de terceros*”.

Teniendo en cuenta que la figura de los organismos de estandarización reconoce el núcleo esencial de los derechos de la propiedad intelectual, y tienden frente al equilibrio entre los intereses de los detentores de derechos y los promotores de nuevas tecnologías sometidos al régimen de la propiedad intelectual<sup>67</sup>, un conjunto de principios en los que se destacan los compromisos FRAND, se han incluido en las políticas de propiedad intelectual de los organismos de normalización, con el fin de que el titular de una patente acepte un compromiso de colaboración que limite su capacidad a negarse *a posteriori* a contratar licencias en materia de ese bien intelectual, para el beneficio de la industria y los consumidores finales del producto. El análisis de tales políticas se presentará a continuación.

### III.I. Los procesos de normalización en el marco de las políticas de propiedad intelectual de los organismos formales de estandarización

Para Thomas Vinje, “*los problemas en torno a los procesos de estandarización se han resuelto generalmente gracias a la intervención del derecho de la competencia y de normas estrictas en los organismos de normalización... que han impuesto a sus miembros obligaciones de buena fe para generar procesos de elección de patentes esenciales transparentes*”<sup>68</sup>.

Los dos riesgos –de *hold-up* y de *hold-out*, para el autor han podido ser eliminados gracias a la aplicación de la noción de *voluntariedad*, en otras palabras, por la participación voluntaria en los procesos de *debida diligencia* y *diligencia razonable* para el control de la transparencia en el proceso de

---

<sup>67</sup> Binçtin, N. (2010). *Droit de la propriété intellectuelle*. Paris: LGDJ. P. 603.

<sup>68</sup> Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration* (págs. 23-33). Massachusetts: ElgarOnline. P. 25.

selección de normas esenciales. Así, los miembros de los organismos de normalización están en la obligación de crear un conjunto de compromisos de autorregulación en el mercado.

A pesar de ello, podría establecerse que la solución adecuada a los problemas de la estandarización en materia de transparencia se encuentra en la correcta aplicación de normas preexistentes como el *Orange Book Rule*, junto con una unificación del precedente judicial de adopción vinculante para los Tribunales, mediante la creación de un *safe harbour* y a partir de reglas *sui generis* a las patentes esenciales, que excluyan en régimen común el cual podría servir de guía interpretativa<sup>69</sup>.

Desde el punto de vista del *Orange Rule Book*, el promotor de la tecnología esencial puede basar su argumento de defensa contra el titular de la patente estableciendo la existencia de una oferta incondicional de concluir un acuerdo de licencia, lo cual conlleva a que la inobservancia del acuerdo, siempre que el promotor estuviese dispuesto a pagar las regalías debidas, sea un acto de discriminación ilegítimo, Este sistema es semejante a aquel incorporado en los casos Microsoft v. Google (Motorola) y Huawei v. ZTE, solo que en el *Orange Book Rule*, es el promotor quien tiene la carga de desarrollar el proceso de negociación de la licencia.

Por el contrario, para Dana Beldimann<sup>70</sup>, las exigencias fijadas en *Orange Book Rule* crean una oferta incondicional situación que pone en situación de debilidad al promotor de la tecnología, quien queda sometido a la voluntad del titular de la patente para la fijación de las condiciones del contrato.

Para los organismos de normalización, la solución es diferente: las políticas relacionadas con las materias de propiedad intelectual se definieron en los estatutos de los principales entes creadores de estándares. La solución permite crear un sistema *quasi legislativo* donde se presentan los procedimientos de evaluación técnica y de debida diligencia que aseguran que la tecnología más apropiada pueda ser

---

<sup>69</sup> Beldiman, D. (2015). Introduction: exclusion and inclusion – the role of IP laws in a shared knowledge environment. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration* (págs. 1-12). Massachusetts: Elgaronline. P. 6.

<sup>70</sup> Idem. P. 8.

estandarizada e igualmente, que los abusos de los participantes en los procesos se vean proscritos. Gracias a estos estatutos, mientras las empresas concurren para incluir sus tecnologías en los estándares, procesos de control fueron adoptados para asegurar la transparencia y proteger los intereses del mercado y de los consumidores.

Entre las organizaciones que adoptaron por vía estatutaria los procesos de regulación interna de la competencia se deben resaltar: el ANSI (*American National Standards Institute*), el ETSI (*European Telecommunications Standards Institute*), y el IEEE Standards Association (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*). Según los estatutos del IEEE por ejemplo, el titular de una patente esencial no debe imponer sus derechos de propiedad intelectual contra ninguna persona o entidad que desarrolle cualquier práctica necesaria para la adopción, difusión y la puesta en obra de la patente esencial para su uso conforme a la norma. Igualmente, se obliga al titular a poner a disposición de las entidades o personas interesadas a nivel mundial la posibilidad de formar parte de un contrato de licencia concluido de conformidad con los principios FRAND<sup>71</sup>.

En el mismo sentido, el ETSI prevé que cuando una patente es destinada a tener un carácter esencial para la adopción y el desarrollo de una norma o de una especificación técnica, el director general debe solicitar al titular de la patente un compromiso irrevocable a partir del cual este se obliga a concluir contratos de licencia de sus derechos en el marco de los principios FRAND<sup>72</sup>.

A pesar de la importancia de los procesos de normalización, las ventajas reales no pueden materializarse a menos que exista un sistema eficaz de licencia de patentes esenciales. La teoría del análisis económico del derecho describe actualmente la relación entre la normalización, la propiedad intelectual y el derecho de la competencia bajo el fin común de promover la innovación y proteger el bienestar de los

---

<sup>71</sup> IEE Standards Association (2015 de Juin de 15). *Members rights & obligations*. Available at IEE-SA: <http://standards.ieee.org/develop/policies/bylaws/sect5.html>

<sup>72</sup> ETSI Standards Institute (15 Juin 2016). *Member rights and benefits*. Available at ETSI Standards Org: <http://www.etsi.org/membership/member-rights-and-benefits>

consumidores. En consecuencia, como se ha visto previamente, los organismos de normalización han concebido reglas competencia y gestión de la propiedad intelectual para sus miembros, cuyo desarrollo se lleva a cabo gracias a los compromisos FRAND, concebidos *a priori* por las decisiones judiciales del siglo XX y posteriormente por la ley (Art. 81 TCUE). El análisis de estas medidas se desarrollará a continuación.

## **Capítulo II : La implementación de los compromisos FRAND : Noción y retos de las cláusulas de licencia de patentes esenciales**

---

Si bien los organismos de normalización han lanzado una serie de actividades con el fin de crear en el seno de las industrias una conciencia común con relación al uso adecuado de los derechos de propiedad intelectual, y en consecuencia impusieron en el curso de los años 90s políticas de funcionamiento, a inicios del siglo la aplicación de los compromisos FRAND adquirió una nueva importancia, los casos de *Rambus Inc.*, y *Georgia Pacific* ejemplifican este auge. Otros casos emblemáticos como *Dell, Microsoft v. Google, Apple, Motorola y Qualcomm v. Nokia y Broadcom* han contribuido a la creación de una línea jurisprudencial americana y europea entorno de los compromisos FRAND, y revelan la existencia de nociones concretas alrededor de lo que pueden significar las condiciones *justas, razonables y no discriminatorias*. El análisis de las decisiones europeas y americanas más notorias con relación al contenido de los compromisos FRAND y el estudio doctrinario de su noción se expondrá a continuación

(a); una vez desarrollado este primer análisis, conviene estudiar los retos actuales a los cuales se afrontan las políticas de normalización en materia de derecho de la competencia y propiedad intelectual

(b).

a. El contenido de los principios FRAND en los contratos de licencia de patentes esenciales

Como se enunció precedentemente, en principio el titular de una patente tiene el derecho de exclusión general, así como el derecho de concluir acuerdos generales de licencia según su modelo de negocio. Sus derechos exclusivos han sido objeto de reconocimiento por los organismos de normalización, sin embargo, tras la adopción de una regla la organización debe asegurar a sus miembros la posibilidad de incluir el estándar en sus productos, y asimismo, debe velar porque sus miembros realicen el pago debido de regalías razonables por el uso de la patente esencial. Las garantías que ofrecen los organismos de normalización se manifiestan bajo los compromisos de licencia en términos FRAND o RAND, acrónimo de *fair, reasonable et non discriminatory*.

Los compromisos FRAND después de su mención en los decretos de la Segunda Guerra Mundial, según Jorge L. Contreras<sup>73</sup>, han sido adoptados con el fin de asegurar que todos los actores de un mismo mercado tuvieran la posibilidad de participar en la elaboración de un estándar permitiendo así la innovación e impidiendo el abuso de la ventaja concurrencial que le corresponde al titular de la patente esencial. Actualmente, se constata que los compromisos FRAND no son únicamente un remedio frente a los actos anticompetitivos, sino que constituyen una medida tendiente a promover tanto la eficacia y la eficiencia de las tecnologías especialmente en materia de telecomunicaciones, como el beneficio de los consumidores, y también permiten la protección de los derechos de los detentores de patentes, en el corazón de los procesos de normalización. Según las líneas directivas del 14 de enero de 2011 acerca de la aplicabilidad del Art. 101 del TFUE, “*los compromisos FRAND velan por garantizar que la tecnología sea accesible a los utilizadores de la norma bajo condiciones justas, razonables y no discriminatorias*”.

---

<sup>73</sup> Contreras, J. (2015). A market reliance theory for FRAND commitments and other patent pledges. *Utah Law Review*. P. 483.

Esta multifuncionalidad de los compromisos FRAND se aprecia claramente al tenerse en cuenta que los organismos que adoptan las normas se ven fuertemente incitados a encontrar un equilibrio entre los intereses de dos tipos de miembros: los titulares de patentes esenciales y sus competidores, en la medida en que ambas partes deben participar activamente en la elaboración de la norma con el fin de contribuir al aumento del valor de la organización que funciona como una plataforma por la innovación<sup>74</sup>.

