

<b>Nombre de la persona que responde</b>	<b>Héctor Marín - Qualcomm</b>
<p>1. ¿Considera necesario identificar nuevas bandas IMT bajo 1 GHz, también denominada macrobanda baja, ya sea la banda 600 MHz u otra? ¿Cuánto y cuál espectro cree que sería necesario destinar a IMT?</p>	<p>Teniendo en cuenta el progreso en la armonización global de la banda, Qualcomm considera apropiado y necesario que la SUBTEL desarrolle y adopte un plan de liberación de la banda de 600 MHz (614 – 698 MHz). Como se verá en las siguientes respuestas a las preguntas planteadas por la SUBTEL, este plan puede adoptarse de forma gradual: inicialmente, liberando espectro en zonas rurales donde los canales del 38 al 51 no tienen ocupación o es relativamente baja, y continuando la liberación en las zonas suburbanas con mayor ocupación. Consideramos muy importante que la SUBTEL trabaje en coordinación con los interesados e informe continuamente a todo el sector sobre los avances de este plan de liberación. En este sentido, celebramos la decisión de SUBTEL de iniciar este proceso de análisis mediante la presente consulta pública.</p>
<p>2. ¿Qué ventajas o desventajas considera destinar la banda 600 MHz para IMT?</p>	<p>El uso de la banda de 600 MHz representa una gran oportunidad para el sector pues permite complementar el portafolio de espectro de los operadores móviles y así consolidar una amplia cobertura de redes avanzadas de 5G/6G y avanzar hacia el cierre de las brechas de conectividad, sobre todo en zonas rurales y alejadas. Algunas ventajas del uso de la banda son:</p> <p>Mayor cobertura: La banda de 600 MHz ofrece una mayor propagación respecto a las bandas medias y altas. Esto es especialmente relevante para Chile, dado que el país posee territorios rurales extensos y de difícil acceso. Al requerir menos estaciones base para cubrir la misma área geográfica, el costo de capital (CAPEX) para los operadores se reduce sustancialmente, facilitando el despliegue de las redes 5G/6G a zonas rurales y periurbanas que, de otro modo, serían comercialmente inviables.</p> <p>Penetración en interiores: Las ondas electromagnéticas en la banda de 600 MHz penetran paredes y estructuras con mayor eficiencia que las de bandas más altas, lo que mejora significativamente la calidad de la cobertura en interiores sin necesidad de amplificadores adicionales.</p> <p>Soporte para 5G RedCap e IoT: La banda de 600 MHz es idónea para aplicaciones de 5G RedCap (Reduced Capability IoT), tales como medidores inteligentes, telemática vehicular, agricultura de precisión y gestión de infraestructura crítica.</p> <p>Ecosistema maduro: Los chipsets de Qualcomm disponibles en el mercado desde hace varios años, soportan la banda de 600 MHz. De acuerdo con la base de datos de la Asociación Mundial de Fabricantes (GSA), a abril de 2026, hay 1.171 dispositivos que soportan la canalización n71 [1].</p> <p>Considerando el trabajo que se ha venido realizando en países de Asia-Pacífico, observamos la armonización de la banda n105. Al respecto, países como India y Myanmar han manifestado el interés en asignar esta banda para redes IMT [2]. Asimismo, el operador Zain KSA anunció a finales del año pasado el despliegue de una red 5G Standalone en la banda de 600 MHz en Ryad, Arabia Saudita [3]. En cualquier caso, es importante resaltar que la canalización n105 incluye el uso del canal 37 que, según el documento de consulta, se encuentra atribuido al servicio de radioastronomía.</p> <p>Experiencias de despliegue: En Estados Unidos, T-Mobile, Dish y otros operadores están utilizando la banda para el despliegue de redes 4.5G/5G en su canalización n71. En agosto de 2020, T-Mobile desplegó la primera red 5G Standalone en banda, cubriendo a más de 200 millones de personas. Asimismo, en Canadá, Rogers y Telus tienen despliegues en la banda de 600 MHz. En algunos casos, estos despliegues incluyen el uso de Acceso Fijo Inalámbrico (FWA) que tiene el potencial de alcanzar mayores velocidades y proporcionar conexiones de internet fijo más estables a hogares y negocios [4].