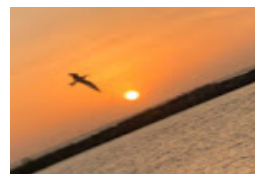


# MAURICIO VELANDIA

ABOGADOS



Canal YouTube: Mauricio Velandia  
Bogotá - Cartagena - Medellín

## Comunicado No. 4

### “*ECONOMÍA DE LA INNOVACIÓN PARA ABOGADOS DE LA COMPETENCIA: 5G, IoT, SEPS*“

Por: **Luisa Hernández**

Abogada en Mauricio Velandia Abogados

Tuvimos la oportunidad de asistir al *Webinar* organizado por Concurrences, el cual se habló sobre la Tecnología 5G, el Internet de las Cosas (en adelante, IoT, por sus siglas en inglés) y patentes esenciales estándar (en adelante SEPs, por sus siglas en inglés), desde diferentes perspectivas. En este *Webinar* participaron como panelistas Mónica Magnusson, Kirti Gupta, Douglas Lahnborg, Kadambari Prasad y David Matthew y como moderador, Renato Nazzini.

#### **Mónica Magnusson**

Mónica realizó una contextualización sobre la tecnología 5G y sobre el IoT. En este sentido, indicó que mientras los teléfonos nos han permitido conectar lugares y los teléfonos móviles nos han permitido conectar personas, ahora el IoT nos permite conectar cualquier cosa al internet. Esas conexiones pueden ser o no inalámbricas, dependiendo de las necesidades que se tengan. Así mismo, resaltó que es necesario que exista una estandarización, en la medida que las cosas que se quieren conectar deben hablar un mismo idioma.

Por otra parte, señaló que las patentes permiten la estandarización y en este punto la cooperación es muy importante. Para cada ciclo de cada tecnología (2G/3G/4G/5G) debe haber un acuerdo en qué es lo que se quiere lograr, esos requerimientos son acordados en las cláusulas FRAND (*fair, reasonable and non-discriminatory*). Ahora bien, para crear esa tecnología que nos da un sistema con unos determinados requerimientos necesita la solución de numerosos problemas tecnológicos y los miembros son quienes evidencian los problemas y proponen cómo solucionarlos, de forma que existe un proceso consensuado para garantizar que la solución sea óptima.

Al final de ese ciclo, resaltó Mónica, se tiene una tecnología que es propiedad de numerosos contribuyentes a su desarrollo y todos habrán solicitado patentes antes de revelar sus investigaciones a todos y si se conceden esas patentes, entonces se va a necesitar un sistema para otorgar licencias, porque la patente da el derecho de detener a otros que se quieran lucrar con la invención protegida. De manera que, con la licencia se permite que otros usen la patente a cambio de una cuota.

Bogotá: Carrera 11A N°94A-23/31 oficina 304 Tel: 3001703 Cel. 3196372499

Medellín: Carrera 39 No. 13 Sur-80 Interior 1104

Cartagena: Carrera 9 No. 22 - 724 I 403 - Edificio Boquilla Marina Club

[Http://www.mauriciovelandia.com](http://www.mauriciovelandia.com) - E-mail: [mauriciovelandia@mauriciovelandia.com](mailto:mauriciovelandia@mauriciovelandia.com)

# MAURICIO VELANDIA

ABOGADOS



Canal YouTube: Mauricio Velandia  
Bogotá - Cartagena - Medellín

## **Kirti Gupta**

Kirti expresó que las tecnologías de 2G, 3G y 4G crean las bases para conectar a las personas, mientras que la 5G está creando las bases para conectar todo en todas partes. De manera, que no se trata sólo de los desafíos tradicionales de las comunicaciones inalámbricas para mejorar la banda ancha móvil, pues 5G añade otros problemas, en la medida en que la tecnología 5G va a habilitar una infraestructura compleja y un conjunto diverso de industrias (hogares inteligentes, ciudades inteligentes, etc.).

Así mismo, mencionó que los innovadores crean valor y cuando los innovadores empiezan a pensar en esa creación de valor piensan sobre el estado de la tecnología y piensan en función de “inversión-riesgo-recompensa”, antes de hacer una inversión, pues el riesgo de invertir en tecnología depende del avance en su desarrollo. En ese proceso de creación hay tres etapas, las cuales Kirti mostró a través del ejemplo de la tecnología de conectividad celular, la cual se crea a través de un proceso de más de 10 años. La primera etapa del desarrollo es de investigación y de desarrollo tempranos, de creación de prototipos y de obtención de patentes para las comunicaciones más eficientes, la codificación, el cifrado, etc. La segunda etapa es la de la colaboración y competencia mundial de toda la industria, en esta etapa se selecciona la tecnología óptima. Finalmente, en la tercer etapa se crea una nueva tecnología, que se pone a disposición de todos los fabricantes para implementar y desarrollar proyectos.