Los compromisos FRAND permiten el equilibrio entre la difusión de los derechos de propiedad intelectual contenidos en una norma, la promoción de la accesibilidad para todos los miembros de la industria y el derecho del titular de la tecnología esencial a recibir regalías<sup>75</sup>. Estas reglas han sido concebidas para que las partes de los organismos de normalización se comprometan *ex ante* frente a los demás miembros a aplicar en sus contratos de licencia tales compromisos y en consecuencia prevén soluciones a problemas diversos que pueden perturbar la innovación<sup>76</sup>.

A pesar de la gran importancia que estos principios tienen frente a los procesos de normalización existe una gran controversia frente a su contenido y alcance. En la medida en que se constituyan como acuerdos privados y debido a que su aplicación es particular, ni la ley ni los estatutos de los organismos de estandarización han concebido una noción exacta de lo que FRAND significa. Por ello la interpretación de su contenido es dejada a la jurisprudencia y la doctrina, que han realizado esfuerzos titánicos para llevar a cabo esta laboriosa actividad. Estas instituciones se han enfocado en el carácter razonable de los compromisos dejando de lado el aspecto de la no discriminación, es por ello que debe realizarse una concepción aún más precisa analizando el alcance del principio de justicia, y luego

---

<sup>74</sup> Wright, J. (2013). SSOs, FRAND, and antitrust lessons from the economics of incomplete contracts. *The commercial Function of Patents in Today's Innovation Economy* (P. 1-33). Virginia: George Mason University School of Law. P. 21.

<sup>75</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 11.

<sup>76</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. *Texas Law Review*, 1992-2007. P. 1140.



estudiando los puntos de vista de la jurisprudencia y la doctrina en materia del contenido del principio de no discriminación.

Debe resaltarse que la adopción de los compromisos nace luego de la aceptación de los estatutos de los organismos de normalización por cada uno de sus miembros; de ello que numerosas organizaciones encargadas del proceso de normalización hayan adoptado políticas oficiales que imponen a sus participantes la obligación de divulgar las patentes posiblemente esenciales en su poder así como la obligación de generar licencias de patentes FRAND.

La mención de las políticas FRAND por los organismos de normalización en el marco de las reglas de propiedad intelectual, se plantea como una enunciación somera, vaga sin precisiones frente a su contenido, el cual debe ser moldeado según cada caso particular. Por estas razones, la noción concreta de los principios FRAND no puede ser determinada que bajo el estudio de la situación fáctica particular de cara a cada patente esencial, teniendo en cuenta las condiciones de las partes en el contrato de licencia<sup>77</sup>.

Para Rahnasto<sup>78</sup>, los compromisos FRAND deben determinarse con base en las condiciones particulares de las partes en la negociación del contrato de licencia, esta determinación casuística permite que la transacción se desarrolle realmente bajo postulados de justicia, razonabilidad y no discriminación.

### I. Los compromisos FRAND : las condiciones « justas y razonables »

En términos jurisprudenciales, un análisis cronológico alrededor de las nociones de justicia y razonabilidad de las licencias FRAND debuta con el estudio del caso Motorola v. Microsoft de 2010. Las dos sociedades acudieron ante la jurisdicción norteamericana y alemana por violación de sus derechos de propiedad intelectual: específicamente, con relación a dos normas adoptadas por el IEEE y

---

<sup>77</sup> Idem. P. 46

<sup>78</sup> Rahnasto, Intellectual property, External effects and antitrust law. Oxford Press. 2003. P. 105

el UIT relacionadas con la tecnología WiFi. En el interregno del proceso frente a los tribunales americanos Microsoft acusaba a Motorola de haber violado los compromisos de licencia FRAND, y adjuntamente solicitando la proscripción del derecho de acción por la misma materia frente a tribunales internacionales (proscripción de la acción de cesación). Motorola por su parte, ya había acudido ante los tribunales alemanes solicitando la acción de cesación por violación de los derechos de propiedad intelectual de los cuales era titular, por los actos de Microsoft.

En Alemania, Motorola recibió la declaración de medidas cautelares que impedían a Microsoft vender ciertos de sus productos (entre ellos la consola Xbox 360). Sin embargo, en Estados Unidos el trabajo del juez Robart logro dar razón a Microsoft, y obligó a Motorola a aplicar las reglas de los compromisos FRAND, al mismo tiempo que estableció que Motorola no podría recurrir a las jurisdicciones extranjeras para demandar la tutela de sus derechos.

La última sentencia expedida en Estados Unidos establece que los compromisos de licencias FRAND tenían un contenido esencialmente económico, en el que el criterio del carácter razonable debía aplicarse bajo la hipótesis de la existencia de una competencia *ex ante* existente entre las partes del acuerdo. La guerra de patentes entre Microsoft v. Motorola –y posteriormente Microsoft v. Google pues Motorola fue adquirida por Google en 2011, se soldó finalmente por un consenso entre las partes, de forma similar que el caso Motorola v. Apple. Si bien los acuerdos no fueron divulgados, es posible afirmar que la venta de las patentes entre Google y Lenovo permitió la construcción de nuevos folders de patentes que permitieron facilitar las negociaciones por la desconcentración de la propiedad a la cual conllevaron.

En este mismo sentido, en el caso *Qualcomm v. Nokia*<sup>79</sup>, la hipótesis de una renegociación de las condiciones del contrato bajo la idea de una concurrencia *ex ante* fue aplicada en el marco del principio de justicia.

Esta noción con relación al principio de justicia de los compromisos FRAND surgió entre Rockwell y Motorola en 1995, en el marco de la norma V.34 adoptada por la ITU –*Union Internationale des Télécommunications*. En este caso, se consideró que este principio implicaba la conclusión de contratos de licencia de patentes bajo la idea de una concurrencia preexistente a la creación de la norma.

Estas nociones son problemáticas en la medida en que dejan de lado el valor agregado que les corresponde a las patentes tras haber sido consideradas como esenciales a un estándar. En el caso *Ericsson v. D-Link*<sup>80</sup>, el Tribunal aceptó la posibilidad de establecer condiciones razonables compatibles con el valor agregado que se relaciona con la patente por su inclusión en la norma.

Por otro lado, en la sentencia decretada en el caso *Huawei v. ZTE y Nokia*, se resaltó que el contenido del principio de justicia debía ser precisado teniendo en cuenta la situación particular de cada parte en el contrato de licencia, pudiéndose solo aplicarse cuando existe una patente esencial a una norma formal decretada en el seno de un organismo, excluyendo entre otros los casos de licencias obligatorias decretadas en el marco de los acuerdos ADPIC, y las licencias de facto, como sucedió en el caso *Halo v. Pulse*, dando a entender que en estos casos no existe obligación de conceder licencias bajo la aplicación del principio de justicia y/o razonabilidad.

A los modelos relacionados con la noción y el alcance de los principios de justicia y razonabilidad que han sido examinados, se debe aunar el caso *Georgia Pacific Corp. V. United States Plywood Corp*<sup>81</sup>.

---

<sup>79</sup> *Qualcomm Inc. and Snaptrack, Inc., v. Nokia, Inc.*, 2006-1317. (United States Court of Appeals, Federal Circuit 10 October 2006).

<sup>80</sup> *Ericsson Inc., v. D-Link Systems and Dell Inc., Toshiba America Information Systems, Intel Corp., and Belkin International Inc.*, 10-CV-0473 (Court of Appeals from the United States District Court for the Eastern District of Texas 4 December 2014).

<sup>81</sup> *Georgia-Pacific Corp. v. United States Plywood Corp.*, 18 F. Supp. 1116 (Corte del Distrito de Nueva York Mayo de 1970).

En esta controversia decidida en 1970 por el juez Tenney, se instauró un modelo preciso relacionado con la determinación del monto de las regalías y la indemnización por daños y perjuicios a pagar en los casos de vulneración de las cláusulas FRAND. Este sistema fue modificado posteriormente en 2013 y 2015 por el Juez James Holderman en el caso *Innovatio IP Ventures LLC*, el juez Leonard David en el caso *CISRO v. Cisco Systems Inc*, y por el Juez James Robart en el caso *Microsoft Corp. V. Motorola Mobility* respectivamente.

En principio, la Corte del Distrito aplicó al cálculo de las regalías razonables la hipótesis de una negociación entre el titular de una patente y el futuro licenciario. Se decretaron 15 condiciones que constituyen la teoría general en los casos de violación de los principios FRAND. Sin embargo, para la Corte Federal del circuito, esta teoría basada en la idea de un licenciante y un licenciario que tienen la voluntad de firmar un contrato puede devenir absurda en ciertos casos, no siempre debe suponerse la idea de un acuerdo entre las partes so pena de violar el derecho de propiedad del titular de la patente, de ello que las condiciones establecidas sean objeto de una aplicación particular en la actualidad, es imperativo comprender que las partes del contrato son antes que nada competidores en un mismo nicho de mercado.

En este marco de ideas, es posible apreciar como con las modificaciones del Juez Robart, los tribunales actualmente buscan aplicar en el marco del proceso de normalización lo que se denomina en el marco del análisis económico el *equilibrio de Nash*. Según esta teoría, para una estrategia de competencia perfecta, las partes deben encontrar un equilibrio de manera que ninguno pueda modificar de forma individual su conducta sin causar un perjuicio a los demás o debilitando su posición personal. En lo concerniente al proceso de normalización, es la Corte quien desarrolla la idea de una negociación

hipotética, ella tiene todas las informaciones de las partes, de manera que ella permite la abstracción del dilema del prisionero y puede concretar un equilibrio estable entre licenciante y licenciario<sup>82</sup>.

La idea principal prevista por el juez Robart busca adaptar las condiciones de *Georgia Pacific* al proceso de normalización. En el caso *Microsoft v. Motorola*, el cálculo de las regalías razonables y justas se desarrolló bajo la idea de una negociación hipotética, y con el fin de alcanzar el equilibrio de Nash, el juez Robart impuso nuevas medidas para promover los procesos de normalización, garantizando el pago de regalías justas y límites en los casos de *hold-up* y *lock-in*. Si bien se adopta la idea de una negociación hipotética, se usan nociones que permiten determinar los intereses individuales de las partes, y colaborarlas a alcanzar un equilibrio sostenible para el mercado de acuerdo con sus intereses particulares.