</p> <p>En contraste, es importante mencionar la importancia de establecer acuerdos bilaterales de coordinación del uso del espectro para evitar interferencias, especialmente si los países vecinos mantienen usos distintos de la banda. El informe “IMT in the 600 MHz Band” de la GSMA estima que, con las medidas técnicas y regulatorias adecuadas, incluidos acuerdos bilaterales de coordinación, todos los países podrían implementar IMT en la banda de 600 MHz [5]. Sin embargo, queremos resaltar que el desarrollo de dichos acuerdos puede</p>

	<p>realizarse en paralelo al despliegue inicial de redes en zonas lo suficientemente alejadas de las fronteras y de sus zonas de influencia.</p> <p>La banda de 600 MHz debe ser parte de una estrategia multibanda, donde las tenencias de espectro de los operadores se complementan con espectro en bandas medias y altas. Como se ha mencionado, la banda de 600 MHz es un complemento ideal para los despliegues actuales de redes 5G y superior en las bandas medias y altas gracias a la capacidad de las bandas bajas de mejorar la conectividad en interiores y de alcanzar mayores distancias por cada estación base.</p> <p>[1] Ver <a href="https://www.qualcomm.com/news/releases/2017/10/qualcomm-technologies-extends-rf-front-end-portfolio-deliver-modem-antenna">https://www.qualcomm.com/news/releases/2017/10/qualcomm-technologies-extends-rf-front-end-portfolio-deliver-modem-antenna</a>  [2] GSA, Low-Band Spectrum for LTE and 5G Executive Summary January 2022, <a href="https://gsacom.com/paper/low-band-update-january-2022-executive-summary/">https://gsacom.com/paper/low-band-update-january-2022-executive-summary/</a>  [3] Ver <a href="https://www.telecompaper.com/news/zain-ksa-and-huawei-start-5g-standalone-in-600-mhz-band-in-riyadh--1551166">https://www.telecompaper.com/news/zain-ksa-and-huawei-start-5g-standalone-in-600-mhz-band-in-riyadh--1551166</a>  [4] Ver GSA GAMBoD database, <a href="https://gambod.gsacom.com/publicNetworks/search">https://gambod.gsacom.com/publicNetworks/search</a>  [5] GSMA, IMT in the 600 MHz Band, 2023, <a href="https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2023/11/GSMA_IMT-in-the-600-MHz-band_IG.pdf">gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2023/11/GSMA_IMT-in-the-600-MHz-band_IG.pdf</a></p>
<p>3. ¿Considerando su uso actual de TV digital, qué medidas podrían llevarse a cabo para habilitar IMT en 600 MHz?</p>	<p>Qualcomm reconoce que la transición del uso del espectro en la banda de 600 MHz desde el uso actual de TV digital (ISDB-Tb) hacia las redes de IMT requiere una planificación cuidadosa. Considerando casos en la región y aprendizajes de la migración de la banda de 700 MHz, sugerimos a la SUBTEL adoptar las siguientes medidas:</p> <p>Establecimiento de un marco regulatorio y cronograma de actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicar un cronograma oficial de transición con hitos definidos y asignar plazos razonables para la migración de las emisiones de radiodifusión de televisión.</li> <li>• Designar a SUBTEL como coordinadora central del proceso, con la participación de operadores móviles, radiodifusoras y el Consejo Nacional de Televisión (CNTV).</li> </ul> <p>Transición coordinada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En Brasil, la coordinación entre la ANATEL, el Ministerio, los operadores móviles y las radiodifusoras, permitieron que la transición de la banda de 700 MHz fuera exitosa. Con esta buena práctica se logró una cobertura 4G del 100% de la población. Brasil está considerando un enfoque similar para la migración de la banda de 600 MHz. Por otro lado, la GSMA ha desarrollado una serie de recomendaciones sobre la migración gradual de la banda: un análisis de las ciudades brasileñas identificó tres categorías de uso según la disponibilidad del espectro, lo que permite una planificación diferenciada y progresiva [1].