



Universidad Internacional de La Rioja
Máster Universitario en Propiedad Intelectual y
Derecho de las Nuevas Tecnologías

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC

Trabajo de fin de máster presentado por: Marina Olivera Martínez
Titulación: Máster Universitario en Derecho de la Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías
Área jurídica: Relación entre derecho de la competencia y la propiedad intelectual e industrial
Directora: Irene Lorenzo Rego

Ciudad: Barcelona
23 de julio de 2020
Firmado por: Marina Olivera Martinez

Índice

Listado de abreviaturas y siglas	5
Resumen	6
Abstract	6
Introducción	7
I. Consideraciones generales de las patentes esenciales	9
1. Relevancia de las patentes esenciales en el sector de las TIC y el IdC	9
2. Definición de patente esencial para norma estandarizada	11
2.1. Concepto de norma estandarizada	11
2.2. Tipos de estándares tecnológicos	12
2.3. Utilidad de las normas estandarizadas en el mercado	12
3. Organizaciones de normas estándar	13
4. Origen del compromiso a licenciar en términos FRAND	15
4.1. Contenido material del acuerdo	15
4.1.1. Obligaciones de la SSO	17
4.1.2. Obligaciones del titular de la patente	18
4.2. Forma jurídica del acuerdo	19
II. Régimen jurídico de las patentes esenciales	22
1. Posición jurídica de los titulares de las patentes esenciales	22

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC	
2. Controversias derivadas de los derechos del titular de las PEN	23
3. Aplicación del Derecho de la competencia	25
III. Análisis del abuso de posición dominante en el mercado de las TIC.....	29
1. Figura jurídica del abuso de posición dominante en el derecho europeo	29
1.1.Existencia de posición dominante en el mercado	30
1.1.1. <i>Consideraciones sobre el mercado relevante</i>	31
1.1.2. <i>Medios de prueba de la existencia del mercado relevante</i>	33
1.2.Carácter abusivo de la posición dominante	34
2. Doctrina del TJUE a raíz del caso Huawei vs. ZTE	36
2.1.Contexto fáctico de la sentencia	36
2.2.Pronunciamientos de las jurisdicciones nacionales posteriores a la STJUE Huawei contra ZTE	38
IV. Determinación de los términos FRAND.....	40
1. Concreción términos FRAND	40
1.1.Iniciativas dentro de la Unión Europea	40
1.2.Alcance y abastecimiento de los términos FRAND	41
1.3.Los términos justo y razonable, en particular	43
2. Juicio crítico a los términos no discriminatorios	44
2.1.Trasfondo del concepto no discriminatorio	44
2.2.Comparación con licencias con términos similares	44
2.3.Diferente interpretación de la no discriminación	47
2.4.Apreciación de variables en términos desiguales	48
2.4.1. <i>Cuestiones relativas al tipo de licencia</i>	49

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC	
2.4.2. <i>Cuestiones relacionadas con la eficiencia de la licencia y la patente esencial</i>	51
2.4.3. <i>Cuestiones relativas al precio de la licencia</i>	51
2.4.4. <i>Cuestiones relativas a la identidad de las partes</i>	52
Conclusiones	57
Bibliografía.....	60

Listado de abreviaturas y siglas

Art.	Artículo
ATA	Access to all (Acceso para todos)
CEN	European Committee for Standardisation (Comité Europeo para la Estandarización)
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization (Comité Europeo de Normalización)
ESO	European Standardisation Organizations (Organizaciones europeas de normalización)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones)
FRAND	Fair, Reasonable and Non Discriminatory (Justo, razonable y no discriminatorio)
ICT o TIC	Information and Communication Technology (Tecnologías de la Información y la Comunicación)
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos)
IoT o IdC	Internet of things (Internet de las Cosas)
ISO	International Organization for Standardization (Organización internacional para la estandarización)
LTA	License to all (licencia para todos)
NFC	Near Field Communication (comunicaciones de campo cercano)
Pág. o pp.	Página
Propiedad	Propiedad Intelectual y Propiedad Industrial
Intelectual	
SSO	Standard-Setting Organization (Organización de configuración de estándares)
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
TJCE	Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
UE	Unión Europea

Resumen

El entendimiento puede revestir muchas facetas. En el ámbito de la tecnología, se traduce en la conectividad y la interoperabilidad; dos de los atributos más buscados en la cotidianidad de nuestro día a día y que en un futuro próximo serán casi exigibles –si es que ya no lo son- a cualquier dispositivo electrónico tanto para el ocio como a nivel profesional. Si la tecnología ha superado el umbral para poder materializarlo, las previsiones que afectan a las innovaciones tecnológicas y la regulación del mercado no deberían ser un impedimento para su consecución. El alcance del presente trabajo nace a expensas de las implicaciones jurídicas que conlleva la declaración de una patente como esencial para una norma estandarizada y trata de abordar un estudio sobre cómo opera la limitación de no discriminación en la negociación de licencias en términos desiguales entre los titulares de las PEN y los implementadores de la tecnología.

Palabras clave: patentes esenciales, términos FRAND, condiciones desiguales, términos no discriminatorios, abuso de posición dominante.

Abstract

Understanding can have many facets. In the field of technology, it is translated into the attributes of connectivity and interoperability; two of the most sought features in the daily life of our day to day and that will be almost required in the near future - if they are not already - to any electronic device both for leisure and professional field. If technology has overcome the threshold to be able to materialize it, provisions related to technological innovations and market regulation should not be an impediment to its achievement. The scope of this paper arises at the expense of the legal implications of declaring a patent as essential to a standardized standard and aims to address a study of how non-discrimination is limited in the negotiation of licenses on unequal terms between SEP holders and SEP implementers.

Keywords: essential patents, FRAND conditions, unequal conditions, non-discriminatory terms, abuse of dominant position.

Introducción

Los cambios legislativos van a remolque de la realidad, y más en el mundo de las nuevas tecnologías. Si los juristas queremos asistir al avance tecnológico, tenemos que reaprender las instituciones clásicas del Derecho para adecuarlas a nuevas situaciones en la que nos encontramos. Uno de estos escenarios es el surgido a raíz de las patentes esenciales. Si bien las patentes esenciales no son una materia reciente y llevan tiempo abriéndose recorrido, son un ámbito que ha crecido exponencialmente en las últimas décadas, tomando auténtica participación en el presente y esperado un gran auge en los días venideros con las tecnologías del 5G y el IdC.

Dado su crecimiento y la previsión de su expansión a multiplicidad de ámbitos como las *smart cities*, *ehealth* y las *smart homes*, se ha considerado pertinente enfocar el estudio en el núcleo de estas cuestiones para comprender las articulaciones legales que sustentan el entramado de estas invenciones tecnológicas.

En consecuencia, el objetivo del presente estudio es analizar cómo se ha ido precisando el carácter no discriminatorio de los términos FRAND (justos, razonables y no discriminatorios, en adelante FRAND, por sus siglas en inglés) y ver las novedades, las tendencias y criterios de los tribunales que operan dentro de la UE con la finalidad de establecer unas aproximaciones sobre el funcionamiento y la aplicación práctica de estas condiciones y poder así, delimitar qué queda bajo la infracción de abuso de posición dominante y qué conductas se presumen lícitas.

A tal fin, tras una delimitación de los términos básicos involucrados en el marco jurídico de las patentes esenciales, inicialmente se ha abordado el estudio del posicionamiento de los titulares de las PEN y sus derechos de exclusiva para después entrar a ver cómo confieren y se interrelacionan con el Derecho de la competencia con carácter general, y en particular, el abuso de posición dominante. Seguidamente, se presenta un análisis crítico y concreto de la obligación de licenciar en términos FRAND, poniendo especial énfasis en el carácter de términos no discriminatorios y valorando aquellas situaciones en las que las diferencias de trato

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC para los implementadores de las tecnologías en las licencias pueden quedar justificadas bajo los prismas del Derecho de la competencia.

Cuestiones como el alcance de los términos FRAND en el contrato de licencia o las variables que pueden comprometer la no discriminación son algunas de las preguntas que se intentan responder en el presente estudio.

Por el momento, ningún texto legislativo ha incorporado previsiones referentes explícitamente al tratamiento de las patentes esenciales, por lo que a falta de ellas tanto a nivel europeo como a nivel nacional, el papel recae en manos de las interpretaciones realizadas por la jurisprudencia, la doctrina y organizaciones. Estos han sido los textos que han servido de guía en la determinación de las fuentes necesarias para la confección del trabajo, otorgando especial interés en el único pronunciamiento del TJUE existente hasta el momento; pronunciamiento que en ningún caso es de interpretación pacífica.

Por último, junto a las resoluciones judiciales y las aportaciones de la doctrina, otras fuentes de gran interés han sido las Directrices de la Comisión Europea, sobre todo aquellas nacidas a instancia de la Comisión como autoridad de la competencia a nivel europeo, ya que al fin y al cabo, será la que se encargará de investigar y sancionar aquellas empresas cuyas conductas sean catalogadas como anticompetitivas.

I. Consideraciones generales de las patentes esenciales

1. Relevancia de las patentes esenciales en el sector de las TIC y el IdC

Si bien atendemos a los tres típicos requisitos de patentabilidad para configurar el régimen de las patentes, como son la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial, no toda precisión en cuanto a esta figura viene delimitada por estos factores. Encontramos especificaciones para las patentes farmacéuticas, siendo complementados por los Certificados complementarios de protección o bien particularidades atendiendo al objeto patentado, existiendo un régimen determinado sobre las patentes de licenciamiento obligatorio.

Otra de estas categorías de patentes son las que forman parte de una norma estandarizada, las llamadas patentes esenciales. A pesar de parecer un término ajeno y alejado de lo común, lo cierto es que este tipo de patentes están presentes en más modelos industriales de lo que habitualmente se piensa, y son una clave para el desarrollo tecnológico de nuestros días. Así, las encontramos presentes en ámbitos tan extensos como Internet, en la música digital, en el video *streaming*, en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC, en adelante)¹ y consecuentemente en el Internet de las cosas (IdC, en adelante). Si bien en las tecnologías involucradas en el 2G, 3G y 4G ya hay mucho camino recorrido y existen tales normas estandarizadas, en lo relativo a las telecomunicaciones que involucran 5G² o el IdC, se está en proceso de vinculación de las patentes a las normas

¹ Así, tecnologías inalámbricas de banda ancha como puede ser el WIFI, tecnologías de compresión de video (CARRIER, 2012 pág. 2) y audio (CEN-CENELEC, 2018), Bluetooth, el NFC, o el 2G (GMS), 3G (UMTS), 4G (LTE) y 5G, contienen normas que quedan incluidas bajo el paraguas de PEN.

² Ericsson, Nokia, Huawei and ZTE lideran los proyectos de 5G en Europa y China (EUCHINA, 2019), siendo el consorcio 3GPP el responsable del desarrollo de las especificaciones sujetas a estándares pertenecientes al 5G (POHLMANN, 2020). En este aspecto, encontramos por ejemplo el informe a «*Fact finding study on patents declared to the 5G standard*» de IPlytics encargado por el Ministerio de Economía y Energía Alemán, si bien éste ha sido objeto de crítica por falta de precisión en los datos utilizados por las empresas líderes en el sector como especialistas en derecho (Bird&Bird, 2020).

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC estandarizadas, por lo que actualmente nos encontramos en una «carrera mundial hacia la innovación tecnológica» (COMISIÓN EUROPEA, 2017 pág. 1).

No obstante, no en todos estos campos las patentes operan igual. Mientras en un inicio en el ámbito de Internet los estándares fueron abiertos y no propietarios (LEMELEY, 2002) y las tecnologías fueron licenciadas gratuitamente (MÉNIÈRE, 2015), la mayoría de controversias aparecieron con el paso de estos estándares abiertos y no propietarios a unos estándares cerrados y propietarios, panorama actual que rige en el ámbito de las telecomunicaciones. Lo anterior se ha traducido en un incremento considerable de litigios.

Otro factor a tener en cuenta es la falta de permanencia y la constante mejora de las tecnologías a raíz del avance tecnológico. Cada modificación puede conllevar una adición o modificación a los estándares existentes hasta el momento en el estado del arte, que si bien muchos se sustituyen, una gran cantidad de ellos concurre con los anteriores, sumándose en la tecnología. Como refleja el estudio de MÉNIÈRE «es un tema importante, especialmente porque se espera que los estándares de TIC se extiendan a otras industrias (red inteligente, automóvil, hogar o salud electrónica) en un futuro cercano³» (MÉNIÈRE, 2015 pág. 7).

El surgimiento de estas batallas legales, el renombre de los términos FRAND y la gran puerta que se están abriendo poco a poco las cuestiones relacionadas con las patentes esenciales para instaurarse plenamente en nuestro alcance jurídico, me ha llevado a investigar cerca de sus particularidades. Si bien en las últimas décadas han sido cuestiones dirigidas sobre todo a las grandes tecnologías, el avance y el potencial parasitismo del 5G y del IoT conllevará también su expansión a otros niveles empresariales dónde la nueva tecnología sea el *core business*; características propias de las crecientes *start-up*.

³ Traducción propia, texto original en inglés: «*It is nevertheless an important issue, especially as ICT standards are expected to spread to other industries (smart grid, car, home or ehealth) in the near future*».

2. Definición de patente esencial para norma estandarizada

2.1. Concepto de norma estandarizada

El carácter esencial de la patente se desprende de la vinculación directa con el uso de una norma estándar. Cuando adoptamos el término “norma estándar”, nos referimos por un lado al término norma, y en segundo lugar al carácter estándar de la misma. Norma en sentido amplio, prestando la definición establecida en el art. 8 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria donde se refiere a «especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un Organismo reconocido, a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa». En cuanto al término estándar, se refiere a «conjunto de especificaciones técnicas que proporcionan o pretenden proporcionar un diseño común para un producto o proceso» (LEMELEY, 2002 pág. 1896).

Tanto la creación normativa como la producción de estándares pueden desarrollarse desde el sector público como desde el sector privado (RODILLA MARTÍ, 2015 pág. 322), pero en el ámbito de las TIC, los estándares son producidos desde el sector privado, bien adoptados de la mano de las organizaciones de estandarización (SSO, en adelante) e identificados como estándares formales o bien creados a partir de la actividad empresarial e innovadora de las empresas; los denominados estándares informales⁴. El presente estudio está dedicado al estudio de los estándares formales, sin embargo, resulta ilustradora la idea de CARBAJO CASCÓN (2016) al mostrarnos la diferenciación entre ambos. Si bien los estándares formales son aquellos adoptados por una organización determinada, los informales son aquellos que existen por el mismo funcionamiento del mercado, cuando una empresa posiciona uno de sus productos o procedimientos como estándar en el mercado, e identificándolos como estándares informales⁵.

⁴ Cabe anticipar, no obstante, que esta posibilidad no puede ser observada únicamente desde la perspectiva de las patentes, sino que en otras modalidades de Propiedad Intelectual, como son en los modelos de utilidad o en posibles derechos de autor sobre programas de ordenador, también puede apreciarse.

⁵ Un ejemplo de lo anterior lo conocemos de la mano de (LEMELEY, 2002), cuando se refiere a la adopción *de facto* en el mercado de los sistemas operativos de Microsoft como punto de referencia.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC En el seno de los estándares formales, pues, el carácter esencial de la patente deriva da la vinculación directa e indispensable con la norma estandarizada adoptada por una organización de estandarización.

2.2. Tipos de estándares tecnológicos

Encontramos estándares en diversidad de factores y la utilidad de los mismos responde a diferentes extremos. Así, encontramos estándares que van desde los extremos en materia de seguridad, de comunicaciones, como de transporte. Para ver el gran abanico que abraza a estas materias, instrumentos como el enchufe continental o la forma específica de los puertos USB quedan amparados bajo estos conceptos.

En este caso, en relación y conexión con la materia objeto de estudio, los que son de interés son aquellos ligados a las patentes, es decir, aquellos ligados al carácter funcional de las invenciones. En este ámbito, la presencia de estos estándares responde a las necesidades esenciales de eficiencia y de interoperabilidad en los productos.