Todas las discusiones alrededor de la tecnología 5G tienen que ver con cómo es cómo la tecnología es desarrollada, pues en esta industria hay una división entre innovador e implementador en la creación de normas y por eso deben existir políticas que creen un balance en el sistema.

De igual forma, Kirti señaló que los ingresos por licencias de patentes son un pequeño porcentaje del valor económico total generado al habilitar las tecnologías celulares y esto, según ella, es porque los conflictos de intereses comerciales interfieren en el desarrollo de la tecnología, de manera que lo que define ese valor es el precio que los consumidores están dispuestos a pagar. En ese sentido, Kirti sugirió que se dejara que el mercado decidiera sobre ese valor de las tecnologías, pues las negociaciones bilaterales son fundamentales. Finalmente, señaló que la diferencia de precios dependiendo del uso que se le dé a la tecnología es pro-competitivo.

## **Douglas Lahnborg**

Douglas habló sobre las cláusulas FRAND, que son una obligación contractual entre los titulares de una SEP y los organismos de normalización, el cual potenciales licenciatariaos pueden hacer cumplir como terceros beneficiarios. El compromiso FRAND vincula a los titulares de patentes posteriores, así como a los “agentes de licitación”.

Así mismo, señaló que el poder de mercado de las SEP surge directamente de un compromiso voluntario FRAND y que el incumplimiento del compromiso voluntario FRAND puede crear una distorsión del mercado que impacta la competencia y, por tanto, a los consumidores. En este punto, Douglas hizo

Bogotá: Carrera 11A N°94A-23/31 oficina 304 Tel: 3001703 Cel. 3196372499

Medellín: Carrera 39 No. 13 Sur-80 Interior 1104

Cartagena: Carrera 9 No. 22 - 724 I 403 - Edificio Boquilla Marina Club

[Http://www.mauriciovelandia.com](http://www.mauriciovelandia.com) - E-mail: [mauriciovelandia@mauriciovelandia.com](mailto:mauriciovelandia@mauriciovelandia.com)

# MAURICIO VELANDIA

ABOGADOS



Canal YouTube: Mauricio Velandia  
Bogotá - Cartagena - Medellín

hincapié en que aunque las violaciones del FRAND pueden ser remediadas por los principios contractuales, eso no significa que el derecho contractual es el único remedio, pues el derecho de la competencia juega un papel importante y significativo en este punto, ya que bajo ciertas circunstancias el incumplimiento por parte de un titular de una SEP del compromiso FRAND también puede generar inquietudes en el derecho de la competencia.

El compromiso FRAND es una renuncia voluntaria a ciertos derechos de patente a cambio del beneficio de ser incluido en un estándar, pero es una promesa irrevocable y obligatoria frente a terceras partes. En este sentido, el compromiso FRAND es una herramienta para equilibrar los intereses de los titulares de patentes y los licenciarios, en la medida en que, por un lado garantiza el acceso y por otro, garantiza una compensación justa, pues con el compromiso FRAND se espera que haya un comportamiento enderezado en la buena fe de ambas partes.

Douglas también subrayó que la tecnología estandarizada va a ser muy común de la vida cotidiana. La tecnología 5G promete aportar el beneficio de la conectividad a una amplia gama de productos, lo que significa que el cumplimiento del FRAND va a ser más importante de lo que es hoy. Además, va a implicar que los titulares de SEPs van a ver regalías conectando dispositivos en industrias que antes no estaban relacionadas a estas tecnologías. Lo anterior, según Douglas, puede ocasionar que algunos titulares de licencias de 5G para la IoT probablemente den prioridad a la búsqueda de las regalías por encima del FRAND más que a la adopción de un estándar. Adicionalmente, según él, no debería permitirse a los titulares de SEPs decidir colectivamente a qué nivel de la cadena de suministro conceden una licencia, esa decisión se debe dejar al mercado, pero siguiendo los principios del FRAND. Por último, Douglas expresó que los titulares de licencias SEP deberían hacer más para aumentar la transparencia y la previsibilidad en la concesión de licencias, particularmente los titulares de patentes que tienen que ver con el IoT.

## **Kadambari Prasad**

Kadambari nos dio una perspectiva económica sobre 5G, IoT y SEPs. De su exposición resultan dos aspectos. El primero es que en cuanto a IoT y 5G hay una amplia gama de especificaciones y diferentes usos para las patentes así como una amplia gama de productos donde el valor de la tecnología puede ser diferente, lo que tiene implicaciones en las regalías, pues también pueden ser diferentes de acuerdo con el uso, pero en este punto hay opiniones opuestas sobre el significado de justo y razonable en relación con los productos 5G. Por una parte, se sostiene que el valor de la tecnología debe ser el mismo independientemente del producto que la utilice, y, por otra, se dice que el mayor valor de una misma tecnología puede ser diferente dependiendo del producto en que se utilice.