</li> </ul> <p>Acuerdos bilaterales de coordinación del uso del espectro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El desarrollo de acuerdos bilaterales es clave para la operación de las futuras redes de IMT en la banda de 600 MHz, más aún si se tiene en cuenta que los países vecinos podrían hacer un uso diferente de la banda (radiodifusión de TV), al menos por un tiempo.</li> <li>• Los acuerdos de coordinación del uso del espectro pueden establecer zonas de coordinación, potencias radiadas máximas a ambos lados de la frontera y procedimientos para comunicar y resolver los eventuales casos de interferencia. En el caso de Chile, se deben identificar las zonas de frontera con mayor potencial de interferencia (generalmente, centros urbanos en las fronteras) e identificar los mecanismos más apropiados para la gestión del espectro y las eventuales limitaciones al despliegue de redes IMT en la banda de 600 MHz que puedan existir en estas zonas.</li> </ul> <p>Liberación por fases</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar la liberación del espectro en las regiones donde la presencia de TV digital es menor (zonas rurales o norte y sur del país), permitiendo despliegues de IMT tempranos.</li> <li>• Establecer una fecha límite para la reubicación definitiva de las transmisiones de radiodifusión de TV en la banda de 600 MHz.</li> </ul>

	<p>[1] Ver Telecommunications Management Group (TMG), 600 MHz in Brazil, Reallocation of the band for mobile broadband, GSMA, 2025, <a href="https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2025/03/600-MHz-in-Brazil-full-report-v1.pdf">https://www.gsma.com/connectivity-for-good/spectrum/wp-content/uploads/2025/03/600-MHz-in-Brazil-full-report-v1.pdf</a></p>
<p>4. ¿Qué opina de otras tecnologías, por ejemplo TVWS u otras, que emplean la banda 600 MHz?</p>	<p>Consideramos que, por la misma vocación de las redes de TVWS (uso oportunista del espectro no asignado en zonas remotas), esta tecnología no debe considerarse un sustituto del uso de IMT en la banda de 600 MHz. Al operar de forma oportunista y a título secundario en el espectro no utilizado por servicios de TV, las aplicaciones de TVWS usualmente no tienen la capacidad de garantizar una provisión continua de servicios. También consideramos que las bases de datos de geolocalización de las aplicaciones de TVWS, utilizadas para evitar interferencias con servicios licenciados, pueden reconfigurarse para aprovechar espacios en blanco en otros segmentos de la banda.</p> <p>A diferencia de la vocación compartida de TVWS, el uso de la banda de 600 MHz por parte de las redes IMT se realizaría de forma licenciada y exclusiva por los operadores móviles. Esto se traduce en una mayor orientación hacia la disponibilidad y la calidad de servicio necesarias para soportar aplicaciones como las comunicaciones de emergencia, la conectividad industrial, las redes de IoT para la agricultura y el seguimiento de activos, entre otras.</p> <p>Adicionalmente, es importante considerar que el ecosistema de dispositivos IMT es mucho más maduro y escalable a nivel global que el de TVWS, lo que reduce los costos para los operadores y los usuarios finales. El proceso de estandarización en el 3GPP (bandas n71 y n105) permite interoperabilidad global, itinerancia internacional y economías de escala que TVWS no puede ofrecer en la misma magnitud.</p> <p>Qualcomm no descarta que TVWS pueda tener usos complementarios en casos muy puntuales en áreas rurales y remotas, pero consideramos que el uso de la banda de 600 MHz puede tener un impacto socioeconómico mucho mayor si se orienta al despliegue de redes de IMT en Chile.</p>