2.3. Utilidad de las normas estandarizadas en el mercado

Por lo que a interoperabilidad respecta, es decir, en lo relativo a la capacidad de los diferentes sistemas y tecnologías para la comunicación y el intercambio de datos, debemos tener en consideración la propia naturaleza del sector de las TIC y el IdC⁶, donde «resulta imprescindible la compatibilidad e interoperabilidad entre redes y protocolos de comunicación, programas informáticos, y aparatos y sistemas digitales» (CARBAJO CASCÓN, 2016 pág. 9).

En lo que respecta a los beneficios para la eficiencia en el mercado, la existencia de normas contribuye a la reducción de los costes de transacción, pues reduce en gran medida los gastos económicos, el tiempo invertido y los esfuerzos en adquirir los conocimientos de base necesarios para producir la tecnología de vanguardia buscada (LERNER, y otros, 2012).

Asimismo, la doctrina sostiene que las normas facilitan el desarrollo de nuevas tecnologías e incrementan la competitividad entre las compañías,

⁶ La necesidad de interoperabilidad se ve incrementada en los sistemas IoT, donde se pretende “la creación de nuevos valores y servicios mediante la utilización de la información recopilada conectando las cosas y objetos con la red” (SHIOZAWA, 2017).

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC permitiendo, así mismo, una mayor facilidad para poder entrar en diferentes países y sectores (MÉNIÈRE, 2015). Otros beneficios de la utilización de normas son el desarrollo de nuevas tecnologías (PENTHEROUDAKIS, y otros, 2017), facilitando la integración en el mercado de las mismas, garantizando un nivel mínimo de calidad, y la preservación de la competencia en el mercado y el impedimento de la cautividad de un determinado proveedor⁷, así como la innovación y la difusión de la tecnología (MÉNIÈRE, 2015 pág. 9) traduciéndose en un beneficio a favor de los consumidores y usuarios finales de estas tecnologías (CARBAJO CASCÓN, 2016 pág. 9).

Las empresas titulares de las PEN tendrán un claro interés en participar en la creación de los estándares normativos debido a los diferentes beneficios que tendrán, además de una compensación por el licenciamiento de la tecnología, pues la idea subyacente es que, una vez la patente es declarada esencial, el titular de la misma debe dar acceso a los posibles usuarios en condiciones FRAND (GERADIN, 2020) (PENTHEROUDAKIS, y otros, 2017). Por ello, cabe decir, no obstante, que el beneficio no recaerá exclusivamente en los titulares de las PEN, sino que se reproducirá también al nivel de los usuarios de la tecnología y de los consumidores en general.

3. Organizaciones de normas estándar

Las organizaciones de normas estándar (SSO en adelante) son las encargadas de configurar el estándar de las respectivas normas, así como determinar los extremos de dicha norma, donde se incluye la determinación de la pertinencia de patentes. Estas organizaciones tienen sus propias normas de funcionamiento, sus estatutos, sus políticas de actuación y sus reglas internas, por lo que cada norma estará sujeta a unas regulaciones diferentes de aplicación.

Dichas organizaciones se definen por su carácter sectorial y su carácter territorial, si bien existen organizaciones integrales que son aplicables a multiplicidad de sectores y a nivel internacional. Ejemplo de ello es la ISO (International Organization for Standardization), organización que se dedica a la

⁷ Comunicación de la Comisión, Directrices sobre la aplicabilidad del artículo 101 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a los acuerdos de cooperación horizontal, apartado 308.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC creación de los conocidos estándares ISO, que van desde normas de citación de documentos (ISO 690) hasta normas para la gestión ambiental (ISO 14000).

En el sector de telecomunicaciones, algunas de estas organizaciones que a nivel comunitario generan más actividad son las organizaciones europeas de estandarización (ESO)⁸, formadas por la CEN (European Committee for Standardisation), CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization), ETSI (European Telecommunications Standards Institute) (UNIÓN EUROPEA, 2019).

Así, tomando como referencia el ETSI, las políticas sobre propiedad intelectual e industrial adoptadas buscan un balance entre las necesidades de la estandarización para un uso público y expandido en el ámbito de las telecomunicaciones y entre los derechos de los titulares de activos de activos de propiedad intelectual e industrial. (ETSI, 2020, p. 1). Son los propios miembros de las organizaciones los que deciden sobre la procedencia de la esencialidad de la patente en relación a una norma determinada, si bien no existe un control de esa dependencia por parte de la organización. No obstante, la organización como tal, no controla y por lo tanto no es responsable, en el marco del procedimiento de normalización, de la validez de las patentes ni el carácter esencial de las mismas vinculado con la norma seleccionada⁹.

Más en concreto, es menester reseñar que varios estudios sobre diversas tecnologías clave sugieren que, cuando las patentes esenciales se controlan de manera rigurosa, solo entre el 10 y el 50 % de las patentes declaradas son esenciales (CRA, 2016 e IPlytics, 2017)¹⁰. Muestra de ello lo encontramos en el reciente pronunciamiento del Tribunal Regional de Mannheim, de fecha de 11 de febrero de 2020 en el Asunto Nokia vs. Daimler (case ID: 2 O 35-19)¹¹, donde Nokia, en su condición de titular de PEN, emprendió acciones legales frente a la utilización por parte de Daimler de la tecnología estandarizada sin la debida licencia pero

⁸ Reconocidas mediante derecho positivo en la Reglamento (UE) No 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre la normalización europea.

⁹ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., § 69.

¹⁰ Com. 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017

¹¹ Información obtenida de las siguientes fuentes: <https://www.juve-patent.com/news-and-stories/cases/nokias-first-suit-against-daimler-dismissed/> y <http://www.fosspatents.com/2020/02/nokia-loses-first-german-patent.html>.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC finalmente, el tribunal desestimó las cuestiones de fondo por faltar el carácter de esencialidad perentorio de las PEN. La declaración por parte del tribunal de carácter no esencial de la patente, y la consecuente desvinculación de la patente a la norma estandarizada, modifica íntegramente el conflicto existente; pues de acuerdo a lo que será objeto de estudio, la no esencialidad de las patentes conlleva en primer lugar la inexistencia sobrevenida de la obligación del titular de las PEN a licenciar a todos los posibles implementadores de la tecnología, y en segundo lugar, al ceso de la obligación a licenciar en términos FRAND.

4. Origen del compromiso a licenciar en términos FRAND

Para determinar cuál es motivo último de la existencia de la obligación que recae en los titulares de PEN de licenciar en términos FRAND, debemos analizar prospectivamente la situación en la que se encuentran estos titulares tanto de aguas para arriba como aguas para abajo.

En primer lugar, se debe partir de que para que la tecnología contemplada en la patente quede sujete a una norma estandarizada, lo fundamental es contar en primer lugar con la voluntad o autorización del titular de la patente (LEMELEY, 2002). Dicha autorización no será un supuesto de licencia asimilable a las licencias de uso para usuarios finales, sino que para que sea válida debe de cumplir con unos requisitos específicos recogidos en forma de acuerdo con la organización de estandarización.

No obstante, la voluntad del titular de la patente no es el único factor determinante en la declaración de la esencialidad de la misma, sino que éste únicamente permitirá que su tecnología sea propuesta como una candidatura entre otras posibles que luego los miembros de la SSO debatirán y someterán a votación.

4.1. Contenido material del acuerdo

El contenido del acuerdo viene determinado a consecuencia de las exigencias europeas para que estas conductas no queden incluidas en el supuesto del ilícito 101 TFUE, recogidas en la Comunicación de la Comisión, sobre Directrices sobre la aplicabilidad del artículo 101 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a los acuerdos de cooperación horizontal (2011/C 11/01). Como veremos, lo

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC relevante de este acuerdo es el contenido material, ya que como será de posterior análisis, el mismo puede revestir varias formas jurídicas.

La Comisión establece, en su apartado 280 que «Cuando la participación en la determinación de estándares no esté restringida y el procedimiento de adopción del estándar sea transparente, los acuerdos de estandarización que no contienen ninguna obligación de cumplir el estándar y proporcionan acceso a este en condiciones justas, razonables y no discriminatorias, no restringen la competencia a tenor del artículo 101, apartado 1.»

Por el presente, la Comisión establece las condiciones que se deben de dar en la práctica para que el acuerdo entre la SSO y el titular de la patente no sea considerado un acuerdo colusorio prohibido. Exactamente, no se establece un mecanismo de inaplicación el artículo 101 TFUE, sino que se reconducen estas conductas para que queden incluidas en la excepción del apartado 3 del mismo artículo, el cual prevé que las disposiciones del art. 101 TFUE apartado 1 serán inaplicables cuando se trate de fomentar el progreso técnico y garantice una participación equitativa de los usuarios. El límite para la consideración de estas conductas como colusorias y por tanto anticompetitivas es muy delgado, por lo que debemos analizar los aspectos clave a los que se refiere la Comisión.

El primer elemento que subraya hace referencia a que no debe de existir ningún tipo de restricción para la adopción del estándar, lo que se traduce en que debe existir participación de todos los competidores posibles en la adopción del estándar y la elección y votación de la patente vinculada a la tecnología estandarizada debe adjudicarse conforme unos procedimientos objetivos y no discriminatorios de asignación derechos de voto y criterios objetivos de selección de la tecnología que se pretende incluir en el estándar.

El segundo elemento relevante es que el procedimiento de la declaración de la esencialidad de la patente debe ser transparente. Como serán los propios competidores y participantes en el mercado los que van a escoger cuál es la mejor tecnología para quedar vinculada al estándar, es verdaderamente importante poner en mano de los miembros cualquier información pasada, en curso y futura acerca de las actividades de estandarización que se están desarrollando en el seno de la organización.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC otro raso de las normas estandarizadas es su voluntariedad. La existencia de la norma no puede suponer una obligación en términos jurídicos de utilización de la misma, pues cuanta más dependencia exista con la norma, más riesgo para la afectación a la competencia conllevará puesto que la independencia entre competidores es necesaria para garantizar un mercado competitivo.

Finalmente, la Comisión también señala que para que el acuerdo entre la SSO y el titular de la patente no sea considerado un acuerdo colusorio prohibido por el art. 101 TFUE, éste deberá garantizar el acceso en condiciones justas, razonables y no discriminatorias; parámetros que serán de estudio en los siguientes epígrafes.

La Comisión, por la presente Comunicación, añade, como colofón, dos circunstancias que favorecen el distanciamiento con el posible ilícito de competencia; a) la adopción de una política clara y equilibrada en materia de propiedad intelectual adaptada al sector¹², b) divulgación de buena fe de los derechos de propiedad intelectual esenciales.

Ello explica por qué el deber de licenciar en las condiciones FRAND nace del compromiso previo con la organización de estándares de licenciar en estos términos, por lo que indirectamente, configura el régimen que debe gobernar el acuerdo entre la SSO y los titulares de la PEN, estableciendo el régimen de obligaciones de cada una de las partes.

4.1.1. Obligaciones de la SSO

Por una parte, establece dos principales obligaciones para los SSO, la obligación de dar acceso a los miembros en condiciones FRAND y la obligación de garantizar la transparencia en el mercado. La SSO, como creadora y responsable de la tecnología, deberá de prever unos mecanismos para que los usuarios de la tecnología puedan acceder a los estándares necesarios que necesitan para crear y fabricar sus respectivos productos. Dicho requerimiento en muchas ocasiones se encuentra solventado por la existencia de bases de datos en las propias SSO.

¹² En la práctica observamos como las organizaciones han seguido al pie de la letra estas indicaciones, tal y como se puede consultar públicamente en sus políticas de propiedad intelectual. A modo de ejemplo, encontramos las políticas del ETSI (disponibles en la siguiente página web: <https://www.etsi.org/images/files/IPR/etsi-ipr-policy.pdf>), y las de la CENELEC (disponibles en la siguiente página web, Guide 8: <https://www.cencenelec.eu/ipr/Pages/default.aspx>).

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC Por otro lado, el acceso en condiciones FRAND se traduce en que debe existir la posibilidad de competencia entre los diferentes miembros de la SSO en un momento previo a la adopción del estándar.

4.1.2. Obligaciones del titular de la patente

Por otra parte, mediante la incorporación de la patente en la norma estandarizada, se configura el régimen de obligaciones que los titulares de las PEN deben respetar tanto frente a las SSO como frente a los implementadores de la tecnología.

En primer lugar, se exige el compromiso de licenciar su tecnología en términos FRAND¹³. Este compromiso debe ser previo a la incorporación de la patente al estándar y debe ser irrevocable para evitar situaciones en la que un estándar pueda quedar bloqueado por decisión unilateral de negativa de los titulares de la PEN (PENTHEROUDAKIS, y otros, 2017 pág. 129). En este caso, a diferencia de la obligación que recae en las SSO de acceso en términos FRAND, la obligación FRAND es un compromiso coetáneo al momento de la adopción del estándar.

En segundo lugar, también un compromiso transparencia¹⁴ es requerido. A diferencia de la obligación respecto la SSO, la obligación de transparencia se refiere a la existencia de la patente y de la pertinencia de la misma en la norma. Como podemos observar al contemplar alguna de las normas estandarizadas¹⁵ de una organización como el ETSI, la práctica normal es que exista un *disclaimer* de las SSO por lo que corresponde a los titulares de las PEN proceder con dicha requerimiento:

«Los derechos de propiedad intelectual o potencialmente esenciales para el presente documento pueden haber sido declarados al ETSI. La información relativa a estos derechos de propiedad intelectual esenciales, si es que

¹³ Las grandes tecnológicas se han encargado de fomentar su compromiso frente al compromiso FRAND, incluyéndolo también en sus políticas. Así, a modo de ejemplo, fácilmente podemos acceder a las siguientes páginas web: <https://www.ericsson.com/en/patents/frand>, y <https://www.apple.com/legal/intellectual-property/frand/>.

¹⁴ Comentar inciso de la Comisión en relación con las normas de open source.

¹⁵ Ver, por ejemplo, las últimas publicaciones de normas del ETSI: oneM2M; Interoperability Testing (oneM2M TS-0013 version 2.3.2 Release 2A) o SmartM2M; Guidelines for Security, Privacy and Interoperability in IoT System Definition; A Concrete Approach, disponibles en: <https://www.etsi.org/standards#Pre-defined%20Collections>.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC existen, está a disposición de los miembros y del público no miembro en general. (...). De conformidad con la Política de DPI de ETSI, ETSI no ha llevado a cabo ninguna investigación, incluidas las búsquedas de DPI. No existe garantía de la existencia de otros DPI no mencionados en el ETSI (...) que sean, o puedan llegar a ser esenciales para la presente norma¹⁶».

Por ello, no se entiende que tanto la obligación FRAND como la obligación de transparencia sea compartida entre la SSO y los titulares de las patentes, sino que cada parte tendrá unas obligaciones específicas por lo que a transparencia se refieren.

4.2. Forma jurídica del acuerdo

El entrar a formar parte de una de estas organizaciones no tiene una vía tasada, sino que depende del caso en concreto. A grandes rasgos, las empresas que quieran declarar sus patentes como esenciales deberán de cumplir con las políticas de incorporación de derechos de propiedad industrial de la SSO que se trate. Podemos identificar dos de los mecanismos más habituales que tienen las empresas para realizarlo, uno es mediante la aceptación de los estatutos de la organización y la otra mediante la confección de un contrato individual, valorándose incluso por la doctrina la posibilidad de su aceptación mediante códigos de conducta. Como se ha visto, no se requiere una formalidad añadida, sino que lo esencialmente relevante se halla en el contenido del propio acuerdo.

Una posibilidad es mediante la asunción del compromiso a través de la aceptación de los estatutos de la sociedad o mediante una declaración de voluntad, con base contractual. Ejemplo de ello se encuentra recogido en el punto 6 de las políticas de propiedad intelectual del ETSI, donde se especifica que cuando un derecho de propiedad intelectual esencial está relacionado con un estándar del

¹⁶ Traducción propia, texto original en inglés: «IPRs essential or potentially essential to normative deliverables may have been declared to ETSI. The information pertaining to these essential IPRs, if any, is publicly available for ETSI members and non-members, and can be found in ETSI SR 000 314: "Intellectual Property Rights (IPRs); Essential, or potentially Essential, IPRs notified to ETSI in respect of ETSI standards", which is available from the ETSI Secretariat. Latest updates are available on the ETSI Web server (<https://ipr.etsi.org/>).

