

El impacto de los precios del espectro en Argentina



La GSMA realizó el estudio más completo hasta la fecha del impacto de las políticas de espectro en los consumidores. Con un modelo econométrico, analizó el costo del espectro en la cobertura, calidad de red y precio final para los usuarios en 64 países del mundo¹.

Los resultados confirmaron que los altos costos de este recurso perjudican a los usuarios. El espectro caro está provocando que millones de personas no puedan acceder a servicios de banda ancha móvil o experimenten una calidad de red reducida. Los altos costos no se explican exclusivamente por factores de oferta y demanda; algunos gobiernos priorizan metas recaudatorias, con claras repercusiones para la industria y los usuarios.

En base a ese estudio global, la GSMA lanzó una serie de reportes que examina el impacto de los precios del espectro en los países de América Latina.



gsma.at/PreciosEspectro

1. *El impacto de los precios del espectro sobre los consumidores* [The impact of spectrum prices on consumers], GSMA, 2019. Ver también *El impacto de las políticas de asignación de espectro en el bienestar del consumidor* [The impact of spectrum assignment policies on consumer welfare], Bahia, K. y Castells, P., 2021.

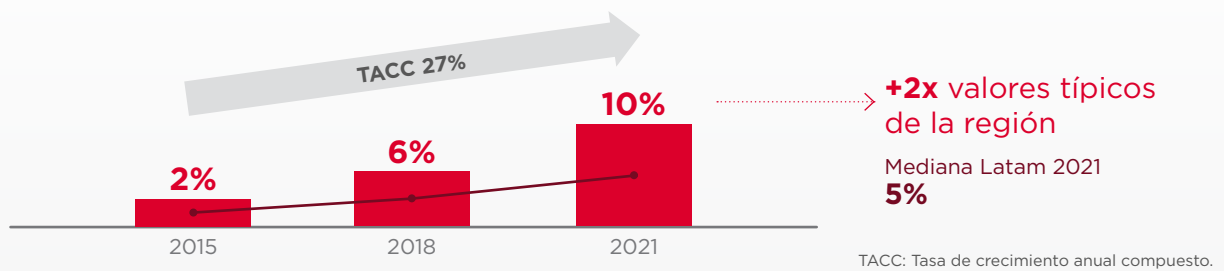
Situación del espectro en Argentina

Como industria de capital intensivo en constante actualización tecnológica, el mercado de telecomunicaciones tiene una proporción significativa de sus insumos dolarizados. El espectro es uno de ellos. Los costos de este recurso esencial, administrado por el Estado, son fijados en dólares.

Debido a esta situación, el costo total del espectro en Argentina no ha estado alineado con la evolución del mercado. Aunque el costo se ha mantenido relativamente estable en valores nominales, debido al menor nivel de ingresos en moneda dura, la incidencia de los costos del espectro sobre los ingresos de los operadores ha crecido a un 27% interanual desde 2015.

FIGURA 1

Costo del espectro / Ingresos recurrentes (%)



