

02 de octubre de 2019

Sr. Hector Huici

Secretario Modernización de la Argentina,
Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
SeTIC
ARGENTINA

Estimado Secretario,

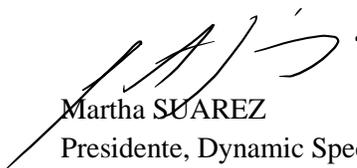
La Dynamic Spectrum Alliance – DSA, una alianza global, que promueve el uso eficiente del espectro con el fin de brindar conectividad y capacidad para todos a través de una gestión dinámica e innovadora de este recurso. La DSA representa a las grandes empresas multinacionales de tecnología, así como pequeñas y medianas empresas, universidades y entidades de investigación a nivel mundial, los miembros de la alianza se encuentran en el siguiente enlace: <http://dynamicspectrumalliance.org/members/>.

Atendiendo a la Resolución 15 de 2019 de la Jefatura de Gabinete De Ministros, Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por la cual se declara la apertura de la Consulta Pública titulada Desafíos y Necesidades de Espectro Radioeléctrico en Argentina, publicada en el Boletín Oficial de la República Argentina el 06 de agosto de 2019 y cuyo término se amplió de conformidad con la Resolución 17 de 2019 de la misma entidad, me permito enviar a continuación para su consideración los comentarios de la Dynamic Spectrum Alliance – DSA.

La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha trabajado sobre el estudio de normativa comparada, y ha elaborado el documento base sobre la identificación de desafíos y necesidades de espectro radioeléctrico en Argentina. La DSA reconoce esta importante labor y celebra que el documento de consulta pública reconozca que con el fin de mejorar la calidad y variedad de Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Gobierno Nacional se ha comprometido a promover medidas tendientes a facilitar la innovación y la utilización de nuevas tecnologías y que para “alcanzar este compromiso es necesario maximizar la utilización de los recursos radioeléctricos destinados a la prestación de servicios de telecomunicaciones mediante esquemas flexibles y dinámicos.”

Agradecemos la oportunidad de participar en esta consulta y esperamos que estos comentarios sirvan de insumo para las tareas futuras de gestión de espectro en Argentina.

Atentamente,


Martha SUAREZ
Presidente, Dynamic Spectrum Alliance

COMENTARIOS

La DSA comparte las consideraciones del documento base de la presente consulta sobre la identificación de desafíos y necesidades de Espectro Radioeléctrico en Argentina, en las que se identifica que la gestión del espectro debe estar orientada a una utilización del mismo en razón a las necesidades tecnológicas de cada nación y la eficiencia con las que estas se suplen, garantizando un acceso sin barreras y con una constante innovación que promueva medidas tendientes a facilitar la utilización de nuevas tecnologías que incrementen la eficiencia en el uso del espectro.

En ese sentido, celebramos que la Argentina reconozca que con el fin de mejorar la calidad y variedad de Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sea necesario maximizar la utilización de los recursos radioeléctricos destinados a la prestación de servicios de telecomunicaciones mediante esquemas flexibles y dinámicos que garanticen el fin esencial de los estados en la era de la digitalización: la conectividad.

El espectro es el elemento fundamental y habilitador para el desarrollo de las telecomunicaciones inalámbricas y su uso eficiente permite atender las necesidades del país y las metas de conectividad. La DSA está convencida que la gestión dinámica del espectro y la innovación en la administración del recurso son herramientas de gestión que permiten aumentar la disponibilidad de espectro, planteándose de esta manera nuevas oportunidades que solo la digitalización y las nuevas tecnologías permitirán materializar en una sociedad cada vez más conectada. De esta manera, **la compartición de espectro**, en los casos en que sea relevante, juega un rol clave e importante para la materialización de redes con mayor capacidad, las alternativas de conectividad rural y el despliegue de la tecnología 5G. En este contexto las bases de datos que gestionan el acceso en tiempo real, protegiendo a los servicios incumbentes son una excelente alternativa para gestionar el acceso al espectro.