Pursuant to the ETSI IPR Policy, no investigation, including IPR searches, has been carried out by ETSI. No guarantee can be given as to the existence of other IPRs not referenced in ETSI SR 000 314 (or the updates on the ETSI Web server) which are, or may be, or may become, essential to the present document».

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC ETSI, «el Director General de ETSI solicitará inmediatamente al propietario, en un plazo de tres meses, que ofrezca un compromiso irrevocable por escrito por el que acuerde que dispuesto a otorgar licencias en términos FRAND¹⁷» (ETSI, 2020 págs. 39-40). En este caso, observamos que se utiliza el término compromiso, pero la formalidad que reviste el acuerdo no es una cuestión inequívoca, ya que se discute la base contractual del mismo y su repercusión en beneficio de terceros. Dicho extremo está siendo debatido actualmente en sede del Tribunal Judiciare de Paris Asunto TCL v. Philips & ETSI (Ordonnance du Juge de la Mise en Etat rendue le 06 février 2020), siendo la doctrina francesa e inglesa propensa a la adopción de términos contractuales mientras que la doctrina alemana se pronuncia en términos contrarios (MÜLLER, 2020). La preferencia de los tribunales alemanes es dar cabida a las defensas de los implementadores de las PEN bajo la ley de defensa de la competencia (GERADIN, 2020), si bien la doctrina señala que para los mismos sería beneficioso no solo acudir a las leyes de defensa de la competencia, sino también a las posibilidades que les ofrece la vertiente del derecho contractual (MÜLLER, 2020).

La diferencia entre ambas posturas doctrinales es el punto de referencia desde el que se aprecia la problemática en torno a los términos FRAND, si bien la dicotomía contractual es apreciada desde la relación SSO y titular de la PEN y la versión de la defensa de la competencia desde la materialización del compromiso FRAND en la relación titular PEN y implementador de la tecnología.

Bajo el mismo caso judicial francés se pronuncia GERADIN, señalando que, si finalmente la jurisdicción francesa acaba aceptando la naturaleza contractual del compromiso FRAND, «En mi opinión, sería cada vez más difícil para los tribunales, por ejemplo en Alemania, rechazar la naturaleza contractual de FRAND¹⁸» (GERADIN, 2020 pág. 8).

¹⁷ Traducción propia; texto original en inglés; «*the Director-General of ETSI shall immediately request the owner to give within three months an irrevocable undertaking in writing that it is prepared to grant irrevocable licences on fair, reasonable and non-discriminatory ("FRAND") terms and conditions*».

¹⁸ Traducción propia, texto original en inglés: «*Considering that ETSI's IPR policy has to be interpreted under French law, it would in my view become increasingly difficult for courts, for instance in Germany, to reject the contractual nature of FRAND*.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC no existiendo, por lo tanto y por el momento, una premisa cierta para considerar la base jurídica del compromiso, cabe también ver la otra posible opción arraigada en los tribunales alemanes, basada en la defensa de la competencia. Estas ideas soportadas por la doctrina alemana, se basan únicamente en la consideración de abuso de posición dominante, por lo que solamente se focalizan en la relación titular de la patente y usuario de la tecnología; dejando al margen la participación de las SSO. Visto que no se basan en hechos plenamente coincidentes, se abre la duda a la posible acumulación de ambos ilícitos, solicitando judicialmente tanto la infracción contractual en el seno de la relación SSO y titular de la patente y la infracción de abuso de posición de dominio en sede de la relación titular de la patente y usuario de la tecnología.

Por último, algunos autores hacen mención a un posible ilícito de competencia desleal, siendo un claro ejemplo¹⁹ de ello la consideración de los términos FRAND como la adopción voluntaria de las empresas de códigos de conducta que establezcan estas obligaciones (RODILLA MARTÍ, 2015). En estas consideraciones, se estima que el compromiso FRAND no tiene base contractual, sino que la adopción del código de conducta lo substituye. A priori, esa segunda opción parece menos acertada que la premisa contractual, puesto que como hemos visto, la existencia de las condiciones FRAND no es mucho menos una adopción voluntaria, sino que nace a expensas y exigencias de los requisitos de las SSO para vincular las patentes a las normas de estandarización de la tecnología.

¹⁹ No obstante, no se descartan otros ilícitos que puedan dar cabida frente a las cláusulas comunes generales que encontramos en las leyes de competencia desleal de los países comunitarios. En estos términos, son ilustrativos el art. 4 de la Ley de Competencia Desleal española y la sección 3 de la Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, UWG (Ley de Actos contra la competencia desleal (OHLY, 2005).

II. Régimen jurídico de las patentes esenciales

1. Posición jurídica de los titulares de las patentes esenciales

Previa consideración de la esencialidad de la patente, debemos analizar los derechos intrínsecos sobre la patente y ver su configuración en particular. La naturaleza del derecho de patente se basa en un acuerdo ficticio entre el Estado y el titular de la patente mediante el cual se conceden unos derechos de exclusiva al mismo (atribución privada de un bien de naturaleza pública) durante un periodo determinado de 20 años (art. 33 del Anexo 1C. Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio) para poder usar y explotar el producto o procedimiento patentado con la finalidad de resarcir los costes soportados en el proceso de innovación, a cambio de la divulgación de dicha invención²⁰ y la incorporación, una vez transcurrido el plazo de 20 años contados desde la solicitud de la patente, de la invención al dominio público.

El régimen del derecho de patentes sobre las invenciones no es absoluto y va dirigido a una aplicación total de todas las invenciones, sino que existen unos determinados requisitos y unas limitaciones de cierta índole que configuran positivamente estos derechos, actuando como una regulación *ex ante* de los mismos. (URIBE PIEDRAHITA, y otros, 2013 pág. 321). En particular, observamos la delimitación del concepto de invención, la necesidad de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial, además del requerimiento negativo de quedar fuera de las excepciones de patentabilidad previstas en las leyes regulatorias. Una vez estos derechos son reconocidos, le otorgan al titular unas prerrogativas exclusivas y excluyentes, además de dotarlos de las acciones judiciales necesarias para hacer efectivo sus derechos.

Los derechos que concede el régimen de las patentes, de acuerdo a lo establecido en el art. 28 ADPIC se sustentan en «impedir que terceros, sin [el consentimiento del titular], realicen actos de: fabricación, uso, oferta para la venta, venta o importación para estos fines del producto objeto de la patente».

²⁰ La otra cara de la moneda de las patentes es que el condicionante de la divulgación y de la limitación en tiempo determinado de 20 años de duración a partir de la solicitud de registro de las patentes son consecuencias directas del interés del derecho del dominio público en las patentes.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC Cabe anticipar, en este momento, que una característica definitoria de los derechos de patentes es su marcada preeminencia territorial, por la definición de los derechos en particular vendrá determinada por cada una de las jurisdicciones. Con carácter general se afirma que los titulares de las patentes ostentan el derecho negativo de impedir, conocido como *ius prohibendi* teniendo en su dominio la facultad de decidir si permitir la explotación de la patente mediante una autorización, en forma de licencia o si bien se reserva sus derechos de explotación para su único y exclusivo uso. En el régimen general, el titular en principio es libre para decidir primero si quiere permitir el uso a terceros y en segundo lugar a quién hacerlo, más allá de posibles restricciones previstas por ley²¹.

Como hemos mencionado, mediante el título de la patente se habilitan las vías judiciales para hacer efectivos estos derechos. Dichas acciones judiciales se materializan, a grandes rasgos y en función de la jurisdicción en la que nos encontramos, en acciones de cesación o prohibición de actos que violen el derecho, el embargo de los bienes o productos que violen directamente la patente o aquellos que sean medios destinados a la producción de los mismos, la publicidad de la sentencia, una posible indemnización por los daños y perjuicios causados, y las medidas necesarias para evitar que prosiga la infracción, tanto en su carácter cautelar como definitivo.

2. Controversias derivadas de los derechos del titular de las PEN

Los derechos de las patentes otorgan a los titulares de las PEN unos derechos cuyo uso excesivo de los mismos frente a los implementadores de la tecnología puede provocar una situación de tensión constante entre los argumentos, intereses y extremos en la negociación de una licencia entre los titulares de las PEN y por los potenciales implementadores.

Por una parte, los usuarios de la tecnología (Com. 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017, p.2) esgrimen que se encuentran con problemas en cuanto a la existencia de una multiplicidad de patentes para un solo producto, lo que se conoce

²¹ Los casos más habituales que el legislador prevé como limitaciones son la concesión de licencias obligatorias y el mecanismo de expropiación. Cada legislación difiere en los motivos para habilitar cada uno de los regímenes, pero se suelen basar en motivos de salud pública.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC como *royalty staking* (MÉNIÈRE, 2015), donde, además de dicha gran cantidad de normas, las empresas que quieren implementar la tecnología tienen que discernir cuáles son las normas de aplicación para la tecnología que quieren desarrollar así como determinar cuál es la SSO que regula dicha cuestión y las reglas propias que tienen de aplicación. (LEMELEY, 2002 pág. 1907).

En segundo lugar, las demandas en relación con situaciones de *hold up* de patentes lideran una de las principales quejas del sector de los implementadores de la tecnología, las cuales se basan en que los titulares de las PEN aprovechan su posición ventajosa para imponer un alto precio en las regalías de las licencias que no se corresponden con el ofrecimiento de las tecnologías objeto de la PEN, creando trabas para las empresas que quieren operar como implementadoras de la tecnología bien en condición de competidores directos o no, suponiendo así, un riesgo para el desarrollo la comercialización de sus productos (MÉNIÈRE, 2015 pág. 9) y en última instancia, para el mercado y los consumidores.

Otra de las situaciones en las que se encuentran los usuarios de tecnología es la llamada *patent ambush*, que en términos españoles se traduce en emboscada de patentes, definida por la ocultación del titular de la patente del carácter esencial de la misma de una norma para posteriormente presentar acciones judiciales contra los usuarios que utilizan la norma para la fabricación de los productos.

La última de las situaciones reseñables es la de la negativa de los titulares de las PEN a conceder las licencias y/o la no concesión de la misma en términos no justos, razonables o no discriminatorios.

Contrariamente, los titulares de la PEN, interesados en conseguir una compensación por las partidas invertidas en gastos tanto materiales como inmateriales que han dedicado a la investigación e innovación para conseguir un estándar, alegan que los potenciales implementadores de la tecnología no participan en las negociaciones en términos de buena fe, vulneran sus derechos de propiedad intelectual y parasiten sus innovaciones (Com. 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017, p.2) (MÉNIÈRE, 2015 pág. 9).

De las consideraciones anteriores podemos dilucidar que la observancia de las patentes esenciales no es un escenario pacífico y que las regulaciones sobre los derechos de propiedad intelectual no son suficientes para dar una solución efectiva

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC al reclamo de todas las partes participantes ya que éstos se ocupan de definir la posición jurídica del titular de las patentes; dejando al margen la relación o interdependencia con las otras partes en el mercado, lo que nos lleva directamente a traer a colación el Derecho de la competencia.

Son varias las interrelaciones existentes del derecho de la competencia en el ámbito de las PEN y al contrario de lo que parece, la afectación sobre los derechos de propiedad intelectual no se reduce únicamente a la determinación y adopción términos FRAND. Es cierto que son una parte relevante del mismo, pero como en los siguientes apartados analizaremos, no es el único término relevante a la hora de analizar un uso abusivo de las PEN.

3. Aplicación del Derecho de la competencia

El derecho de la competencia, visto desde la perspectiva europea, tiene por objeto la protección del mercado interior, por lo que controla, investiga y sanciona aquellas prácticas consideradas contrarias a la competencia consistentes bien en posibles conductas colusorias, abusos de posición dominante, control de las concentraciones o las ayudas públicas. Su regulación se encuentra en el título VII del capítulo 1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

Si el derecho de competencia vela porque no se restrinja la posibilidad de competir y por una correcta competencia basada en los méritos propios de las empresas participantes en el mercado, la protección de los derechos de propiedad intelectual concede situaciones ventajosas y derechos de exclusiva a las empresas que registren y obtengan la concesión de los respectivos títulos de patentes. Dicho lo anterior, ¿Esto significa que existe un tira y afloja entre la protección de la libre competencia y los derechos de propiedad intelectual? La coexistencia de ambos derechos es difícil de determinar en términos generales, pero «el problema no debe ser apreciado como un problema de principios, pues ambas legislaciones tienen por objeto incrementar el bienestar en la sociedad» (URIBE PIEDRAHITA, y otros, 2013 pág. 318). Es decir, la naturaleza de ambos derechos es lícita y cada una contribuye beneficiosamente al mercado, pero eso no excluye cómo resolver los casos en los que ambas regulaciones friccionen, si bien se deberá establecer qué ordenamiento prevalecerá sobre el otro en cada caso.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC Históricamente, la pugna entre ambos derechos estaba conquistada en entender la primacía de los derechos de propiedad intelectual sobre las bases del Derecho de la competencia, no obstante, a medida que las legislaciones han ido evolucionado y modernizándose, «los tribunales y las autoridades administrativas de competencia han ido admitiendo que estos derechos no resultan inmunes a la intervención del Derecho de la competencia cuando el ejercicio del derecho exclusivo dé lugar a situaciones de abuso de posición de dominio»(URIBE PIEDRAHITA, y otros, 2013 pág. 324).

Por ello, a pesar de que parezcan contradictorias, ambos derechos operan bajo la teoría de la complementariedad (MARTINEZ PEREZ, 2018), donde el Derecho de la competencia y protección propiedad intelectual comparten dos máximas, el incentivo a la creación e innovación y el bienestar de los consumidores (URIBE PIEDRAHITA, y otros, 2013), pero lo hacen de diferente manera, los derechos de propiedad intelectual operan *ex ante* y la protección a la libre competencia opera *ex post*, como un mecanismo corrector a posteriori de los posibles abusos en la concesión de derechos de exclusiva. Es más, se debe avanzar que el Derecho de la competencia no interfiere – solo en escasos casos- en la adquisición de derechos de propiedad intelectual, sino en el ejercicio de los mismos.

En este sentido, se considera que el ejercicio de un derecho de patente excede de los límites de la exclusiva, «cuando las actuaciones comerciales desarrolladas por el titular vayan más allá de lo estrictamente necesario para lograr una remuneración satisfactoria que permita fomentar y mantener el estímulo de la actividad innovadora, para la creación de nuevos productos o procedimientos» (MARTINEZ PEREZ, 2018 pág. 389). De lo anterior extraemos el marcado carácter circunstancial de los límites del Derecho de la competencia sobre los derechos de exclusiva, puesto que habrá situaciones en la que la sola adquisición de un derecho de propiedad intelectual podrá suponer un abuso de posición dominante –cuándo el mismo se adquiere con el sólo propósito de excluir a otros del mercado y no comercializarlo- y otras en las que la obtención del mismo será perfectamente lícita y adecuada a la competencia del mercado.

Todo lo anterior ha venido configurado desde la perspectiva general de la propiedad intelectual, pero no se ha tomado en cuenta la especialidad de las PEN,

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC las cuales destacan por estar ligadas a normas estandarizadas. Aunque la función de estas normas en general es positiva, (CARBAJO CASCÓN, 2016) destaca la idea de que las normas no deben de reprimir la competencia ni suponer un obstáculo a la innovación, pues en caso contrario, «se corre el riesgo de que la normalización deje atrapados a los usuarios en una plataforma tecnológica específica en la que participan unos pocos operadores, lo que llevaría a una reducción de la oferta de productos y servicios y a una concentración del mercado con un elevado riesgo de cartelización y posible abuso de dominancia colectiva» (CARBAJO CASCÓN, 2016 pág. 9).

