

Telefonica Moviles Chile S.A.

PREGUNTAS

1. ¿Cuál(es) de las siguientes bandas de frecuencias considera Ud. adecuada(s) para implementar un servicio limitado con tecnología 5G: 1.700/2.100 MHz, 3.500 MHz o 28 GHz? ¿Qué otras bandas considera aptas para un servicio limitado con tecnología 5G?
2. ¿Cuáles de los siguientes anchos de banda considera Ud. como mínimo a disponer, dependiendo de la banda de frecuencia, para implementar adecuadamente un servicio limitado con tecnología 5G: 10 MHz, 20 MHz, 50 MHz, 100 MHz u otro?
3. ¿Qué sectores productivos, ámbitos académicos u otros estima Ud. que podrían participar en un próximo concurso público de servicio limitado para 5G?
4. ¿Qué tipos de aplicaciones y usos específicos para los distintos sectores productivos, ámbitos académicos u otros considera Ud. que podrían ser suministrados con tecnología 5G y que no son soportados adecuadamente por tecnologías existentes, como la actual LTE?
5. A partir del otorgamiento de un permiso de servicio limitado de telecomunicaciones, ¿cuál cree Ud. que sería el plazo razonable para que el permisionario ejecute las obras contempladas en el proyecto técnico correspondiente, a fin de implementar adecuadamente la tecnología 5G y dar inicio al servicio?
6. Con el fin de evaluar las mejores condiciones técnicas que aseguren una óptima transmisión o excelente servicio, ¿cuáles cree Ud. que debieran ser los elementos a considerar por la Subsecretaría de Telecomunicaciones para discriminar entre diferentes postulaciones para una misma zona de servicio en las bandas de frecuencia medias y altas?

RESPUESTAS

1. "Debido a la contingencia que vive el país durante estos días, nos reservamos el derecho de complementar esta respuesta en un plazo posterior al fijado originalmente.
Como señalamos en respuesta a Consulta Pública Plan Nacional 5G para Chile en 2018, no es necesario esperar la disponibilidad de 5G para impulsar la transformación digital de la Industria 4.0 y, por el contrario, es imprescindible apoyar de forma inmediata dicho proceso de transformación sobre la base de tecnologías actualmente existentes, bajo

modelos de negocios y ecosistemas digitales viables que permitan monetizar las cuantiosas inversiones que requerirán los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones para el futuro despliegue de 5G.

Las tecnologías actualmente disponibles y desplegadas, y sus evoluciones previstas en los próximos años, serán suficientes para asumir tanto el tráfico como los servicios demandados en el corto y medio plazo. 4G tiene aún mucho desarrollo y cubrirá la mayor parte de las necesidades de casos de uso de servicios asociados a IoT, a otros que requieran alta velocidad e incluso a los de baja latencia, y su consolidación será clave para que el 5G se desarrolle adecuadamente.

Así, llama la atención que se busque modificar un modelo de desarrollo de las telecomunicaciones que ha sido exitoso por uno en que se “privatiza” parte del espectro para asignarlo a un uso exclusivo y excluyente de solo una empresa productiva o de servicios, a través de permisos limitados, que, por definición normativa de éstos, no pueden prestar servicios a la comunidad en general ni intercambiar tráfico con las redes públicas de telecomunicaciones. Llama también la atención que, con una mirada de corto plazo, esto se pretenda realizar sin que esté resuelto por parte del TDLC el nuevo cap de espectro.

La asignación de bandas de frecuencia dedicadas a un uso específico a través de permisos limitados deriva en un uso ineficiente del recurso radio limitado que es el espectro, por lo que no resulta aconsejable. 5G necesita suficiente espectro y asignado en forma continua en las bandas armonizadas para 5G y en las que exista un ecosistema desarrollado a nivel mundial.

La tecnología 5G permite mejores y más eficientes soluciones tecnológicas para atender las necesidades específicas de las verticales, ya que permitirá mediante la tecnología de network slicing asignar recursos de radio, transporte y Core específicas para disponer de redes virtuales end-to-end acordes a las necesidades de las distintas verticales, para que así las operadoras de servicio público de telecomunicaciones entreguen estos servicios utilizando el mismo espectro de manera más rápida y eficiente, controlando mejor las posibles interferencias y haciendo un uso más eficiente del espectro.

Si a pesar de las razones anteriores el regulador insiste en definir planes de espectro 5G dedicados a un uso específico, se sugiere el uso de bandas milimétricas, donde hay mayor disponibilidad de ancho de banda y por tanto los efectos detallados en los párrafos anteriores serían más acotados. El uso de este tipo de bandas es el más adecuado en la medida que, por su naturaleza, el servicio limitado debiera estar acotado a prestar servicio a una empresa o entidad en lugares específicos (faena minera, planta industrial, etc) casos en los cuales se necesitan soluciones de bajo alcance (tipo hot spot) pero de alta capacidad y baja latencia, siendo las bandas milimétricas las más indicadas para ello.

2. –
3. –
4. –
5. –
6. –