En particular los casos de *lock in* se presenta una situación en la cual, teniendo en cuenta que en el curso del proceso de adopción de la norma, los miembros del organismo de normalización pueden concluir contratos, cambiar las cadenas de producción y en general, efectuar una serie de actos con el fin de hacer que su tecnología sea compatible con la norma, por lo cual se encuentran en un punto sin retorno, lo que significa que toda amenaza de un proceso por violación de derechos de propiedad industrial genera grandes pérdidas económicas al interior de las empresas, llevándolas incluso a perder la confianza de sus clientes. Estas sociedades se ven encerradas en una situación de vulnerabilidad, lo que puede indicar a los detentores de las patentes a efectuar actos de abuso que irónicamente son, *a priori* compatibles con el sistema de patentes.

En este sentido, Shapiro y Varian manifiestan que:

---

<sup>82</sup> Disponible en <http://www.essentialpatentblog.com/2013/04/microsoft-motorola-follow-up-a-look-at-judge-robarts-modified-georgia-pacific-rand-methodology/>

*“Con relación a las patentes esenciales, una regalía justa y razonable debe fundamentarse en una negociación hipotética que tiene lugar en el momento en el que la organización establece la norma... la negociación hipotética debe acaecer teniéndose en cuenta que existen tecnologías alternativas de las cuales pueden hacer uso sin vulnerar los derechos del titular de la patente esencial”<sup>83</sup>.*

En otras palabras, una regalía razonable debe reflejar el hecho que puede existir una competencia en el mercado de las patentes esenciales con otras tecnologías, por lo cual el titular de la patente –antes de que esta se considere esencial, no se encuentra en situación monopolística y por ello, debe establecerse la regalía según la competencia ex ante a la adopción del estándar.

Similarmente, Swanson y Baumol argumentan que:

*“Si el fin primario de obtener una licencia en virtud de los compromisos FRAND es impedir a los propietarios de patentes esenciales de establecer regalías en ejercicio de un poder de competencia creado por la estandarización, el concepto de regalías razonables debe ser puesto en obra en referencia a una competencia ex ante”<sup>84</sup>.*

Gilbert<sup>85</sup> menciona que la adopción de una norma no confiere necesariamente una posición de dominio en el mercado a su titular, porque aun cuando esta sea esencial existen casos en los cuales el estándar no es generalmente adoptado o fracasa, en estas situaciones la valor de las patentes esenciales se mantiene constante, de forma que impedir al titular de la patente ejercer sus derechos de propiedad intelectual es contrario a la protección jurídica que el derecho de la propiedad industrial le confiere.

---

<sup>83</sup> Idem. P. 66.

<sup>84</sup> Swanson, D. G. and W. J. Baumol, 2005 “Reasonable and Nondiscriminatory (RAND) Royalties, Standards Selection, and Control of Market Power”, 73 ANTITRUST Law Journal 1. P. 54.

<sup>85</sup> Gilbert, R. (2011). Deal or no deal ? Licensing negotiations by standard-setting organizations. *WIPO Seminar series on "The Economics of Intellectual Property"* (págs. 1-52). Geneva: WIPO. P. 27.

Para Gerandine “la cuestión sobre lo que las condiciones razonables pueden significar se vincula con el derecho del titular de la patente de obtener un rendimiento justo frente a su contribución a la innovación del mercado, y también con el análisis del precio que el mercado esté dispuesto a pagar por la tecnología”<sup>86</sup>. Este derecho es reconocido por los organismos de normalización y además es compatible con los principios FRAND, puesto que su sola consecuencia material es de limitar la negación de los titulares de la patente a contratar una licencia de forma injustificada, sin que por lo tanto se niegue su derecho a una retribución acorde con los intereses económicos que le corresponden.

El cálculo de las regalías según las condiciones iniciales pactadas en Georgia Pacific y posteriormente modificadas, según autores como Lemley et Shapiro<sup>87</sup>, bajo la idea de una negociación *ex ante* es imperativa para responder a la exigencia de transparencia del mercado. Sin embargo, para Jorge Padilla y Richard Schmalensee<sup>88</sup> las regalías que sean conformes con el principio del carácter razonable deben ser determinadas según el valor final del producto en el cual dichas tecnologías son integradas.

La determinación de la calidad justa y razonable de los contratos de licencia debe ser pactada en cada caso particular teniendo en cuenta que: a) siempre que el estándar no sea altamente adoptado, debe permitirse el despliegue de los derechos que le corresponden al titular de la patente, b) cuando este conozca un gran éxito, la regulación de los procesos de licencia y la determinación de las regalías justas deben reconocer que el interés particular debe ceder al interés general limitando los actos oportunistas, por lo que la inclusión de una hipótesis de negociación *ex ante* de los contratos surge como un elemento pertinente y necesario.

---

<sup>86</sup> Geradin, D., & Rato, M. (April 2006). *Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND*. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792). P. 14.

<sup>87</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. *Texas Law Review*, 1992-2007. P. 58.

<sup>88</sup> Padilla, J., Layne-Farrar, A., & Schmalensee, R. (January de 2007). Pricing Patents for Licensing in Standard Setting Organizations: Making Sense of FRAND Commitments. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=996700](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=996700)

## II. Los compromisos FRAND : el principio de no discriminación

El principio de no discriminación puede tener diversas significaciones, para una parte de la doctrina este hace relación a que generalmente el titular de la patente esencial debe concluir las licencias bajo las mismas condiciones cuando las partes se encuentren en iguales situaciones fácticas. Esto, puesto que la discriminación entre competidores que no se encuentren en situaciones similares no puede generar una distorsión en la competencia del mercado.

La jurisprudencia, sin embargo, aplica el principio de no discriminación de una manera no uniformizada con relación al valor de las regalías; así por ejemplo en el caso *Ericsson v. D-Link* en razón de la ausencia de pruebas de una situación de *hold-up*, el detentor de las patentes esenciales puede exigir regalías diferentes para cada licencia beneficiándose del estado de necesidad en donde se encuentre cada futuro licenciataria.

Para Swanson, la jurisprudencia acepta algunos actos de diferenciación frente a las condiciones contractuales y los montos de las regalías siempre que no exista integración vertical entre las partes, y es que el problema de la discriminación no se refiere únicamente a un abuso que se realice en el mercado, sino también a un posible pacto colusorio entre ciertos miembros. De ello que *“los tribunales han generalmente rechazado la idea que hay una violación de la ley cuando los competidores son obligados a pagar diversas regalías”*<sup>89</sup>.

Lemley y Shapiro establecen que:

*“Para facilitar [la conclusión de acuerdos de licencia] y respetar el principio de no discriminación, el titular de la patente esencial debería ser obligado a divulgar todas las condiciones en las cuales ha firmado acuerdos de licencia de patentes esenciales con terceros;*

---

<sup>89</sup> Swanson, D. G. and W. J. Baumol, 2005 “Reasonable and Nondiscriminatory (RAND) Royalties, Standards Selection, and Control of Market Power”, 73 ANTITRUST Law Journal 1. P. 52.



*esta obligación está sometida al respecto de la protección de informaciones confidenciales particularmente el precio de las regalías”<sup>90</sup>.*

El principio de la no discriminación, contrariamente a lo que puede ser pensado en el sentido primario del término, no significa necesariamente que el titular este obligado a conceder a toda persona o entidad interesada una licencia exactamente bajo los mismos términos. En el marco del respeto de los compromisos FRAND la no discriminación implica de una parte que el titular de la patente no puede segregarse a los sujetos o entidades que quieran contratar con él, más sin embargo puede cambiar los términos contractuales de las licencias que recaen sobre patentes sin por ello inobservar este principio.

Conviene notar que el licenciante no tiene ninguna motivación legítima para efectuar actos de discriminación en la negociación de licencias de la tecnología patentada. Por ello, estos actos se proscriben en los casos de integración vertical por la concentración del mercado que puede presentarse.

La obligación de no discriminación limita el alcance de los derechos de propiedad intelectual gracias a los cuales el titular de la patente esencial tiene el derecho de percibir regalías distintas de cada licenciataria con el fin de aumentar su ingreso. Un *“alto monto de regalías es claramente un obstáculo a la competencia, pero al mismo tiempo es más beneficioso para el titular de los derechos de propiedad intelectual, un monto bajo genera una desventaja concurrencial para el titular de la patente”<sup>91</sup>.*

Con relación al cálculo de las regalías según el principio de no discriminación, estas son establecidas teniendo en cuenta la cadena de producción del bien: son un porcentaje del precio de venta neto de la patente, el problema es que el porcentaje contradice los intereses del titular de la patente en el curso normal de sus negocios<sup>92</sup>.

---

<sup>90</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. *Texas Law Review*, 1992-2007. P. 59.

<sup>91</sup> Idem. P. 55

<sup>92</sup> Meniere, Y. (2015). *Fair, Reasonable and Non-Discriminatory Licensing Terms*. Luxembourg: European Commission.

Una estrategia comercial normal consiste a concluir un acuerdo de licencia a fin de maximizar las ganancias provenientes del pago de las regalías, teniendo en cuenta que el titular de la patente esencial está más interesado en contratar con operadores económicos que se encuentran lo más cerca posible a la producción final del bien, o de contratar a un precio superior con aquellos en escalas más lejanas de la cadena productiva. Sin embargo, *“es claro que esta práctica no es (o debería ser) autorizada cuando las patentes están sometidas a los compromisos FRAND”*<sup>93</sup> puesto que su desarrollo conlleva un acto contrario al principio de no discriminación.