Lo determinante es que la aplicación del derecho de la competencia no viene ligado a la esencialidad de las patentes, sino que opera con normalidad y con independencia del objeto de la materia. Lo anterior lo podemos encontrar, por ejemplo, si nos fijamos en la legislación española, en el artículo 94 de la Ley de Patentes²², donde se prevé con carácter general la figura de las licencias obligatorias para poner remedio a prácticas anticompetitivas.

Visto lo anterior, ¿se debe de intensificar el análisis de la competencia?, o dicho de otro modo, ¿conlleva la particularidad de las PEN un régimen específico de análisis de la competencia? Un sector de la doctrina rechaza esta premisa y sostiene que incluso el mero hecho de la intervención de las autoridades de defensa en la competencia, en cualquier modo, puede ser incluso contraproductivo²³, pero la práctica de los tribunales y de la doctrina mayoritaria sostiene lo contrario (CARBAJO CASCÓN, 2016). La particularidad de la PEN sitúa a las partes en una posición controlada desde varias perspectivas del Derecho de la competencia, pero

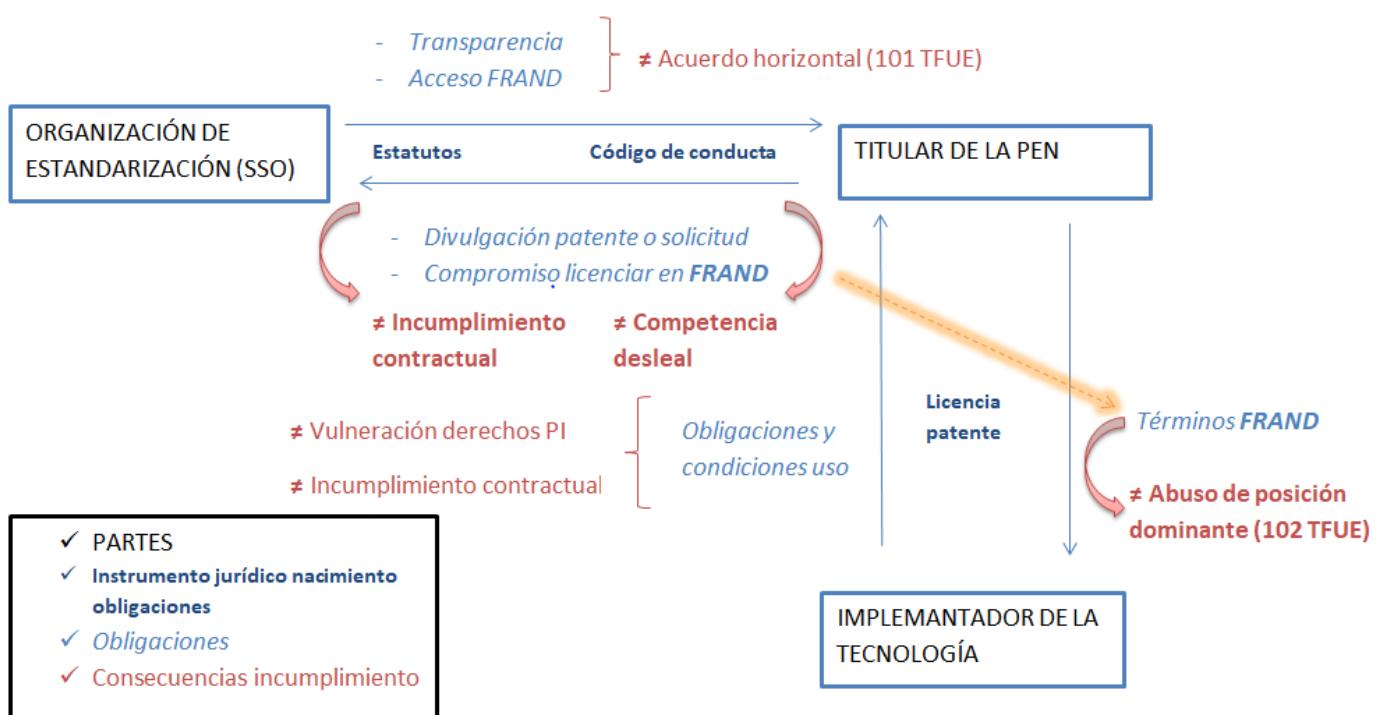
²² Dicha previsión se establece con diferencias a su precedente, la Ley de Patentes de 86, donde únicamente se prevé como supuestos de licencias obligatorias la a) falta o insuficiencia de explotación de la invención patentada, b) necesidad de la explotación, c) dependencia entre las patentes, d) existencia de motivos de interés público para la concesión. La no mención no conlleva su exclusión total, sino que podría interpretarse si las PEN quedan integradas dentro de algunas de las cláusulas generales, como podría ser la necesidad de explotación o los motivos de interés público. Del mismo modo se reproduce en el en el artículo 24 (4) de la ley alemana de patentes, modificada en 2017, donde se incorpora como licencia obligatoria aquellas previstas para eliminar prácticas anticompetitivas, si bien solo se prevé para el campo de la tecnología de semiconductores.

²³ (Lemley, 2007; Jacob, 2013), citando a JACOB, Robin en “Competition Authorities Support Grasshoppers: Competition Law as a threat to Innovation” Competition Policy International, Volume 9 | Number 2 | Autumn 2013.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC no crea, en ningún caso, algún tipo especial de conducta anticompetitiva no encuadrada previamente en las conductas ilícitas tradicionales anticompetitivas.

La respuesta a las anteriores preguntas se verá resuelta en el análisis particular de las diferentes conductas anticompetitivas involucradas en el marco de las PEN.

Como podemos observar en la siguiente figura, existen varios niveles en los que opera el control de la competencia, si bien en el presente trabajo está centrado en la relación existente entre el titular de las PEN y los implementadores de la tecnología, así como en la posible apreciación de un abuso de posición dominante.



Fuente de elaboración propia.

III. Análisis del abuso de posición dominante en el mercado de las TIC

1. Figura jurídica del abuso de posición dominante en el derecho europeo

Como se ha reseñado, el derecho de patentes confiere a sus titulares unos derechos de exclusiva y el *ius prohibendi*, lo que lleva a plantearnos si configura una asunción directa de una posible posición de dominio. Cabe anticipar que no se considera el régimen de patentes como una excepcionalidad a la libre competencia ni el derecho de patentes conlleva un monopolio *de facto*, sino que ambos derechos operan conjuntamente y solo son considerados anticompetitivos cuando estos son usados de manera abusiva. Lo determinante sobre estas conductas, recae en analizar si la empresa -o empresas en cuestión- que se encuentran en la posición de dominio, utilizan su condición de forma abusiva.

He aquí la configuración del art. 102 TFUE, donde se promulga que «será incompatible con el mercado interior y quedará prohibida, en la medida en que pueda afectar al comercio entre los Estados miembros, la explotación abusiva, por parte de una o más empresas, de una posición dominante en el mercado interior o en una parte sustancial del mismo». La regulación no finaliza en este clausulado, sino que seguidamente prevé una lista *numeris apertos* de conductas que pueden ser calificadas como abuso de posición dominante. Bajo esta lista se mencionan tanto los abusos exclusionarios o contra el mercado como los abusos explotativos o contra los consumidores (BEHRENS, 2015), no obstante, no excluye aquellas conductas abusivas por restringir el acceso a los recursos esenciales.

El núcleo común del ilícito del derecho a la competencia es el ejercicio abusivo del derecho o de la posición de dominio en el mercado. Para determinar la concurrencia del abuso de posición dominante, la primera condición *sine qua non* que debe existir es la existencia de posición de dominio en el mercado relevante (IGLESIAS VÁZQUEZ pág. 91), por lo que en los siguientes apartados nos encargaremos de delimitar y definir qué se entiende por mercado relevante de referencia.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC

1.1. Existencia de posición dominante en el mercado

El concepto de posición dominante es definido por el STJCE de 14 de febrero de 1978, Asunto 27/76, United Brands contra Comisión de las Comunidades Europeas, ap. 65 como «la posición de poder económico de una empresa que le permite obstaculizar el mantenimiento de una competencia efectiva en el mercado de referencia, al darle la posibilidad de actuar en buena medida independientemente de sus competidores, de sus clientes y en definitiva de los consumidores». Asimismo, la STJCE 13 de febrero 1979, Asunto Hoffmann- La Roche contra Comisión, ap. 39, de igual manera que el caso anterior, lo contempla como «la posición de dominio (...)no excluye la posibilidad de que exista cierta competencia, pero coloca a la empresa que la disfruta en situación, si no de decidir, por lo menos de influir notablemente en las condiciones en que se desarrollará esa competencia y, en todo caso, de actuar en gran medida sin necesidad de tenerla en cuenta y sin que, no obstante, esa actitud le perjudique».

Una de las notas características es la operación de la independencia de las empresas en el seno de la competencia efectiva en el mercado para dilucidar si alguna empresa ostenta una posición dominante en el mercado. En ese sentido, el mero hecho de la obtención de un derecho de propiedad intelectual no conlleva la directa asunción de tal posición, sino que la constatación del poder de mercado requiere de un análisis riguroso y casuístico. Tampoco la declaración de sujeción de la patente a una norma estandarizada conlleva la asunción de poder de mercado del titular de la patente, pues «aun cuando el establecimiento de un estándar pueda crear o aumentar el poder de mercado de los titulares de DPI que posean un DPI esencial para el estándar, no hay ninguna presunción de que la titularidad o el disfrute del DPI esencial para un estándar equivalga a la posesión o al disfrute de un poder de mercado»²⁴.

La mecánica de la independencia de las empresas depende del poder de mercado de las mismas y de su carácter dominante, configurado por la apreciación del mercado relevante en el que opera así como por sus medios de prueba²⁵ como

²⁴ Com. 2011/C 11/01, de 14 de enero de 2011, ap. 269.

²⁵ Com. 97/C 372/03, de 9 de enero de 1997.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC pueden ser la cuota de mercado, la elasticidad de la demanda y la existencia o inexistencia de barreras de entrada (CACHAFEIRO GARCÍA, 2009).

1.1.1. Consideraciones sobre el mercado relevante

Visto desde el punto jurídico que nos ocupa, no existe un mercado general que ocupe ampliamente el mercado de las TIC, y mucho menos un mercado dedicado en particular a las patentes esenciales en el 5G. Éste será determinado en función del producto en cuestión y de los intereses de las empresas participantes, y de acuerdo a la diversificación de los estándares y de las funcionalidades de las TIC, potencialmente es un campo muy amplio pendiente de crecimiento. La Comisión²⁶ se encarga de apuntar, en atención a los intereses perseguidos por las empresas, tres grupos de empresas que participan en el mercado de los estándares. Las primeras son las empresas que desarrollan y comercializan sus tecnologías; aquellas que identificamos con los titulares de las PEN.

Las segundas empresas que intervienen en el mercado, son aquellas empresas que fabrican productos basados en tecnologías desarrolladas por terceros y que por si solas no ostentan ningún título de propiedad intelectual, por lo que necesitan de autorizaciones y licencias de uso para introducir sus productos debidamente en el mercado y poder comercializarlos.

Finalmente, la Comisión enfoca a una posición intermedia entre las dos anteriores y se refiere a aquellas «empresas integradas verticalmente que desarrollan tecnologías y venden productos»²⁷, por lo que se trata de empresas que bien pueden licenciar sus derechos de propiedad intelectual o bien ocupar la posición de licenciatarios de derechos de propiedad intelectual de terceros, lo que nos lleva indiscutiblemente a sugerir la figura de las licencias cruzadas, instrumento que permite a las partes titulares de patentes permutar los derechos conferidos por sus patentes por otros derechos de patentes también esenciales para las normas estandarizadas.

No obstante, partiendo de que nos encontramos en la selección de una tecnología para un estándar, se puede identificar que el mercado de referencia queda ligado al mercado tecnológico, ya que los derechos de propiedad intelectual

²⁶ Com. 2011/C 11/01, de 14 de enero de 2011, § 267.

²⁷ Ibíd.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC se pueden licenciar separadamente al producto final. Así, atendiendo también al mercado de las TIC, podremos encontrar la interdependencia de varios mercados relevantes dentro de la cadena de suministro del producto final, operando desde el mercado de fabricación y producción de placas base o chips, pasando por el mercado de componentes y productos de interoperabilidad y conexiones, hasta el mercado del producto en cuestión final ofrecido a los consumidores.

Los límites intrínsecos del mercado recaen en la consideración de la sustituibilidad de la demanda de productos; donde se debe tener en cuenta criterios como las propiedades del producto, el uso de los mismos y el precio ofertado (BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, 2016). Para que los productos puedan ser considerados sustituibles, deben obedecer a la máxima de satisfacer las mismas necesidades²⁸.

En ese aspecto, juega un importante valor la calificación de patente como esencial, puesto que si bien dicha sustituibilidad puede objetivamente existir, una vez se declara la esencialidad de la patente, la adopción del estándar se traduce idealmente en la no absorción en el mercado de los productos de los competidores (KÜHNEN, 2019) ya que la condición de PEN conlleva que «su utilización sea indispensable para todo competidor que tenga intención de fabricar productos conformes con la norma con la que está relacionada²⁹». De este modo, a pesar que otras empresas puedan desarrollar productos para unos mismos usos sin estar sujetos al estándar –recordemos que los estándares nunca son de asunción obligatoria- con la imposición de precios que ésta considere, la inercia del mercado será la de optar por aquellos productos o sistemas sometidos a las reglas estandarizadas.

El otro factor clave para determinar el mercado relevante es la consideración del mercado geográfico. Del mismo modo que no podemos establecer un mercado de producto con carácter general, no podemos determinar un mercado geográfico de aplicación, si bien para el análisis del presente estudio se han tomado como

²⁸ STJUE de 14 de febrero de 1978, Asunto 27/76, United Brands contra Comisión de las Comunidades Europeas, § 22.

²⁹ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., § 49.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC relevantes las conductas realizadas y que afectan al mercado interior de la Unión Europea por aplicación de los preceptos anticompetitivos del derecho europeo. No obstante, para la adecuada consideración del ámbito geográfico del mercado relevante deberemos atender a aquel mercado que comparta condiciones homogéneas y tenga una afectación sustancial al mercado común (KEELING, 1992 pág. 131). La utilización del término afectación no se refiere a la reproducción o materialización del comportamiento en sí, sino que la jurisprudencia se ha encargado de asegurar que basta con que el comportamiento sea idóneo o pueda producir el efecto anticompetitivo³⁰.

1.1.2. Medios de prueba de la existencia del mercado relevante

Una vez indicado cuál es el mercado relevante, se deben de valorar los factores clave a tener en cuenta como medios de prueba para la determinación del poder de mercado. En el ámbito de las PEN en particular, aquellos más interesantes que son objeto de análisis en profundidad son las barreras de entrada existentes y las cifras de la cuota de mercado.

Como hemos observado en el estudio del mercado de producto, la declaración de una patente como esencial la vincula estrecha y necesariamente a un conjunto de normas que los implementadores necesitan cumplir, lo que denota la remarcada intensidad de una barrera de acceso a la tecnología. El derecho de propiedad intelectual no siempre opera como barrera de entrada, ya que dado el carácter de patente esencial, el titular de la PEN no puede reservarse el ejercicio y el uso de sus derechos, sino que debe dar acceso de su tecnología. Sólo cuando el titular de la PEN no conceda las licencias solicitadas por los implementadores o no lo realice en los términos adecuados, la vinculación de la patente a la norma se traducirá en una clara barrera de entrada, ya que «el estatuto de PEN tiene por efecto que su titular puede excluir la aparición o el mantenimiento en el mercado de tales productos fabricados por competidores y, de este modo, reservarse la fabricación de esos productos»³¹.

³⁰ STJUE de 6 de abril de 1995, Asuntos acumulados C-241/91 P y C-242/91 P, RTE, ITP, IPO contra Comisión de las Comunidades Europeas y Magill TV Guide, § 69.