En cuanto a la gestión de espectro con el fin alcanzar un despliegue exitoso de las tecnologías 5G, la DSA considera que se requiere un **equilibrio entre espectro licenciado y no licenciado**, así como un marco regulatorio que, dependiendo de la situación de cada banda, permita adelantar modelos de acceso dinámico y flexible con el fin de aumentar el acceso a la banda ancha móvil.

En este sentido, el documento de consulta se ha concentrado especialmente en las bandas candidatas para ser destinadas para las IMT y que podrían ser asignadas bajo esquemas tradicionales. La DSA quisiera poner de manifiesto que además de estos esfuerzos, es importante tener en cuenta que el espectro no licenciado mantiene una vital importancia para el despliegue y normal desarrollo del ecosistema 5G.

Según CISCO, en su estudio *Visual Networking Index: Forecast and trends, 2017-2022*, se espera que el 71% del tráfico total de IP en el 2022 sea generado por servicios móviles e inalámbricos, que el tráfico de

datos móviles para 2022 aumente hasta siete veces en un promedio de un 46% anual y que para ese mismo año los dispositivos móviles a nivel mundial crezcan de 8,6 mil millones a 12,3 mil millones, de los cuales más de 422 millones estarán habilitados y en capacidad para desarrollar 5G.

Ese crecimiento de tráfico, número de usuarios y servicios también se manifiesta frente a las redes Wi-Fi. Efectivamente, el mismo estudio prevé que la descarga de tráfico de las redes celulares en redes WLAN/RLAN (*offload traffic*) va a pasar del 74% actual a 79% en 2022, es decir, las redes WLAN/RLAN van a transportar buena parte del tráfico de las redes celulares de 5ta generación. Esto permitirá bajar los costos de despliegue de las redes para los operadores móviles, así como incentivar la inversión de parte de nuevos proveedores de redes (como por ejemplo redes neutras, o compañías de cable, o empresas que deseen construir sus propias redes privadas para aplicaciones especializadas). Esto también bajará los costos para los consumidores y adicionalmente dará la posibilidad de desplegar redes rurales y en ambientes suburbanos con velocidades del orden de gigabits en regiones que hoy están desatendidas.

Actualmente nos enfrentamos a la posibilidad de un déficit de espectro de Wi-Fi en el 2025 de hasta 1.6 GHz en el rango de frecuencias medias, que limitaría el rendimiento y la disponibilidad de banda ancha, impactando directamente a millones de ciudadanos y a múltiples proyectos de conectividad que han desarrollado este tipo de redes.

La banda de 6 GHz en el rango de frecuencias de 5925 a 7125 MHz ofrece una alternativa para evitar esa escasez de espectro para Wi-Fi y se permitirá alcanzar el potencial que ofrece la nueva generación de Wi-Fi: el Wi-Fi6. Efectivamente, los nuevos desarrollos de WLAN/RLAN permiten hacer uso de canales con mayor ancho de banda, los cuales a su vez, proveen mayores tasas de transmisión de datos y menores latencias, lo cual habilita el entorno y ecosistema 5G para dispositivos periféricos, al interior de hogares y edificios y en exteriores a través del acceso dinámico al espectro. La habilitación de la banda de 6 GHz para Wi-Fi6 maximizaría las posibilidades de conectividad inalámbrica de banda ancha a bajo costo, protegiendo los servicios incumbentes que operan en la banda y sin limitar sus posibilidades de crecimiento a futuro.

La DSA considera que es crucial mantener la neutralidad tecnológica de la banda de 6 GHz, con su atribución actual, que permitirá a los usuarios emplear las tecnologías que mejor se adapten a sus requerimientos y así mismo un despliegue de redes Wi-Fi6 en el corto plazo, que serán habilitadoras del ecosistema de redes móviles de banda ancha. Garantizar un Wi-Fi de sexta generación de calidad significa mayor productividad para los operadores y mayor prosperidad para los usuarios, quienes, por medio de la conectividad a la red Wi-Fi de sexta generación podrán también acceder a los servicios de la tecnología 5G mejorando la conectividad en todos sus ámbitos.