Como se ha puesto en evidencia por los organismos de reglamentación tales que la Comisión de comercio internacional de Estados Unidos, *“los compromisos FRAND prohíben la discriminación injusta pero no exigen por un tratamiento uniforme pero no exigen un tratamiento uniforme en todas las licencias”*<sup>94</sup>.

La ETSI ha igualmente establecido que los compromisos FRAND exigen la no discriminación, no por ello los términos de las licencias de patentes esenciales deben ser idénticos, porque *“los términos y condiciones de las licencias deben permitir el desarrollo de prácticas normales de los negocios entre los miembros del proceso de normalización”*<sup>95</sup>.

En virtud de estas consideraciones, los titulares de patentes esenciales pueden imponer precios distintos en virtud de los derechos exclusivos acordados por la ley, la discriminación de los precios como una práctica inconforme con los postulados del derecho de la competencia se prohíbe por los artículos 40 y siguientes de los acuerdos ADPIC además del articulado de la Ley *Patman-Robinson* en Estados Unidos.

---

<sup>93</sup> Idem. P. 55

<sup>94</sup> U.S. Department of Justice & Federal Trade Commission (1995). *Antitrust guidelines for the licensing of intellectual property*. Washington: U.S. Government. P. 17.

<sup>95</sup> ETSI Standards Institute (Junio 2016). Member rights and benefits. Disponible en: ETSI Standards Org: <http://www.etsi.org/membership/member-rights-and-benefits>

Si bien no hay claridad en la noción de los compromisos FRAND, su naturaleza es igualmente in punto capital, por lo que su estudio se expondrá a continuación.

### III. La naturaleza jurídica de los compromisos FRAND

La naturaleza contractual o extracontractual de los compromisos es objeto de numerosos debates en la literatura. Teniendo en cuenta que el hecho de la adopción de los compromisos FRAND surge de la puesta en obra de una norma, una primera posición doctrinal considera que la inobservancia del compromiso constituye una ruptura contractual<sup>96</sup>. Sin embargo, otra posición establece que las obligaciones entre los propietarios de los derechos de propiedad intelectual y la organización de la normalización son simplemente una promesa sin fuerza vinculante<sup>97</sup>. Una tercera posición estima que la naturaleza de los principios FRAND depende del sistema adoptado por la organización de normalización: en los casos en los que las condiciones FRAND nazcan del estatutos de la organización, este no tienen aplicación obligatoria, por el contrario, si ellas nacen de un acuerdo expreso entre la organización y el titular de la patente, los compromisos devienen obligatorios para los contratos de licencia con terceros<sup>98</sup>.

Alrededor de este tema surge el caso Rambus<sup>99</sup>, relacionado con una empresa que participa en una organización de normalización denominada JEDEC que desarrollaba una norma relacionada con los chips electrónicos. Durante el proceso de adopción de la norma, Rambus había colaborado activamente para que sus patentes fuesen consagradas como tecnología esencial, sin por ello haber declarado todas las tecnologías que poseía a la JEDEC. Así, cuando el proceso de normalización llegó a término,

---

<sup>96</sup> Shapiro, C. (2011). Setting compatibility standards: cooperation or collusion? En R. Cooper, D. Leenheer, & H. First, *Expanding the boundaries of intellectual property* (págs. 81-101). Oxford: Oxford University Press. Caron, C. (2013). L'efficacité des licences dites "FRAND" (ou l'indispensable conciliation entre la normalisation et le droit des brevets d'invention grâce à la stipulation pour autrui). *Communication Commerce Electronique*, 1-14.

<sup>97</sup> Sidak, G. (2008). Holdup, royalty stacking, and the presumption of injunctive relief for patent infringement: A reply to Lemley and Shapiro. *Minnesota Law Review*, 714-748.

<sup>98</sup> Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*, 47-97.

<sup>99</sup> Rambus, COMP/38.636 (European Commission 9 December 2009).

Rambus demandó su salida del proceso. La inclusión de Rambus en el proceso de normalización había permitido a su tecnología ser incluida en la norma, y en consecuencia su utilización requería su acuerdo expreso como propietario de las patentes esenciales. Los actos abusivos de Rambus fueron objeto de discusión en el interregno de un proceso judicial donde el problema jurídico era de saber, por un lado, si el propietario de las patentes debía declarar todas sus tecnologías potencialmente vinculadas con la norma al organismo de normalización y por otro, cuál era el alcance de sus obligaciones en el marco de los compromisos FRAND. Para la Comisión Europea, los actos de Rambus denominados *spoilation*, constituían un comportamiento contrario al régimen del Art. 102 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. Según la Comisión:

*“En el curso de su evaluación preliminar, la Comisión ha estimado que las prácticas de Rambus consisten a reclamar a los fabricantes de DRAM conformes con las normas del JEDEC que utilizan sus patentes, regalías de un monto que ella no hubiera podido imponer si no se hubiera deliberado intencionalmente al proceso de normalización, haciendo que sus actos generen un problema de compatibilidad con el Art. 102 del Tratado de Constitución de la Unión Europea”<sup>100</sup>.*

En el caso de *Microsoft v Motorola*<sup>101</sup>, Microsoft como tercero beneficiario de la obligación entre Motorola y las organizaciones de normalización (IEEE y el UIT), exigió la declaración de violación del contrato con Motorola, debido al irrespeto de las obligaciones FRAND concernientes a las patentes esenciales objeto de licencia en el marco de dos normas de códigos de videos y conexión inalámbrica. El juez de distrito James Robart declaró frente a esta situación que *«los compromisos FRAND crean una obligación contractual entre Motorola y el organismo de normalización respectiva...Microsoft, en el*

---

<sup>100</sup> Idem. P.58.

<sup>101</sup> *Microsoft Corp. V. Motorola, Inc.*, No. 14-35393 (Washington District Court 8 April 2015). P. 14.

*marco del proceso de normalización, puede exigir el respeto de estos contratos a título de tercero beneficiario».*

Para Christophe Caron el argumento que explica esta situación es el siguiente: considerando que el titular de la patente se compromete delante de un organismo de normalización a concluir los contratos de licencia según los principios FRAND, la herramienta jurídica aplicable es aquella de la estipulación a favor de otro, del Art. 1121 del Código Civil francés. La utilización de esta figura permite establecer que, en razón de los intereses de terceros quienes adopten la norma, el titular de la patente tiene la obligación irrevocable de concluir un contrato de licencia con el potencial licenciatario. La existencia de esta obligación le impide de iniciar una acción judicial por violación de sus derechos de propiedad intelectual, y le permiten a su vez recibir las regalías debidas en razón del contrato de licencia. Con todo, podrá acudir a los jueces en casos de mala fe de la parte de su futuro licenciatario o cuando las partes no logren ponerse de acuerdo frente al precio de las regalías debidas<sup>102</sup>.

Christophe Caron no busca a responder a dos problemáticas que nacen en el corazón de la normalización: ¿Qué sucede cuando el licenciatario no haga parte del organismo de normalización? O ¿Qué sucede cuando el acuerdo no prevé de forma explícita la aplicación de los compromisos FRAND? Para él, la obligación de concluir una licencia no tiene excepciones, a tal punto que en los casos en los que no exista una licencia expresa, se vislumbra una virtual, pues la voluntad de su conclusión surge de su propia participación en el proceso de normalización tanto de la parte del licenciante como del licenciatario.

Este argumento puede refutarse bajo los siguientes postulados: para aquellos que argumentan que estos acuerdos tienen una fuerza contractual, el titular de la patente hace una promesa frente a la organización

---

<sup>102</sup> Caron, C. (2013). L'efficacité des licences dites "FRAND" (ou l'indispensable conciliation entre la normalisation et le droit des brevets d'invention grâce à la stipulation pour autrui). *Communication Commerce Electronique*, 1-14.

formal de estandarización, según la cual este se compromete a concluir las licencias con terceros concurrentes bajo los postulados de los compromisos FRAND. La organización acepta esta promesa y permite al titular de las patentes hacer parte del proceso de normalización. En consecuencia, los elementos del *common law* de los contratos en Estados Unidos –oferta, aceptación y consideración, y del derecho francés –objeto, causa, consentimiento y capacidad, se encuentran presentes. Luego de la adopción de la norma y una vez los concurrentes hayan integrado la tecnología en sus productos, podrán realizar una demanda de licencia de patente bajo los postulados FRAND, incluso si no hacen parte de la organización de normalización. Este razonamiento fue aceptado por los tribunales federales en casos como *Microsoft v. Motorola* y *Apple v. Motorola*<sup>103</sup>.

En el caso *Broadcom Corp. V. Qualcomm*<sup>104</sup>, se evidenció claramente que los compromisos FRAND no son más que una promesa no vinculante de licencia. En el caso se estableció que a pesar del pre acuerdo concluido entre los titulares de las patentes y los organismos de normalización, las negociaciones bilaterales entre el licenciante y el licenciatarío se requieren para la debida ejecución de las obligaciones FRAND. Para Damien Gerardin la negociación bilateral se justifica desde un punto de vista económico pues ella permite una competencia dinámica incentivando al mismo tiempo a la innovación.

Por el contrario, parte una parte de la doctrina la secuencia oferta-aceptación-consideración del modelo explicado anteriormente, no refleja la manera como los compromisos FRAND se despliegan. Según Contreras, la mayoría de los compromisos nacen de las políticas de propiedad intelectual de los organismos, o de sus estatutos, pero ellas no son resultado de un acuerdo firmado exclusivamente entre el titular de la patente y el organismo de normalización, y en otros casos, estos acuerdos no mencionan

---

<sup>103</sup> Idem. P. 58.

<sup>104</sup> *Broadcom Corp. v. Qualcomm Inc.*, 06-4292 (U.S. Court of Appeals for the Third Circuit 28 June 2007).

los compromisos FRAND. En el caso del IEEE, que no exige un compromiso frente a los principios FRAND, sino solamente un deber de divulgación de patentes potencialmente esenciales<sup>105</sup>.

