



Septiembre 2021

**Secretaría de Innovación Pública**  
**Av. Roque Sáenz Peña 788 - Piso 8**  
**CABA - Argentina**  
**Código postal: C1035AAA**

**Ref.: Documento de consulta “premisas para la elaboración de un reglamento de administración, gestión y control del espectro radioeléctrico”.**

Estimados Sres.,

5G Americas<sup>1</sup> agradece a la Secretaría de Innovación Pública la oportunidad de presentar nuestros comentarios sobre la situación actual de las políticas públicas en torno a los servicios móviles en Argentina.

Los comentarios expresados en esta comunicación están fundamentados en los reportes publicados por 5G Americas<sup>2</sup>:

- “Identificación de habilitadores para la implementación de redes 4G y 5G”. Marzo de 2020.
- “Mejores prácticas en desconexión de redes móviles en desuso para América Latina”. Febrero de 2021.
- “5G Spectrum Vision”. Febrero 2019.
- “5G Regulatory Policy Considerations and Spectrum Sharing”. Agosto de 2017.
- “Adopción digital en Latinoamérica: el rol del despliegue de infraestructura en la región”. Enero de 2020.
- “Identificación de habilitadores para redes 4G y 5G en América Latina”. Marzo de 2020.
- “5G Services Innovation”. Noviembre de 2019.

---

<sup>1</sup> 5G Americas es una asociación de la industria de telecomunicaciones que aboga por la promoción y desarrollo del ecosistema de tecnologías inalámbricas de banda ancha en las Américas. Para lograrlo tenemos como compromiso de trabajar con entidades gubernamentales y otras organizaciones de tecnologías inalámbricas de toda la región Américas para impulsar la implantación exitosa de tecnologías inalámbricas de banda ancha, incluida la asignación del espectro radioeléctrico adecuado y el desarrollo de políticas regulatorias coherentes, justas y efectivas.

<sup>2</sup> Las publicaciones de 5G Americas están disponibles para su consulta en <https://brechacero.com/white-papers/> y <https://www.5gamericas.org/white-papers/>



- “Análisis de las recomendaciones de espectro de la UIT en América Latina”. Agosto 2021.

### **1.1 ¿En qué supuestos y bajo qué metodología, procesos y mecánica se propone adoptar el esquema de Mercado Secundario?**

5G Americas aplaude la iniciativa de la Secretaría de Innovación Pública para establecer con esta consulta un espacio de diálogo con la industria para la modernización del marco de gestión del espectro. Con la transición hacia redes 5G en Argentina son relevantes las políticas públicas que buscan aumentar el acceso al espectro radioeléctrico y permitir un aprovechamiento efectivo del recurso en la provisión de servicios inalámbricos. Una de las mejores prácticas es llevar a cabo una planeación de largo y mediano plazo que identifique bandas de frecuencia de espectro radioeléctrico que puedan ser asignadas próximamente para servicios móviles, dado que las redes 5G requerirán el uso de bandas bajas, medias y altas para su desarrollo pleno. Un mercado secundario es sugerido como una herramienta útil para optimizar las asignaciones primarias (subastas, licitaciones, concursos) y flexibilizar el uso del espectro licenciado para uso exclusivo, de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>3</sup>.

5G Americas sugiere considerar como criterios para un mercado secundario la agilidad en materia de procesos administrativos, la transparencia y la certidumbre jurídica. La autoridad puede decidir la implementación de diferentes modalidades para este mercado, como traspasos, permutas o cesiones de licencias de espectro, tomando en consideración las sugerencias de los operadores de red móvil.

### **1.2 En el caso de adoptarse esta modalidad, la procedencia de la cesión de bandas de frecuencias exige la previa intervención de la Autoridad. Al respecto: ¿Qué procedimiento y requisitos recomienda?**

En lo general es recomendable considerar un modelo para el mercado secundario de espectro en el que no se impongan nuevas obligaciones a las licencias traspasadas o cedidas, es decir, que permanezcan sin alterar las condiciones originales del título habilitante y que, con la transferencia del derecho de uso, el receptor sustituya a la parte que cede o traspasa la licencia en el cumplimiento de las condiciones del título. Es deseable que la reglamentación de este mercado privilegie el establecimiento de acuerdos entre

---

<sup>3</sup> *Secondary markets for spectrum*. Reporte. OCDE (2005).  
<https://www.oecd.org/sti/ieconomy/34758854.pdf>



partes interesadas de manera libre y con criterios de factibilidad técnica, económica y jurídica.