El segundo punto a resaltar es sobre los métodos de valoración de las licencias de las patentes 5G y de IoT. Al respecto, expresó que estos métodos de valoración varían para patentes 5G y de IoT respecto de los métodos utilizados para las licencias 2G, 3G, 4G. Un primer método de valoración utilizado para las licencias 2G, 3G, 4G es la comparación de las licencias, lo cual es muy sencillo, pero cuando nadie lo ha

Bogotá: Carrera 11A N°94A-23/31 oficina 304 Tel: 3001703 Cel. 3196372499

Medellín: Carrera 39 No. 13 Sur-80 Interior 1104

Cartagena: Carrera 9 No. 22 - 724 I 403 - Edificio Boquilla Marina Club

[Http://www.mauriciovelandia.com](http://www.mauriciovelandia.com) - E-mail: [mauriciovelandia@mauriciovelandia.com](mailto:mauriciovelandia@mauriciovelandia.com)

# MAURICIO VELANDIA

ABOGADOS



Canal YouTube: Mauricio Velandia  
Bogotá - Cartagena - Medellín

hecho antes no se puede comparar, entonces, no es útil. Otro método es través de un enfoque que arriba hacia abajo, pero este tiene problemas prácticos y filosóficos, porque si el implementador no está teniendo ingresos, entonces el licenciador no va a tener una compensación, por ejemplo. También existe la opción de usar las declaraciones de los titulares de la patente sobre las regalías agregadas, pero es más informativo y es el más pesado. Finalmente, está el otro método que es el que puede resolver el problema actual, que es el enfoque del valor añadido, el cual consiste en calcular el valor de la tecnología utilizando los principios de la FRAND y asignándolo a las distintas partes interesadas. El primer paso es calcular el valor agregado de la tecnología, el cual se puede estimar directa, mediante el incremento en la disposición a pagar de los consumidores, o indirectamente, mediante la estimación del aumento del precio entre los productos que tienen y los que no tienen la tecnología, pero que son similares. El siguiente paso es repartir ese valor entre los interesados (titulares de derechos de propiedad intelectual, ejecutores y consumidores) de acuerdo con las asignaciones de la industria y los costos / riesgos asumidos por las partes interesadas. Ahora bien, la parte del mayor valor atribuida a los titulares de la patente representa la regalía agregada se reparte entre todos los titulares de patentes individuales en función de la solidez de las carteras de propiedad intelectual y las estadísticas de las contribuciones.

## **David Matthew**

David empezó por dar un contexto sobre lo que es 5G. Según él, es el nuevo estándar de comunicaciones móviles, que tendrá como objetivo el uso industrial y de consumo. En Reino Unido todos los operadores móviles británicos han comenzado a implementar 5G en las principales ciudades y el objetivo de este Gobierno va a centrarse en ser un líder mundial en 5G y permitir que la mayoría de la población del Reino Unido acceda a 5G para 2027. No obstante, no sólo va a tocar la banda ancha móvil para los consumidores, sino que va a transformar áreas enteras de la economía utilizando la conectividad inalámbrica

Así mismo David, destacó las ventajas de la tecnología 5G y dentro de ellas mencionó es que es más rápida, tiene más capacidad, se pueden conectar más dispositivos y las respuestas son instantáneas.

Adicionalmente, especificó que los diferentes elementos de una operación comercial pueden requerir diferentes soluciones y va a ser complejo de desarrollar, pues se requerirá una variedad de modelos de negocios para entregar estas diferentes soluciones. Así mismo, para él, los diferentes requerimientos, como son los de rendimiento, de despliegue, de seguridad de los datos y de la red, pueden abrir oportunidades para nuevos modelos de negocios y nuevas tecnologías.

Lo que podemos deducir de lo discutido en la conferencia es que van a existir diferentes posiciones dominantes verticales de diferentes agentes. Así mismo, que los datos se convirtieron en un tema de seguridad nacional y así, el derecho antimonopolio será un híbrido entre el interés del Estado y el interés de la empresa, llegando al concepto de Estado-empresa. Para finalizar, este escrito UK ha decidido eliminar a Huawei y cualquier insumo de esta de la red 5G, dando razón a lo dicho.

Bogotá: Carrera 11A N°94A-23/31 oficina 304 Tel: 3001703 Cel. 3196372499

Medellín: Carrera 39 No. 13 Sur-80 Interior 1104

Cartagena: Carrera 9 No. 22 - 724 I 403 - Edificio Boquilla Marina Club

[Http://www.mauriciovelandia.com](http://www.mauriciovelandia.com) - E-mail: [mauriciovelandia@mauriciovelandia.com](mailto:mauriciovelandia@mauriciovelandia.com)