GSMA

5 de noviembre de 2026

Director Ejecutivo
Jorge Hoyos Zavala
Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel)
Ecuador

Ref. Comentarios de la GSMA a la consulta pública sobre la modificación de la norma técnica de espectro de uso libre y de espectro para uso determinado en bandas libres.

Estimado sr. Hoyos Zavala:

Por medio de la presente, la GSMA desea reiterar su reconocimiento a ARCOTEL por promover espacios de diálogo técnico y regulatorio sobre el futuro del espectro radioeléctrico en Ecuador. La planificación oportuna de este recurso es esencial para sostener la inversión, mejorar la calidad de los servicios móviles y asegurar que la conectividad continúe siendo una herramienta de desarrollo económico y social para el país.

La demanda de datos móviles continúa creciendo de manera acelerada. En América Latina, se espera que el consumo promedio por conexión móvil pase de 9 GB mensuales en 2024 a 31 GB mensuales en 2030, es decir, un crecimiento de 3.5 veces[1]. Este incremento estará impulsado por la expansión de 5G, el video de alta definición, la inteligencia artificial y nuevos casos de uso asociados a la digitalización de sectores productivos. En este contexto, la disponibilidad de espectro suficiente en bandas medias será determinante para que los operadores puedan seguir invirtiendo y ampliando la capacidad de sus redes.

Los estudios más recientes de la GSMA muestran que más del 50% de la población urbana mundial podría enfrentar restricciones de capacidad hacia 2030 si la cantidad de espectro en bandas medias se mantiene en los niveles actuales. Asimismo, se estima que las áreas urbanas requerirán entre 2 y 3 GHz de espectro total en bandas medias para 2035-2040. Por ello, resulta fundamental que los reguladores desarrollen hojas de ruta armonizadas que permitan atender las necesidades de capacidad de 5G avanzado y futuras redes 6G.

En ese escenario, la parte superior de la banda de 6 GHz (6.425-7.125 GHz) representa el mayor bloque contiguo disponible de espectro de bandas medias capaz de ofrecer la capacidad y las velocidades necesarias para maximizar los beneficios económicos y sociales de la conectividad móvil. Esta banda permitirá canales más amplios, de entre 200 y 400 MHz, que serán esenciales para la evolución hacia 6G. Las pruebas realizadas en 6 GHz han utilizado anchos de banda de entre 80 y 400 MHz, alcanzando velocidades pico de hasta 12 Gbps, con los mejores resultados obtenidos mediante los canales más amplios[2].

Otro punto relevante es que la evidencia regional muestra que el ecosistema Wi-Fi en América Latina sigue dependiendo predominantemente de las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz, mientras que el uso de 6 GHz continúa siendo prácticamente inexistente en las ciudades analizadas. Esto indica que la parte inferior de la banda de 6 GHz ofrece margen suficiente para la expansión futura de Wi-Fi, sin comprometer las necesidades de capacidad móvil de mediano y largo plazo.

---

[1] Fuente: GSMA Intelligence.
[2] Fuente: Visión 2040: Necesidades futuras de espectro. GSMA, 2026.

GSMA

La tendencia internacional también avanza hacia una dirección balanceada. La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 identificó la parte superior de la banda de 6 GHz para servicios móviles en países de las tres Regiones de la UIT, y desde entonces diversos gobiernos han incorporado esta banda en sus hojas de ruta nacionales de espectro. Actualmente, países que representan más del 80% de la población mundial respaldan el uso móvil de la banda superior de 6 GHz, proporcionando escala, certidumbre regulatoria y condiciones para el desarrollo de un ecosistema global sólido.