Es recomendable evitar que el mercado secundario se convierta en una forma de establecer nuevas obligaciones o condiciones en los títulos de espectro, ya que esto puede reducir el interés en el uso de esta clase de mercado y transferiría a los licenciatarios algunas obligaciones de supervisión. En este sentido, se sugiere considerar que las atribuciones de la autoridad en un mercado secundario están orientadas a la supervisión y vigilancia del cumplimiento de las obligaciones originales de las licencias, con reglas claras y transparentes. Las inspecciones o verificaciones adicionales que solicite la autoridad deben estar fundamentadas técnica y jurídicamente, para evitar sobrecostos en el uso del mercado secundario.

En cuanto a mecanismos específicos, se sugiere considerar la inclusión del silencio administrativo positivo para agilizar, en su caso, los plazos de las autorizaciones correspondientes y evitar demoras en el aprovechamiento de los derechos de espectro transferidos o cedidos por medio del mercado secundario. El silencio administrativo es una de las mejores prácticas para agilizar los tiempos de autorizaciones en telecomunicaciones, incluyendo casos en los que en una autoridad puede solicitar información o acciones a otra institución del Estado para completar un procedimiento.

### **1.3 ¿Cuáles deberían ser los derechos y obligaciones de las partes intervinientes?**

Se recomienda considerar una reglamentación del mercado secundario de espectro en la que se evite la imposición de nuevas condiciones a las del título original, ya que el receptor del título de espectro asumiría en estos casos las condiciones del título original. En este caso, los derechos y obligaciones provendrían de los títulos que se transfieren a través del mercado secundario, manteniendo las atribuciones de la autoridad en materia de vigilancia de las condiciones de las licencias. No es recomendable analizar estas transacciones como fusiones o adquisiciones en específico, ya que se entiende que las empresas que utilizan un mercado secundario de espectro están sujetas a la normativa vigente de competencia y están sujetas al escrutinio de las autoridades con atribuciones en la materia, por lo que no es deseable una “doble ventanilla” regulatoria a través del mercado secundario de espectro.

Se recomienda evitar cláusulas que requieran el cumplimiento total de las obligaciones de un título de espectro por el licenciatario original antes de que se permita su traspaso, cesión o permuta en el mercado secundario, bajo el entendido de que estas obligaciones y



condiciones pasarían al receptor del título de espectro. En caso de que se requieran inspecciones, demostraciones técnicas o presentación de planes adicionales a los usuarios del mercado secundario, se recomienda que estos actos de la autoridad vayan acompañados de fundamentos técnicos y jurídicos que se especifiquen y justifiquen en la reglamentación del mercado secundario. En este sentido, es conveniente considerar una normativa que acote los mecanismos por los que la autoridad puede supervisar el cumplimiento de las obligaciones de los títulos y qué actos de autoridad tiene a su disposición como parte de sus labores de verificación. Las inspecciones o verificaciones que se soliciten de manera extraordinaria preferentemente deben ser solventadas por la parte que lo solicite.

### **2.1 Solicitamos la opinión acerca de la “Compartición de bandas de frecuencias”, en particular respecto a supuestos y modalidades bajo las cuales se podría implementar.**

En el proceso de estandarización de 5G Nueva Radio (5G NR) por el 3GPP se incorporan técnicas de uso compartido del espectro, considerando la compartición de espectro o uso de espectro sin licencia como complemento de las operaciones en espectro licenciado. Su inclusión en la estandarización de 5G se considera como una manera de brindar capacidad para el desarrollo de servicios innovadores basados en nuevas formas de acceso al espectro, incluyendo modelos en los que colaboran los operadores de redes móviles.

En el reporte de 5G Americas “*5G Regulatory Policy Considerations and Spectrum Sharing*” se recomienda que el modelo de uso del espectro de modo exclusivo y con licencia sea respaldado por las entidades regulatorias, pues seguirá siendo crítico para el desarrollo de las redes de telecomunicaciones móviles, incluyendo 5G, ya que ofrece certidumbre jurídica, protección regulatoria contra interferencias perjudiciales, condiciones técnicas de rendimiento y capacidad para redes robustas. Las redes 5G soportarán casos de uso que requieren muy altos grados de confiabilidad y disponibilidad de recursos de red, lo que dependerá en buena medida de que exista suficiente espectro disponible para uso exclusivo con licencia.

Por estas razones, se sugiere considerar en el reglamento de espectro que los modelos de uso del espectro compartido o sin licencia no impacten negativamente la capacidad de espectro para uso exclusivo con licencia, ya que será crítica la disponibilidad de este recurso para el desarrollo de la banda ancha móvil y servicios avanzados del Internet de las Cosas. En general, es deseable que el reglamento incluya reglas claras y distinguibles para el acceso al espectro bajo diferentes modos.

