



Subsecretaría de
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

Primera radiografía

Tráfico de Datos

Pamela Gidi Masías

Subsecretaria de Telecomunicaciones

Octubre 2018

Radiografía de Tráfico de Datos Fijos y móviles

Objetivos:

- Contar con información relevante para fines de política pública en el ámbito del desarrollo digital del país.
- Medir la intensidad del uso de las tecnologías de banda ancha fijas y móviles para, entre otros, el diseño de las capacidades de redes por parte de los privados , fomento de la competencia y calidad de servicio.
- Anticipar las tendencias en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo social y productivo de Chile.

Chile se convierte en el primero país en Sudamérica en contar con información nacional de tráfico de datos fijo y móviles.

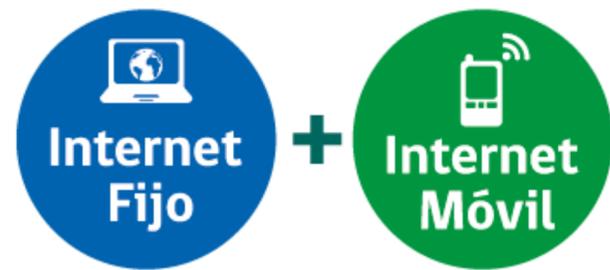
¿Qué incluye el Tráfico de Datos?

- Tipo de tráfico (nacional, internacional y almacenamiento caché)
- Sentido del Tráfico (subida y bajada)
- Tipo de Plan (prepago y postpago)
- Tipo de Aplicación (redes sociales, juegos, video, navegación en Web y descarga de archivos)
- Tipo de terminal (fijos, smartphones, USB, Machine to Machine)
- Tipo de Tecnología (Fijas: HFC, FTTH, ADSL; Móviles: 2G, 3G, 4G)
- Tipo de Cliente (residencial, comercial)



Principales Cifras

Resumen



Tráfico de datos anual
Fijo y Móvil
TOTAL NACIONAL

7,49
 EB (Exabyte)

	Internet Fijo	Internet Móvil
Tráfico Jun 2017-julio 2018	86%	14%
Accesos millones	3,1	17,4 3G+4G
Tráfico promedio GB/mes	171	5