En particular, destacamos las siguientes decisiones y avances internacionales relevantes:

- **Brasil:** Anatel identificó la parte superior de la banda de 6 GHz para IMT y avanza para un proceso de subasta hacia 2028.
- **Chile:** revisó su decisión inicial y limitó el uso RLAN a la parte inferior de la banda de 6 GHz.
- **México**: ha apoyado en la última CMR la nota al pie que identifica la parte superior para IMT.
- **Emiratos Árabes Unidos:** asignó la parte superior de la banda de 6 GHz para IMT, con bloques de 350 MHz para operadores móviles.
- **China:** identificó la parte superior de la banda de 6 GHz para IMT y avanzó en el desarrollo del ecosistema móvil en esta banda.
- **Hong Kong:** subastó 300 MHz dentro de la parte superior de la banda de 6 GHz a los operadores móviles.
- **Australia:** avanzó en la planificación de 515 MHz de la parte superior de la banda de 6 GHz para IMT.
- **India, Vietnam, Omán, Mauritania, Egipto, Uzbekistán y otros mercados** han incorporado o están incorporando la parte superior de la banda de 6 GHz para IMT en sus planes nacionales de atribución o en sus hojas de ruta de espectro.
- **Europa, África y otros grupos regionales** han avanzado en recomendaciones y estudios orientados a la armonización de la parte superior de la banda de 6 GHz para servicios móviles.

Ante lo expuesto, la GSMA recomienda que ARCOTEL considere una planificación equilibrada de la banda de 6 GHz, habilitando la parte superior de la banda para servicios licenciados. Esta decisión permitirá a Ecuador alinearse con la tendencia internacional, maximizar el valor económico y social del espectro. Además de evitar decisiones regulatorias que tengan un impacto no deseado, sean complejas de revertiry proporcionar mayor certidumbre para futuras inversiones en 5G avanzado y 6G.

Finalmente, la GSMA solicita respetuosamente a la ARCOTEL que habilite la participación remota en la audiencia pública prevista para el próximo 11 de noviembre. Esto nos permitiría exponer y ampliar los puntos de vista de la industria presentados en esta contribución.

Sin otro particular, lo saluda a usted atentamente,

Lucas Gallitto
Director para América Latina y Caribe
GSMA

***

GSMA

Estudios de referencia

- Evolución de la banda de 6 GHz en América Latina: https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/es/gsma_resources/la-banda-de-6-ghz-en-america-latina-evolucion-movil-en-la-banda-6425-7125-ghz/
- Mobile Evolution in 6 GHz: The impact of spectrum assignment options in 6.425–7.125 GHz https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2024/09/GSMA_Mobile-Evolution-in-6-GHz.pdf
- Beneficios de espectro en bandas medias en América Latina: https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/es/los-beneficios-del-espectro-en-bandas-medias-para-5g-se-hacen-notar-en-toda-america-latina/
- 5G en América Latina: https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2023/08/290623-5G-in-Latam-ESP.pdf
- Mobile evolution: spectrum for 6G: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/mobile-evolution-spectrum-for-6g/
- 5G and the 3.3–3.8 GHz Range in Latin America: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2020/11/5G-and-3.5-GHz-Range-in-Latam.pdf
- New Spectrum for 5G: Adding Up the Mid-Band Maths: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/new-spectrum-for-5g-adding-up-the-mid-band-maths/
- Fichas de ciudades, https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2025/09/GSMA_6-GHz-data-cards-x-12_Spanish_LATAM_FA.pdf
- The Socio-Economic Benefits of Mid-Band 5G Services: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2024/12/Mid-band-5G-Spectrum-Benefits.pdf
- Los precios del espectro en América Latina: https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2025/11/Los-precios-del-espectro-en-America-Latina.pdf
- A delicate balance: spectrum and pricing obligations: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/a-delicate-balance-spectrum-and-pricing-obligations/
- Visión 2040: Necesidades futuras de espectro: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2025/11/Vision-2040-Future-Spectrum-Needs-v2.pdf
- Mejores prácticas en el otorgamiento de licencias de uso de espectro para servicios móviles: https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2016/11/spec_best_practice_SPA.pdf