

# Intensidad Competitiva en el servicio de Internet móvil

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

*Manuel Gavilano y Sebastián Jáuregui*

Enero, 2019

---

## 1. Introducción

Este artículo recoge evidencia sobre la evolución de la intensidad competitiva en el servicio de Internet móvil en los últimos años. Esta se ha visto reflejada principalmente en: (i) una oferta comercial más reactiva e innovadora (el tiempo de reacción de los operadores frente a las modificaciones comerciales de la competencia se ha reducido. Las reacciones comprenden cada vez mayores y más novedosos beneficios) y (ii) cambios significativos en las participaciones de mercado que han permitido una reducción gradual del nivel de concentración.

## 2. Nivel de Competencia

Los cambios en los perfiles de consumo (mayor valoración por los datos que por los minutos o mensajes de texto) ha llevado a que las empresas enfoquen su estrategia comercial en incrementar la calidad del servicio de Internet móvil y la cantidad de los atributos otorgados en las ofertas pre-existentes; y, en lanzar productos con nuevos y mayores beneficios (mayor cantidad de atributos que los otorgados en ofertas comercializadas con anterioridad).

Dentro de las nuevas ofertas lanzadas por los operadores se destacan aquellas enfocadas en brindar datos ilimitados para el uso exclusivo en aplicaciones específicas (*zero-rating*). En el caso de la modalidad postpago, estas se incluyen como parte de los beneficios otorgados dentro del plan, de forma temporal o permanente; y, para la modalidad prepago, como parte de los beneficios de los paquetes (exclusivos y multiservicios) y bonos por recargas. Al respecto, dentro del común denominador de las aplicaciones se encuentran aquellas que permiten la reproducción de contenidos de audio y/o video, comunicación a través de mensajería instantánea y juegos.

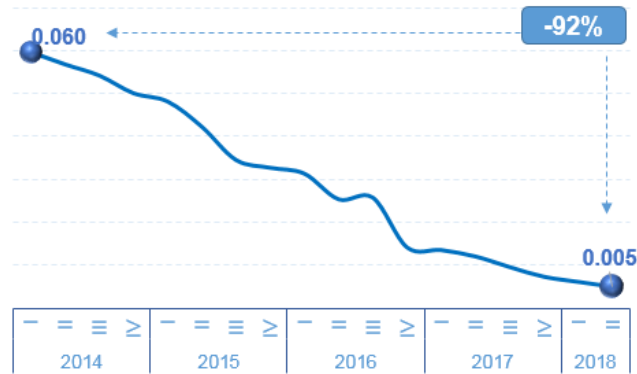
La mejora de la oferta comercial en términos de precio y cantidad de datos otorgados ha llevado a que la tarifa implícita por MB<sup>1</sup> en el servicio de Internet

---

<sup>1</sup>La tarifa por MB en este servicio es estimada como una tarifa implícita. Esto es, como el ratio entre los ingresos por concepto de datos y el tráfico cursado de datos. A diferencia de otras formas de encontrar la tarifa (por ejemplo, SIRT), la tarifa implícita considera tanto el tráfico consumido a tarifa establecida como a tarifa promocional.

móvil se reduzca en, aproximadamente, 92% desde marzo de 2014 (S/ 0.06) hasta junio de 2018 (S/ 0.005).

**Figura 1:** Tarifa implícita por MB en el servicio de Internet Móvil desde teléfonos móviles

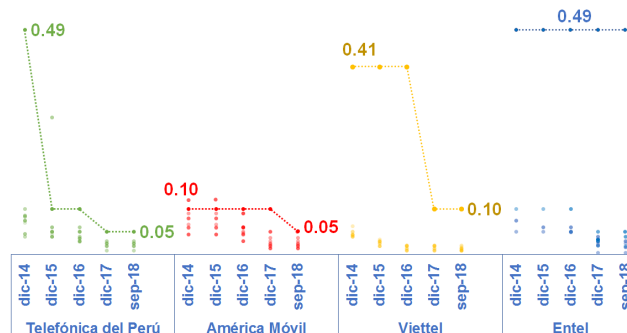


Fuente: Empresas Operadoras. Elaboración propia.

## 2.1. Modalidad Prepago

En la modalidad prepago (Figura 2), se observa que las tarifas por MB a demanda (“datos a granel”) de Telefónica del Perú, América Móvil y Viettel se han reducido considerablemente en 90 %, 49 % y 76 %, respectivamente. Asimismo, las tarifas promedio por MB para paquetes de datos han presentado la misma tendencia para todas las empresas.

**Figura 2:** Evolución de la tarifa a demanda y promedio de paquetes de datos - Prepago(1MB)



Fuente: SIRT. Elaboración propia.

