

## Contribución de Ericsson al Foro Público de ASEP sobre el Uso de la banda de frecuencia de 6 GHz (5925 - 7125 MHz) en Panama

### Introducción

Ericsson felicita a la ASEP por realizar su Foro Público sobre el Uso de la banda de frecuencia de 6 GHz (5925 - 7125 MHz) y al mismo tiempo, agradece por la oportunidad de enviar nuestros comentarios por medio de la presente.

#### 1. Evolución hacia 5G

5G es la tecnología de más rápida adopción en la historia de la industria móvil y se proyecta que se convertirá en la tecnología móvil dominante a partir del 2027, continuando con un fuerte crecimiento en el resto de la presente década.

El más reciente Reporte de Movilidad de Ericsson <sup>1</sup> indica que a nivel global, la tecnología 5G sobrepasó 3,000 millones de suscripciones al cierre del año 2025, y se proyecta que alcanzara 6,400 millones de suscriptores en el año 2031, representando el 67 por ciento de todas las suscripciones móviles globales.

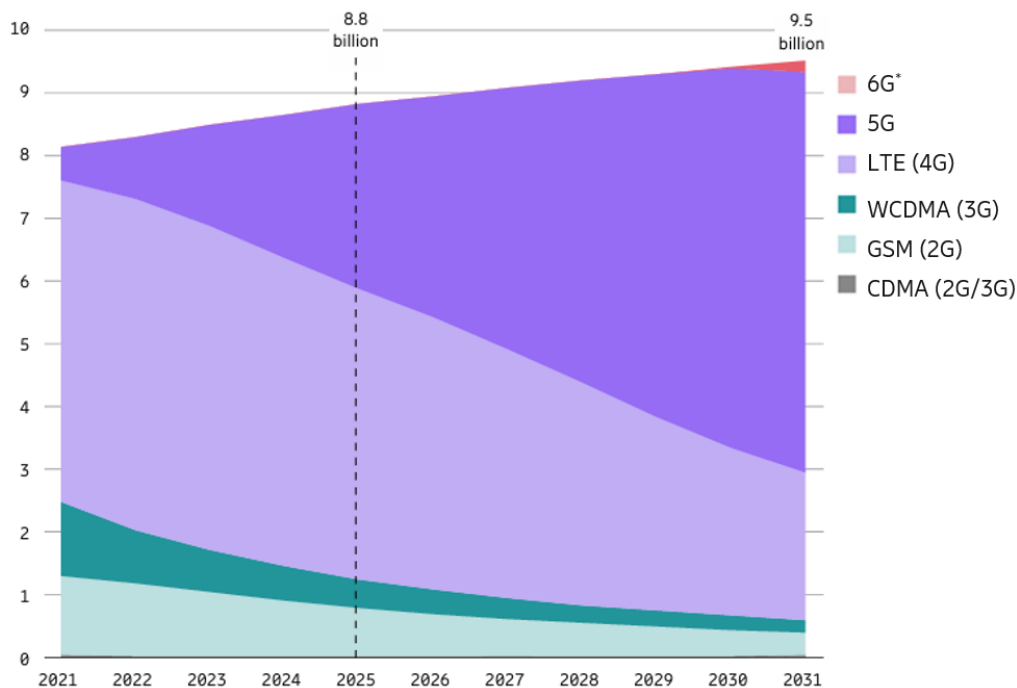


Fig. 1 – Suscripciones móviles por tecnología a nivel global (millones)

<sup>1</sup> [Ericsson Reporte de Movilidad, Junio 2026](#)

Actualmente, el 5G cursa alrededor del 50% del tráfico móvil global total y Ericsson prevé que ese tráfico crecerá 2.5 veces para finales del 2031, representando el 87 por ciento de todo el tráfico móvil global en ese año. El 5G hoy día soporta aplicaciones avanzadas que están transformando la vida de las personas y la eficiencia de las industrias, tales como, conexiones fijas inalámbricas (FWA) de alta velocidad, aplicaciones de realidad aumentada (XR), fábricas y puertos inteligentes, vehículos autónomos, gafas inteligentes, drones y muchas otras <sup>2</sup>.

