

# Servicios Móviles: Comparación nacional e internacional del servicio de Internet móvil prepago

*Gerencia de Políticas Regulatorias y Competencia (GPRC)- OSIPTEL  
Subgerencia de Evaluación y Políticas de Competencia*

*Manuel Gavilano y Sebastián Jáuregui*

Julio, 2019

---

En los últimos años, la competencia tanto en precios como en calidad dentro del servicio de Internet móvil -principalmente desde teléfonos- se ha intensificado considerablemente. Esto ha llevado a que las empresas operadoras modifiquen, de manera más frecuente, sus ofertas comerciales: *reduciendo los precios, mejorando la calidad, incrementando los atributos y/u ofreciendo una mayor variedad de productos.*

Al respecto, la referida dinámica no solo ha sido exclusiva del segmento postpago sino también del prepago<sup>1</sup>. En este último segmento, la competencia en precios se ha reflejado en mejores ofertas de paquetes de servicios (*minutos, mensajes de texto y datos -libres y exclusivos-*) y bonos por recargas, en lugar de menores tarifas de acceso por demanda.

Al analizar la evolución de tarifas de acceso por demanda y tarifas promedio de paquetes a nivel nacional, desde diciembre de 2015 a mayo de 2019, se aprecia que:

- La tarifa por megabyte de acceso por demanda se ha reducido en 50 % en los casos de **Movistar** y **Claro**; y, en 99 % en el caso de **Bitel**. Por su parte, para los casos de **Entel** e **Inkacel** esta tarifa se ha mantenido constante.
- La tarifa promedio por megabyte de los paquetes de datos exclusivos ha tenido una tendencia claramente decreciente, independientemente de la empresa operadora evaluada.

Las menores tarifas promedio por megabyte con las que cuentan los paquetes de datos conlleva a que esta sea la principal forma a través de la cual los usuarios prepago acceden al servicio, a pesar de que esta -a diferencia del acceso por demanda- incluya un plazo límite de vigencia para hacer uso de los datos asignados.

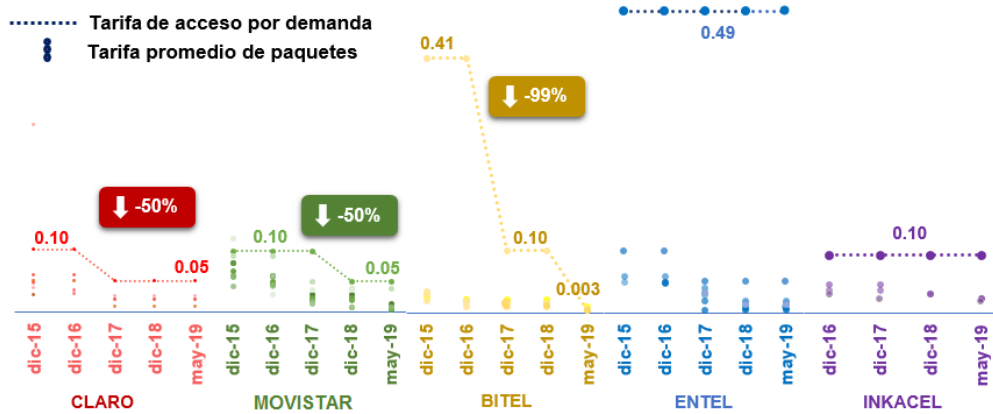
Sin embargo, el lanzamiento comercial del plan prepago “Sencillo” en abril de 2019 por parte de **Bitel**, buscaría otorgar una oferta simplificada centrada en el consumo efectivo del usuario a través de tarifas a demanda tan atractivas como

---

<sup>1</sup>De acuerdo a la estructura de la oferta comercial que existe en la mayoría de países (incluida la del Perú), las dos formas más comunes a las que un usuario prepago puede acceder al servicio de Internet es mediante (i) acceso por demanda (pago por cada megabyte consumido) o (ii) adquisición de paquetes (pago por una cantidad determinada de megabytes).

las tarifas promedio de los paquetes de datos. Asimismo, cabe señalar que el nuevo plan “Sencillo” presenta la menor tarifa a demanda por megabyte, la cual es incluso menor que las tarifas promedio de los paquetes ofrecidos por el resto de empresas operadoras. (Ver Figura 1)

**Figura 1:** Tarifa por MB a demanda y tarifas promedio por paquetes, según empresa operadora (en S/ incluye IGV)



Fuente: SIRT. Elaboración propia.

