

DEBrief

# La Evolución de las Telecomunicaciones Móviles en América Latina y el Caribe

✓ Las telecomunicaciones son cruciales para el desarrollo, al apoyar la creación de empleo, aumentar la productividad de las empresas y mejorar vidas.

✓ Los suscriptores de teléfonos móviles en América Latina y el Caribe (ALC) han aumentado exponencialmente, del 10% de la población en el año 2000 a más del 70% en 2017.

✓ Existen aún desafíos. La cobertura es menor en los países más pobres, y las velocidades de descarga promedio son menos de la mitad que en las economías más avanzadas.

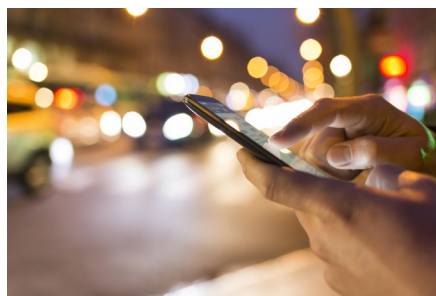
✓ La expansión de telecomunicaciones de ALC ha sido impulsada por el sector privado y ha requerido grandes inversiones de capital (el CapEx se triplicó de menos de 0.08% del PIB en 2000 a más de 0.24% desde 2012).

✓ Se necesitan inversiones adicionales para equipararse con las economías más avanzadas y cerrar las brechas al interior de los países. Los bancos multilaterales de desarrollo (BMD) pueden apoyar este proceso brindando financiamiento y asistencia técnica.

## ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS TELECOMUNICACIONES?

Las telecomunicaciones pueden ayudar a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Por ejemplo, mejoras en la conectividad de banda ancha ayudan a las empresas a aumentar su productividad, contribuyendo al ODS 8 (empleos decentes y un mayor crecimiento); los centros de coordinación de catástrofes ayudan a las ciudades a ser más resilientes, en línea con el ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles); y los cursos de alfabetización móvil ayudan a los niños a aprender, contribuyendo al ODS 4 (educación de calidad).

La evidencia que confirma la importancia de las telecomunicaciones para el desarrollo es sólida. Por ejemplo, la introducción de teléfonos públicos en zonas rurales de Perú se asoció con mayores ingresos<sup>1</sup>. De forma similar, la introducción de teléfonos móviles en Kerala (India) se asoció con una menor variabilidad en los precios y menos desperdicios en el sector de la pesca<sup>2</sup>. El uso de recordatorios a través de mensajes de texto para mejorar la alfabetización, la prestación de servicios de salud y el reembolso de préstamos ha sido bien documentado en diversos países.



## AVANCES Y DESAFÍOS EN LA REGIÓN

ALC ha experimentado un gran progreso en el sector de las telecomunicaciones, pero persisten importantes desafíos para alcanzar su potencial pleno.

### a) Penetración de mercado

Los suscriptores de telefonía móvil en ALC han aumentado del 10% de la población en

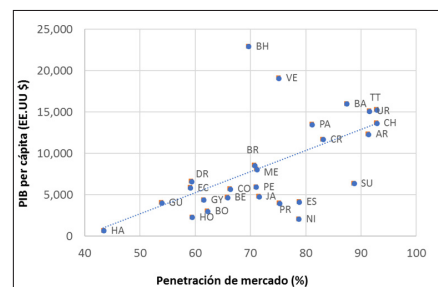
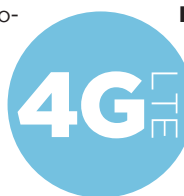


Figura 1: Penetración del mercado y PIB

el año 2000 a más del 70% en 2017. A pesar de este progreso, la penetración de teléfonos móviles en los países sigue siendo desigual. La Figura 1 muestra que los países con el PIB per cápita más bajo también tienen las tasas de suscripción móvil más bajas.



### b) Adopción de tecnología

ALC ha visto varias olas de tecnologías de telefonía móvil, comenzando con 1G hasta la introducción de 4G en 2012. A pesar de este avance, menos del 20% de la población usa 4G, en comparación con el 69% en las economías más avanzadas. El uso es particularmente bajo en algunos países de ALC (Figura 2). El bajo uso de las tecnologías más avanzadas 3G y 4G refleja dos principales barreras: acceso y adopción. El 10% de la población de ALC no tiene acceso a estas tecnologías. Y, de aquellos con acceso, el

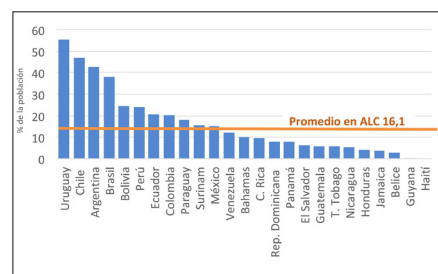


Figura 2: Uso de 4G (% de la población)

57% no las han adoptado debido a los altos costos u otras barreras. Para poder fomentar su uso, se necesita aún una mejor comprensión de dichas barreras.

### c) Calidad del servicio

Incluso para aquellos que tienen acceso a 4G, la calidad del servicio es un problema





en toda la región. El usuario promedio en ALC enfrenta velocidades de descarga promedio de solo 5 Mbps, en comparación con 17 Mbps en los países desarrollados. La velocidad de descarga es importante para aprovechar todos los beneficios que las telecomunicaciones pueden brindar. Por ejemplo, 4Mbps permiten la navegación web completa y el uso de aplicaciones de pago en línea, en tanto se requieren de 6 a 8Mbps para videoconferencias, y 25Mbps permiten la transmisión de video en alta definición. Con velocidades tan bajas, múltiples aplicaciones no están disponibles para el usuario promedio en muchos países de ALC. La situación es aún peor para aquellos sin 4G, quienes tienden a pertenecer a los segmentos más vulnerables de la población, como las micro y pequeñas empresas y poblaciones pobres en zonas rurales.



