Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

Bogotá, D.C., 18 de enero de 2021

AC-DRRI 011-2021
CECO: AC030

Señores
AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO
Calle 93 # 17-45 Pisos 4 al 6
Bogotá, D.C.
consulta6GHz@ane.gov.co
proyectos.normativos.dicom@mintic.gov.co

Asunto: Consulta pública – Uso de la banda de frecuencias de 5925 – 7125 MHz

Estimados Señores,

Por medio del presente documento, la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. (en adelante ETB) presenta dentro del plazo otorgado sus comentarios frente al documento de consulta pública sobre la banda de frecuencias de 5925 a 7125 MHz en Colombia y agradece a la Agencia Nacional del Espectro (en adelante ANE) la oportunidad de aportar al debate en torno a la posibilidad de permitir el uso libre de dicha banda.

Antes de abordar las preguntas formuladas, es preciso traer a colación que, como bien lo señala la ANE en el documento publicado, el espectro radioeléctrico es un recurso natural escaso, en la medida que es finito y está limitado por la distribución geográfica. Las características mencionadas exigen que las autoridades realicen una planeación, atribución y asignación eficiente de este recurso, de manera que permita la maximización del bienestar social de los colombianos.

De acuerdo con lo anterior y según la experiencia internacional en la materia, coincidimos en que el uso libre de ciertas bandas del espectro radioeléctrico, sujeto a condiciones estrictas que tiendan a evitar interferencias con usos licenciados, posibilita el desarrollo tecnológico, así como el desarrollo social y económico.

No obstante, la eficiencia y la maximización del bienestar social se deben impulsar también a través del espectro licenciado. Si bien tradicionalmente se consideraba que la única manera de evitar problemas asociados a la “tragedia de los comunes” era imponer precios elevados para el uso del espectro radioeléctrico, hoy en día varios países alrededor del mundo han empezado a reevaluar esta posición. Por ejemplo, en Francia se está discutiendo la necesidad de disminuir los precios asociados al uso del espectro, incluso eliminando las erogaciones monetarias y estableciendo únicamente la asignación de obligaciones de hacer para ampliar la cobertura de los servicios.

De acuerdo con lo anterior, resulta fundamental que la ANE y el MinTIC continúen trabajando en la revisión de la contraprestación por el uso del espectro en Colombia, en la medida que esta influye directamente en el desarrollo del sector, lo que a su vez determina los beneficios que recibe la sociedad en términos de aumento de capacidad y conectividad. Lo anterior dado que los costos por enlace en Colombia aún resultan muy elevados en comparación al costo a nivel regional e internacional. En lugar de buscar maximizar los ingresos públicos por medio de las asignaciones

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

de permisos de uso de espectro, el Estado debe procurar realizar asignaciones eficientes que tengan la potencialidad de beneficiar a un mayor número de ciudadanos.

Dicho lo anterior, frente al cuestionario dispuesto en la parte final del documento, procedemos a responder cada pregunta a continuación:

1. **De acuerdo con lo expuesto en el presente documento, ¿Considera que la mejor decisión para Colombia respecto a la banda de frecuencias 5925-7125MHz es su uso libre? En caso de que su respuesta sea negativa indicar las razones.**

En vista de que varios operadores utilizan esta banda para el servicio fijo punto a punto, se sugiere que la banda de 6 GHz continúe a título primario para los servicios fijos y a título secundario el uso libre.

2. **¿Está de acuerdo con el planteamiento de uso libre o acceso exento de licencias en todo el rango de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz? ¿Por qué? En caso de que su respuesta sea negativa indicar las razones.**

Recomendamos que el uso libre sea a título secundario y que el rango se limite de 5925 – 7000 MHz, en razón a que la banda de 7 GHz está muy cercana a los 7125MHz y los operadores tenemos muchos enlaces en la banda de 7GHz, de esta manera podemos evitar posibles interferencias.

3. **¿Está de acuerdo sobre la posibilidad que Colombia permita el acceso de dispositivos exentos de licencia de baja potencia en ambientes interiores en el rango 5925-7125 MHz? Indicar las razones que sustentan su respuesta.**

Estamos de acuerdo que la banda de 5925 – 7125MHz se utilice de manera libre para interiores, ya que las bandas de 2,4GHz y 5,8GHz están cada vez más ocupadas y se necesita mayor espectro para obtener una mejor eficiencia espectral para los servicios como WiFi y comunicaciones entre dispositivos.

4. **En caso de que la respuesta a la anterior pregunta sea afirmativa, ¿cuáles son las consideraciones sobre la potencia y las medidas de protección que se deben tener para proteger a los servicios que actualmente están atribuidos a dicha banda?**

Se considera que las medidas de potencia y protección se enmarquen en las características y límites que tiene la banda de 5,8GHz, ya que son bandas con propagaciones similares. Sin embargo, se recomienda que la ANE conceptúe con relación a dichos límites.

5. **¿Está de acuerdo sobre la posibilidad que Colombia permita el acceso de dispositivos exentos de licencia de muy baja potencia en ambientes exteriores en el rango 5925-7125 MHz? Indicar las razones que sustentan su respuesta**

No estamos de acuerdo con que se permita el uso de dispositivos exentos de licencia de muy baja potencia en ambientes exteriores, ya que es posible que se presenten interferencias con los enlaces punto a punto en la banda de 6GHz. Estos enlaces por lo general son de tipo troncal y son muy críticos a nivel de capacidad de tráfico y disponibilidad.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

6. **En caso de que la respuesta a la anterior pregunta sea afirmativa, ¿cuáles son las consideraciones ¿sobre la potencia y las medidas de protección que se deben tener para proteger a los servicios que hacen uso de dicha banda?**

La pregunta 6 no aplica, ya que nuestra respuesta a la pregunta 5 es negativa.

7. **¿Cuáles son sus comentarios en cuanto a disponibilidad de dispositivos para 5G NR-U a partir de lo dispuesto en el Release 16 del 3GPP?**

A nivel internacional se considera la banda 6 GHz para 5G. Sin embargo, en los estudios e informes realizados por la ANE se tienen como posibles usos en entornos indoor y poca distancia de radiación, sin embargo, aún no se tiene clara la asignación de las frecuencias para dicha tecnología, en este momento se está probando la banda de 3.5 GHz.

Cordialmente,

PAULA GUERRA TAMARA

Firmado digitalmente por PAULA GUERRA TAMARA
Fecha: 2021.01.18 15:58:48 -05'00'

PAULA GUERRA TÁMARA
Vicepresidente de Asuntos Corporativos y Estrategia

Elaboró: Orlando Enrique López Sánchez – Dirección Ingeniería de Red
Ana Isabel Ortiz Bermúdez – Dirección de Regulación y Relaciones Institucionales
Revisó: Ludwig Christian Clausen Navarro – Dirección de Regulación y Relaciones Institucionales