³¹ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., § 52.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC El problema recae, no obstante, en determinar la cuota en el mercado, ya que si bien la cuota de mercado individual de mercado es determinable en función al número total del licencias concedidas y al volumen de ventas en caso de explotar concurridamente el producto sujeto a la PEN, para el cálculo del tamaño total del mercado los dígitos pueden verse alterados justamente por la falta de adquisición de las licencias necesarias para poder usar, implementar o explotar el producto patentado y el uso unilateral de la tecnología por parte de los implementadores.

Otro de los extremos que se deben de someter a un estudio es la elasticidad de la demanda. Esta constituye una variable económica y mide la relación existente entre la variación de precios de los productos ofertados y la variabilidad de la respuesta de los consumidores ante dicho cambio. En este caso, no habrá una menor demanda ya que si los implementadores necesitan del uso o la implementación de la tecnología sujeta a la PEN, no habrá otras empresas que le puedan ofrecer las mismas prestaciones para las mismas utilidades, por lo que se considera que la demanda es inelástica.

1.2. Carácter abusivo de la posición dominante

Analizados los caracteres anteriores en lo relativo a la posible existencia de posición dominante de los titulares de las PEN, queda expuesto que dadas las circunstancias del mercado, la conquista de la posición dominante de los titulares de las PEN puede existir en varias de las fases del mercado. Sin embargo, es menester a entrar en las consideraciones relacionadas con el abuso de derecho. No toda posición dominante en el mercado constituirá una práctica anticompetitiva bajo el umbral del Derecho de la competencia, sino solo aquella que se ejercite de manera abusiva. No obstante, ¿Qué se considera cómo ejercicio del derecho de forma abusiva?

Se consideran abuso a aquellas conductas en las que «el empresario se comporta de forma distinta a como lo haría si existiese competencia perfecta o impone condiciones fuera de lo habitual, lo razonable o que puedan considerarse no equitativas» (CRUZ RIVERO, 2018 pág. 1023). Las prácticas habituales, en ese sentido, serían las de conceder una licencia entendida en los términos FRAND. Los términos FRAND refuerzan el significado de abuso ya que traen a colación términos equiparables a la definición doctrinal de abuso otorgada por CRUZ RIVERO,

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC refiriéndose el término no discriminatorio a conductas no equitativas y repitiendo el carácter razonable que debe de reunir la conducta.

A modo de ejemplo, el art. 102 TFUE contempla diferentes conductas que pueden ser expresión del carácter abusivo de la posición dominante, como la imposición directa o indirecta de precios, la limitación en el mercado en perjuicio de los consumidores o la aplicación a terceros contratantes condiciones desiguales por prestaciones equivalentes, que ocasionen a éstos una desventaja competitiva, pero no se presume la antijuridicidad de las conductas *per se*, sino que lo serán en la medida en que la conducta sea idónea para reducir o deteriorar la competencia sin estar basada en los méritos empresariales provocando perjuicios a los consumidores, a los clientes o a los consumidores finales.

El abuso de la posición de dominio en materia de las PEN puede verse materializado en varios extremos como son la imposición de precios excesivos de las licencias, la imposición de licencias en términos discriminatorios o la no concesión de las licencias en absoluto. Ejemplo de ello lo encontramos en la jurisprudencia del TJUE, en la Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 29 de abril de 2004, en el asunto C-418/01, asunto IMS Health y NDC Health, donde se estableció que para que la negativa a una licencia pueda considerarse abusiva debe de reunir tres requisitos. En primer lugar, la negativa a la concesión de la licencia debe obstaculizar la aparición de un producto nuevo para el que existe una demanda potencial de los consumidores, en segundo, debe ser una negativa injustificada, y en tercer lugar, la negativa debe poder excluir completamente la competencia en un mercado derivado. Aunque estos conceptos han sido tradicionalmente adoptados por la jurisprudencia europea, no son aplicables íntegramente por analogía en el ámbito de las patentes esenciales, ya que en estos casos se debe tener en cuenta las particularidades de su régimen específico.

Los ilícitos anteriores se pueden llegar a identificar con las diferentes conductas contempladas en el art. 102 TFUE, pero existen otros posibles usos abusivos de la posición de dominio conferida en el mercado, como puede ser el

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC ejercicio abusivo de los derechos en el ámbito judicial³², que si bien no quedan incardinadas en alguno de los supuestos legales, la jurisprudencia ha venido reconociendo y subordinando a unos criterios de aplicación específicos para considerar las conductas realizadas como constitutivas de un ilícito de abuso de posición dominante.

2. Doctrina del TJUE a raíz del caso Huawei vs. ZTE

La Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., supuso un punto de inflexión en el derecho europeo en las cuestiones relativas a las patentes esenciales. Huawei, titular de la patente esencial relativa al procedimiento y aparato de establecimiento de una señal de sincronización en un sistema de comunicación formuló demanda contra ZTE por usar su tecnología patentada sin informar a Huawei de los actos de explotación realizados y sin la debida autorización ni licencia correspondiente. La cuestión llegó a manos del TJUE mediante la petición de cuestión perjudicial por los tribunales alemanes.

2.1. Contexto fáctico de la sentencia

La demanda se planteó a expensas del siguiente contexto; frente a la declaración de la patente como esencial por parte de Huawei al ETSI, ZTE comercializaba un producto informático que utilizaba la norma en que la patente había sido declarada esencial, por lo que en primer lugar las partes entablaron una negociación sobre una posible licencia en condiciones FRAND. Huawei presentó su oferta, pero ZTE la rechazó por querer una concesión reciproca de licencias, no llegando a ningún acuerdo. Posteriormente, en vista de la falta de acuerdo, Huawei presentó las correspondientes acciones judiciales de violación de patente solicitando acciones de cesación y de carácter indemnizatorio. Frente a estos hechos, finalmente el TJUE pronunció que el titular de las PEN que previamente se ha comprometido irrevocablemente frente a una SSO a licenciar en condiciones FRAND, no abusa de su posición dominante en el ejercicio de acciones judiciales

³² Este es el caso de STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., si bien ni en la jurisdicción ordinaria ni en la cuestión planteada en el TJUE se cuestiona la posición dominante del titular de la PEN.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC cuando; i) realiza una notificación previa a la vía judicial de la infracción detallando al presunto infractor en qué manera se ha infringido la patente esencial y ii) presenta una oferta incondicional de una licencia en términos FRAND.

En estos términos, es generalmente admitido que los compromisos FRAND no vacían de acciones judiciales a los titulares de las PEN, pues tal y como señala el TJUE «el ejercicio de un derecho legalmente previsto no puede constituir, en sí mismo, un abuso de posición dominante»³³ sino que el ejercicio del derecho «se debe permitir solo cuando el infractor no está dispuesto a aceptar una oferta FRAND para negociar de buena fe» (MÉNIÈRE, 2015 pág. 18). Así, acorde a los términos de la sentencia, no existe abuso de la posición dominante cuando el titular de las PEN cumple con los requisitos anteriores; consideración que no va directamente ligada con la adopción de las acciones judiciales solicitadas. La sentencia, para determinar la procedencia de las acciones judiciales hace participar también a la figura de los implementadores de la tecnología como a la otra posición en el licenciamiento en términos FRAND. El TJUE impone a los implementadores unos deberes de buena fe y de puntualidad en la aceptación, contrapropuesta o rechazo de la oferta.

Así, hay adopción de las medidas judiciales requeridas cuando, i) el implementador de la tecnología no responde a la notificación de infracción, ii) cuando no se responde a la oferta FRAND en tiempo, iii) cuando en caso de haberse opuesto a la oferta del titular PEN, no presenta una contraoferta en términos FRAND o iv) cuando, aceptada la oferta FRAND del titular, el implementador de la tecnología no presenta las garantías suficientes³⁴.

Visto lo anterior, la sentencia del TJUE, a expensas de su función interpretadora del Derecho, mediante el presente asunto estableció unos principios básicos sobre cómo evitar las situaciones de abuso por precios excesivos o insuficientes, términos conocidos por *hold up* y *hold out* (también llamado *reverse hold up*) reconociendo a

³³ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., § 38.

³⁴ En caso de explotación previa de la tecnología patentada, el tribunal obliga a los usuarios de la tecnología a cumplir prematuramente con las obligaciones del contrato, tales como contabilizar los actos de explotación llevados a cabo y pagar los cánones de la licencia; tal y como consta en el § 33 de la sentencia.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC ambas partes un poder de negociación equivalente y dando unos criterios específicos en cuanto a la procedencia de las acciones judiciales. Sin embargo, el TJUE reenvió la resolución del caso a la jurisdicción alemana para que fuesen los tribunales ordinarios los que entraran a resolver la cuestión atendiendo a los criterios facilitados. En el camino, no obstante, se dejaron muchas otras cuestiones abiertas (GERADIN, 2020), como por ejemplo, el contenido de los términos FRAND, el objeto y partes obligadas a licenciar los términos FRAND.

A consecuencia de las diversas controversias y batallas legales, esta sentencia supuso una útil herramienta jurídica para los tribunales en un escenario escaso de previsiones regulatorias, hasta el punto de que a día de hoy, contamos con varios pronunciamientos judiciales que han materializado el contenido recogido en la sentencia del TJUE anteriormente expuesta. Este papel, en el ámbito de la UE, ha sido liderado e impulsado mayoritariamente por los tribunales alemanes³⁵, si bien encontramos varios pronunciamientos en la jurisdicción inglesa, holandesa, francesa e italiana.

2.2. Pronunciamientos de las jurisdicciones nacionales posteriores a la STJUE Huawei contra ZTE

En estos términos, encontramos la sentencia del Tribunal de Apelación de Reino Unido, de 23 de octubre de 2018, asunto Unwired Planet contra Huawei, donde se sostiene que demandar sin haber cumplido con los requisitos establecidos en la sentencia Huawei contra ZTE no implica necesariamente abusar de una posición de dominio, interpretando que no se establecieron unos requisitos obligatorios, sino que el enfoque de la sentencia grababa un comportamiento global como un *safe harbour* (MONTEFUSCO, 2020), lo que podía dar pie a situaciones en las que sin

³⁵ CARRIER señala, analizándolo desde el punto de vista del derecho americano que se debe puntualizar el papel desarrollado por los tribunales alemanes en materia de patentes esenciales en cuanto a las cuestiones sobre *smartphones*. En particular, destaca los tribunales alemanes y el gran auge de demandas en esta jurisdicción por tratarse de un gran mercado, porque se trata de tribunales formados por jueces con un alto grado de especialización en patentes, por encauzar los procedimientos rápidamente (lo contempla desde la perspectiva americana, donde aprecia la falta del trámites como la presentación del *evidence* por escrito y la falta de intercambio de pruebas por escrito), el gran recurso a las medidas cautelares y por la separación de demandas de patentes por infracción y validez(CARRIER, 2012 pág. 3).

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC cumplir con las obligaciones de notificación y ofrecimiento de una licencia FRAND no conllevaría la apreciación de abuso de posición dominante.

Asimismo, la sentencia del Tribunal de Apelación de La Haya, Países Bajos, de 7 de mayo de 2019, núm. 200.221.250/01, asunto Philips contra Asus, señaló que las condiciones impuestas en la Sentencia Huawei eran meras directrices, y se debía de acudir a la buena fe de las partes en las negociaciones.

Como se observa, en ambas jurisdicciones se abre la puerta a una apreciación más restrictiva de la consideración de posición dominante, lo que en principio no parece contradictorio con la manera ordinaria de los tribunales y la autoridades de competencia de determinar la existencia de posición dominante. No obstante, bajo un análisis pormenorizado debe entenderse que estas interpretaciones no deben de analizarse de manera absoluta, pues en todo caso los términos FRAND sí que deben respetarse a expensas de que nacen de un compromiso irrevocable con la SSO correspondiente.

Ambos pronunciamientos, a pesar de nacer de jurisdicciones diferentes, abogan por sostener que apartarse de la doctrina del TJUE no implica automáticamente abuso de posición dominante y basan su posición en otorgar más protagonismo en el papel de los implementadores de la tecnología y su predisposición y buena fe en la negociación de la licencia FRAND.

IV. Determinación de los términos FRAND

1. Concreción términos FRAND

Por lo que a FRAND se refiere, trae a colación los conceptos de *fair, reasonable y non discriminatory*. Ni el legislador ni la jurisprudencia se han encargado de dotar estos conceptos de un contenido estático, sino que los pronunciamientos han ido determinando que los términos FRAND deberán configurarse y construirse en cada caso en particular.

1.1. Iniciativas dentro de la Unión Europea

Consciente de ello, la Comisión, al igual que sus equivalentes en otros territorios (JOHNSON HINES, y otros, 2019), formuló, mediante la Comunicación 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017, el establecimiento del enfoque de la Unión con respecto a las patentes esenciales para normas con la finalidad de «establecer unos principios clave que promuevan un marco equilibrado, claro y previsible para las PEN». Pese a reconocer los principales puntos de conflicto existentes y focalizar la atención en la falta de definición de los términos FRAND, de bien entrado la Comisión deja claro que «debe hacerse hincapié en que no hay una solución única por lo que respecta a FRAND: lo que se puede considerar equitativo y razonable varía de un sector a otro y con el paso del tiempo³⁶».

Lo anterior no significa que recaiga directamente dicho papel en las manos de los tribunales, sino que se prefiere la iniciativa privada al reconocerse «un equilibrio adecuado y equitativo del conjunto de intereses legítimos de las partes, a las que debe reconocerse un poder de negociación equivalente³⁷», frente a una posible integración del contrato por vía de tercero, situación que se contemplará únicamente en los casos en que las partes no sean capaces por sí mismas de determinar estas cuestiones (CEN-CENELEC, 2018). Dicho tema se encuentra en la agenda europea como punto esencial desde hace varios años, tal como se aprecia en el Comunicado de prensa de fecha de 29 de noviembre de 2017, donde la Comisión Europea, bajo la rúbrica de “Propiedad intelectual e industrial: Protección de los conocimientos técnicos y el liderazgo en innovación de Europa” ofreció

³⁶ Com. 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017, pág. 6.

³⁷ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies contra ZTE, § 37.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC orientaciones en la creación de un sistema justo y equilibrado de patentes esenciales para normas, señalando la transparencia como punto crucial en estas materias. A pesar de carecer de carácter vinculante, los pronunciamientos de la Comisión son realmente alentadores y ilustradores para las empresas que necesitan entrar en la negociación de las licencias FRAND, ya que pueden orientarse por los criterios facilitados por la Comisión, en el papel de autoridad de la competencia a nivel europeo y organismo que vigila, investiga y sanciona las prácticas de las empresas anticompetitivas.

Siguiendo el ejemplo de las instituciones, desde el propio sector privado se han encargado de delimitar y otorgar criterios para ayudar a respetar estos términos desde ambas posiciones del contrato de licencia, siendo uno de los *lobbies* más influyentes en la adopción de normas (UNIÓN EUROPEA, 2019). De esta manera, la CEN-CENELEC, ha señalado seis principios en el marco del 5G y la tecnología IoT (CEN-CENELEC, 2018 pág. 6) con la finalidad de que sirvan de guía para las empresas que se encuentren en situación de tener que negociar una licencia en términos FRAND³⁸.

A nivel nacional español, también ha habido cierto interés en regular estas cuestiones, tal como la iniciativa de crear una guía de buenas prácticas para la licencia de patentes esenciales en el 5G³⁹. Cada vez surgen más iniciativas, bien desde organismos públicos como desde entidades privadas, para ayudar a determinar prematuramente qué se considera FRAND.

1.2. Alcance y abastecimiento de los términos FRAND

Para integrar el contenido de los conceptos FRAND, podemos discernir entre el término justo, razonable y el no discriminatorio. La primera consideración es delimitar a qué objeto hacen referencia estas condiciones. Es decir, ¿todas y cada

³⁸ Dichos principios fueron formulados en base a los Workshop Agreements entre la CEN, CENELEC y las principales tecnológicas en el sector como Ericsson, Fractus, Orange, Panasonic R&D, Nokia, Qualcomm, etc. (CEN-CENELEC, 2018 pág. 3). La participación de las empresas denota una clara influencia de los titulares de las PEN, por lo que la neutralidad de los mismos criterios puede verse mermada.