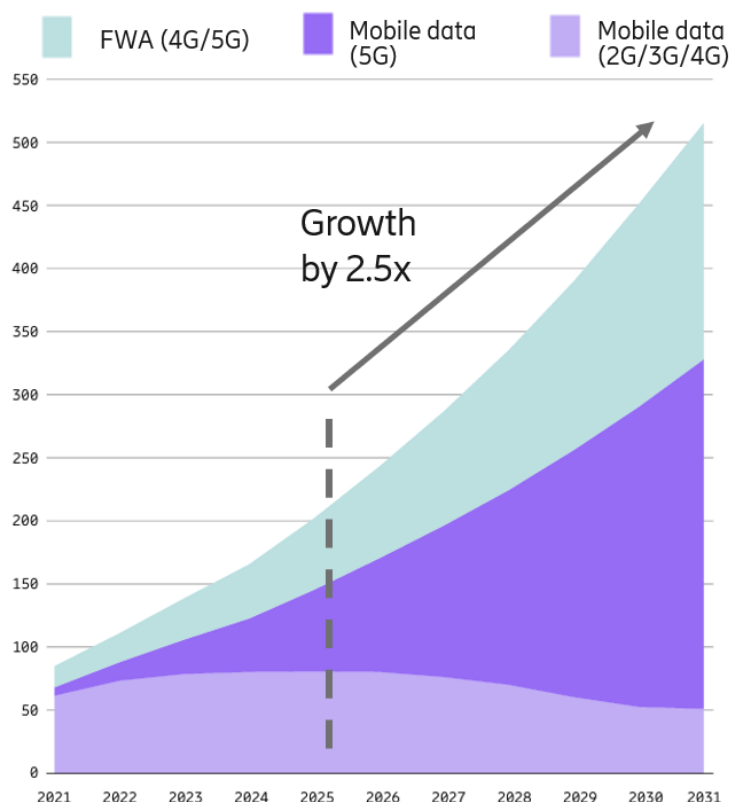


Fig. 2 – Tráfico de datos móviles global total (Exabytes por mes)

En América Latina, el 5G actualmente cuenta con una base de 110 millones de suscripciones 5G al cierre del 2025, que proyectamos crecerán a 550 millones para finales de 2031. El tráfico de datos por teléfono inteligente (Smartphone) aumentará de 15 GB a 32 GB por mes por teléfono inteligente comparado con 2025, lo cual representa un crecimiento absoluto de 2.1 veces.

Adicionalmente, a inicios de la próxima década se tendrán los primeros lanzamientos comerciales de la nueva tecnología 6G, y se prevé que alcanzará 180 millones de suscripciones 6G globales a finales de 2031 impulsando aplicaciones avanzadas basadas en IA, ISAC y otras.

## 2. Importancia de la Banda de 6 GHz para Panama

Dado que el 5G tendrá un gran impacto en la vida de las personas e industrias de Panama en los próximos años, consideramos que es fundamental que la ASEP se anticipe a la evolución de la demanda de 5G en el resto de la presente década, y prepare las bases para la futura introducción de 6G en la próxima década, identificando suficiente espectro en bandas bajas, medias y altas, y asignándolo en condiciones favorables para facilitar las inversiones en infraestructura.

<sup>2</sup> [Discover 5G benefits through our 5G use cases - Ericsson](#)

Por su óptimo equilibrio entre cobertura y capacidad, las bandas medias son esenciales para brindar una adecuada calidad de servicio 5G a los consumidores en entornos urbanos - donde habita más de 2 tercios (66 %) de la población de Panamá - de manera económicamente sostenible para los Operadores.

Un estudio de la GSMA <sup>3</sup> estima que la industria móvil requerirá alrededor de 2,000 MHz de espectro en bandas medias para atender el crecimiento del tráfico de datos móviles 5G en entornos urbanos durante el período de 2025-2030, de manera económicamente viable.



*Fig. 3 – Requerimientos de espectro en bandas medias en Ciudades de las Américas*

El informe de la GSMA también resalta que un déficit de 800-1000 MHz por debajo de los 2,000 MHz de espectro requerido de bandas medias, ocasionaría un aumento del costo total de inversiones en redes del orden de 3 a 5 veces más durante un período de diez años.

Recientemente, la ASEP ha realizado esfuerzos para identificar hasta 926 MHz para las IMT en bandas medias incluyendo las bandas L, AWS, 2.3 GHz, 2.5 GHz, 3.3-3.6 GHz.