<p>5. Respecto de las alternativas de canalización 3GPP, ¿en qué banda 3GPP (n71 ó n105) considera más eficiente para IMT?</p>	<p>Más allá de la eficiencia de los planes de banda, que son similares en cuanto a la cantidad de espectro disponible y su distribución, Qualcomm recomienda a SUBTEL el monitoreo constante del avance en la armonización de ambos planes. A continuación, se describen las principales características de ambos planes de banda:</p> <p><b>Banda n71 (FDD, 2x35 MHz)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlace descendente: 617–652 MHz</li> <li>• Enlace ascendente: 663–698 MHz</li> <li>• Ecosistema desarrollado en EE.UU. y Canadá (T-Mobile, Bell Canada, TELUS).</li> <li>• Compatible con una gran cantidad de smartphones de gama alta [1].</li> </ul> <p><b>Banda n105 (plan APT – FDD, 2x40 MHz)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlace descendente: 612–652 MHz</li> <li>• Enlace ascendente: 663–703 MHz</li> <li>• Armonizada con el plan de la Asia-Pacific Telecommunity (APT) -APT600- en la reunión 33 del AWG en marzo de 2022 y considerada para su adopción en Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Nueva Zelanda, Vietnam, India, entre otros.</li> </ul> <p>[1] GSA, GAMBoD database, <a href="https://gambod.gsacom.com/devices">https://gambod.gsacom.com/devices</a></p>
<p>6. ¿Considera viable redestinar parte de la banda identificada actualmente a servicios limitados</p>	<p>Qualcomm no tiene comentarios al respecto.</p>

<p>470 – 508 MHz para el despeje de la banda 600 MHz?¿qué banda sería óptima para dicho despeje?</p>	
<p>7. Tomando en cuenta lo que está realizando Brasil, ¿cree que se podría habilitar ATSC 3.0 en nuestro país para despejar 600 MHz y posiblemente emplear VHF alto (canales 7 al 13), incluso sabiendo que no hay compatibilidad con el estándar ISDB-Tb?</p>	<p>Consideramos que existe valor en que la SUBTEL explore y, eventualmente, tome como referencia las acciones del gobierno brasilero respecto a la adopción del estándar ATSC 3.0. Al igual que Chile, Brasil había adoptado una variación del estándar ISDB-Tb para la primera generación de las emisiones de televisión digital, sin embargo, en agosto de 2025 Brasil adoptó el sistema DTV+ basado en ATSC 3.0 como el estándar de TV digital de nueva generación. Actualmente, ya están operando redes con transmisiones experimentales de radiodifusión de TV basadas en ATSC 3.0 en Río de Janeiro y São Paulo, y se tiene previsto que haya servicios comerciales para el Mundial de la FIFA 2026 [1].</p> <p>¿Es viable ATSC 3.0 en Chile?</p> <p>Consideramos que si Chile planifica una transición gradual a ATSC 3.0, podría liberar la banda de 600 MHz hacia IMT de forma más ordenada y eficiente, especialmente teniendo en cuenta que las oportunidades que abre el hecho de que ATSC 3.0 puede operar la parte alta de la banda de VHF (canales 7 al 13, 174–216 MHz) que, en general, no está siendo utilizada.</p> <p>5G Broadcast</p> <p>Queremos llamar la atención de la SUBTEL sobre 5G Broadcast como opción tecnológica para el uso de la banda de UHF por parte de los operadores de radiodifusión de televisión. La tecnológica 5G Broadcast es parte Release 16 del 3GPP, completado en junio de 2020 [2]. 5G Broadcast contempla dos modos de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broadcast Standalone: red dedicada de difusión para entrega de contenidos enriquecidos, orientado a radiodifusores.</li> <li>• Multicast de Modo Mixto: conmutación dinámica entre unicast y broadcast para entregar contenido idéntico de forma más eficiente, orientado a operadores móviles.