³⁹ Trámite de consulta pública del borrador de la guía de buenas prácticas para la licencia de patentes esenciales en el 5G disponible en el siguiente enlace: https://www.oepm.es/es/sobre_oepm/noticias/2019/2019_02_06_borrador_guia_buenas_practicas.html.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC una de las condiciones del contrato de licencia deben ser justas, razonables y no discriminatorias o existe un contenido mínimo o esencial del contrato para analizar estas condiciones? El enfoque de dicho planteamiento puede conllevar consecuencias distintas. Si se toma como punto de partida el contrato de licencia que debe celebrarse, esto es, un contrato bilateral, oneroso y atípico, el contenido del mismo puede diversificarse hasta el punto de incluir previsiones muy específicas para cada caso en particular. De esta manera, resulta difícil entrar a valorar qué se entiende por el contenido esencial del contrato, más allá de las consideraciones sobre el objeto, el consentimiento de las partes y la causa del mismo. No obstante, se puede extraer que dichas licencias de uso concentraran clausulados relativos a los derechos de uso y sus límites, la contraprestación a satisfacer en base al establecimiento de regalías, lo relativo a garantías y responsabilidades y otras cláusulas más generales de los contratos como son posibles cláusulas penales de incumplimiento o la previsión de un sistema y un foro para la resolución de posibles conflictos.

En la STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies contra ZTE se podría leer entre líneas, cuando el Tribunal establece las condiciones en las que el titular de la PEN debe de realizar la oferta de licencia válida para no caer en el ilícito de abuso de posición dominante, que los términos FRAND hacen referencia «en particular, al canon y sus modalidades de cálculo», lo que nos puede llevar a entender que los términos FRAND se refieren únicamente a estos extremos de la licencia, pero es una teoría poco sólida, ya que fijarse únicamente en estos términos puede suponer un desequilibrio con el resto del contrato de licencia. Así, las compañías podrían optar por una reducción del precio inicialmente establecido con el fin de cumplir con los términos FRAND pero compensarlo con una falta de responsabilidades o garantías o estableciendo cláusulas muy desequilibradas entre las partes. Estos hechos pueden ser realmente dañinos y perjudiciales, incluso más que un precio excesivo o un cálculo de los cánones o las regalías de la licencia, pues puede ser realmente la concesión de una licencia a un buen precio pero con falta de responsabilidades por infracción de derechos de terceros; en particular, de derechos de propiedad intelectual de terceros. En estos casos, los titulares de las

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC PEN podrían exonerarse por vía contractual de cualquier responsabilidad o deber de cooperación en el establecimiento de una estrategia de defensa.

Además, el hecho de que la literalidad de la sentencia se refiera al canon y sus modalidades de cálculo nos menciona positivamente los factores que debe contener, pero el utilizar el término «*en particular*», indica un carácter no único y un recurso meramente ejemplificativo de estos conceptos. Por ello, debe primar la idea que los términos justo, razonable y no discriminatorio deben entenderse en la totalidad del contrato, si bien no en su carácter absoluto, ya que se está recurriendo a una figura como la licencia; y se debe de respetar el poder y la labor de negociación de cada una de las partes.

1.3. Los términos justo y razonable, en particular

Los dos términos iniciales involucrados en el marco de las condiciones FRAND, son los requisitos de “justa y razonable”. Por un lado, (MONTEFUSCO, 2020) sugiere que la referencia a justo indica que la licencia no debe contener términos anticompetitivos, idea que parece redundante con la finalidad del íntegro compromiso FRAND. Aunando más en el posible perfil de justo, en los términos de las PEN, PENTHEROUDAKIS nos ofrece una definición de lo que se puede entender por justo, siendo el reflejo del equilibrio de los intereses de las partes, el mercado general y la dinámica de la estandarización (PENTHEROUDAKIS, y otros, 2017)

Por las aportaciones realizadas por la doctrina, parece que el concepto más inequívoco y claro en comparación con las otras siglas del acrónimo FRAND es el término de razonable. En este caso, el concepto es en alguna medida más tangible, ya que es un término relacionado directamente con las condiciones económicas de la licencia. Guiándonos por la colaboración del Comité Europeo para la Estandarización y el Comité europeo para la estandarización electrotécnica (CEN-CENELEC, 2018), el parámetro a tener en cuenta para la determinación del método de retribución y pago de la licencia, debe ser el valor de la tecnología objeto de licencia. En los mismos términos se pronuncia la Comisión Europea⁴⁰, si bien añade que se debe tener en cuenta el «valor añadido presente de la tecnología». Es esencial que para calcular el valor de la tecnología, se opte exclusivamente por

⁴⁰ Com. 2017/0712, de 29 de noviembre de 2017, pág. 8.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC parámetros objetivos y se debe obviar el hecho de incorporar la patente a la norma, así como el éxito del producto en el mercado. En términos de (MÉNIÈRE, 2015), se debe adoptar el valor de su contribución tecnológica en lugar del valor que le pueda dar estar ligada a una norma estandarizada. En caso contrario, se traduciría en un aumento injustificado de las condiciones económicas de la licencia. Se abre la puerta, pues, a una hipotética negociación bilateral *ex ante*, refiriéndose el término *ex ante* a que se debe de producir antes del bloqueo de la tecnología en la norma estandarizada (PENTHEROUDAKIS, y otros, 2017); hecho que en la práctica puede ser muy difícil de proyectar.

2. Juicio crítico a los términos no discriminatorios

2.1. Trasfondo del concepto no discriminatorio

Por último, se debe integrar el contenido de aquellas condiciones que se consideran “no discriminatorias”; término que nos recuerda al concepto de igualdad material y no formal, es decir, al carácter relativo del mismo, ya que alude a que los licenciantes situados en una posición similar deberían de tener acceso en los mismos o similares términos, bien sean o no competidores directos del titular de la PEN (CEN-CENELEC, 2018). Lo anterior implica que no se debe tratar a todos los implementadores de la tecnología de la misma manera, sino que «se debe permitir un campo de juego equilibrado para todos los competidores y permitir la entrada de nuevos en términos similares».

El hecho de no ser discriminatorio no debe de confundirse con la idea de tener que licenciar a todos por igual (MÉNIÈRE, 2015), sino que abre la posibilidad de tener presente en la negociación de la licencia la posición en el mercado del licenciante, los respectivos modelos de negocios de las partes, así como otras consideraciones que a continuación serán objeto de análisis.

2.2. Comparación con licencias con términos similares

La primera idea a traer a colación es la consideración de situaciones iguales. Para ello, recurrimos al mercado de referencia y sus límites en cuanto a producto y el ámbito geográfico. Sin embargo, la igualdad de trato debe operar de una forma que englobe no solo a los competidores en el mercado, sino a todos aquellos que,

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC independientemente de las condiciones en el mercado⁴¹ y como se relacionen entre sí, formen parte o participen en el mercado de referencia. Ello supone la integración de los participantes situados verticalmente en los diferentes escenarios dentro de la cadena de producción, puesto que todos ellos necesitaran acceso a la tecnología estandarizada.

En la idea que los licenciantes situados en una posición similar deberían de tener acceso en los mismos o similares términos, es determinante discernir entre dos tipos de situaciones, aquellas en las que existan *de facto* situaciones anteriores y aquellas en las que, bien por la nueva entrada en el mercado de la tecnología o bien por la adaptación en un sector completamente nuevo, no existan situaciones asimilables a la que es objeto de licencia. Queda pacíficamente aceptado que las facilidades en el establecimiento de condiciones no discriminatorias en el primer caso serán mayores, pues muchas cuestiones se podrán resolver mediante la realización de un ejercicio de comparación.

En el caso de la existencia de licencias previas, aunque el acceso por parte de los implementadores a las mismas parezca contradictorio y contraproducente, es consecuencia de la adopción de la patente dentro del estándar y el uso de la tecnología por los implementadores y posibles competidores no repercutirá en los resultados buscados ya que se deberá de atender al pago de regalías y limitaciones de uso previstas en la licencia.

Un problema añadido en estos casos es la dependencia en el acceso a estas condiciones, puesto que dependen de la voluntad de los titulares de las patentes esenciales y de intereses propios e intereses de terceros en mantener la confidencialidad de sus contratos. Sin embargo, dichos argumentos no habilitan la denegación al acceso a las licencias, puesto que a pesar que dependan de la voluntad de los titulares existen mecanismos judiciales necesarios para requerir-incluso con anterioridad al sometimiento de la vía judicial- a las partes o terceros la exhibición de documentos, como podrían ser las medidas provisionales, la constitución anticipada de prueba o las diligencias preliminares. Asimismo, a expensas del art. 9 de la Directiva (UE) 2016/943 del Parlamento Europeo y del

⁴¹ Si bien la posición de las empresas en el mercado puede traducirse en términos económicos, existe un margen de éxito o fracaso ajeno a los propios méritos que no es previsible.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC Consejo, de 8 de junio de 2016, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas, se prevén los medios necesarios para salvaguardar el carácter confidencial de la información compartida. Así, en caso de que necesariamente se deba compartir información, ésta será estrictamente confidencial y cada una de las partes «partes podrán solicitarse la conclusión de un acuerdo de confidencialidad y respetar la información de terceras partes⁴²» (CEN-CENELEC, 2018 pág. 7).

En estos términos se ha pronunciado el Tribunal Superior de Justicia de Düsseldorf (*Oberlandesgericht, OLG*), Decision 4c O 81/17, Intellectual Ventures vs. Vodafone, donde el Tribunal apuntó que los acuerdos de licencia previos con terceras partes no debían de mantenerse en secreto para poder proceder a un ejercicio de comparación, debido al carácter de transparencia impuesto por las condiciones FRAND. En los mismos términos apunta la sentencia del LG Düsseldorf, Decision 4c O 72/17, Intellectual Ventures contra Deutsche Telekom/Vodafone/Telefonica, donde el tribunal obligó al titular de las PEN a compartir los acuerdos previos con terceros con el licenciante.

En cualquier caso, si los acuerdos de licencia ya concluidos con otros competidores no están disponibles públicamente, según el TJUE⁴³, el titular de la SEP es quién está en una mejor posición para verificar si su oferta cumple con el requisito de igualdad de trato. ¿Se podría decir, atendiendo a lo anterior, que la carga de la prueba de los términos no discriminatorios de la licencia se encuentra en manos del titular de la PEN? En particular, «el titular de la patente tiene que explicar en términos concretos por qué cree que los parámetros de remuneración incluidos en su oferta conducen a una remuneración del usuario que no es discriminatoria y tampoco explota para el solicitante de la licencia en comparación con otros⁴⁴» (KÜHNEN, 2019). Todo apunta a que si falta la justificación de los

⁴² Traducción propia, texto en inglés: «*If requested by either party, parties should promptly conclude a non-disclosure agreement if 5 confidential information is to be exchanged*»

⁴³ STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., § 64.

⁴⁴ Traducción propia, texto original en alemán: «*Der Beklagte wird verurteilt, gegenüber dem Kläger – unter Berücksichtigung von dessen Geschäftstätigkeit im Zusammenhang mit dem Vertrieb von ...*

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC términos adoptados en la licencia pueda llegar a considerarse que ésta no cumple con los requisitos FRAND. Lo que hace que sea su deber en el proceso de infracción proporcionar el texto contractual para una licencia FRAND y formular y justificar objetivamente el contenido del contrato en cuestión como libre de explotación y discriminación (KÜHNEN, 2019 pág. 667).

2.3. Diferente interpretación de la no discriminación

Ahora bien, la acepción de los términos no discriminatorios en el sentido anterior no ha sido asumida por todas las jurisdicciones por igual. Si bien hemos analizado varios pronunciamientos provenientes de la jurisdicción alemana coincidentes con las líneas argumentativas inducidas por la doctrina y organizaciones europeas, existen algunas sentencias que le dan un contenido diferente a estos términos no discriminatorios y que debido a la falta de pronunciamiento del TJUE y de homogeneidad en todo el territorio europeo, son interesantes de estudiar ya que podrían acabar influenciando o configurando el contenido íntegro de las previsiones no discriminatorias.

Por el contrario, los tribunales alemanes de las regiones de Mannheim y Karlsruhe se decantan por declarar que la exhibición de las licencias anteriores no son necesarios en la medida que el titular de las SEP explique y justifique los términos esenciales de la licencia que motiven el trato diferenciado entre competidores; diferencias que los titulares de las PEN tienen presentes para su conducta previa al procedimiento judicial y sobre todo, para elegir el tribunal ante el que litigar» (SCHWITULA, 2020).

Esta falta de armonización interna, también se repite a nivel europeo, alcanzando incluso extremos más separados como ocurre en la jurisdicción anglosajona. Muestra de ello lo encontramos en la Sentencia del Tribunal de Apelación de Reino Unido, de 23 de octubre de 2018, Asunto Unweird Planet contra Huawei. En este caso, previo recurso a la vía judicial, el titular de las PEN ofreció una licencia global sobre todo su portfolio de patentes, configurado tanto por las

(zB Mobiltelefonen der Typen ...) – zu dem (näher bezeichneten) SEP oder einem dieses Schutzrecht umfassenden Portfolio ein schriftliches und konkretes, in der Sache ausbeutungs- und diskriminierungsfreies (= FRAND-)Lizenzangebot abzugeben und zu erläutern, warum die mit dem Angebot unterbreiteten Lizenzbedingungen FRAND sind».

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC patentes nacionales inglesas como el resto de patentes concedidas en otros registros de otros países. La oferta presentada al implementador de la tecnología fue denegada por Huawei al considerar que la oferta no era realizada en términos FRAND, pues abarcaba a su portfolio global de patentes y por otro lado, porque la oferta no respetaba los términos no discriminatorios, ya que las condiciones incluidas en la licencia eran diferentes a los ofrecidos previamente para otros implementadores. Ante ello, el tribunal denegó las alegaciones de Huawei y resolvió entendiendo que no es discriminatorio fijar condiciones distintas a las ofrecidas previamente a otras empresas. El anterior pronunciamiento ha sido recurrido y está a la espera del pronunciamiento del alto tribunal de Reino Unido⁴⁵.

Es más, la mismas partes acudieron a la jurisdicción alemana y la misma, en Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Düsseldorf (*Oberlandesgericht, OLG*), de 22 de marzo de 2019, (court docket: I-2 U 31/16), donde se determinó que Unwired Planet, como titular de la PEN, no cumplió los términos FRAND necesarios en la oferta puesto que no había demostrado de manera suficiente que su oferta a Huawei no era discriminatoria con las licencias anteriores otorgadas por Unwired Planet a otros implementadores de tecnología anteriores.

Ante las dos perspectivas de contemplar el significado de los términos no discriminatorios, parece que la opción más adecuada es la postura alemana, al ser la que mejor casa con los principios del derecho europeo ya que el concepto de no discriminación lo encontramos en la misma regulación que al art. 102.c TFUE, lo que la empleabilidad del mismo término nos indica la misma dirección y referencia conceptual.

2.4. Apreciación de variables en términos desiguales

A expensas de la jurisprudencia observamos que el hecho gravado no es la diferencia de tratamiento de los titulares de las PEN *versus* sobre los implementadores de la tecnología, sino que la conducta que se considera fuera de los términos discriminatorios es la falta de prueba o justificación de esas diferencias. A pesar de que la existencia de licencias previas resulte un método de

⁴⁵ Si bien la primera sentencia fue dictada cuando el Reino Unido aún pertenecía a la Unión Europea, para la resolución de la apelación se deberán tener en cuenta el Brexit, ya que el impacto en el derecho europeo será diferente.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC determinación eficaz, tampoco resuelve íntegramente la controversia, ya tanto contando con licencias anteriores como en casos de inexistencia, «incluso con el conocimiento de todos los acuerdos de licencia, el solicitante de la licencia aún correría el riesgo de sacar las conclusiones correctas de los acuerdos de licencia que se le revelen para el acuerdo de licencia apropiado para su situación⁴⁶» (KÜHNEN, 2019 pág. 667), ya que en cada situación determinada entran en juego factores independientes como el tipo de licencia celebrada, la fecha de celebración de la licencia, la identidad del licenciatario y el licenciado, la duración y el alcance de la licencia, los términos de pago y las consideraciones no monetarias incluidas explícita o implícitamente como parte del contrato (GERADIN, 2020 pág. 12).