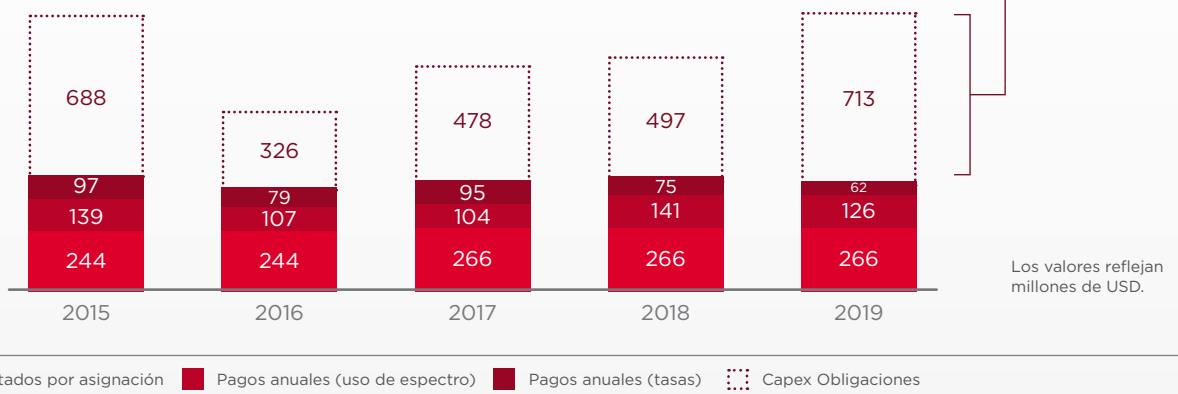
Fuente: GSMA Intelligence. Costos de espectro nominales divididos por los ingresos recurrentes nominales. El costo total incluye pagos anuales e iniciales. Los costos iniciales se anualizan en función de la duración de la licencia y la tasa de descuento.

En los últimos años, debido a los cambios en las condiciones macroeconómicas del país, el costo anual del espectro como porcentaje de los ingresos recurrentes de los operadores (CPRR)² se ha multiplicado 5 veces, llevando a la Argentina al 10%, el doble de la mediana regional (5%)³.

El peso de las condiciones macroeconómicas sobre las inversiones del sector se potencia al considerar las obligaciones de cobertura. El costo total del espectro se compone de pagos iniciales y costos por adelantado (costos financieros directos por asignaciones y renovaciones) y tasas o cargos anuales. A ese costo se suman compromisos adicionales de inversión establecidos al momento de la licitación. En el caso de Argentina, las obligaciones de cobertura ofertadas en la subasta de 4G realizada en 2014 se vieron igualmente alcanzadas por las fluctuaciones en el tipo de cambio, y representaron valores similares al costo total del espectro durante las 5 etapas de despliegue.

FIGURA 2

Las obligaciones de cobertura representaron un monto similar al costo anual del espectro



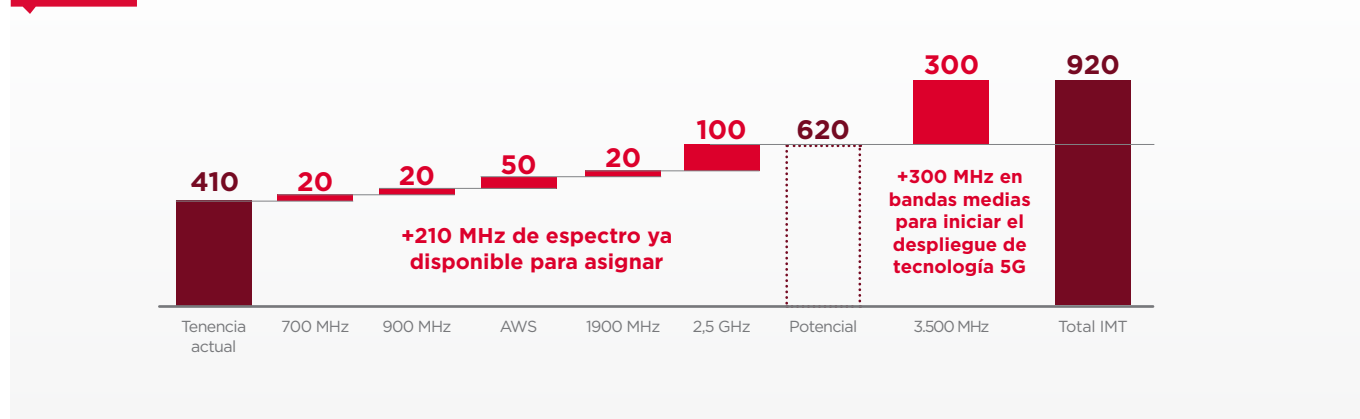
Fuente: GSMA Intelligence. Costos de espectro nominales divididos por los ingresos recurrentes nominales. El costo total incluye pagos anuales e iniciales. Los costos iniciales se anualizan en función de la duración de la licencia y la tasa de descuento.