1000 112th Ave  
Bellevue, WA. USA

+ 1 425 372 8928

[www.5GAmericas.org](http://www.5GAmericas.org)



## **2.2 En este orden, ¿Considera útil la adopción de nuevos mecanismos que adopten las reglas conocidas como “use it or share it”? En su caso, ¿Bajo qué requisitos o condiciones?**

La compartición coordinada de frecuencias mediante derechos secundarios puede ser una alternativa para el aprovechamiento de espectro ocioso, pero es recomendable considerar esta alternativa solo en casos en los que los riesgos de interferencia sean inicialmente muy bajos. La reglamentación para estos fines debe asegurarse que el uso de estos espacios mediante uso secundario y particularmente con tecnologías de espectro no licenciado no impidan el uso futuro de esa porción del espectro por tecnologías de espectro licenciado para uso exclusivo, como LTE y 5G.

En el análisis y reglamentación de esta modalidad de uso es recomendable considerar como eje que la gestión del espectro debe garantizar protección contra interferencias perjudiciales. Para esto pueden establecerse, por ejemplo, acciones para mantener un registro e identificación de usuarios de bandas sujetas a compartición y un monitoreo para determinar su grado de ocupación.

La cantidad de espectro para uso sin licencia excede a la identificada para uso licenciado. En este sentido, se sugiere considerar para el reglamento de espectro una visión complementaria entre este tipo de tecnologías. Con respecto al uso compartido del espectro, es deseable que se establezcan reglas claras de coordinación, salvaguardas para los titulares de espectro para uso con licencia y en general protecciones efectivas contra interferencias perjudiciales.

### **Reordenamiento del espectro radioeléctrico; migración de bandas.**

En materia de reorganización de bandas de frecuencia es recomendable considerar las características de los servicios incumbentes como punto de partida para elegir un método adecuado. Entre las alternativas que menciona el reporte “5G Spectrum Vision” de 5G Americas están las reubicaciones o “migraciones” de licencias, transición de servicios y “repacking”. Se recomienda consultar el reporte citado para aspectos más específicos de cada esquema, pero en general se sugiere tomar en cuenta las coberturas geográficas de los servicios, el grado de uso del espectro, así como los tipos de servicios y usuarios del espectro. En otras palabras, no existe una solución única y es deseable que el reglamento de espectro considere diferentes esquemas y observe distintas variables para poder determinar un mecanismo adecuado de reorganización del espectro en tiempos razonables y con suficientes protecciones contra interferencias perjudiciales.

Pueden presentarse casos en los que el acceso a más espectro para servicios móviles no puede realizarse por medio del despeje de una banda y para los que la compartición de



espectro es viable. En esos casos se pueden establecer mecanismos como zonas de exclusión, protocolos de contención y uso dinámico del espectro, tomando en cuenta las propuestas de los operadores de red móvil.

#### **Planificación del uso del recurso.**

Es deseable considerar como parte de la gestión de espectro una hoja de ruta de planeación de espectro para el desarrollo de las IMT<sup>4</sup>, preferentemente de largo plazo, para dar a la industria de las telecomunicaciones más información sobre la disponibilidad de frecuencias dentro de los próximos años. Las redes 5G utilizarán distintos tipos de bandas de espectro para lograr los parámetros técnicos que requerirán los diferentes casos de uso, por lo que no todo el espectro es intercambiable y será relevante acceder a capacidad en bandas bajas, medias y altas. Es deseable que la hoja de ruta de bandas IMT considere información sobre la ocupación actual de las bandas de espectro y capacidad ya disponible, observando la armonización internacional del recurso. Una hoja de ruta también puede ser un insumo para conocer manifestaciones de interés de la industria en bandas específicas, ya que existen diferentes horizontes de uso dependiendo de los procesos de estandarización y disponibilidad de tecnología; esto puede contribuir a tener procesos de asignación de espectro en tiempos adecuados para la industria.

Es deseable que en la planificación de uso del espectro se consideren algunos puntos de mejora regulatoria, como la consideración de condiciones diferenciales del espectro en zonas rurales, apartadas o de interés social, para las que se pueden articular políticas como reducción de pagos por espectro, o intercambio de pagos por inversiones en infraestructura con el fin de fomentar el cierre de la brecha digital.

5G Americas agradece a la Secretaría de Innovación Pública la atención concedida para acercar su visión sobre temas relacionados con el desarrollo de las telecomunicaciones.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "José Otero".

#### **José Otero**

Vicepresidente para América Latina y el Caribe  
5G Americas  
1750 112th AVE NE, Suite B220  
Bellevue, WA 98004 – Estados Unidos

---

<sup>4</sup> Telecomunicaciones Móviles Internacionales.