Adicionalmente a ello, cabe señalar que las empresas han lanzado ofertas *zero-rating*, que han permitido que los usuarios puedan navegar de manera ilimitada en determinadas aplicaciones sin incurrir en costos adicionales al pago inicial del paquete adquirido. (Ver Figura 3).

**Figura 3:** Aplicaciones *zero-rating* ofrecidas a usuarios Prepago a través de bonos por recargas, según monto y empresa operadora

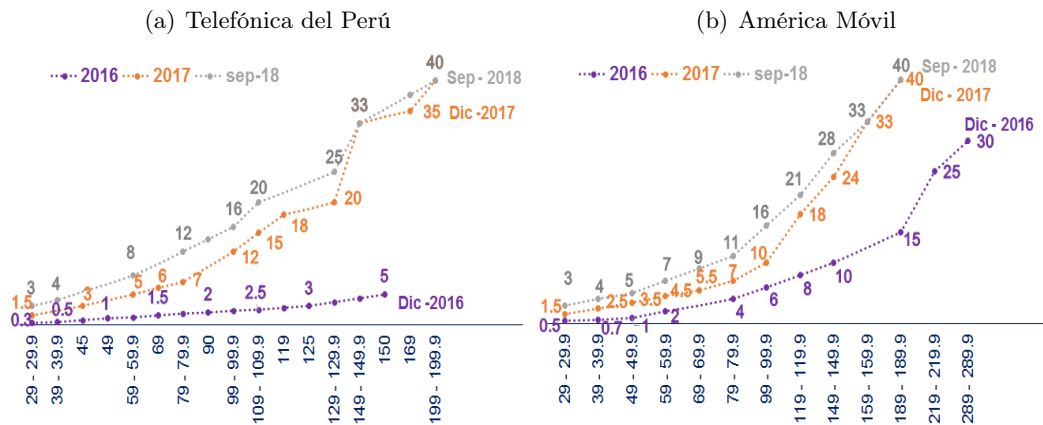
		De S/3 a S/4.9				De S/5 a S/9.9				De S/10 a más			
		TDP	AM	EN	VT	TDP	AM	EN	VT	TDP	AM	EN	VT
Redes Sociales		-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
		-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-
		-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
		-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-
		-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓
Ubicación		-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-
Audio		-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-
Juegos		-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-
		-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓
		-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓

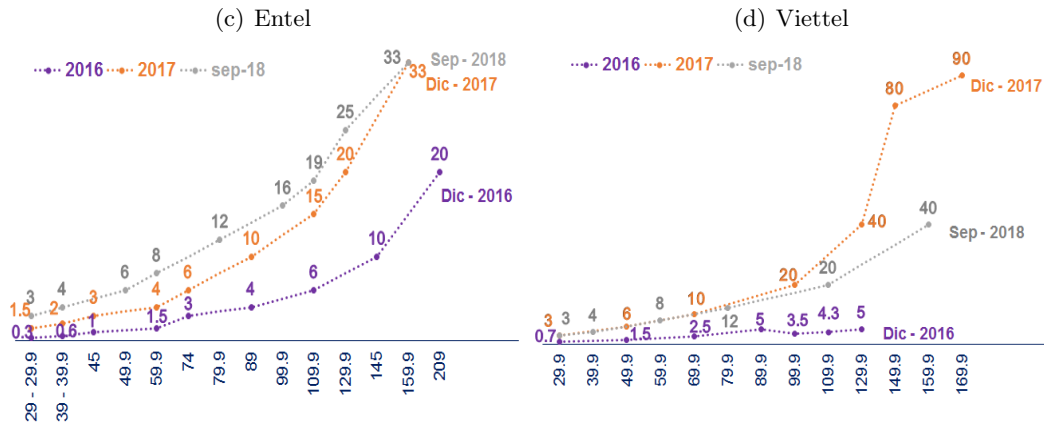
Fuente: Empresas Operadoras. Elaboración propia.

## 2.2. Modalidad Postpago

En la modalidad postpago, la capacidad de datos libres y exclusivos ha pasado a ser el atributo que determina la diferencia de las rentas mensuales entre los planes tarifarios. Esto debido a que, prácticamente, los minutos y mensajes de texto con destinos nacionales, ilimitados en la actualidad, se han convertido en atributos transversales dentro de la oferta comercial del mercado, independientemente del operador y nivel de renta mensual. Asimismo, tres empresas operadoras han pasado a incluir datos para consumo internacional a través de paquetes adicionales al plan o como porcentaje del total de atributos ya otorgados.

**Figura 4:** Datos libres (en GB) según renta mensual de plan adquirido (solo chip)





Fuente: SIRT. Elaboración propia.