La adopción de las normas incita a las empresas a desarrollar actos contrarios a la libre competencia, pues una vez que la norma es adoptada, y que la tecnología se despliega en el mercado, es posible considerarla como una *facilidad esencial*, razón por la cual el titular de la patente esencial adquiere una ventaja concurrencial. Para encontrar una solución a los potenciales abusos del titular de la patente esencial al interior de las políticas de propiedad intelectual de los organismos de normalización, las condiciones contractuales particulares fueron integradas por los principios FRAND. Ciertamente, estas políticas buscan limitar los *patent ambush* o emboscada de patentes, los casos de *hold up* y de *royalty stackin*, pero existen problemas relacionados con su alcance y aplicación, de cara a la existencia de procesos de auditoría que serán estudiados a continuación.

b. Los procesos de auditoría y la violación de los compromisos FRAND: beneficios y consecuencias para los organismos de normalización.

Una vez la norma adoptada, el titular de la patente debería concluir los acuerdos de licencia de patentes esenciales con los diferentes competidores que buscan que sus productos sean compatibles con la norma. ¿Qué sucede cuando el acuerdo de licencia entre las partes no es adoptado de forma generalizada? ¿Puede el titular de la patente esencial acudir a la jurisdicción competente para solicitar la protección que le concede la ley de explotación exclusiva en el mercado?

---

<sup>105</sup> Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*. P. 63.

Normalmente el titular de la patente tiene numerosas medidas para proteger sus derechos de propiedad intelectual. La existencia de estos mecanismos se refuerza por instrumentos tales como los acuerdos ADPIC (Parte III Arts. 41 y siguientes). Con todo, en materia de patentes esenciales, no está claro frente a las autoridades judiciales si el titular de la patente puede ejercer una acción de cesación o solicitar el pago de daños y perjuicios luego de la puesta en el mercado del estándar que incluye su tecnología, sin que se vea obligado a suscribir un acuerdo de licencia. Esto es así pues, cuando el titular de una patente esencial acude a los tribunales para demandar la protección de sus derechos de propiedad intelectual, quienes quieran adoptarla se ven impedidos de comercializar sus productos siempre que están a la espera legítima de un acuerdo que les permita la concesión de los derechos de explotación de la patente esencial, en razón de los compromisos FRAND aceptados por su titular.

Bajo el régimen del derecho de la competencia en Europa, se sostuvo que los detentores de las patentes esenciales podrían igual abusar de su posición dominante según el Art. 102 del TFUE, pues tienen como pretensión la imposición de medidas de cesación contra quienes adopten la norma, incluso si ha habido un compromiso anterior vinculado con los principios de licencia FRAND. Esta situación se estudió en los casos *Huawei v. ZTE*, *Microsoft v. Interdigital* y *Qualcomm v. Nokia*<sup>106</sup>.

Con relación a las medidas de cesación demandadas a lo largo de un proceso de violación de los derechos de la patente la « *waiver theory* »<sup>107</sup>, sostenida por autores como Dolmans, Shapiro y Lemley, reconoce que los propietarios de las patentes esenciales deben auto limitar su capacidad de reclamar la indemnización por daños y perjuicios en los casos de violación de sus derechos de propiedad industrial, así como también deberían renunciar a su derecho de ejercer una acción de cesación contra quienes adopten las tecnologías patentadas en el marco de las normas o estándares.

---

<sup>106</sup> *Qualcomm Inc. and Snaptrack, Inc., v. Nokia, Inc.*, 2006-1317. (United States Court of Appeals, Federal Circuit 10 October 2006).

<sup>107</sup> Morton, F., & Shapiro, C. (2015). Patent Assertions: Are we any closer to aligning reward to contribution? *National Bureau of Economic Research - Innovation Policy and the Economy* (págs. 1-37). Cambridge : National Bureau of Economic Research. P. 17.



En este mismo sentido, Miller<sup>108</sup> sostiene que todos los titulares de patentes esenciales deben renunciar a las acciones de tutela de sus derechos de propiedad intelectual, teniendo únicamente el derecho de recibir las regalías correspondientes según los principios FRAND.

Estas posiciones se fundamentan en la premisa que los tribunales pueden acordar medidas provisionales de forma automática, en favor de los propietarios de patentes esenciales, como sucedió en el caso alemán de *Motorola v. Microsoft*. Lemley y Shapiro mencionan que la amenaza de obtener una acción en cesación contra la empresa que ha adoptado la norma acrecienta el poder de negociación del propietario de la patente esencial, permitiéndole solicitar regalías que sobrepasan el valor natural de sus patentes<sup>109</sup>.

Contrariamente a estas hipótesis, ni los organismos de normalización ni las decisiones judiciales permiten demostrar la existencia de un precedente que podría justificar el hecho de suprimir un derecho fundamental al sistema de la propiedad intelectual acordado por la ley al propietario de la patente esencial. En el caso *EBay v. Mercexchange*<sup>110</sup>.

En el caso en concreto se propuso un sistema en cuatro etapas que busca prevenir el abuso efectuado por el titular de la patente luego de la concesión de sus pretensiones de cesación, al mismo tiempo que la protección de los derechos de propiedad intelectual se ve favorecida. Según la Corte, es posible imponer medidas de cesación únicamente si:

1. El titular de una patente demuestra la prueba de tener un daño irreparable.
2. Todo otro mecanismo de protección de los derechos consagrados por la ley es inadecuado para indemnizar.

---

<sup>108</sup> Miller, J. S. (2007). Standard setting, patents and access lock-in: RAND licensing and the theory of the firm. *Indiana Law Review*. P. 365.

<sup>109</sup> Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. *Texas Law Review*, 1992-2007.

<sup>110</sup> *eBay Inc. v. MercExchange*, 547 U.S. 388 (Supreme Court of the United States 15 May 2006).

3. Una recompensa monetaria a título de pago de indemnización no es compatible con los danos causados
4. El interés público no se verá afectado por la aplicación de medidas provisionarias

En Estados Unidos y en Europa el derecho del titular de una patente de demandar las medidas de cesación en caso de violación de su derecho está expresamente garantizado por los artículos 615-1 y siguientes del Código de la propiedad intelectual francés, el capítulo 29 título 35 del Código de Estados Unidos así que los acuerdos ADPIC. Estas reglas prevén que todos los miembros deben velar porque los procesos definidos en los acuerdos ADPIC de protección de los derechos de propiedad intelectual sean incluidos en su legislación nacional, con miras a permitir una acción eficaz en contra de todo acto de violación de los derechos de propiedad intelectual.

Sin embargo, aceptar los argumentos de los autores como Lemley y Shapiro puede conducir a un *hold-up invertido*. En efecto, limitar los derechos de protección de las patentes permite una posible concentración del poder de negociación en la contraparte del proceso, de forma que surge un monopsonio dando vía libre a que el detentor de los derechos de propiedad intelectual se vea obligado a aceptar el pago de licencias a un precio inferior al precio natural de su tecnología.

Una de las medidas propuestas por la doctrina para evitar estos riesgos es de generar obligaciones de negociación anticipada de los contratos de licencia de patentes esenciales con el fin de aumentar la seguridad jurídica en el seno de los organismos de normalización y de enfrentar los problemas de asimetría de la información sin por ello limitar los derechos conferidos por la propiedad intelectual al titular de la patente.

En el sentido contrario, para Jorge L. Contreras, hay varias razones por las cuales los acuerdos de licencia de patentes no son negociados antes de la adopción de la norma. Una de estas razones es que

quien desee adoptar la norma puede no necesariamente ser parte del proceso de estandarización como se vio en el caso *Apple v. Nokia* –ahora denominado *Microsoft*. Así, conviene notar que el proceso de normalización se efectúa por ingenieros externos al proceso de concesión de licencias, lo cual explica que adoptar mecanismos de negociación temprana o *ex ante*, puede conllevar a la inclusión de grandes cantidades de abogados en el proceso propio de estandarización, lo que generaría un aumento importante de los costos disminuyendo los incentivos para la participación en el proceso.

De otra parte, para Spulber, Gerandin y Pohlman, los riesgos de *hold up* y de *royalty stacking* generados por la utilización de medidas de protección conferidas a los titulares de las patentes por el derecho de la propiedad industrial nacen fuera del proceso de normalización. No son, según estos autores, más que una consecuencia del comportamiento a veces irracional de los actores del mercado.

Debe tenerse en cuenta que los riesgos generados de la utilización de medidas de protección conferidas a los titulares de las patentes por el derecho de la propiedad intelectual nacen fuera de los procesos de estandarización. Estos riesgos no son, según los autores, más que una consecuencia del comportamiento quizás irracional de los actores del mercado. En otros términos, no pueden ser erradicados y no están estrechamente vinculados con los procesos de normalización; estos autores estarían de acuerdo con lo que se podría llamar una teoría de los costos de transacción en patentes esenciales<sup>111</sup>.

Según esta, las diferentes características y dimensiones de una transacción hace que el intercambio de bienes y servicios en un mercado devenga problemática o extremadamente costosa, de manera que las transacciones generan costos que provienen de la información asimétrica y del interés individual de cada participante. En otros términos, los costos de cada transacción pueden aumentar por la existencia de un

---

<sup>111</sup> Miller, J. S. (2007). Standard setting, patents and access lock-in: RAND licensing and the theory of the firm. *Indiana Law Review*. P. 370.

ambiente altamente competitivo en el corazón del mercado y así promover los problemas de selección adversa y oportunismo precontractual.

La existencia de acuerdos entre las partes de un mismo mercado permite el nacimiento de grupos de trabajo que disminuyen los costos de transacción gracias al hecho que generan un aumento en las ventajas para todos los miembros de las organizaciones, a condición que exista un modelo directivo al interior del grupo. Aplicando esta teoría a los procesos de estandarización, es posible comprender porque estos sistemas jerarquizados permiten una solución más eficaz a las demandas de interoperabilidad e innovación en las industrias tecnológicas. Sin embargo, esta teoría permite evidenciar un reto mayor para el sistema de normalización alrededor de la necesidad de crear cuerpos organizados que desarrollan actividades de auditoría del sistema y que permita a las partes tener más información en el curso de la negociación de contratos de licencia así como más seguridad en la ejecución de sus relaciones contractuales.