2. Costo unitario del espectro como porcentaje de los ingresos (CPR) o de los ingresos recurrentes (CPRR): esto incluye los ingresos totales generados por los operadores en el período relevante, incluyendo tanto los recurrentes como los no recurrentes. Provee una indicación de la rentabilidad o retorno sobre los costos del espectro como una inversión.

3. La mediana es un valor numérico que separa la mitad superior de un conjunto de la mitad inferior.

Además del precio, la cantidad de espectro disponibilizado por el Estado es fundamental para la calidad y la cobertura de los servicios. En Argentina, la cantidad de espectro asignado para IMT es de 410 MHz. Esta cifra está más de 4 veces por debajo de los requerimientos de espectro sugeridos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para servicios móviles IMT: 1.729 MHz. También dista del promedio de 1.276 MHz de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

FIGURA 3



Fuente: Bandas de espectro activas por operador - GSMA Intelligence.

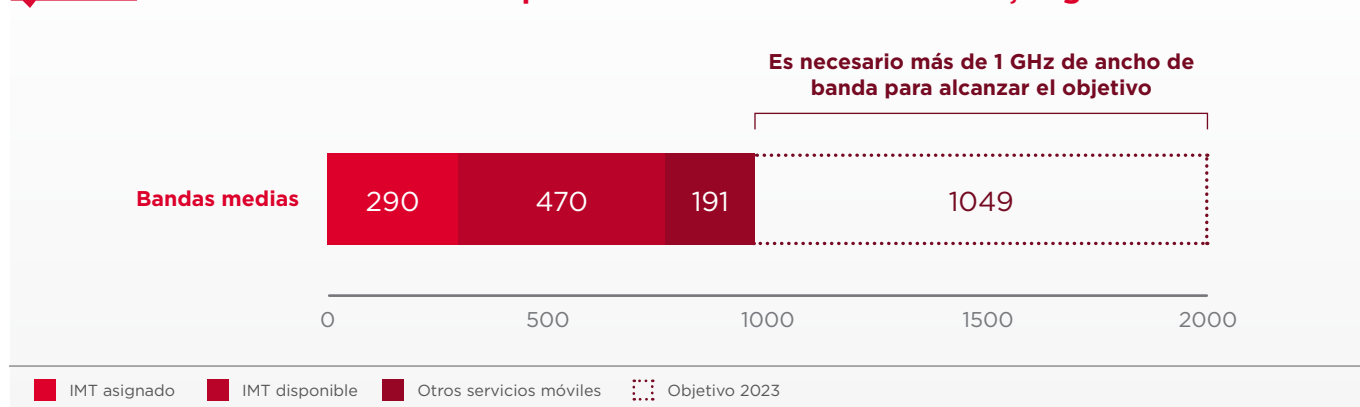
Argentina cuenta con más de 210 MHz de espectro disponible para asignar rápidamente. Este espectro podría utilizarse para robustecer el despliegue 4G y extender los beneficios de la conectividad a más argentinos. A esos 210 MHz se suman más de 300 MHz disponibles en bandas medias para iniciar el despliegue de tecnología 5G.

El 5G requiere espectro en tres tipos de bandas: bajas (por debajo de 1 GHz), medias (1 a 7 GHz), y altas, incluyendo las bandas milimétricas por encima de 24 GHz. Cada uno de estos tipos permitirá materializar distintas capacidades y soportar diversos casos de uso. Las bandas medias son esenciales para los aumentos de ancho de banda y capacidad que requerirán las aplicaciones 5G más prometedoras. Se espera que generen más de USD 41.000 millones en valor agregado al PIB de América Latina y el Caribe para 2030⁴.