Por un lado, al analizar la evolución de los datos libres sin restricción de velocidad en la Figura 4, se aprecia que la cantidad incluida dentro de los planes comercializados se incrementó considerablemente para la totalidad de planes de los cuatro operadores. Es así, que el paquete de datos libres incluido en los planes de rentas mínimas de Telefónica del Perú, América Móvil, Entel y Viettel pasó de 0.3, 0.5, 0.3 y 0.7, respectivamente, a 3 GB.

Por otro, el mayor uso de redes sociales y reproducción de contenidos ha llevado a que las empresas incluyan paquetes de datos exclusivos, temporales o permanentes, para el uso en determinadas aplicaciones. Dentro de estas se encuentran las que son de propiedad exclusiva de cada empresa (por ejemplo, Movistar Play y Claro Video).

A diferencia de la modalidad prepago, los usuarios bajo modalidad postpago pueden hacer uso de un mayor número de aplicaciones *zero - rating*. Así, el siguiente cuadro muestra el detalle de dichas aplicaciones por empresa operadora<sup>2</sup>.

**Figura 5:** Aplicaciones *zero-rating* ofrecidas al usuario Postpago, según empresa

		TDP	AM	EN	VT
Redes Sociales		✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓
		✓	-	-	-
		✓	✓	✓	✓
		✓	-	✓	✓
		✓	✓	-	✓
		-	-	-	✓
Ubicación		✓	✓	✓	✓
Música		✓	-	✓	-
		-	-	✓	-
Juegos		-	-	-	✓
		-	-	-	✓
Otras		-	-	✓	-

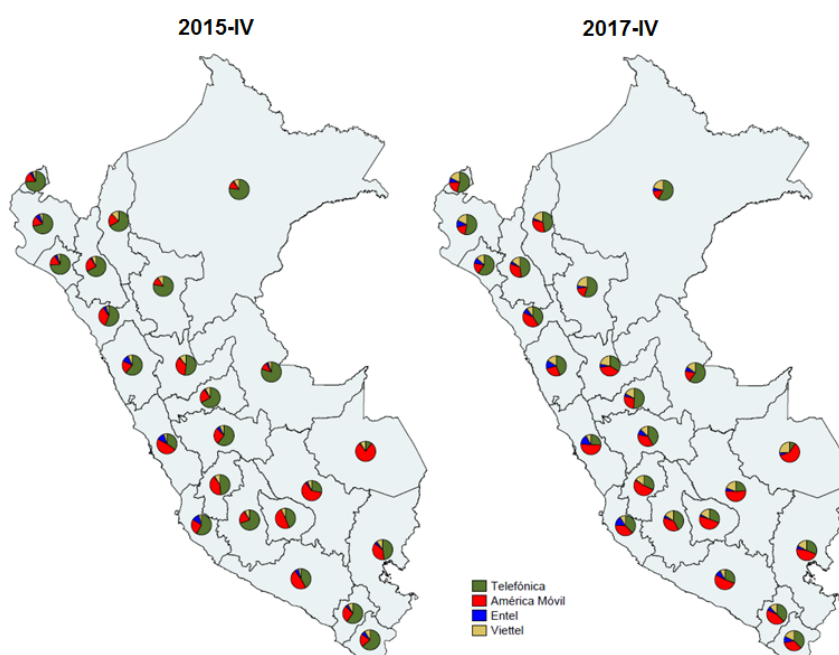
Fuente: Empresas Operadoras. Elaboración propia.

<sup>2</sup>La cantidad de aplicaciones en zero-rating varía en función al valor del plan; es decir, a mayor valor, mayor número de aplicaciones en zero-rating.

### 3. Variación de Participación de mercado

Antes del ingreso de Entel y Viettel, Telefónica del Perú y América Móvil concentraban más del 95 % de las líneas que accedían al servicio de Internet móvil desde teléfonos. Sin embargo, el ingreso comercial de Viettel y Entel con una oferta agresiva en datos, así como la reducción de los costos de cambio (relanzamiento de la portabilidad numérica móvil, desbloqueo de terminales móviles y modificación del TUO de Condiciones de Uso) posibilitaron una nueva configuración del servicio a nivel departamental y nacional. La Figura 6 muestra el cambio en participación departamental del servicio de Internet móvil para los años 2015 y 2017.

**Figura 6:** Participaciones de mercado en Internet Móvil por departamento

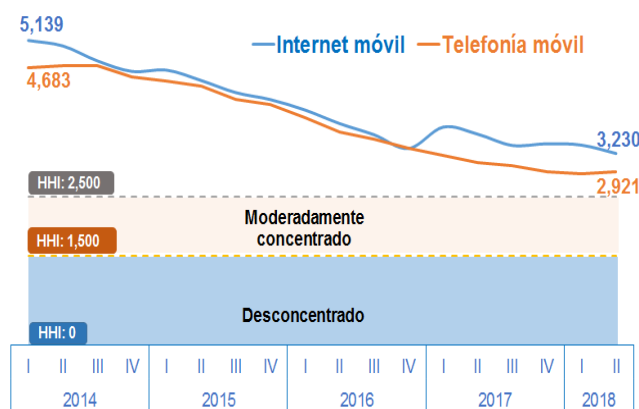


Fuente: Empresas operadoras. Elaboración propia.

