



Marzo 2021

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Políticas y Regulación de Comunicaciones

Jirón Zorritos No.1203

Cercado de Lima

Lima, Perú.

Marzo 18, 2021

Enviado al correo electrónico: gblanco@mtc.gob.pe.

Ref.: Proyecto de R.V. M. que modifica la canalización de bandas de frecuencias (26 GHz y Banda E)

Estimados Sres.,

Agradecemos al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) la oportunidad de presentar nuestros comentarios sobre la situación actual de las políticas públicas en torno a los servicios móviles en Perú. Los comentarios expresados en esta comunicación están fundamentados en las siguientes publicaciones de 5G Americas¹:

- “5G Spectrum Vision”. Febrero 2019.
- “Bandas de ondas milimétricas (mmWave) para 5G en América Latina y el Caribe”. Noviembre de 2020.

Artículo 1. Canalización de la banda de frecuencias 24,25-27,50 GHz (26 GHz).

5G Americas considera en principio positiva la propuesta de plan de la banda de 26 GHz que es compatible con el esquema de la banda n258 del 3GPP. La banda de 26 GHz es uno de los recursos de espectro de bandas de ondas milimétricas para 5G más importantes en el corto plazo en América Latina, como muestra el reporte de 5G Americas “*Bandas de ondas milimétricas (mmWave) para 5G en América Latina y el Caribe*”. Para obtener las altas velocidades y bajas latencias en redes 5G que utilicen la banda de 26 GHz es importante que se asignen los anchos de banda suficientes en el orden de cientos de MHz por bloque.

¹ 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 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. Las publicaciones de 5G Americas están disponibles para su consulta en <https://brechacero.com/white-papers/> y <https://www.5gamericas.org/white-papers/>



En esta banda se podrán formar portadoras individuales de hasta 400 MHz, y en la experiencia internacional se observa la oferta de bloques de más de 50 MHz. Por ejemplo, en el caso de Chile (2020 – 2021) el concurso de la banda de 26 GHz ofreció bloques de 400 MHz mientras que en Brasil los pliegos de la “subasta 5G” de 2021 dividen la banda de 26 GHz en bloques de 400 MHz que luego pueden ser subdivididos en bloques de 200 MHz para rondas complementarias en caso de que haya espectro sobrante. Por estas razones, 5G Americas recomienda que los canales de la banda de 26 GHz sean de 100 MHz como mínimo y que en su fase de asignación se configuren bloques de mayor ancho de banda. Esto contribuirá a evitar una escasez artificial de espectro y a que los usuarios obtengan una experiencia positiva en el uso de redes y servicios 5G en bandas mmWave.

Sobre la reserva de los canales 1-5, 5G Americas considera que deben evitarse disposiciones que impidan el uso pleno de la banda o que restrinja la cantidad de espectro radioeléctrico que puede ser aprovechado. La banda ofrece hasta 3,2 GHz de espectro contiguo y una reserva prolongada de los canales propuestos impedirá la formación de amplias asignaciones de espectro contiguo. Esta restricción puede impactar la experiencia de los usuarios y puede imponer sobrecostos a los operadores interesados en obtener licencias en la banda. Si los canales propuestos para reserva requieren algún mecanismo de despeje o de mitigación de interferencias entre servicios, se recomienda consultar las alternativas reseñadas en el estudio de 5G Americas “5G Spectrum Vision”, que abarcan reubicaciones de licencias, transición y “repacking”, recordando que el espectro puede ser asignado antes de que se completen los procesos de reorganización o *refarming*, pero que es necesario que existan reglas que den certeza jurídica a estos mecanismos.

Entre los factores a tomar en cuenta para elegir un mecanismo de reorganización están la cobertura geográfica del servicio actual, la frecuencia con la que se utiliza el espectro, y el tipo de servicios/usuarios. En caso de que las condiciones técnicas determinen que la opción más viable es la compartición de espectro, existen mecanismos como zonas de exclusión, uso dinámico del espectro y protocolos de contención. Es preferible que las técnicas de compartición se consideren solo si existe una baja probabilidad inicial de interferencias entre los servicios.

5G Americas recomienda considerar adicionalmente la banda de 28 GHz para el desarrollo de las IMT en Perú, pues ya está en uso comercial en Estados Unidos, Corea del Sur, Puerto Rico, Islas Vírgenes de Estados Unidos y Uruguay, además de que está estandarizada como banda n257. El respaldo a la banda 28 GHz en América Latina puede permitir que entre las bandas de 26 y 28 GHz exista un rango de bandas milimétricas amplio que soporte el desarrollo de 5G. En Uruguay, por ejemplo, la banda de 28 GHz está en uso y a inicios de 2021 se dieron autorizaciones para



pruebas 5G en la banda de 26 GHz, mientras que en Costa Rica se consultó sobre demanda de espectro de 26 y 28 GHz.

5G Americas agradece al MTC 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 read "José Otero", with a long horizontal stroke extending to the left.

José Otero

Vicepresidente para América Latina y el Caribe