</li> </ul> <p>Esta flexibilidad permite que todos los actores del ecosistema puedan considerar su uso y las formas de proveer más y mejores servicios al público general.</p> <p>Desarrollo del ecosistema 5G Broadcast</p> <p>En el SET Expo 2024 en São Paulo, Motorola, Qualcomm y Rohde &amp; Schwarz demostraron las capacidades del 5G Broadcast, mostrando cómo la tecnología opera como plataforma standalone o en conjunto con operadores móviles (MNOs) [3]. Qualcomm también ha desarrollado equipos de uso en el hogar (CPE box) para la recepción de 5G Broadcast; mientras que los procesadores Snapdragon ya incluyen capacidades para 5G, satélite y 5G Broadcast como servicios independientes dentro del mismo chip [4].</p> <p>[1] Ver <a href="https://www.atsc.org/news/brazil-officially-adopts-atsc-3-0-technologies-for-its-next-generation-television-system/">atsc.org/news/brazil-officially-adopts-atsc-3-0-technologies-for-its-next-generation-television-system/</a>  [2] Qualcomm Technologies, Inc., Pioneering 5G Broadcast, <a href="https://www.qualcomm.com/content/dam/qcomm-martech/dm-assets/documents/qualcomm_5g_broadcast.pdf">https://www.qualcomm.com/content/dam/qcomm-martech/dm-assets/documents/qualcomm_5g_broadcast.pdf</a>  [3] Ver <a href="https://www.rohde-schwarz.com/tw/about/news-press/all-news/rohde-schwarz-qualcomm-and-motorola-demonstrate-successful-5g-broadcast-compatibility-in-brazil_229356-1606296.html">https://www.rohde-schwarz.com/tw/about/news-press/all-news/rohde-schwarz-qualcomm-and-motorola-demonstrate-successful-5g-broadcast-compatibility-in-brazil_229356-1606296.html</a>  [4] Ver <a href="https://www.tvtechnology.com/news/looking-for-5g-broadcast-at-the-2024-nab-show">https://www.tvtechnology.com/news/looking-for-5g-broadcast-at-the-2024-nab-show</a></p>
<p>8. Qué otras alternativas para efectuar el despeje, distintas a las expuestas en el punto 3 del informe</p>	<p>Consideramos que los escenarios descritos por SUBTEL en el documento de soporte a la consulta son adecuados y realistas. Como un siguiente paso, reiteramos que es muy importante que la SUBTEL realice un análisis detallado del estado de la parte baja de la banda de UHF que incluya por lo menos los siguientes aspectos:</p>

<p>se pueden considerar para la migración de TVD en la banda 600 MHz?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha de vencimiento de las licencias y mecanismos de renovación.</li> <li>- Detalle del uso de cada canal: cobertura, número de canales empaquetados actualmente, público objetivo, etc.</li> <li>- Disponibilidad y capacidad para modificar los parámetros de red, empaquetar canales adicionales.</li> <li>- Posibilidades de desplegar redes de frecuencia única.</li> <li>- Mecanismos de compartición de infraestructura, incluidos canales de frecuencia.</li> </ul>
<p>9. ¿Qué plazo cree que sería adecuado para migrar los canales 38 al 51?</p>	<p>Consideramos que las estrategias de migración de la banda deben ser coordinadas cuidadosamente con los operadores de radiodifusión de televisión. En experiencias observadas en la región con la migración de la banda de 700 MHz, los plazos de migración generalmente dependen de la capacidad (técnica y económica) de los operadores de radiodifusión para migrar sus redes, así como de los incentivos que se pongan a disposición para dicha migración. El plazo de migración va a depender de la ejecución de todas las actividades. Más que un plazo de ejecución para la migración, Qualcomm recomienda que, entendiendo los desafíos que existen para la liberación de la banda, la SUBTEL inicie cuanto antes el desarrollo de los análisis detallados (ver respuesta a la pregunta 7) y la estructuración de un plan de migración de la banda con acciones concretas en el corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Por ejemplo, recientemente en Brasil se anunció que el Ministerio de Comunicaciones (MINCOM) y