La figura anterior muestra cómo las empresas entrantes vienen ganando participación en distintos departamentos del Perú. Por ejemplo, en el departamento de Madre de Dios, Viettel pasó de tener una participación de mercado de 9 % a 27 % entre los trimestres 2015-IV y 2017-IV. (Ver Figura 6). Los incrementos en participación de mercado por parte de las entrantes (Viettel y Entel) han llevado a una desconcentración gradual del servicio, que se ha traducido en una reducción del 37.1 % del Índice de Hirschman - Herfindahl (IHH)<sup>3</sup> (de 5,139 a 3,230), entre los trimestres 2014-I y 2018-II.

<sup>3</sup>De acuerdo a la literatura económica, el Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) puede ser considerado como la medida que mejor aproxima la concentración dentro de un mercado.

**Figura 7:** Índice de Hirshman-Herfindahl (IHH) en el servicio de Internet Móvil



Fuente: Empresas operadoras. Elaboración propia.

Adicionalmente, tal como se muestra en el Cuadro 1 -entre los trimestres 2015-IV y 2017-IV- los índices de concentración (IHH) departamental se han reducido tanto en amplitud como en niveles (mínimo y máximo). Esto es, la amplitud del IHH departamental se redujo en 31 pp., lo que significa que la competencia entre las empresas se ha descentralizado e intensificado en todos los departamentos. Asimismo, los niveles mínimo y máximo del IHH departamental han disminuido en 18 % y 32 %.

**Cuadro 1:** Niveles de Índice de Hirshman-Herfindahl (IHH) a nivel departamental

IHH-Departamental	Trimestres	
	2015-IV	2017-IV
Mínimo IHH	3,689	3,032
Máximo IHH	6,582	4,470

Elaboración propia.

Con la presencia de cuatro empresas operadoras -en el mejor de los escenarios- el IHH podría llegar a mantener un nivel de 2,500, el cual aún sigue siendo el umbral entre alta y moderada concentración. Esto se debe a la estructura con la que cuentan los servicios móviles, los mismos que para ser brindados requieren como insumo al espectro radioeléctrico (recurso limitado). No obstante, se espera que un número mayor de empresas accedan a brindar el servicio (ya sea como operadores móviles virtuales) u operadores con red mediante reordenamiento de espectro.

#### 4. Índice de Intensidad Competitiva en el servicio

El OSIPTEL viene incorporando -entre sus mediciones- un índice que refleja la intensidad competitiva en los servicios de telecomunicaciones. Para ello, considera dentro de cada mercado analizado variables como precio, calidad, concentración del mercado y acceso al servicio.

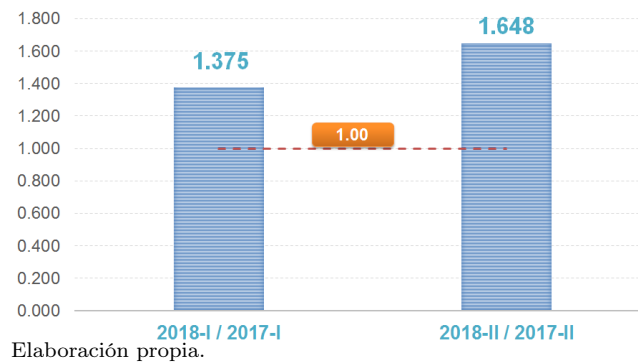
Para el servicio de Internet móvil este índice viene dado por:

$$IC_{IM} = \alpha_1 \frac{IHH_{t-1}}{IHH_t} + \alpha_2 \frac{TI_{t-1}}{TI_t} + \alpha_3 \frac{V_t}{V_{t-1}} + \alpha_4 \frac{L_t}{L_{t-1}}$$

Donde:  $\sum_{i=1}^4 \alpha_i = 1$ ,  $TI$ : tarifa implícita,  $V$ : velocidad y  $L$ : acceso.

Respecto a la comparación del índice en los dos primeros trimestres del 2018 frente a sus similares del año 2017, se observa que el servicio de Internet móvil se encuentra en una mejor situación. En particular, el trimestre 2018-I frente al 2017-I, la intensidad competitiva mejoró un 37.5%, mientras que en el trimestre 2018-II frente al 2017-II, este indicador mejoró un 64.8%.

**Figura 8:** Índice de Intensidad Competitiva en el servicio



Finalmente, cabe resaltar que, el OSIPTEL constantemente se encuentra en la búsqueda de políticas que promuevan y protejan la competencia en los distintos mercados de telecomunicaciones.