Se desea disponer de una gran uniformidad en relación con la posibilidad de utilizar mecanismos de protección conferidos por el derecho de la propiedad intelectual frente a las patentes esenciales. Si bien las políticas de propiedad intelectual de los organismos como la ETSI han establecido que los titulares de patentes esenciales pueden hacer valer sus derechos de propiedad intelectual utilizando mecanismos de protección como los ya enunciados en la ley, la mayoría de organizaciones formales se mantienen al margen del proceso de licencia de patentes.

Le point d'équilibre pour déterminer la mesure la plus efficace d'ingérence des organismes de normalisation est difficile à déterminer parce que les négociations bilatérales pour les licences de brevets essentiels ne sont utiles que lorsqu'elles sont effectuées qu'entre les titulaires de brevets et les exécutants de la norme.

Los riesgos de asimetría de información en el curso del proceso de normalización giran entorno de la cualidad esencial de las patentes. En razón de los problemas de inflación de patentes, ya examinados en el capítulo primero de este documento, el número de patentes que son declaradas como esenciales a una norma particular ha aumentado considerablemente. Esta situación permite a ciertas patentes de ser declaradas como esenciales a la norma incluso si no tienen dicha cualidad, de manera que en los procesos judiciales de violación de derechos de propiedad intelectual sobre estos bienes los tribunales deben efectuar un estudio con el fin de asegurarse de su verdadero carácter esencial; esto aumenta la inseguridad jurídica del sistema.

Más recientemente, frente al Tribunal Europeo -casos AT 39985 y AT 39939 se juzgó que aunque la posibilidad de aplicar medidas preventivas para la protección de la patente constituye un derecho esencial del titular, la imposición de las medidas en el marco de las patentes esenciales puede conducir a un abuso de la posición dominante. Los principios FRAND son así aceptables e incluso deseables pues permiten el respeto de los fundamentos del sistema de propiedad intelectual resguardando el interés general. La doctrina denomina esta situación como un *safe harbour*<sup>112</sup>.

En 2013, en el caso Huawei Technologies v. ZTE<sup>113</sup> los jueces crearon un marco que permite clarificar las exigencias que deben reunirse por parte del titular de una patente esencial para que el titular pueda acudir a los tribunales y demandar una protección efectiva de sus derechos de propiedad intelectual. En dicho caso, el Tribunal Europeo estableció que para reducir los riesgos de abuso de posición dominante, el titular de la patente esencial debía adoptar una serie de medidas preventivas, tales como:

- El titular debe informar a su contraparte de los actos posiblemente ilícitos en los cuales está incurriendo.

---

<sup>112</sup> Beldiman, D. (2015). Introduction: exclusion and inclusion – the role of IP laws in a shared knowledge environment. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration* (págs. 1-12). Massachusetts: Elgaronline. P. 6.

<sup>113</sup> Huawei Technologies Co. Ltd v. ZTE Corp., C-170/13 (Cour de Justice de l'Union Européenne 16 July 2015).

- El titular debe enviar una oferta de licencia en el marco de sus compromisos FRAND
- Su contraparte debe responder de forma seria y diligente ya sea aceptando o rechazando la oferta realizada: si no la aceptase, debe proponer una contraoferta
- Si en el curso de las negociaciones las partes no llegan a un acuerdo, pueden acudir a un árbitro o juez para por esta vía establecer las condiciones del contrato.

Es conveniente preguntarse sobre lo que puede suceder cuando las partes en el acuerdo de licencia no logran acordar un precio de regalías a pagar por el contrato de licencia de la patente esencial. Lemley y Shapiro indican que en tales casos, la mejor manera de determinar el precio justo y razonable sería a través de un proceso de arbitraje en lugar de acudir a un juez. Para estos autores, el mejor modelo es aquel denominado *baseball arbitration*, un sistema más justo en el cual las dos partes someten a consideración del tribunal arbitral una proposición de regalías a su opinión seria justa y los árbitros deciden entre las opciones de las partes. A diferencia del proceso judicial, este sería más expedito y preciso.

Para otros autores, el mencionado sistema minimiza los diversos problemas que gravitan alrededor de las licencias sometidas a los compromisos FRAND, problemas tales como la discusión sobre la verdadera naturaleza esencial de la patente o sobre la violación del vínculo contractual que exista entre licenciante y licenciatario.

Por otro lado, efectos negativos derivados del hecho que el titular de la patente esencial posee más información que los propios organismos formales o terceros concurrentes, pueden conducir a que las negociaciones sean efectuadas sin el respeto del principio de transparencia y pueden igual impedir la llegada al mercado de nuevos productos.

Para atenuar estos daños, en Estados Unidos las autoridades de regulación han desarrollado proyectos de auditoría con el fin de aumentar la seguridad jurídica del mercado y asegurar la buena puesta en marcha de los compromisos de licencia creados en el curso de los procesos de normalización.

En relación con el alcance de los compromisos FRAND es necesario establecer si a. Se aplican frente a terceros que no fueron parte del proceso de normalización y b. si se aplican únicamente para patentes que hagan parte de la norma incluso si son licenciadas en conjunto con otras patentes que forman parte del estándar, como fue el caso de *Halo v. Pulse*<sup>114</sup>.

Estas preguntas han adquirido una mayor importancia luego de 2008 cuando en el caso *Apple*, que hacia parte de la ETSI, se introdujo en el iPhone una serie de tecnologías de patentes esenciales que pertenecían a Nokia. Nokia no podía comercializar el producto utilizando su propia tecnología, por lo que Apple era el primer operador en incluirla y comercializarla en el mercado. El hecho que Apple se haya beneficiado de la utilización exclusiva de la norma en el mercado genero una gran pérdida económica para Nokia quien hasta el momento contaba con el 50% del mercado de la tecnología móvil. En el marco de estas discusiones se mencionó que los acuerdos FRAND hacen parte no solo del proceso de estandarización sino de la tecnología esencial por lo que terceros ajenos al proceso pueden beneficiarse<sup>115</sup>.

En relación con los poderes jurisdiccionales, debe decirse que los jueces tienen la posibilidad de reevaluar todos los procesos FRAND con el fin de verificar si en efectos las patentes esenciales responden a las exigencias requeridas para hacer parte de la norma y si pueden definir igualmente el valor justo de la licencia o por el contrario, declarar una violación de los compromisos FRAND. Sin embargo, estos poderes han sido aplicados de forma diversa por los tribunales: el juez Holderman por

---

<sup>114</sup> *Halo Electronics Inc. v. Pulse Electronics Inc.*, 07-CV-0331 (United States Court of Appeals for the Federal Circuit 22 October 2014).

<sup>115</sup> Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. En D. Beldiman, *Innovation, Competition and Collaboration* (págs. 23-33). Massashusetts: ElgarOnline. P. 27.

ejemplo concibió un modelo distinto de aquel expuesto por el juez Robart en el caso Microsoft v. Motorola, pero en ambos el poder judicial prevaleció para la determinación del precio de las regalías. En el caso Ericsson v. D-Link las dos partes solicitaron acudir a un tribunal por medio de un jurado, similar al caso Realtek v. LSI<sup>116</sup>. *À contrario*, para el juez Crabble los jueces tienen únicamente la posibilidad de otorgar líneas de conducta generales a las partes quienes deben concretar el contenido de los compromisos FRAND.

La existencia de las críticas alrededor de los compromisos FRAND a permitido analizar otras medidas con el fin de resolver los problemas presentados en el derecho de la competencia y el derecho de la propiedad intelectual y la normalización. En este sentido, la solución propuesta por el método de licencias obligatorias o incluso la expropiación constituyen medidas desproporcionadas para el titular de la patente y no son compatibles con los intereses del proceso de normalización en los que una de las finalidades principales es motivar a las partes a adoptar las estrategias de transferencia de tecnologías y promover el uso generalizado de las normas. Estas opciones desmesuradas demuestran que el sistema FRAND es una solución, antes que nada compatible con los intereses de las partes del sistema.

---

<sup>116</sup> Realtek Semiconductor Corp., v. LSI Corp., 946 F.Supp.2d 998 (District Court of California 20 May 2013).



## Conclusión

---

Como conclusión, es posible establecer que las licencias FRAND aparecieron en el siglo XX en Estados Unidos como un mecanismo de solución a las deficiencias del mercado derivadas de los actos desleales de propietarios de patentes y de estructuras esenciales, quienes abusaban de sus monopolios legales. Actualmente, estos compromisos han abandonado este campo dando pie a las licencias obligatorias y se han concentrado en los procesos de normalización.

Como se estableció en el capítulo I de este documento, en el siglo XX las empresas reconocieron los grandes beneficios de los procesos de transferencia de tecnología. Ello se explica desde la óptica del análisis económico del derecho debido a que según la teoría de los costos de transacción y la teoría de la firma, un proceso de más eficaz para las partes y para los terceros si es el resultado de un acto voluntario en donde las partes busquen la maximización de beneficios individuales al tiempo que la maximización del beneficio común.

Estos nuevos sistemas se desarrollaron en Europa, traídos desde la experiencia norteamericana. A pesar de sus beneficios, los procesos de normalización se confrontaron a problemas desde la óptica del derecho de la propiedad intelectual y del derecho de la competencia pues, ellos permiten a un gran número de competidores utilizar la misma tecnología patentada impidiendo el disfrute del monopolio exclusivo del derecho de las patentes de invención donde solamente el titular de la patente tiene el derecho de explotación y uso exclusivos en el mercado, y además porque permitían el nacimiento de acuerdos entre competidores lo cual aumenta el riesgo de colusiones en el mercado.

Sin embargo, un estudio preciso permite ver que la normalización, el derecho de la propiedad intelectual y el derecho de la competencia tienen el fin común de acrecentar la innovación y el beneficio social. En

el marco de estas problemáticas, los organismos de normalización integraron en sus estatutos políticas de propiedad intelectual en las que se incluyen los principios FRAND.