La oferta de este plan prepago, por parte de Bitel, ha llevado a que la tarifa de acceso por demanda se reduzca notoriamente. Así, la tarifa por megabyte se redujo de S/ 0.10 a S/ 0.003 (o en términos de gigabytes, 1GB ha pasado de costar S/ 100 a S/ 3).

A nivel internacional, se muestra la comparación de tarifas por megabyte a través de acceso por demanda (pago por megabyte consumido)<sup>2</sup> que pagarían los usuarios pertenecientes a la modalidad prepago dentro de Latinoamérica<sup>3</sup>. Los valores consignados corresponden a la mediana de las tarifas de acceso por demanda de los planes prepago ofertados por las empresas operadoras de cada país, expresadas en dólares corrientes y sin incluir el IGV o IVA.

En la Figura 2 se observa que la tarifa prepago por megabyte en Perú asciende a US\$ 0.013, la segunda más baja de Latinoamérica después de Chile y, significativamente, inferior al promedio (US\$ 0.039). Por otro lado, los países con las tarifas por megabytes más altas son Cuba (US\$ 0.091) y Puerto Rico (US\$ 0.090); mientras que en Sudamérica, Brasil (US\$ 0.075) y Argentina (US\$ 0.058) son los países con las tarifas prepago por megabyte más altas<sup>4</sup>.

Asimismo, se observa que el valor mediano de las tarifas de los países analizados se encuentra a la izquierda del valor promedio de las tarifas, lo cual implica que la mayor cantidad de países concentran tarifas menores que el valor promedio, siendo este

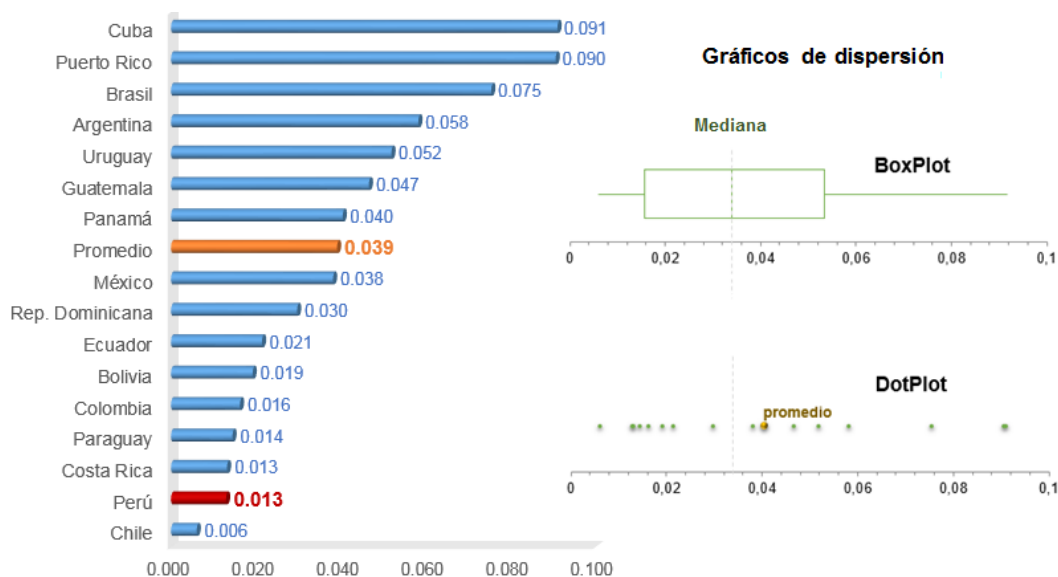
<sup>2</sup>No se realiza una comparación de las tarifas por megabyte dentro de los paquetes de datos dado que estos actualmente incluyen -además de datos disponibles a todo contenido- datos ilimitados a ciertas aplicaciones, así como atributos adicionales tales como minutos, mensajes de texto, entre otros; lo cual dificulta la comparación de la tarifa exclusiva por megabyte que contienen los paquetes.