2.4.1. Cuestiones relativas al tipo de licencia

A falta de licencias previas comparables, otras pueden ser las variables que interrumpan la similitud de los términos en licencias parecidas. Factores circunstanciales como el tipo de licencia a celebrar pueden alterar la comparación. En el contexto de las PEN, la licencia típica a celebrar entre los titulares de las PEN y los implementadores consiste en una autorización mediante la cual el titular de las patentes concede unos derechos de explotación a los implementadores que quieran participar - o ya participen indebidamente- en el mercado. En este caso, en atención al proyecto que se trata, los derechos conferidos en la licencia se integraran por permisos de implementación, comercialización y equiparables para poder introducir en el mercado los productos a los que se les ha incorporado la tecnología estandarizada a cambio del pago de una regalías o cánones determinados en la propia licencia. No obstante, puede darse el caso y el interés de las partes en celebrar licencias cruzadas. En estos casos, el valor de la tecnología es equivalente al valor de la tecnología de la otra parte contractual, por lo que puede entrarse a determinar más accesiblemente el monto de la licencia.

Sin embargo, es relevante plantear si una oferta de licencia cruzada planteada en la voluntad del titular de la patente puede entenderse realizada en términos FRAND. Como el titular de la PEN no puede obligar al implementador a

⁴⁶ Traducción propia, texto original en alemán: «*Denn selbst bei Kenntnis aller Lizenzverträge bliebe es das Risiko des Lizenzsuchers, aus den ihm offengelegten Lizenzverträgen die richtigen Schlüsse für die in seiner Situation angemessene Lizenzvereinbarung zu ziehen.*»

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC permutar su tecnología, se entiende que solo será realizada en términos FRAND si el implementador de la tecnología acepta la oferta. En caso contrario, la oferta no se deberá de entender realizada en términos FRAND ya que el medio de contraprestación debe ser una variable independiente al acceso de la licencia y la tecnología estandarizada.

En ningún caso estas consideraciones deben incluir la vinculación de la concesión de una PEN a la contratación de prestaciones adicionales que tenga el dueño de la PEN en titularidad, como puede suceder en el ofrecimiento de una licencia de la totalidad de su porfolio de patentes o la negociación con familias de patentes o el ofrecimiento de una licencia de tecnología en todos los territorios. En el primer caso, se trata de vincular a la licencia patentes que no son necesarias para la implementación de la tecnología buscada, o bien no son esenciales para la misma o incluso son relativas a tecnologías que nada tienen que ver con la norma que se tiene que utilizar. En el segundo caso, la situación típica es la que la oferta de licencia del titular de la PEN obliga al implementador a aceptar una licencia global, donde el implementador tendrá que hacer frente no solo al pago de usos de la licencia para el territorio que quiere desarrollar su actividad comercial, sino que además tendrá que soportar el pago de licenciamiento de derechos para territorios en los que no se necesite.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que las licencias negociadas previamente con otros implementadores pueden ser parte de un encuadramiento en una colaboración más amplia y extendida entre las partes. Así, resulta aceptable que las partes que comparten una trayectoria de negocios más extensa, puedan incluir los términos de la licencia de la PEN en un negociado más variado y se prevean ciertos descuentos u ofertas teniendo en cuenta las consideraciones no monetarias de la licencia en cuestión (GERADIN, 2020). Al tratarse de consideraciones plenamente relacionadas con la condición de las partes, el implementador de las PEN no puede exigir las mismas condiciones de trato que los otros, ya que las excepciones personales de uno a otro son diferentes. Dichas conductas pueden amarrarse en la autonomía de la voluntad, pero es menester que los tribunales interpreten esta libertad restrictivamente, puesto que de lo contrario

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC los titular de las PEN tendrían una vía de libre albedrío para poder justificar el establecimiento de licencias diferentes.

2.4.2. Cuestiones relacionadas con la eficiencia de la licencia y la patente esencial

Otro factor que puede entrar a alterar los términos similares es el momento de celebración de las licencias y el momento de concesión de las patentes. Como se trata de licencias para el acceso a la tecnología sometida a normas estandarizadas y sujetas al derecho de patentes, las mismas son dependientes del momento de nacimiento de los derechos de patente. En ese sentido, se debe tener en cuenta no solo la fecha de solicitud de la patente, sino también la fecha en la que entra en vigor la patente. Los intereses de las partes no serán lo mismo en ambos momentos temporales, ya que no se tratará de igual forma una patente que tenga una larga vida de explotación que una licencia que es conseguida en los primeros años después de la concesión de la patente. Si se trata de una patente temprana, ésta llevará implícito el carácter novedoso de la invención patentada y un carácter definido en el mercado de la innovación, mientras que con la madurez de la patente el valor y la utilidad práctica de la tecnología descenderán; más teniendo en cuenta el factor notorio cambiante en las TIC y el IdC, donde los avances se realizan en poco tiempo y a gran escala.

Por otro lado, después de haber analizado el significado de los términos FRAND, bajo un punto de vista crítico lo que no debe ser un motivo de trato diferenciado es el momento de vinculación de la PEN a la norma, ya que el valor de la licencia debe calcularse de manera razonable atendiendo al valor de la tecnología en cuestión, y no de su pertinencia a la norma o al uso de la misma. Por ello, las licencias existentes previamente a la vinculación de la patente a la norma podrán ser valorables y sometidas a comparación para analizar si los términos de las mismas son similares, o en caso contrario, si son discriminatorios.

2.4.3. Cuestiones relativas al precio de la licencia

Por lo que se refiere al precio, las primeras consideraciones que debemos tener en cuenta son aquellas relacionadas con una posible confusión con el término razonable integrado en el acrónimo FRAND. Como ha sido de análisis, precisamente es el concepto de razonable el que se encarga de propiciar unos términos

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC económicos adecuados con el fin de evitar situaciones de *hold up* y *hold out*. Si bien el término razonable individualiza y retribuye las consideraciones monetarias al valor de la tecnología objeto de licencia, bajo la perspectiva de la no discriminación conlleva que se tenga en cuenta el precio en relación a los factores involucrados en el mercado. Bien puede ser que se trate de licencias ya concedidas o bien que se deba recurrir a planteamientos hipotéticos para su determinación, pero en ningún caso se deberán ofrecer licencias a implementadores de la tecnología situados en posiciones similares en términos desiguales.

Si bien los términos de pago son una cuestión que puede variar en las licencias concedidas, no tienen por qué significar una aplicación no justificada que afecte al carácter no discriminatorio de las licencias. El hecho de establecer un precio total fijo o *lump sum* o unos cánones o regalías no conlleva un trato desigual. Las diferencias más significativas pueden apreciarse en las desavenencias de vincular el pago de las regalías a un índice o variable del mercado el cual tiene el poder de alterar el precio de la misma con las actualizaciones anuales de la misma. Asimismo la vinculación del pago de las regalías a la retribución por la venta de unidades, o al número de usuarios que utilizan la tecnología puede significar grandes diferencias.

Otra cuestión relacionada con el pago es la adopción del método para evaluar el valor de la tecnología. En este caso existe poco margen de apreciación, ya que el método de valoración puede ser cualquier de los válidos y aceptados en el mercado, pero como interpela el concepto de razonable, debe reflejar y ser acorde al valor de la tecnología. En motivo de lo anterior, conlleva que las variaciones en el precio puedan quedar justificadas si se trata de la expresión de un método de cálculo diferente, pero no justificarán las diferencias si éstas se basan en incrementar el precio en atención a la valoración de las regalías por influencia de otros factores más allá de la propia tecnología.

2.4.4. Cuestiones relativas a la identidad de las partes

Cuestiones claves y determinantes en la comparación de las licencias con varios implementadores son los relativos a la identidad del licenciante y del licenciatario. Atendiendo a la consideración de las partes, bien puede ser que la negociación de los términos de la licencia pueda hacerse individualmente o de

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC manera colectiva, mediante los llamados consorcios de patentes o en términos anglosajones los *pool patents*. Se trata de la creación de organismos autónomos a los que se les ha delegado los poderes de gestión y administración de patentes así como el control de los contratos de transferencia de tecnología relativos a las patentes de la cartera del consorcio.

En el ámbito de las nuevas tecnologías y las TIC, dos de los grandes consorcios son Avanci y MPLEG. Así, los titulares de las PEN comisionan a estas entidades sus derechos para que sean ellas las que directamente entren a negociar con los potenciales implementadores de la tecnología. En la medida en que el número de las patentes sujetas a normas estandarizadas sea relativamente bajo será viable una negociación individual, no obstante, para el caso que exista una gran pluralidad de PEN o un gran número de implementadores en el mercado, como sucede en lo relativo al mercado del 5G y el IdC, la mejor opción será entrar en el licenciamiento de las tecnologías mediante los consorcios. El problema, en este caso, recae en la propia naturaleza de la tecnología de las TIC o el IdC.

En estos casos, no existe una diferenciación categórica entre tecnologías con poco uso y tecnologías que van destinadas a un mayor umbral de destinatarios, sino que una propia tecnología, puede utilizarse, implementarse y adaptarse para usos distintos. Encontramos, así, que una misma tecnología puede ser desarrollada para finalidades de comunicación y posteriormente adecuarse a la domótica o a los dispositivos médicos conectados (IHS, 2017) (GERADIN, 2020 pág. 21).

A pesar de existir tal recomendación de gestión de las licencias atendiendo al volumen de negocio, lo anterior no parece tener mucha repercusión a la posible consideración de condiciones discriminatorias ya que normalmente, en caso de que los titulares de las PEN colaboren con los consorcios, éstos se encargaran de la total gestión de sus derechos, independientemente del volumen o de los ámbitos en los que se quiere implementar.

La última de las situaciones que más diferencias puede conllevar en la negociación de las licencias de PEN también viene relacionada con la identidad de las partes, pero en este caso en particular, se focaliza en la posición del licenciatario. Si recuperamos las ideas recogidas en torno a la definición del mercado de referencia de las TIC, una de las notas más características que debe

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC priorizarse es la segmentación del mercado en los distintos escenarios dentro de la cadena de producción. En él, hallamos desde los fabricante de equipo que entregan el producto hasta las empresas dedicadas al software básico de funcionamiento del producto en cuestión. La cadena de suministro es muy amplia, y puede tener asimismo varios subniveles.

Lo anterior, en atención a la teoría de agotamiento del derecho, no conlleva que en cada fase de la confección del producto se debe entrar a negociar una licencia, sino que será suficiente que una de las partes involucradas en la cadena de suministro llegue a un acuerdo con el titular de la PEN para que el resto de empresas se puedan beneficiar⁴⁷ de él (BORGHETTI, y otros, 2020). Más en concreto, el agotamiento del derecho de patentes significa que el titular de los derechos de patentes no podrá controlar aquellos bienes que hayan sido incorporados en el mercado con su consentimiento.

Si partimos de la premisa de que las diferencias en la oferta de una licencia a un implementador situado en una posición diferente dentro de la cadena de producción pueden quedar objetivamente justificadas, queda pendiente valorar cuál es el nivel más adecuado dentro de la cadena de producción para licenciar. En ese sentido, hay un gran debate en la doctrina sobre cuál es el enfoque correcto que debe regir en estos casos. Por un lado, existe la interpretación conocida como licencia para todos, LTA (*license to all*), donde se aboga por entender que los términos FRAND imponen una obligación a los titulares de las PEN de responder a las demandas de las licencias de los implementadores (BORGHETTI, y otros, 2020).

Contrariamente, existe la doctrina conocida por sus términos en inglés ATA (*access to all*), acceso para todos. En este caso, es el titular de la PEN el que tiene la potestad de decidir qué nivel es el más conveniente para licenciar (BORGHETTI, y otros, 2020). Con el presente trabajo, se busca entrar a determinar cuál es la teoría

⁴⁷ Se empara el término beneficio a los solos efectos de reflejar que las demás partes podrán obtener provecho de los derechos conferidos en la licencia para la implementación de la patente esencial. Sin embargo, tal y como señala (KÜHNEN, 2019), el resto de empresas dentro de la cadena de producción van a depender del comportamiento contractual de la parte que finalmente negocie la licencia con el titular de la PEN, por lo que en función de lo establecido en el contrato, se puede hablar más bien de desventajas que de beneficios.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC más adecuada conforme a derecho⁴⁸ a la propia naturaleza de las PEN. La STJUE de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH., ap. 64 establece que «a falta de contrato de licencia estándar público y de publicidad de los contratos de licencia ya celebrados con otros competidores, el titular de la PEN está mejor situado que el supuesto infractor para examinar si su oferta respeta el requisito de no discriminación», lo que junto a las obligaciones previas de comunicación de la infracción y ofrecimiento de una licencia FRAND, puede llevar a sustentar la doctrina LTA, donde las potestades de accionar cualquier mecanismo o reclamación, recaen en la posición del titular de las PEN, lo que irremediablemente conlleva que el mismo tenga facultades de elección de la fase en la que quiere licenciar dentro de la cadena de suministro. En ese sentido, se debe tener en cuenta que únicamente se debe licenciar cuando es absolutamente necesario, es decir, cuando nos encontramos con la necesidad de distribución.

No obstante, la voluntad de conseguir una licencia no siempre viene de la mano del titular de la patente. Existen casos, en los que la iniciativa recae en los propios implementadores de las PEN; supuestos en los que es más difícil de encauzar los términos LTA. Como hemos visto en los orígenes del compromiso FRAND, los pilares fundamentales del tal compromiso son el acceso y la transparencia de los implementadores de la tecnología; cualidades que se ven comprometidas cuando es el titular de la PEN el que elige en qué fase de la cadena de suministro licenciar puesto que conlleva la negativa del titular de la PEN ante la reclamación de la negociación de una licencia por cualquier implementador de la tecnología.

Por tanto, desde un punto de vista crítico, cuando sea el implementador de la tecnología quién reclame una licencia, el titular de la PEN no podrá negarle el acceso, si bien para la confección de los términos FRAND podrá tener en cuenta la posición del implementador dentro de la cadena de suministro, ya que los usos de la tecnología, los ratios de implementación y de ventas serán diferentes en cada

⁴⁸ La doctrina se ha encargado de definir los extremos en los que la adopción de una teoría u otra serían más beneficiosos, tal y como se puede leer en *FRAND Licensing Levels under EU Law* (BORGHETTI, y otros, 2020).

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC nivel de la cadena de suministro; lo que a lo sumo justifica un trato diferenciado para partes situadas en situaciones no similares; conforme el requerimiento de trato no discriminatorio explícito en los términos FRAND.

Las cuestiones anteriores relativas a las teorías LTA y ATA han sido ampliamente pensadas en la doctrina y los diferentes actores y profesionales en el mercado, hasta el punto que recientemente la Oficina federal de carteles de Alemania (Bundeskartellamt) ha propuesto a los tribunales alemanes someter al TJUE una serie de cuestiones relacionadas con la participación de las partes en la cadena de suministro⁴⁹. En concreto, la Oficina sugiere cuestionar en primer lugar, si constituye un abuso de posición dominante perseguir medidas cautelares contra los fabricantes de productos finales mientras estos se niegan a ofrecer licencias a sus proveedores. Finalmente, la pregunta que formula es si el titular de la PEN es “completamente libre” para elegir el objetivo de una acción de infracción con independencia a la posición del implementador dentro de la cadena de suministro.

De lo anterior se puede observar que si bien aún quedan muchas puertas entreabiertas en materia de patentes esenciales, no se pierde la oportunidad para seguir trabajando en el desarrollo y la implementación de las mismas, lo que nos puede llevar en un futuro relativamente inmediato a contar con un nuevo pronunciamiento del TJUE.

⁴⁹ Dicha información es extraída de las siguientes páginas de actualidad de patentes esenciales; <http://www.fosspatents.com/2020/06/breaking-news-federal-cartel-office-of.html> y <https://www.juve-patent.com/news-and-stories/cases/federal-cartel-office-issues-opinion-in-connected-cars-case/>

Conclusiones

Como consecuencia de lo expuesto en el estudio presentado, se han alcanzado las siguientes conclusiones.