los operadores de radiodifusión iniciarán conversaciones sobre la posible migración de la banda de 600 MHz para su uso por parte de redes de IMT. De acuerdo con medios locales, se tiene pensado establecer un modelo de “mercado secundario de espectro”, similar al que fue utilizado en Estados Unidos para la migración de esta banda. Este mercado secundario tiene como objetivo mejorar el flujo de caja de los radiodifusores que deseen vender frecuencias en la banda de 600 MHz. Sin embargo, el mismo medio señala que algunos operadores de radiodifusión insisten en que puede ser importante conservar los activos de espectro en caso de que se permita la transmisión móvil de televisión abierta en Brasil [1].</p> <p>De igual forma, en México, el extinto Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) anunció en 2018 la finalización del proceso de liberación de la banda de 600 MHz, la cual se produjo unos tres años después de la finalización de la transición de las transmisiones de televisión analógicas a digitales (apagón analógico) en 2015 [2]. En el caso mexicano, fue necesaria la reubicación de cerca de 48 canales de radiodifusión, aunque vale la pena resaltar que el proceso del apagón analógico ya había priorizado una reorganización del espectro de tal forma que en la banda de 600 MHz quedaron las emisiones con las licencias que estaban más próximas a vencer. De esta forma, México se convirtió en el primer país del mundo en lograr esta liberación [3]. Luego de la liberación de la banda, el nuevo regulador mexicano, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, ha anunciado la inclusión de la banda de 600 MHz en los planes de asignación de espectro para el año 2026 [4].</p> <p>[1] Ver <a href="https://teletime.com.br/09/03/2026/tvs-comecam-a-discutir-venda-da-faixa-de-600-mhz-kits-de-tv-3-0-ficam-distantes/">https://teletime.com.br/09/03/2026/tvs-comecam-a-discutir-venda-da-faixa-de-600-mhz-kits-de-tv-3-0-ficam-distantes/</a>  [2] Ver <a href="https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/mexico-se-convertira-en-el-primer-pais-del-mundo-en-liberar-la-banda-de-600-mhz-para-5g-comunicado">https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/mexico-se-convertira-en-el-primer-pais-del-mundo-en-liberar-la-banda-de-600-mhz-para-5g-comunicado</a>  [3] <a href="https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-se-convierte-en-el-primer-pais-en-el-mundo-en-liberar-la-banda-de-600-MHz-ideal-para-servicios-moviles-de-quinta-generacion-20181010-0072.html">https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-se-convierte-en-el-primer-pais-en-el-mundo-en-liberar-la-banda-de-600-MHz-ideal-para-servicios-moviles-de-quinta-generacion-20181010-0072.html</a>  [4] Ver <a href="https://portal.crt.gob.mx/programa-anual-de-uso-y-aprovechamiento-de-bandas-de-frecuencias-2026">https://portal.crt.gob.mx/programa-anual-de-uso-y-aprovechamiento-de-bandas-de-frecuencias-2026</a></p>
<p>10. ¿Considera adecuado destinar parte de la banda 600 MHz a instituciones de seguridad o emergencias PPDR (Protección Pública y socorro en caso de desastre)?</p>	<p>Sobre este punto queremos señalar que la experiencia internacional respecto al despliegue de una red exclusiva para telecomunicaciones de seguridad, emergencia y atención de desastres (PPDR por sus siglas en inglés), muestra que este tipo de redes exclusivas han tenido grandes desafíos de coordinación y financiamiento.</p> <p>Por ejemplo, aunque ANATEL había propuesto inicialmente la destinación de un bloque de 5+5 MHz para una red de PPDR, el regulador brasileño ha decidido finalmente destinar este rango para aplicaciones comerciales y ponerlo a disposición del mercado a través de una subasta [1].</p>