<sup>3</sup>En la comparación se consideró una muestra de 16 países. La información se obtuvo desde las páginas web de las empresas durante el mes de mayo de 2019.

<sup>4</sup>No se encontraron tarifas para el caso de Venezuela.

último elevado por la presencia de tarifas más elevadas que se encuentran dispersas (tal como es el caso de Brasil, Puerto Rico y Cuba).

**Figura 2:** Tarifa por megabyte mediante acceso por demanda (en US\$ corrientes, no incluyen IGV o IVA)



Fuente: SIRT. Elaboración propia.

Adicionalmente a las tarifas del servicio de Internet, la calidad del servicio ofrecido también es una variable valorada positivamente por los usuarios al momento de seleccionar la empresa operadora proveedora del servicio. En ese sentido, se considera como indicador de calidad a las velocidades efectivas de descarga y de carga<sup>5</sup>.

En la Figura 3 se observan las velocidades de descarga (o bajada) efectivas a las que en promedio navegaron los usuarios. Así, el mapa de Latinoamérica muestra que Perú es uno de los países con mayor velocidad efectiva en la red 4G (24.4 Mbps), únicamente por debajo de Uruguay (27.2 Mbps), donde este último es el único país que ya ha implementado la tecnología 5G (mediante la empresa Antel)<sup>6</sup>. En el otro extremo, los países que contaron con las menores velocidades de descarga fueron Venezuela (7.4 Mbps), El Salvador (10.1 Mbps) y Panamá (11.9 Mbps).

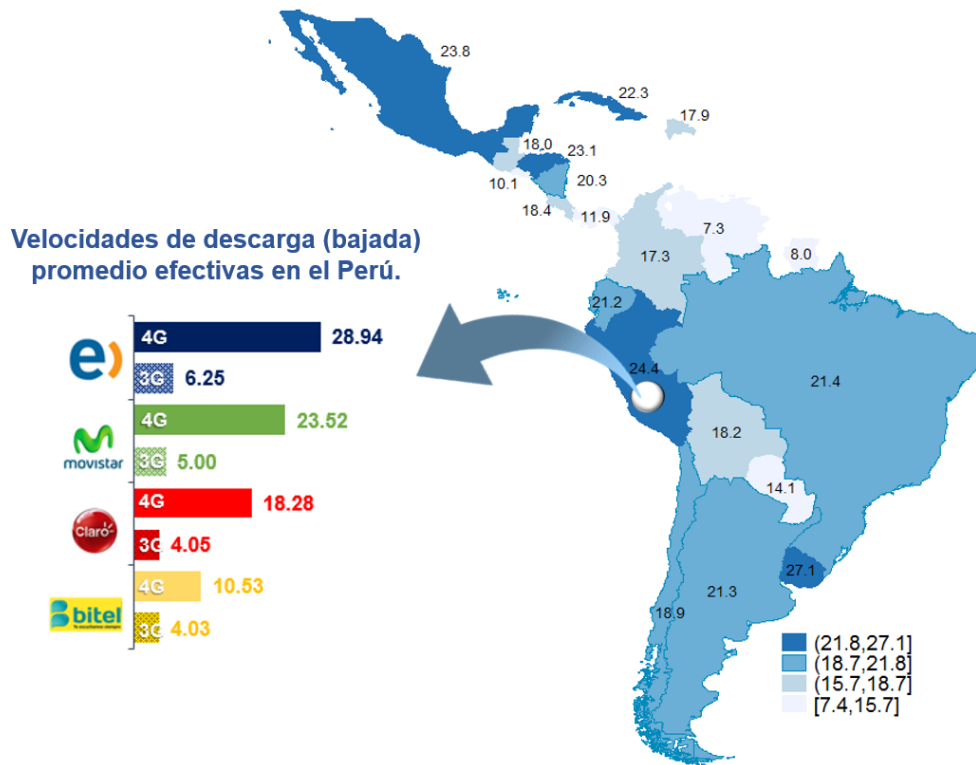
La proyección del mapa del Perú (en la parte izquierda de la Figura 3) muestra las velocidades de descarga a las que navegaron los usuarios de cada empresa tanto en 3G como en 4G. Sobre esta comparación se observa claramente que **Entel** (con 6.25 Mbps en 3G y 28.94 Mbps en 4G) es la empresa operadora que cuenta con las mayores velocidades efectivas de descarga tanto para la tecnología 3G como para la de 4G, mientras que las menores son de Bitel (con 4.03 Mbps en 3G y 10.53 Mbps en 4G).