Los principios FRAND impregnan el conjunto contractual entre el titular de la patente esencial y el futuro interesado en su implementación, y no solamente en lo relacionado con el cálculo de regalías. Desde el punto de vista del principio de justicia, el contrato debe ser negociado bajo la idea de una competencia ex ante a la adopción de la norma, pero el precio de las regalías puede cambiar según lo que establezca un juez, un árbitro o un jurado, suplantando la voluntad de las partes. Por otro lado, el principio de no discriminación no exige que las condiciones contractuales sean uniformes sino que proscriba la discriminación injustificada entre futuras partes del contrato de licencia.

Los compromisos FRAND se aplican a terceros que no sean miembros de los organismos de estandarización y su naturaleza irrevocable impide que la venta de la patente esencial cambie su condición frente a la norma o estándar.

La naturaleza de los contratos FRAND es un tema sensible tanto en doctrina como en jurisprudencia. La teoría de la estipulación en favor de un tercero permite crear un modelo cuasi-contractual aplicable sin restricciones al sistema de los organismos formales de normalización; sin embargo, los detractores de esta doctrina mencionen que la creación de los compromisos FRAND no es un proceso transparente entre el organismo de normalización y el titular de la patente esencial, hecho que impide la verdadera existencia de un contrato real y vinculante entre las partes por lo que los terceros no podrían beneficiarse.

Las condiciones de licencia de patentes esenciales en Estados Unidos y en Europa no son uniformes, sus diferencias se muestran a continuación:

## EU and US positions compared

Issue	EU position	US position
Injunctive relief (SEP holder obligations to obtain relief)	Alert the alleged infringer – designating the SEPs in question and specifying how they have been infringed, prior to commencing proceedings. Provide a specific written offer for a licence on FRAND terms – specifying the royalty and the way it is to be calculated.	SEP holder may sue for injunctive relief without any prior notice to infringing party. The SEP holder must show: 1) irreparable harm 2) damages are inadequate compensation 3) the balance of hardships between itself and the alleged infringer warrants an injunction 4) the public interest would not thereby be disserved.
Injunctive relief (alleged infringer obligations to avoid relief)	Respond “diligently” to the SEP holder’s offer “in accordance with recognised commercial practices in the field” and “in good faith”. “Promptly” submit in writing a “specific counter-offer that corresponds to FRAND terms” Avoid “delaying tactics”.	Need not make a specific FRAND counter-offer before alleging that the SEP holder’s request for an injunction is a breach of the duty of good faith and fair dealing. Injunctive relief is generally disfavoured unless the SEP holder can show that the infringing party is unable or unwilling to negotiate on FRAND terms.
FRAND royalties	No unilateral cause of action to ask a court to set the FRAND rate for a SEP or a portfolio. CJEU noted that both parties may agree to refer this to an independent third party. No guidance yet from the CJEU on how FRAND royalties are to be determined.	Either SEP holder or the alleged infringer may ask a court to set a FRAND royalty rate. Court applies modified <i>Georgia-Pacific</i> factors to calculate FRAND royalties. Endorses the idea of making reference to patent pools as a useful indicator for FRAND royalties.
Alleged infringer grants security	Court may order the alleged infringer to grant security.	No requirement that the alleged infringer provide security in advance of litigation.
Essentiality and validity	Express right of the infringer to challenge the validity and/or the essentiality of the SEPs in question or to reserve the right to do so in future.	Alleged infringer can defend an infringement suit on grounds that the patents are not essential and/or invalid.

117

En general, los problemas vinculados con los acuerdos FRAND se concentran en su falta de especificidad, por lo cual se describen como acuerdos incompletos. Estos acuerdos son ambiguos, pero teniendo en cuenta que si los participantes del mercado se comportan racionalmente no hay razón para la existencia de actos oportunistas. De esta manera, el mercado podría funcionar con coherencia. El mercado sería igualmente útil para dar respuesta a la incompatibilidad de los intereses entre el titular de la patente esencial y sus competidores.

<sup>117</sup> Moir, A., Wilson, D., Rueskil, B., Falcone, J., & Alcasabas, A. (2015). Recent guidance on SEP licensing in the US and EU. EU and US standard essential patents, 10-18. P. 6.

La flexibilidad contractual de los acuerdos FRAND puede generar una ventaja económica. Es por ello que los acuerdos FRAND no deben necesariamente ser calificados como ineficaces. Establecer el contenido preciso que a ellos les corresponde demanda una gran previsión que podría servir de obstáculo a los procesos de normalización.

Para Wright : *“el hecho que luego de la adopción de la norma el titular de la patente esencial puede obtener un beneficio de la imprevisibilidad contractual de los acuerdos concluidos con las organizaciones no significa que el contrato es el resultado de un proceso ineficaz”*<sup>118</sup>.

En este sentido, varios sistemas fueron presentados por la doctrina para aumentar el nivel de eficiencia de los acuerdos FRAND, como el sistema de divulgación ex ante, que permite conocer la importancia del principio de transparencia en los procesos de estandarización y que motiva a los actores de éste a revelar lo más temprano posible las patentes esenciales a la norma.

La falta de información alrededor de las negociaciones bilaterales luego de la firma de los acuerdos de licencia es siempre objeto de controversias, pues no se ha desarrollado una política para asegurar la transparencia de la información en materia de patentes esenciales. El principio de buena fe, al igual que el de transparencia, tienen aplicación limitada pues las reglas vinculadas al contenido de los compromisos son vagas, luego su determinación es dejada a la voluntad de las partes.

Una última mención debe desplegarse con relación a la salida del Reino Unido de la Unión Europea – comúnmente denominado *Brexit*, y el impacto frente a los compromisos FRAND. Así, no habiéndose precisado la relación jurídica que el Reino Unido tendrá con el resto de la UE, no es claro si este aplicara a los procesos en curso o futuros los principios relacionados con las licencias de patentes esenciales

---

<sup>118</sup> Wright, J. (2013). SSOs, FRAND, and antitrust lessons from the economics of incomplete contracts . *The commercial Function of Patents in Today's Innovation Economy* (págs. 1-33). Virginia: George Mason University School of Law. P. 12.

generadas a partir de decisiones tales como Huawei v. ZTE y Rambus<sup>119</sup> que constituyen el marco general de aplicación de los principios FRAND.

Las discusiones alrededor de los compromisos FRAND continúan a evolucionar hasta que un modelo eficaz de transferencia de la tecnología sea concebido.

---

<sup>119</sup> Disponible en: <https://www.theguardian.com/small-business-network/2016/mar/29/how-would-brexite-affect-eu-patent-protection>

## **Bibliografía**

---

ALCOA (15 Junio 2016). ALCOA US History. Disponible en: ALCOA:  
[https://www.alcoa.com/usa/en/alcoa\\_usa/history.asp](https://www.alcoa.com/usa/en/alcoa_usa/history.asp)

Apple Computers, INC., v. Microsoft Corp., 35 F.3d 1435 (Corte de Apelaciones del Noveno Circuito. 19 de Diciembre de 1994).

Apple Inc. v. Samsung Electronics Co. Ltd. et al., C 11-1846 & C 12-0630 (Corte del Distrito de California. 11 de Agosto de 2012).

IEEE-S.A. (15 de Junio de 2015). Member's rights & obligations. Disponible en: IEE-SA:  
<http://standards.ieee.org/develop/policies/bylaws/sect5.html>

Baron, J., & Pohlmann, T. (2015). Mapping standards to patents using databases of declared standard-essential patents and systems of technological classification. Mines ParisTech & Technische Universitat Berlin, 1-32.

Baron, J., & Pohlmann, T. (16 de Julio de 2016). Patent pools and patent inflation. Disponible en: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD):  
<https://www.oecd.org/site/stipatents/3-1-Baron-Pohlmann.pdf>

Beldiman, D. (2015). Introduction: exclusion and inclusion – the role of IP laws in a shared knowledge environment. In D. Beldiman, Innovation, Competition and Collaboration (P. 1-12). Massachusetts: Elgaronline.

Biddle, B., Andrew, W., & Woods, S. (2010). How many standards in a laptop? Arizona State University, 1-7.

Binctin, N. (2010). *Droit de la propriété intellectuelle*. Paris: LGDJ.

Blind, K., & Pohlmann, T. (2014). The Interplay of Patents and Standards for Information and Communication Technologies. *De Gruyter*, 189-195.

Blind, K., Jungmittag, A., & Mangelsdorf, A. (2000). The economic benefits of standardization. Germany: DIN.

Board, E. a. (2012). *Workshop on Patent Thickets*. Leuven: EPO.

Broadcom Corp. v. Qualcomm Inc., 06-4292 (Corte de Apelacion del Tercer Circuito de Estados Unidos. 28 de Junio de 2007).

Calrton, D., & Shampine, A. (2013). An economic interpretation of FRAND. University of Chicago, 1-14.

Caron, C. (2013). L'efficacité des licences dites "FRAND" (ou l'indispensable conciliation entre la normalisation et le droit des brevets d'invention grâce à la stipulation pour autrui). *Communication Commerce Electronique*, 1-14.

Caron, C. (2015). Un cocktail explosif : abus de position dominante, action en contrefaçon, brevet essentiel à une norme et licence FRAND. *Communication Commerce Electronique*, 1-4.

Chauveau, S. (2004). Marchandisation et brevet. En M. Vivant, *Propriété intellectuelle et mondialisation* (pages. 105-118). Paris: Dalloz.

Commission, E. (2014). *Competition Policy Brief*. Luxembourg: European Union.

Commission, E. (2014). *Patents and standards: a modern framework for IPR-based standardization*. The Netherlands: European Union.

Commission, F. T. (2011). The evolving Ip marketplace. Washington: U.S. Government.

Contreras, J. (2013). Fixing FRAND: A pseudo-pool approach to standards-based patent licensing. *Antitrust Law Journal*, 47-97.