Sin embargo, ya que el tráfico móvil (principalmente 5G) crecerá significativamente en los próximos años, la banda de 6,425 – 7,125 MHz ofrece una oportunidad única para alcanzar los 2,000 MHz de espectro en bandas medias requeridos por la industria móvil, y que ese espectro sea liberado a futuro en condiciones de licencia y precios adecuados para estimular las inversiones en infraestructura en beneficio de los consumidores e industrias de Panamá.

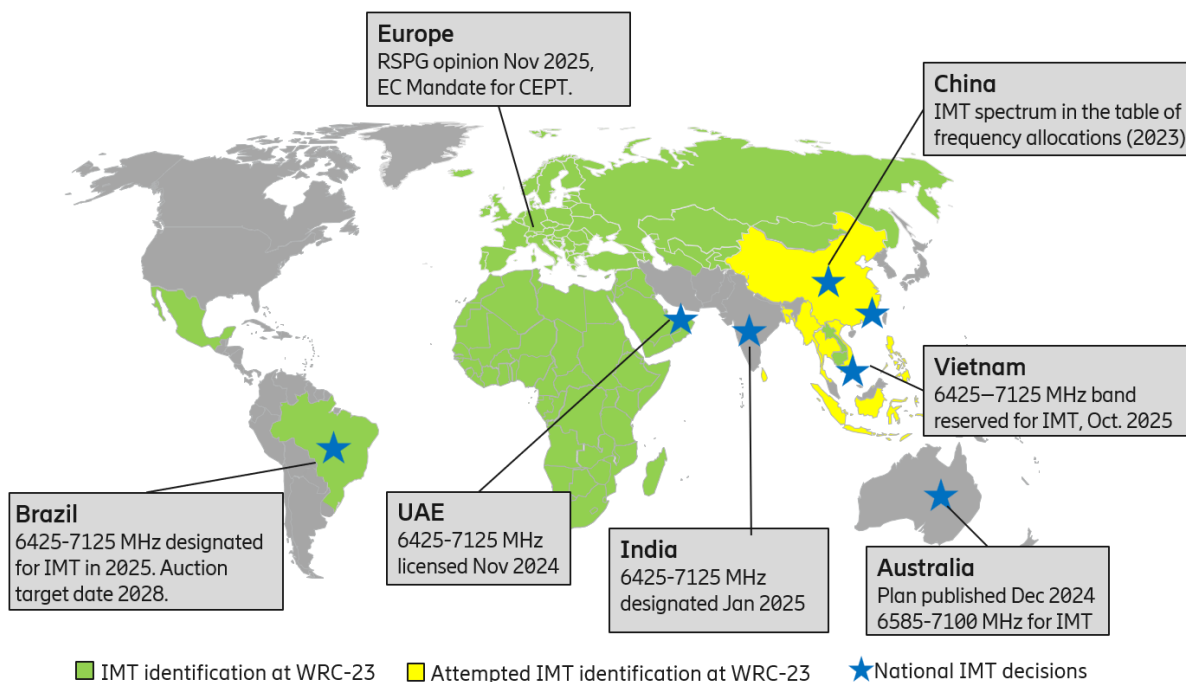
#### **a. Estado Global de la banda 6 GHz**

La banda de 6,425 – 7,125 MHz fue identificada para las IMT en todas las regiones del mundo durante la pasada Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2023 (CMR-23) <sup>4</sup>, y debido a su óptimo balance entre cobertura y capacidad, el interés mundial en dicha banda ha continuado, ya que muchos países la han identificado para las IMT a nivel nacional después de la CMR-23, incluyendo Australia, Brasil, Emiratos Árabes, Hong Kong, India, y Vietnam.

Actualmente, las identificaciones para IMT en la banda superior de 6 GHz cubren alrededor del 80 % de la población mundial, lo cual lo convierte en una banda importante para la evolución del 5G en el resto de la presente década debido a que representa un bloque continuo de espectro con una alta economía de escala a nivel mundial.