Un estudio de GSMA y Coleago reveló que se necesitarán 2 GHz de espectro de bandas medias por país durante la próxima década para materializar las capacidades 5G, y la banda de 6 GHz (al menos el segmento 6425-7125 MHz) será clave para hacer frente a esta demanda.

FIGURA 4

Necesidades de espectro en bandas medias a 2030, Argentina



Fuente: *Estimating the mid-band spectrum needs in the 2025-2030 time frame* [Estimando las necesidades de espectro en bandas medias en el período 2025-2030], Coleago-GSMA, 2021.

4. Beneficios socioeconómicos del espectro de banda media América Latina y el Caribe (2020-2030), GSMA, 2022. <https://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2022/02/Beneficios-socioeconomicos-del-espectro-de-banda-media.pdf>

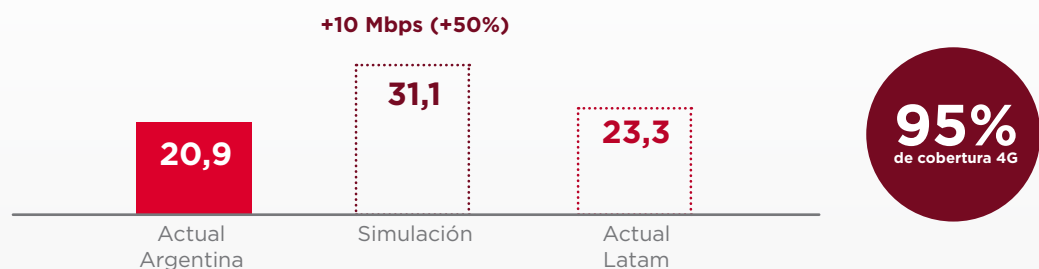
Impacto de los precios del espectro en Argentina

La GSMA analizó cuál hubiera sido el impacto de precios alternativos de espectro en el desarrollo del mercado móvil argentino. La simulación arrojó que, de haberse mantenido la incidencia del costo sobre ingresos de 2015, la velocidad de descarga de datos móviles podría haber sido 50% más rápida, superando la mediana regional.

En un mercado que ya ha alcanzado el 95% de cobertura 4G, tal incremento de la velocidad podría haber mejorado notablemente la experiencia móvil de los usuarios.

FIGURA 5

Mediana de velocidad de descarga - Agosto 2022 (Mbps)







Fuente: GSMA Intelligence / Speedtest intelligence - Ookla.

Conclusiones del estudio

- 1 Las condiciones macroeconómicas únicas del país han multiplicado por cinco la incidencia de los costos del espectro sobre el ingreso recurrente de la industria, llevándolos al doble de la mediana regional.
- 2 Argentina cuenta con espectro disponible para robustecer el despliegue de 4G.
- 3 Con un nivel de cobertura de redes 4G que alcanza al 95% de la población, de haberse mantenido la incidencia del costo del espectro del 2015, la velocidad de descarga de datos podría haber sido 50% mayor.

Recomendaciones de política pública

Las alternativas para aportar certidumbre a los modelos de inversión de la industria y asegurar la demanda de espectro para servicios móviles presentes y futuros incluyen:

-  Evaluar y ajustar los costos reales de las licencias, con particular atención a la evolución del tipo de cambio y los impactos a largo plazo sobre los incentivos de inversión, para evitar efectos negativos sobre el mercado y los consumidores.
-  Contemplar las obligaciones de cobertura como parte del costo total del espectro para reflejar el valor real del recurso.
-  Identificar y asignar el espectro ocioso para asegurar su eficiente utilización en la provisión de servicios de banda ancha móvil.
-  Considerar la designación de la parte alta de la banda de 6 GHz (6425-7125 MHz) para 5G licenciado, teniendo en cuenta la necesidad de cubrir la demanda de 2 GHz en bandas medias para materializar los beneficios de esta tecnología.