Las patentes esenciales son una clara expresión de cómo opera la teoría de complementariedad de los derechos conferidos por el derecho de patentes y la protección de la libre competencia, ya que se trata de un tipo de patentes que no solo deben operar dentro de los límites de la competencia, sino que además el derecho de la libre competencia desempeña un papel intensificado en el ejercicio del *ius prohibendi* para controlar y garantizar el acceso a todos los potenciales implementadores a la tecnología en condiciones FRAND.

La obligación de cumplir con los términos FRAND en las licencias no solo recae en los titulares de las patentes esenciales, sino que es un deber que en primer lugar se impone a las organizaciones de normas estandarizadas con la finalidad de evitar acuerdos restrictivos de la competencia. No obstante, en la práctica dicha obligación se viene cumpliendo por el requerimiento a los titulares de las PEN de un compromiso de licenciar, a su vez, en términos FRAND. En ningún momento las SSO llegan a comprobar la pertinencia de las PEN a las normas estandarizadas, por lo que recae finalmente en las manos de los implementadores de la tecnología considerar y cuestionarse el carácter esencial de la patente y denunciarlo ante las autoridades de la competencia competentes.

Se subraya que la mera posesión de una PEN no denota un poder de mercado y mucho menos un abuso de los derechos legítimos del titular de las PEN o un abuso de posición dominante. Sin embargo, sí es cierto que vistos los diferentes factores implicados, hay facilidad para apreciar la posición dominante en los titulares de la PEN dadas las marcadas barreras de entrada que existen en el mercado para el resto de competidores. No obstante, este hecho no presupone que el ejercicio de los derechos de los titulares de las PEN sea contrario a la protección de la libre competencia, sino que solo será contrario en la medida en que el comportamiento objetivo del titular de la PEN sea antijurídico, abusivo, no se ofrezca la licencia en términos FRAND con concreción y buena fe y no se comunique previamente al recurso de la vía judicial.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC
No todas las jurisdicciones han interpretado de la misma manera que el no cumplimiento de una oferta previa en términos FRAND y realizada en buena fe sea sinónimo y suponga un abuso de posición dominante, por lo que sería esclarecedor que estas cuestiones fuesen armonizadas a nivel europeo mediante el TJUE, para el fin de que tanto la propia Comisión como los tribunales nacionales y demás autoridades de la competencia estuvieran alineados conforme el derecho europeo, ya que la defensa de la competencia y su repercusión en el mercado común representa uno de los principales núcleos del proyecto europeo desde sus inicios. La consecución de una armonización europea no solo repercutiría en lo anterior, sino también en pulir las diferencias entre las interpretaciones y desarrollo legislativo nacional para evitar situaciones de *forum shopping*.

Los términos FRAND hacen referencia a términos que en cierta medida podemos llegar a definir. Sin embargo, el término más ambiguo es el que hace referencia al carácter no discriminatorio de la licencia, ya que supone que los titulares de las PEN podrán tratar a los implementadores de tecnología situados en situaciones similares en condiciones diferentes siempre y cuando la adopción de las diferencias esté justificada. Resulta laborioso obtener los datos para proceder a la comparación y aun contando con ellos, existen muchos factores que condicionan la situación de igual a igual o similar entre las diferentes partes negociadoras de la licencia, por lo que resulta difícil apreciar el carácter no discriminatorio y consiguientemente la aplicación concurrente de los términos FRAND; por lo que en ciertos casos el término que parecía más técnico pierde intensidad y se diluye a merced de conceptos indeterminados como son los términos de justo o razonable.

Después de haber considerado cómo afectan las diferentes variables del carácter no discriminatorio del contrato de licencia, se aprecia que las condiciones que más distorsionan el mismo son las que afectan a los elementos básicos de la eficacia de la patente y la posición del licenciatario de la PEN. Puesto que en estos casos existe una mayor facilidad para establecer términos diferentes, más difícil es realizar un ejercicio de comparación y apreciar si se trata de términos no discriminatorios; por lo que las licencias previas con otros implementadores servirán de poco a la hora de sentarse con nuevos implementadores.

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC Finalmente, es de especial consideración tener en cuenta los límites intrínsecos y extrínsecos del presente trabajo. Si bien se ha intentado entablar unas ideas generales para poder en una fase posterior centrar el estudio en un campo reducido, hubiera sido de interés realizar un análisis más exhaustivo teniendo en cuenta todas las variables que afectan a las patentes esenciales. Más en particular, una de las limitaciones del trabajo es no haber entrado a desarrollar como juega el principio de territorialidad de los derechos de patente con el carácter globalizado de los estándares de las TIC y su repercusión en la jurisdicción y la ley aplicable. En ese sentido, futuros campos de estudio podrían dirigirse a analizar si se puede obligar a los titulares de las PEN a ampliar la solicitud de patentes a otros países para poder hacer efectivo el estándar u otras cuestiones más puramente relacionadas con la dimensión de las patentes, así como ampliar el ámbito sectorial de estudio más allá del IdC y traspasar las fronteras europeas, valorando seguir el camino marcado por Patent Cooperation Treaty (PCT).

Bibliografía

BEHRENS, Peter. «The ordoliberal concept of "abuse" of a dominant position and its impact on Article 102 TFEU». *Econstor*: 2015, 7/15, pp. 34. [Consulta: abril 2020]. Disponible en: <https://www.econstor.eu/handle/10419/120873>

BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, Alberto. *Protección de la libre competencia. Apuntes de derecho mercantil*. Navarra: Editorial Aranzadi S.A., 2016, pp. 319-393

BIRD&BIRD. «The BMWi should not rely on the IPlytics 5G Report to understand technology leadership». 2020. pp. 1-4. [Consulta: abril 2020]. Disponible en: <https://www.twobirds.com/~/media/pdfs/the-bmw-i-should-not-rely-on-the-iplytics-5g-report-to-understand-5g-technology-leadership.pdf?la=en&hash=4F35EB877E6417CE6BD1C12464CD944C4ACCC343>

BORGHETTI, Jean-Sébastien, NIKOLIC, Igor and PETIT, Nicolas. «FRAND Licensing Levels under EU Law». *SSRN*, 2020. pp. 48. [Consulta: mayo 2020]. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3532469>

CACHAFIRO GARCÍA, Fernando. *Fundamentos del derecho de la libre competencia*. Navarra: Aranzadi, 2009. pp. 37-64

CARBAJO CASCÓN, Fernando. «La problemática de las patentes indispensables en estándares técnicos y la eficacia de los compromisos de licencia en términos FRAND». *Revista Electrónica de Direito. RED*. 2016, núm. 3, pp. 55 [Consulta: abril 2020]. ISSN-e 2182-9845, núm. 3, 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6470056>

CARRIER, Michael A. «A Roadmap to the Smartphone Patent Wars and FRAND Licensing». *Competition Policy International Antitrust Chronicle*, 2012. pp. 7

CEN-CENELEC. «Principles and guidance for licensing Standard Essential Patents in 5G and the Internet of Things (IoT), 6 including the Industrial Internet». *CEN*, 2018. pp. 19. [Consulta: marzo 2020]. Disponible en: <https://www.cen.eu/news/workshops/Pages/WS-2018-04.aspx>

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC COMISIÓN EUROPEA. «Propiedad intelectual e industrial: Protección de los conocimientos técnicos y el liderazgo en innovación de Europa». 2017, pp. 3 [Consulta: abril 2020]. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_17_4942.

CRUZ RIVERO, Diego. «La defensa de la competencia». pp. 1021-1061. En DÍAZ PITA, Paula. Acceso a la abogacía II. Materia civil y mercantil. Madrid: Tecnos, 2018.

ETSI. «ETSI Intellectual Property Rights Policy». ETSI Directives. 2020. pp. 39-49. <https://www.etsi.org/intellectual-property-rights>

EUCHINA. «Setting the Standards for the Hyper-Connected World. Harmonisation of %G and IoT standards between Europe and China». Beijing: *Exciting WP3 White Paper*, 2019. pp. 34

GERADIN, Damien. «SEP Licensing after two decades of legal wrangling: some issues solved, many still to address». SSRN, 2020. pp. 22. [Consulta: mayo 2020]. Disponible en: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3547891

IGLESIAS VÁZQUEZ, María del Ángel. *La política de competencia en la Unión Europea*. pp. 84-97. [Consulta: mayo 2020]. Disponible en: <http://www.colabogados.org.ar/larevista/pdfs/id4/la-politica-de-competencia-en-la-union-europea.pdf>

IHS. «The 5G economy: How 5G technology will contribute to the global economy». 2017. [Consulta: abril 2020]. Disponible en: <https://cdn.ihs.com/www/pdf/IHS-Technology-5G-Economic-Impact-Study.pdf>

IPlytics. «Who is leading the 5G patent race? A patent landscape analysis on declared 5G patents». 2019. pp. 13. [Consulta: marzo 2020]. Disponible en: https://www.iplytics.com/wp-content/uploads/2019/01/Who-Leads-the-5G-Patent-Race_2019.pdf.

JOHNSON HINES, Doris. YANG, Ming-Tao. «Actualidad mundial en materia de licencias de patentes esenciales». *OMPI: OMPI Revista.*, 2019. 1/2019. [Consulta:

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC
marzo 2020]. Disponible en:
https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2019/01/article_0003.html

KEELING, David. «La propiedad industrial e intelectual en el ámbito del derecho comunitario». *Revista de Instituciones Europeas*. 1992, vol. 19, pp. 71-138

KÜHNEN, Thomas. «FRAND-Lizenz in der Verwertungskette. *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht (GRUR)*». 2019, pp. 665-768

LEMELEY, M.A.. «Intellectual Property Rights and Standard setting organizations». *Cal. L. Rev*, 2002. pp. 1892-1980

LERNER, Josh. LIN, Eric. «Panorama sobre la colaboración en materia de propiedad intelectual». *OMPI Revista*. 6/2012, 2012. [Consulta: marzo 2020]. Disponible en: https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2012/06/article_0008.html

MARTINEZ PEREZ, Miriam. «Derecho de patentes versus derecho de defensa. De la competencia en la unión europea. ¿Una relación de complementariedad?». *Cuadernos de Derecho Transnacional*. 2018, vol. 10, pp. 372-393

MÉNIÈRE, YANN. «Fair, Reasonable and Non-Discriminatory (FRAND) Licensing Terms. Research Analysis of a Controversial Concept. *JRC Science and Policy Report. European Comission*». 2015. pp. 32. EUR 27333 EN

MONTEFUSCO, Josep. «Tendències jurisprudencials en litigis sobre patents essencials i llicències FRAND: una visió internacional. Matinal IP & Competència», *Il·lustre Col·legi de l'Advocacia de Barcelona*, 2020

MÜLLER, Florian. «French court may hold ETSI FRAND declarations to be binding contracts to the benefit of third parties: cross-jurisdictional ramifications». *FOSS Patents*, 2020. [Consulta: marzo 2020]. Disponible en: <http://www.fosspatents.com/2020/02/french-court-may-hold-etsi-frand.html>

OHLY, Ansgar. «La nueva ley alemana contra la competencia desleal (UWG) en la encrucijada entre el derecho comunitario, el derecho constitucional y la liberalización». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*. 2005. pp. 227-255

Las condiciones desiguales de las licencias de patentes esenciales en los mercados de las TIC
PENTHEROUDAKIS, Chryssoula. BARON, Justus A. «Licensing Terms of Standard
Esenal Patents. A comprehensive analysis of cases. 2017». *JRC Science for Policy
Report. European Comission.*, 2017. EUR 28302 EN; pp. 179. doi: 10.2791/32230

POHLMANN, Tim. «Fact finding study on patents declared to the 5G standard». *IPlytics GmbH*, 2020. pp. 1-62

RODILLA MARTÍ, Carmen. «La inclusión de las cláusulas FRAND en los consorcios de
estandarización». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*. Tomo XXXV
(2014-2015), 2015. pp. 322-331

SCOTT MILLER, Joseph. «Standard setting, patents, and acces lock-in: Rand Licensing
and the theory of the firm». *Indiana Law Review*. 2006. pp. 352-395

SCHWITULA, Armin. «Obligations of SEP holders and SEP users (Higher Regional
Court of Karlsruhe, judgment dated October 30, 2019, docket no.: 6 U 183/16) ». *IP
Report. Patent Law. Bardehle Pagenberg*. pp. 5. 2020

SHIOZAWA, Masakazu. «Establishment of a New Classification regarding IoT
(Internet of Things)». 2017. pp. 14. [Consulta: abril 2020]. Disponible en:
https://www.wipo.int/edocs/mdocs/classifications/en/ ipc_wk_ge_17/ ipc_wk_ge_17_item2_3_jpo.pdf

SIDAK, Greogry. «The FRAND Contract». *SSRN*, 2018. Vol. 3, pp. 25. [Consulta: abril
2020]. Disponible en:
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3182770

UNIÓN EUROPEA. «Key players in European Standardisation». *Internal Market,
Industry, Entrepreneurship and SMEs*, 2019. [Consulta: abril 2020]. Disponible en:
https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/key-players_en

URIBE PIEDRAHITA, Carlos Andrés, CARBAJO CASCÓN, Fernando. «Regulación ex
ante y control ex post: la difícil relación entre propiedad intelectual y Derecho de la
competencia». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*. Tomo XXXIII, 2013,
pp. 307-330

Fuentes normativas

Anexo 1C. Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, de 15 de abril de 1994, del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, firmado en Marrakech

Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea y del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, de 16 de octubre de 2012, 2012/C 326/01

Reglamento (CE) nº 1/2003 del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativo a la aplicación de las normas sobre competencia previstas en los artículos 81 y 82 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea

Reglamento (UE) nº 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre la normalización europea

Reglamento (UE) nº 316/2014, de 21 de marzo, sobre acuerdos de transferencia de tecnología

Directiva (UE) 2016/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2016, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas

Diretrices de la Comisión europea

Comunicación de la Comisión, de 9 de diciembre de 2007 (97/C 372/03) relativa a la definición de mercado de referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia

Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y al Comité Económico y Social Europeo, de 14 de enero de 2011, relativa al Establecimiento del enfoque de la Unión con respecto a las patentes esenciales para normas Directrices sobre la aplicabilidad del artículo 101 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a los acuerdos de cooperación horizontal

Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y al Comité Económico y Social Europeo, de 29 de noviembre de 2017 (2017/0712) sobre el Establecimiento del enfoque de la Unión con respecto a las patentes esenciales para normas

Fuentes jurisprudenciales

Sentencia del Tribunal de Justicia de 14 de febrero de 1978, asunto 27/76, United Brands contra Comisión de las Comunidades Europeas

Sentencia del Tribunal de Justicia de 13 de febrero de 1979, asunto 85/76, Hoffmann –La Roche contra Comisión de las Comunidades Europeas

Sentencia del Tribunal de Justicia, de 6 de abril de 1995, Asuntos acumulados C-241/91 P y C-242/91 P, RTE, ITP, IPO contra Comisión de las Comunidades Europeas y Magill TV Guide

Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 29 de abril de 2004, En el asunto C-418/01, asunto IMS Health y NDC Health

Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 16 de julio de 2015, Asunto C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd contra ZTE Corp. y ZTE Deutschland GmbH

Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Düsseldorf, asunto 4c O 81/17, Intellectual Ventures contra Vodafone

Sentencia del Tribunal de Apelación de reino Unido, de 23 de octubre de 2018, asunto EWHC 711 (Pat), Unwired Planet contra Huawei

Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Düsseldorf, de 22 de marzo de 2019, asunto I-2 U 31/16, Unwired Planet contra Huawei

Sentencia del Tribunal de Apelación de La Haya, Países Bajos, de 7 de mayo de 2019, asunto 200.221.250/01, Philips contra Asus

Sentencia del Tribunal Regional de Mannheim, de fecha de 11 de febrero de 2020, asunto 2 O 35-19, Nokia contra Daimler

Sentencia del Tribunal Judiciare de Paris, de 6 de febrero de 2020, asunto TCL v. Philips & ETSI