<sup>3</sup> GSMA [5G Mid-Band Spectrum Needs](#)

<sup>4</sup> [WRC-23 Final Acts](#), footnote 5.457E, 5.457F y 5.457D



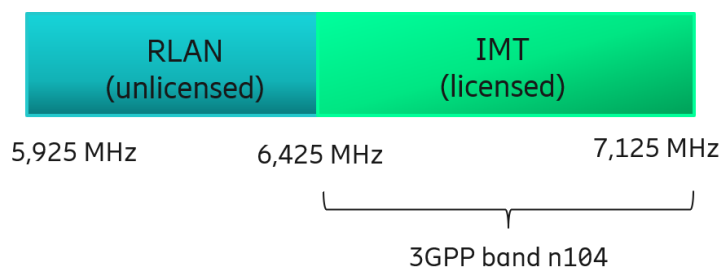
*Fig. 4 – Identificación IMT en la banda 6425-7125 MHz y manifestaciones de interés*

En Panamá, la banda de 6,425-7,125 MHz proporcionaría 700 MHz de espectro continuo para despliegues IMT, lo que los acercaría al objetivo de 2,000 MHz de espectro en bandas medias para 2030.

Aunque, la Administración de Panamá no está incluida en la nota de pie de página FN 5.457F de la CMR-23 que identifica la banda de 6,425-7,125 MHz para las IMT, podría autorizar despliegues 5G (IMT) en su territorio amparada en la atribución para el servicio móvil que ya posee ese rango de espectro en todas las Regiones de la UIT.

**b. Recomendación sobre la banda 6 GHz**

Se recomienda identificar la banda 6,425 – 7,125 MHz para las IMT en Panamá de acuerdo con el estándar n104 que fue incorporado al Release 17 del 3GPP e identifica dicha banda para uso de 5G NR en configuración TDD con canales de entre 20 a 100 MHz.



*Fig. 5 – Arreglo 3GPP n104 de la banda 6425-7125 MHz*

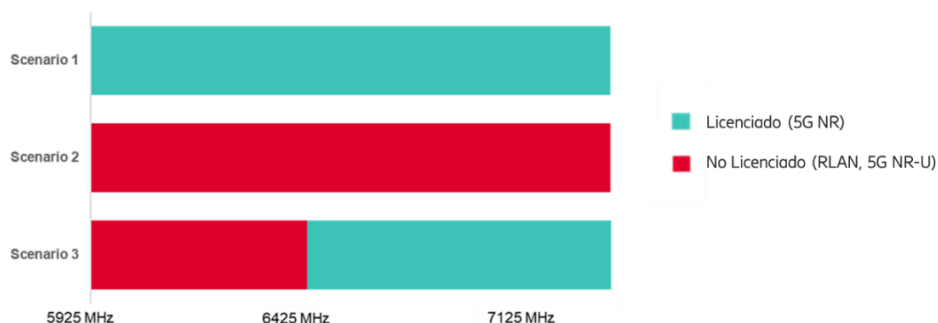
Dicho estándar n104 brinda certeza para que los gobiernos planifiquen sus estrategias sobre el uso de la banda de 6 GHz, en coordinación con la industria móvil.

**c. Valor socioeconómico de las IMT en la Banda 6 GHz**

Un estudio socioeconómico publicado por GSMA Intelligence <sup>5</sup> ha comparado los diferentes escenarios del uso de la banda de 5925-7125 MHz entre servicios licenciados (5G) y servicios uso libre o no licenciados (Wi-Fi 6E) en varios países alrededor del mundo.

Dicho estudio concluye que el escenario que atribuye la parte alta de la banda de 6 GHz (i.e., 6425-7125 MHz) a servicios licenciados 5G, y la parte baja de la banda (i.e., 5925-6425 MHz) para servicios no licenciados o uso libre (p.e., RLAN o Wi-Fi 6E), sería el que ofrece mayor beneficio socioeconómico bajo ciertas condiciones (i.e., cuando se alcance una adopción masiva de servicios banda ancha por fibra y cable con velocidades arriba de 5 Gbps a todos los usuarios).

El escenario en el que se realizaría la atribución de todos los 1,200 MHz en la banda de 6 GHz para servicios no licenciados (RLAN) sería el que brindaría el menor beneficio socioeconómico al país.



*Fig. 6 – Beneficio socioeconómico de escenarios de uso de 5G versus RLAN en la Banda 6 GHz*

<sup>5</sup> GSMA Intelligence “[Los Beneficios socio económicos de la banda de 6 GHz](#)”, enero 2022