1 Exabyte equivale a 10^{18} bytes
 10.000.000.000.000.000.000 bytes

31,8

1.363.105.999
 horas de videos en 4k

1.608.465.078.584
 fotos vistas en red social

2.010.581.348.230
 canciones escuchadas

4K

STREAMING DE MÚSICA

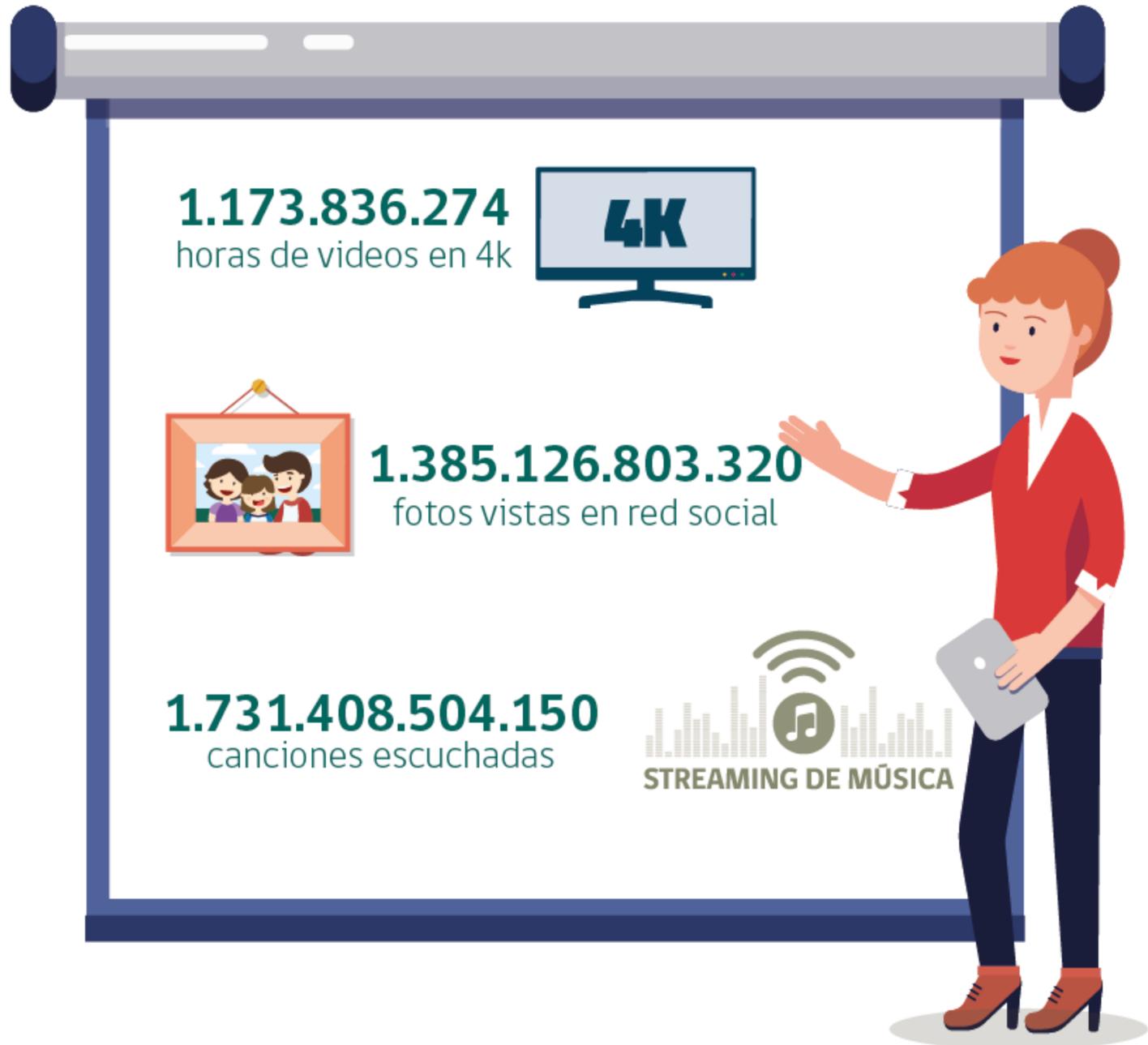
Resumen



Tráfico de datos anual
Fijo
TOTAL NACIONAL

6,45
EB (Exabyte)

1 Exabyte equivale a 10^{18} bytes
10.000.000.000.000.000.000 bytes



Resumen



Tráfico de datos anual

Móvil

1,04

EB (Exabyte)

1 Exabyte equivale a 10^{18} bytes
10.000.000.000.000.000.000 bytes



Resumen



Crecimiento anual
de tráfico móvil



105%



Crecimiento anual
de tráfico fijo

40%

Líderes de tráfico
por conexión:



Tráfico
fijo



Tráfico
móvil



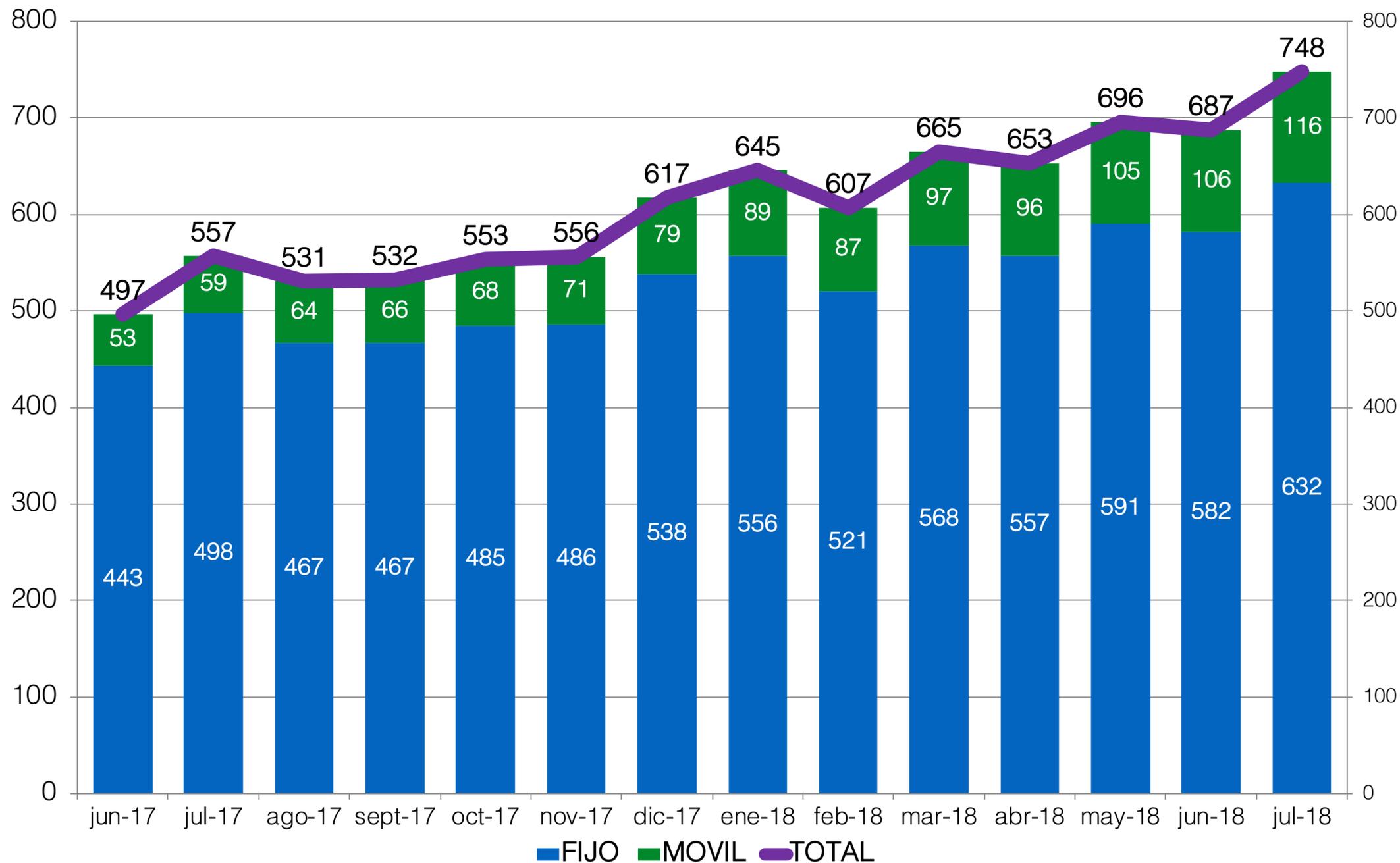
22:00 a 23:00 hrs.
Hora cargada de tráfico fijo



20:00 a 21:00 hrs.
Hora cargada de tráfico móvil

Evolución del Tráfico en Chile de Datos últimos 14 meses

PetaBytes



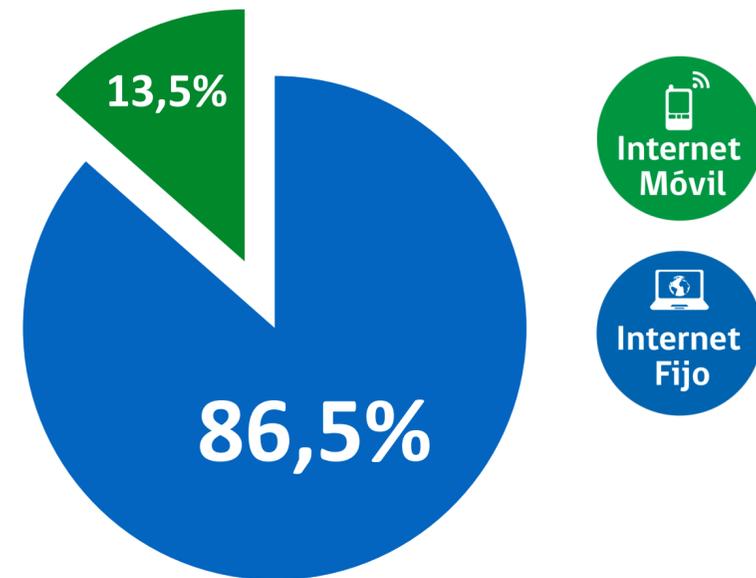
Al ritmo actual de crecimiento, Chile se acerca a 1 ExaByte mensual en el 2019 (mil millones de Gigabytes)

SISTEMA DECIMAL:

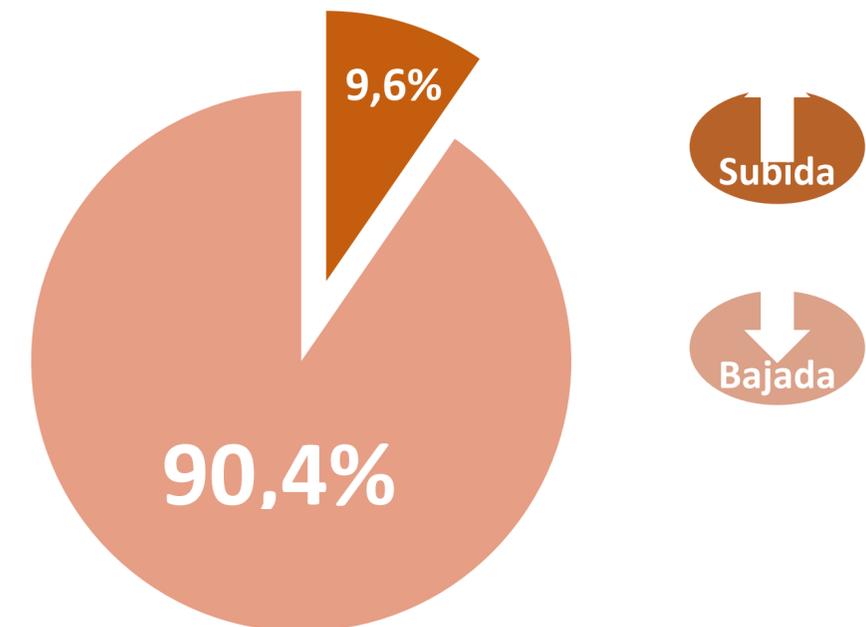
- 1 ExaByte = 1.000 PetaBytes
- 1 PetaByte = 1.000 TeraBytes
- 1 TeraByte = 1.000 GigaBytes
- 1 GigaByte = 1.000 MegaBytes