<sup>5</sup>Para las velocidades efectivas dentro del país se consideran las mediciones realizadas por el OSIPTEL, mientras que para la comparación internacional se consideran las mediciones realizadas por Ookla.

<sup>6</sup>Sobre despliegue de 5G en Uruguay, ver: <https://www.speedtest.net/es/ookla-5g-map>

Es importante considerar que, de acuerdo a las cifras del OSIPTEL en el trimestre 2019-I, la mayor participación de teléfonos móviles en el Perú que accedieron al servicio de Internet correspondió a 4G (66.5% del total) empleando tecnología LTE, seguido de 3G (30.1% del total) usando tecnologías HSPA+ (18.7% del total) y UMTS/HSDPA/HSUPA (11.4% del total).

**Figura 3:** Velocidad de descarga (bajada) promedio efectiva en Latinoamérica y por empresa operadora en el Perú (expresada en Mbps)

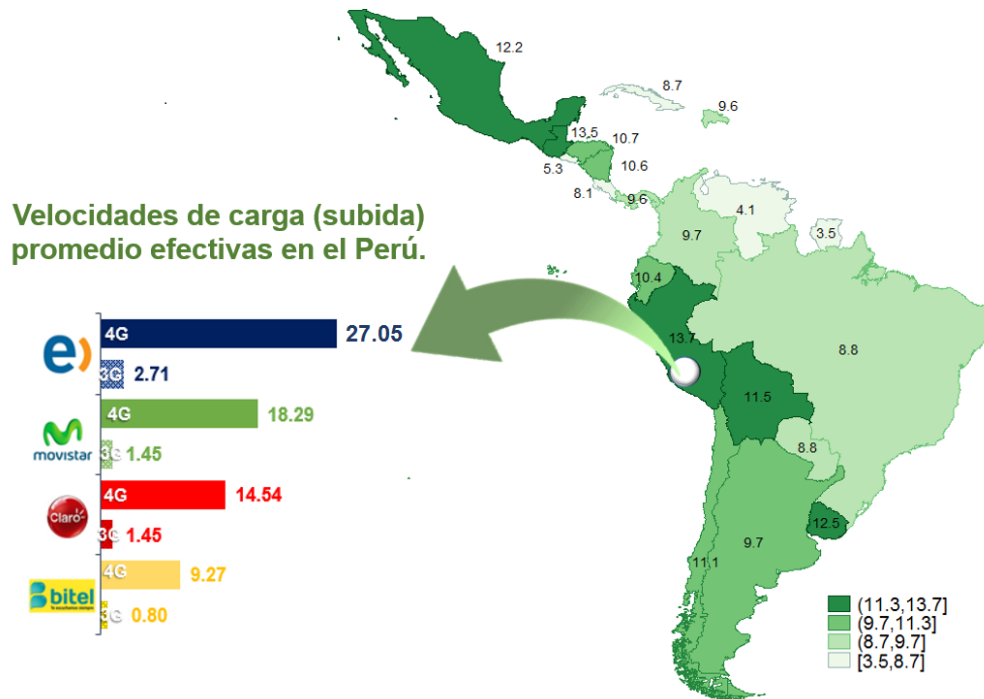


Fuente: Mediciones del OSIPTEL y Ookla. Elaboración propia.

Si bien la mayor cantidad de datos que consumen los usuarios corresponde al tráfico desde la red hacia el usuario (tráfico de descarga o de bajada), resulta necesario evidenciar que cada vez son más los usuarios que producen contenidos y que requieren el tráfico dirigido desde el usuario hacia la red (tráfico de carga o de subida). En Latinoamérica, la velocidad más alta asociada al tráfico de subida de datos corresponde a Perú con 13.7 Mbps, superando incluso a la de Uruguay (12.5 Mbps). Comparativamente, la velocidad de carga efectiva en el Perú es tres veces más veloz que la de Venezuela (4.1 Mbps).