Contreras, J. (2015). A brief history of FRAND: Analyzing current debates in standard setting and antitrust through a historical lens. *Antitrust Law Journal*, 39-120.

Contreras, J. (2015). A market reliance theory for FRAND commitments and other patent pledges. *Utah Law Review*, 479-558.

De Jaegher, T. (Junio 11 de 2011). Et Venise inventa le brevet... *L'Usine Nouvelle*, 30-33.

*eBay Inc. v. MercExchange*, 547 U.S. 388 (Corte Suprema de los Estados Unidos. 15 de Mayo de 2006).

Epsted, R., Kieff, S., & Spulber, D. (2011). The FTC, IP and SSOs: Government hold-up replacing private coordination. *The George Washington University Law School*, 2-28.

*Ericsson Inc., v. D-Link Systems and Dell Inc., Toshiba America Information Systems, Intel Corp., and Belkin International Inc.*, 10-CV-0473 (Corte de Apelación de los Estados Unidos de la Corte de Distrito de Texas. 4 de Diciembre de 2014).

Gouvernement Français (10 de Junio de 2016). Économie et Finances. Disponible en : Abus de position dominante : <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Abus-de-position-dominante>

*Georgia-Pacific Corp. v. United States Plywood Corp.*, 18 F. Supp. 1116 (Corte del Distrito de Nueva York. 28 de Mayo de 1970).



Geradin, D., & Rato, M. (Abril de 2006). Can Standard-Setting Lead to Exploitative Abuse? A Dissonant View on Patent Hold-Up, Royalty Stacking and the Meaning of FRAND. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=946792](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=946792)

Ghidini Gustavo; Stazi Andrea; Capuzzi Gianni. (2007). Codice generale del diritto industriale. Proprietà intellettuale e concorrenza. Roma: Giuffrè.

Gilbert, R. (2011). Deal or no deal? Licensing negotiations by standard-setting organizations. WIPO Seminar series on "The Economics of Intellectual Property" (P. 1-52). Geneva: WIPO.

Gold, E., & Weingust, S. (15 de Junio de 2014). Exploring the nondiscriminatory aspect of RAND licensing terms. Disponible en: Stout Risius Ross: <http://www.srr.com/article/exploring-nondiscriminatory-aspect-rand-licensing-terms>

Halo Electronics Inc. v. Pulse Electronics Inc., 07-CV-0331 (Corte de Apelación de los Estados Unidos del Circuito Federal. 22 de Octubre de 2014)

Hartford-Empire Co. v. United States, 323 U.S. 386 (1945) (Corte Suprema de los Estados Unidos. 8 de Enero de 1945).

Hoffmann-La Roche & Co., CASE 85/76 (Corte de Justicia de la Unión Europea. 13 de Febrero de 1979).

Huawei Technologies Co. Ltd v. ZTE Corp., C 170/13 (Corte de Justicia de la Unión Europea. 16 de Julio de 2015).

ETSI Institute. (15 de Junio de 2016). Member rights and benefits. Disponible en: ETSI Standards Org: <http://www.etsi.org/membership/member-rights-and-benefits>

Justice, U. D., & Commission, F. T. (1995). Antitrust guidelines for the licensing of intellectual property. Washington: U.S. Government.

Justice, U. D., & Commission, F. T. (2007). Antitrust Enforcement and Intellectual property rights. Washington: U.S. Government.

Kanter, J., & Lohrapril, S. (30 de Abril de 2014). Europe's Antitrust Chief Censures Google's Motorola Mobility Over Key Patents. New York Times, page. B4.

Kim, C. (2015). La stratégie océan bleu. Harvard Business Review - Hors série, 60-72.

Lacour, S., & Remiche, Bernard. (2009). Le système des brevets confronté aux nanotechnologies : une nécessaire retour aux sources. Les modèles propriétaires au XXIème siècle (P. 91-104). Poitiers : LGDF.

Layne Farrar, A., & Salinger, M. (12 de Febrero de 2016). Bundling of RAND. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2698904](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2698904)

Lemley, M. (2002). Intellectual Property Rights and Standard Setting Organizations. California Law Review, 1889-1980.

Lemley, M., & Shapiro, C. (2007). Patent hold-up and royalty stacking. Texas Law Review, 1992-2007.

Lemley, M., & Shapiro, C. (2013). A simple approach to setting reasonable royalties for standard-essential patents. Berkeley Technology Law Journal, 1136-1166.

Lewis, J. (2014). What is "FRAND" all about? The licensing of patents essential to an accepted standard. New York: Cardozo Law.

Lichtman, D. (2010). Understanding the RAND commitment. Houston Law Review, 1023-1050.

López, A. (2009). Innovation and appropriability: empirical evidence and research agenda. WIPO - The economics of intellectual property, 1-41.

Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Business Harvard Review*, 41-54.

Maskus, K., & Merrill, S. (2013). *Patents Challenges for Standard-Setting in the Global Economy*. National Research Council - The National Academies Press, 15-80.

Meniere, Y. (2015). *Fair, Reasonable and Non-Discriminatory Licensing Terms*. Luxembourg: European Commission.

Microsoft Corp. V. Motorola, Inc., No. 14-35393 (Corte del Distrito de Washington. 8 de Abril de 2015).

Miller, J. S. (2007). Standard setting, patents and access lock-in: RAND licensing and the theory of the firm. *Indiana Law Review*, 350-394.

Moir, A., Wilson, D., Rueskil, B., Falcone, J., & Alcasabas, A. (2015). Recent guidance on SEP licensing in the US and EU. *EU and US standard essential patents*, 10-18.

Morton, F., & Shapiro, C. (2015). Patent Assentation's: Are we any closer to aligning reward to contribution? *National Bureau of Economic Research - Innovation Policy and the Economy* (P. 1-37). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Padilla, J., Layne-Farrar, A., & Schmalensee, R. (Enero de 2007). Pricing Patents for Licensing in Standard Setting Organizations: Making Sense of FRAND Commitments. Available at Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=996700](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=996700)

Patterson, M. (2003). Antitrust and the Cost of Standard-Setting: A commentary on Teece & Sherry Symposium: The Interface between Intellectual Property Law and Antitrust Law: Commentary. *The Fordham Law Review*, 1995-2018.

Qualcomm Inc. and Snaptrack, Inc., v. Nokia, Inc., 2006-1317. (Corte de Apelación del Circuito Federal. 10 de Octubre de 2006).

Radcliffe, J., & Sproul, G. (2011-2012). FRAND and the smartphone wars. *Intellectual Property Magazine*, 45-47.

Ragavan, S., Murphy, B., & Dave, R. (2015-2016). FRAND v. Compulsory Licensing: The lesser of the two evils. *Duke Law & Technology Review*, 83-120.

Rambus, COMP/38.636 (Comisión Europea. 9 de Diciembre de 2009).

Realtek Semiconductor Corp., v. LSI Corp., 946 F.Supp.2d 998 (Corte del Distrito de California. 20 de Mayo de 2013).

Rill, J., Kress, J., Kallay, D., & Hollman, H. (2015). Antitrust and FRAND bargaining: Rejecting the invitation for antitrust overreach into royalty disputes. *Antitrust*, 72-79.

Scott-Morton, F. (2012). *The role of standards in the current patent wars*. Washington: U.S. Government.

Segal, I., & Whinston, M. (2003). Robust predictions for bilateral contracting with externalities. *Econometrica*, 757-791.

Shapiro, C. (2001). *Navigating the patent thicket: Cross licenses, patent pools, and standard-setting*. University of California at Berkeley, 1-32.

Shapiro, C. (2011). Setting compatibility standards: cooperation or collusion? R. Cooper, D. Leenheer, & H. First, *Expanding the boundaries of intellectual property* (P. 81-101). Oxford: Oxford University Press.

Sidak, G. (2008). Holdup, royalty stacking, and the presumption of injunctive relief for patent infringement: A reply to Lemley and Shapiro. *Minnesota Law Review*, 714-748.

Sidak, G. (2009). Patent hold-up and oligopolistic collusion in standard-setting organizations. *Journal of Competition Law & Economics*, 123-188.

Sidak, G. (2013). The meaning of FRAND: Part I: Royalties. *Journal of Competition Law & Economics*, 931-1055.

Sidak, G. (2015). The meaning of FRAND: Part II: Injunctions. *Journal of Competition Law & Economics*, 201-269.

Simcoe, T., Graham, S., & Feldman, M. (27 de Abril de 2009). Competing on standards? Entrepreneurship, intellectual property and platform technologies. Disponible en: Social Science Research Network: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1486838](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1486838)

*Standard Oil Company v. United States*, 283 U.S. 163 (1931) (Corte Suprema de los Estados Unidos. 13 de Abril de 1931).

Stasik, E. (2010). Royalty rates and licensing strategies for essential patents on LTE (4G) Telecommunication standards. *Les Nouvelles*, 114-119.

Stryszowska, M. (Marzo 25 de 2011). FRAND commitment and standard adoption. Disponible en : Association Française de Science Économique: <http://congres.afse.fr/docs/2011/499973stryszowska2011frandandstandardadoption.pdf>

Subcommittee on Courts, I. P. (2013). Abusive patent litigation: The impact on American innovation and jobs and potential solutions. (P. 1-257). Washington: US Government.

Tappan, B., & Wong-Ervin, K. (2013). Essential Questions about standard-essential patents in the U.S and EU. International Committee - ABA Section of Antitrust Law, 10-13.

Time to fix patents. (2015). The Economist - Innovation, 12-15.

Vinje, T. (2015). FRAND, hold-up and hold-out. In D. Beldiman, Innovation, Competition and Collaboration (pages. 23-33). Massachusetts: ElgarOnline.

Wright, J. (2013). SSOs, FRAND, and antitrust lessons from the economics of incomplete contracts. The commercial Function of Patents in Today's Innovation Economy (P. 1-33). Virginia: George Mason University School of Law.