### INVERSIONES EN EL SECTOR

La expansión del acceso a los teléfonos móviles y la posterior evolución de las tecnologías han requerido inversiones masivas por parte de la industria de las telecomunicaciones. La suma de los gastos de capital (CapEx) en los 26 países miembros prestatarios del BID aumentó de menos de US\$1.000 millones por trimestre en el año 2000 a más de

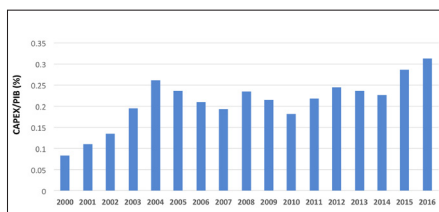


Figura 3: Gasto anual de capital sobre el PIB

US\$3.000 millones por trimestre desde 2012. Las inversiones aumentaron incluso después de considerar la creciente actividad económica de la región. El CapEx aumentó de aproximadamente 0,08% del PIB en 2000 a más de 0,24% en la mayoría de los años desde 2012 (ver Figura 3). La industria de telecomunicacio-

nes ha estado asignando una parte cada vez mayor de sus ingresos a CapEx, de menos del 10% de los ingresos en 2000 a cerca del 25% en 2017. Esta tendencia creciente en CapEx sugiere que se necesitarán aún más inversiones en el futuro.

### ESTRUCTURA DEL MERCADO

A diferencia de otros sectores de infraestructura en ALC, la industria de telecomunicaciones es la única en donde la mayor parte de la expansión fue llevada a cabo por el sector privado. En los últimos 9 años, el sector privado representó casi el 80% de las inversiones en telecomunicaciones, en comparación con el 51% en energía y el 3% en agua y saneamiento<sup>3</sup>. Sin embargo, el sector privado no está solo en esta industria, ya que las empresas estatales también tienen una participación de mercado significativa en algunos países (Figura 4).

Todos los países de ALC tienen al menos un operador privado y al menos dos empresas en el mercado. Esto no significa que los mercados sean competitivos, ya que solo hay

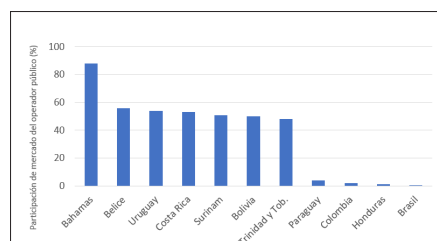


Figura 4: Participación del sector público (%)

#### Información Adicional

Preparación DEBrieF: Gabriela Aparicio, Norah Sullivan y Patricia Yañez-Pagans

Este informe resume los principales hallazgos del estudio realizado por D'Almeida, F. y D. Margot (2018), "La Evolución de las Telecomunicaciones Móviles en América Latina y el Caribe", que es parte de la Serie de Desarrollo a través del Sector Privado. El estudio utiliza un nuevo conjunto de datos de Groupe Spéciale Mobile Association (GSMA) Intelligence.

Para más información por favor contactar: dmargot@iadb.org

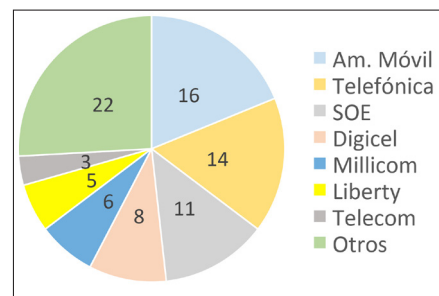


Figura 5: Operadores por conglomerado

unos pocos operadores en la mayoría de los países. Además, más operadores no necesariamente implican menos concentración, particularmente cuando pocos operadores concentran a la mayoría de los suscriptores. En 2017, ALC tenía 85 operadores de telecomunicaciones diferentes (contando cada operador individual en cada país de ALC como una empresa independiente). Pero la mayoría de estos operadores "independientes" pertenecen a uno de los pocos conglomerados con amplia presencia en la región. La Figura 5 muestra la cantidad de operadores dentro de los principales conglomerados.

### EL CAMINO A SEGUIR...

Si la región no cambia su curso de acción la brecha relativa a los países desarrollados continuará ampliándose y la calidad del servicio de telecomunicaciones permanecerá baja. Alternativamente, la región y los BMD pueden tomar acción para hacer frente a los desafíos actuales de la siguiente manera:

1. Realizando inversiones para equiparse con las economías más avanzadas en términos de acceso, adopción y calidad.
2. Invertiendo en cerrar las brechas al interior de los países para que los segmentos más vulnerables de la población no queden atrás.
3. Proporcionando financiamiento que coadyuve a las inversiones de los países y movilizándolo recursos de fuentes adicionales.
4. Generando conocimiento para comprender mejor cuáles son las barreras para la adopción de 4G. ■

#### Referencias

- <sup>1</sup> Galdo, V.; Torero, M.; y Chong, A. E. (2005) "¿Aporta la privatización? Acceso a los servicios telefónicos y al ingreso familiar en áreas rurales pobres utilizando un experimento casi natural en Perú". Documento de trabajo del BID.
- <sup>2</sup> Jensen, R. (2007) "El suministro digital: información (tecnología), rendimiento del mercado y bienestar en el sector pesquero del sur de la India". The Quarterly Journal of Economics, vol.122, iss.3, pp.879-924.
- <sup>3</sup> Tomado de la base de datos Infralatam.