Al interior del país, la mayor velocidad asociada al tráfico de carga (tanto en 3G como en 4G) la tiene Entel (con 2.71 Mbps en 3G y 27.05 Mbps en 4G), seguida por Movistar (con 1.45 Mbps en 3G y 18.29 Mbps en 4G). En último lugar se encuentra la velocidad de Bitel (con 0.80 Mbps en 3G y 9.27 Mbps en 4G).

**Figura 4:** Velocidad de carga (subida) promedio efectiva en Latinoamérica y por empresa operadora en el Perú (expresada en Mbps)



Fuente: Mediciones del OSIPTEL y Ookla. Elaboración propia.

Ampliando el análisis a nivel mundial (ver siguiente figura), de un total de 140 países analizados, Perú se encuentra en el puesto 66 con una velocidad de descarga de 24.4 Mbps. El país con la velocidad más alta es Corea del Sur con 76.7 Mbps, seguido por Noruega y Canadá con 67.9 Mbps y 63.8 Mbps, respectivamente; mientras que los países con las velocidades más bajas son Timor Oriental (puesto 140) y Palestina (puesto 139) con 5.8 y 6.0 Mbps, respectivamente.

A nivel de Latinoamérica, Perú se encuentra en el puesto 2, siendo solo superado por Uruguay, país que -como ya se mencionó anteriormente- cuenta con la primera red 5G comercial en esta región; mientras que el país con menor velocidad es Venezuela (con 7.4 Mbps).

En resumen, el análisis realizado permite concluir que:

- El precio promedio por megabyte en Perú bajo modalidad prepago es uno de los más bajos en Latinoamérica (US\$ 0.013), encontrándose muy por debajo del promedio (US\$ 0.039), y siendo únicamente mejorado por Chile (con US\$0.006).
- La velocidad promedio efectiva a la que navega un usuario en Perú (24.4 Mbps) es la segunda más alta entre los países de Latinoamérica, siendo superado únicamente por Uruguay. Mientras que, a nivel mundial, el Perú se encuentra en el lugar 66 de 140 países analizados.

**Figura 5:** Ranking de velocidades de descarga (bajada) en el servicio de Internet móvil, desagregado por regiones

Fuente: Ookla. Elaboración propia.

<b>América del Sur (11 países)</b>	
Ranking	País
1	Uruguay
<b>2</b>	<b>Perú</b>
3	Brasil
4	Argentina
5	Ecuador
6	Chile
7	Bolivia
8	Colombia
9	Paraguay
10	Suriname
11	Venezuela

<b>Latinoamérica (20 países)</b>	
Ranking	País
1	Uruguay
<b>2</b>	<b>Perú</b>
3	México
4	Honduras
5	Cuba
6	Brasil
7	Argentina
8	Ecuador
9	Nicaragua
10	Chile
11	Costa Rica
12	Bolivia
13	Guatemala
14	República Dominicana
15	Colombia
16	Paraguay
17	Haití
18	Panamá
19	El Salvador
20	Venezuela

<b>Latinoamérica y el Caribe (25 países)</b>	
Ranking	País
1	Uruguay
2	Belice
<b>3</b>	<b>Perú</b>
4	Antigua y Barbuda
5	México
6	Honduras
7	Cuba
8	Brasil
9	Argentina
10	Ecuador
11	Nicaragua
12	Jamaica
13	Chile
14	Costa Rica
15	Bolivia
16	Guatemala
17	República Dominicana
18	Colombia
19	Trinidad y Tobago
20	Paraguay
21	Haití
22	Panamá
23	El Salvador
24	Suriname
25	Venezuela

<b>Mundo (140 países)</b>	
Ranking	País
1	Corea del Sur
2	Noruega
3	Canadá
⋮	⋮
60	Uruguay
⋮	⋮
65	Maldivas
<b>66</b>	<b>Perú</b>
67	Irlanda
⋮	⋮
138	Irak
139	Palestina
140	Timor Oriental