	<p>En 2012, el Congreso de los Estados Unidos creó la FirstNet Authority como parte de la Ley de Alivio Fiscal para la Clase Media y Creación de Empleos. Esta ley destinó un bloque de 10+10 MHz en la banda de 700 MHz y \$ 7 mil millones de dólares (recaudados en una subasta de espectro) para desplegar y operar una red de banda ancha dedicada y otorgó a la Autoridad de FirstNet el mandato de construir, operar y mantener dicha red [2].</p> <p>Sin embargo, tras varias dificultades financieras para su despliegue, FirstNet y AT&amp;T llegaron a un acuerdo para el uso del espectro y de la infraestructura, lo que permitió a FirstNet desplegar los servicios de PPDR y a AT&amp;T utilizar la infraestructura ya desplegada por FirstNet. De hecho, recientemente AT&amp;T y FirstNet ampliaron su acuerdo con una promesa de inversión por parte de AT&amp;T de \$ 2.000 millones de dólares [3].</p> <p>En este punto consideramos que es muy importante que el Gobierno de Chile evalúe todas las alternativas posibles para el despliegue de una red de PPDR, incluyendo aquellas que involucran la cooperación con los operadores móviles. Modelos híbridos de operación (como el que ha resultado en los Estados Unidos) pueden resultar más convenientes que aquellos modelos dedicados que requieren enormes inversiones de CAPEX y OPEX.</p> <p>[1] Ver <a href="https://www.telesemana.com/blog/2026/02/24/brasil-lanzo-la-convocatoria-a-una-nueva-licitacion-de-espectro-en-la-banda-de-700-mhz/">https://www.telesemana.com/blog/2026/02/24/brasil-lanzo-la-convocatoria-a-una-nueva-licitacion-de-espectro-en-la-banda-de-700-mhz/</a>  [2] Ver <a href="https://about.att.com/downloads/newsroom/firstnet-timeline.pdf?action=download">https://about.att.com/downloads/newsroom/firstnet-timeline.pdf?action=download</a>  [3] Ver <a href="https://www.ntia.gov/press-release/2026/secretary-lutnick-and-att-agree-2-billion-deal-benefitting-first-responders-public-safety-under">https://www.ntia.gov/press-release/2026/secretary-lutnick-and-att-agree-2-billion-deal-benefitting-first-responders-public-safety-under</a></p>
<p>11. ¿En caso que se destine parte de la banda 600 MHz a PPDR, cuál sería el ancho de banda óptimo para este servicio?</p>	<p>Qualcomm no tiene comentarios sobre este punto. Ver respuesta anterior para información sobre los desafíos del despliegue de redes de PPDR exclusivas.</p>
<p>12. ¿En caso de un concurso público por el artículo 13C de la Ley 18168, General de Telecomunicaciones, qué mecanismo se podría considerar para financiar el despeje de la banda 600 MHz?</p>	<p>Como se ha referenciado anteriormente y en línea con la vocación no recaudatoria de las subastas de espectro en Chile, después de realizar los análisis detallados para puntualizar las alternativas de migración y su respectivo cronograma de ejecución, se podría considerar el establecer un fondo para ayudar a los operadores de televisión radiodifundida con la migración de sus redes.</p> <p>En Estados Unidos, el mecanismo de subasta de incentivos para la liberación de la banda fue efectivo y permitió que el despliegue de redes IMT se realizara en un periodo relativamente corto de tiempo, facilitando el lanzamiento de las primeras redes en el año 2020, apenas tres años después de la realización de la subasta de incentivos [1].</p> <p>[1] Ver <a href="https://www.fcc.gov/about-fcc/fcc-initiatives/incentive-auctions">https://www.fcc.gov/about-fcc/fcc-initiatives/incentive-auctions</a></p>
<p>13. Señale otros antecedentes o comentarios adicionales sobre el despeje de la banda de 600 MHz.</p>	<p>Qualcomm Incorporated, en nombre propio y de sus subsidiarias (colectivamente, “Qualcomm”), agradece a la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile (SUBTEL) la oportunidad de participar en esta consulta pública relativa al uso de la banda de 600 MHz para el despliegue de redes de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT).</p>