Tráfico de Datos: Fijo y Móvil, Subida y Bajada

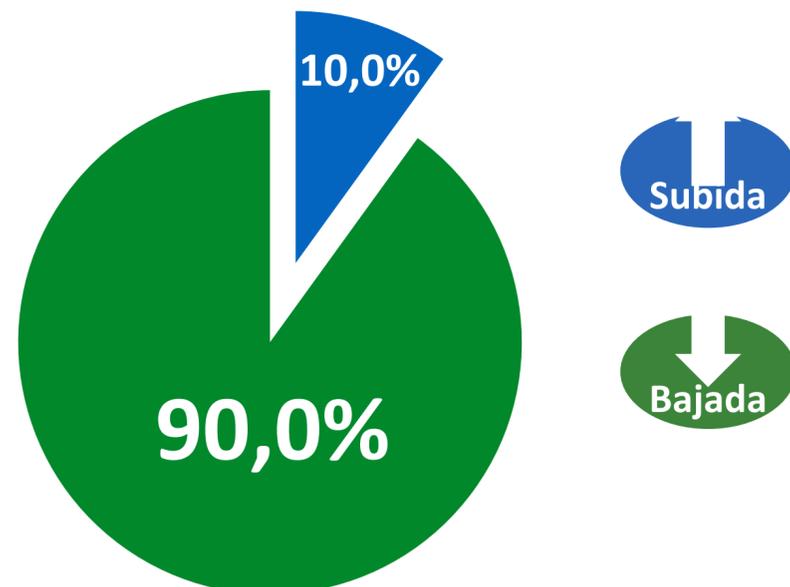
TRÁFICO TOTAL JUNIO 2017 - JULIO 2018



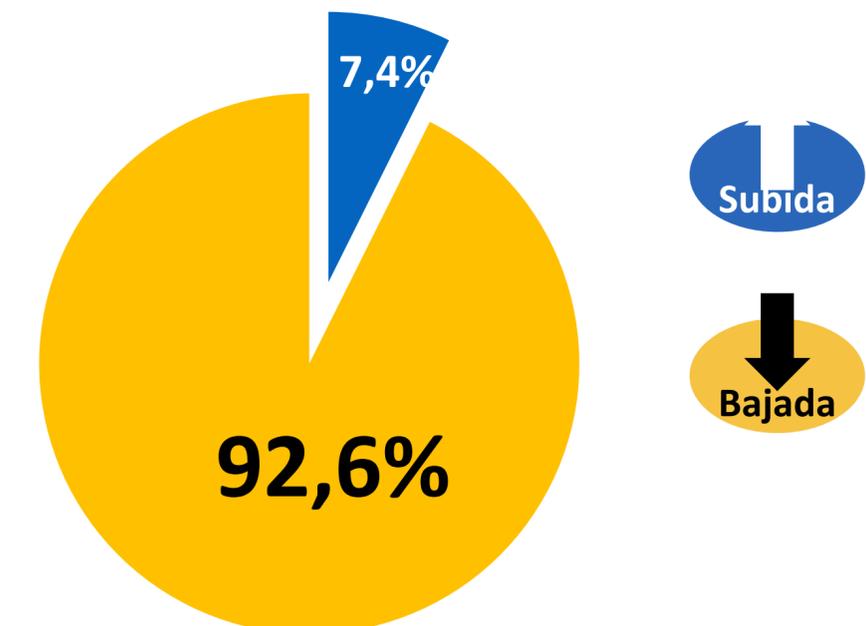
TRÁFICO TOTAL JUNIO 2017 - JULIO 2018



TRÁFICO FIJO JUNIO 2017 - JULIO 2018

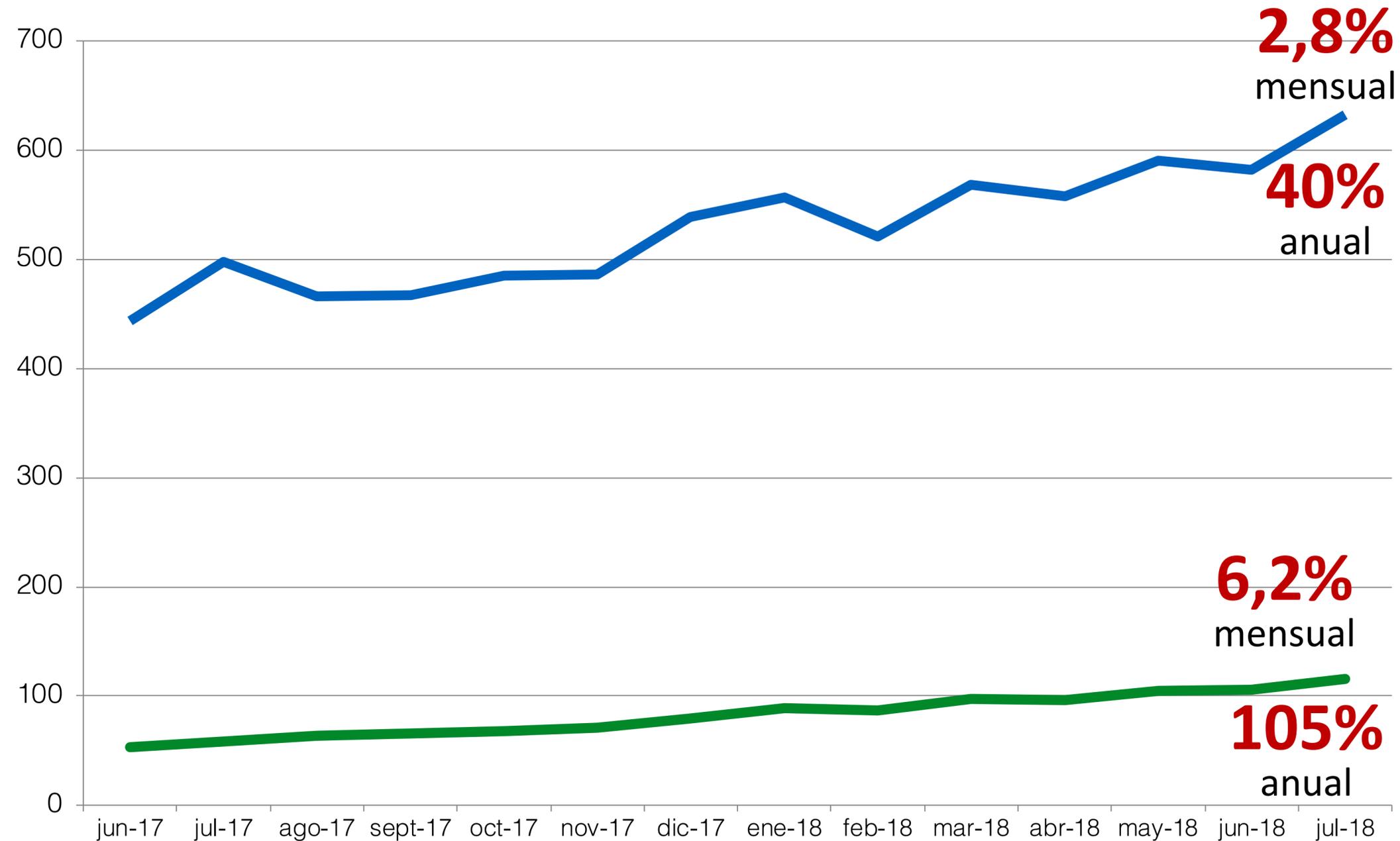


TRÁFICO MÓVIL JUNIO 2017 - JULIO 2018



Evolución del Tráfico en Chile de Datos últimos 14 meses

PetaBytes



Internet Fijo

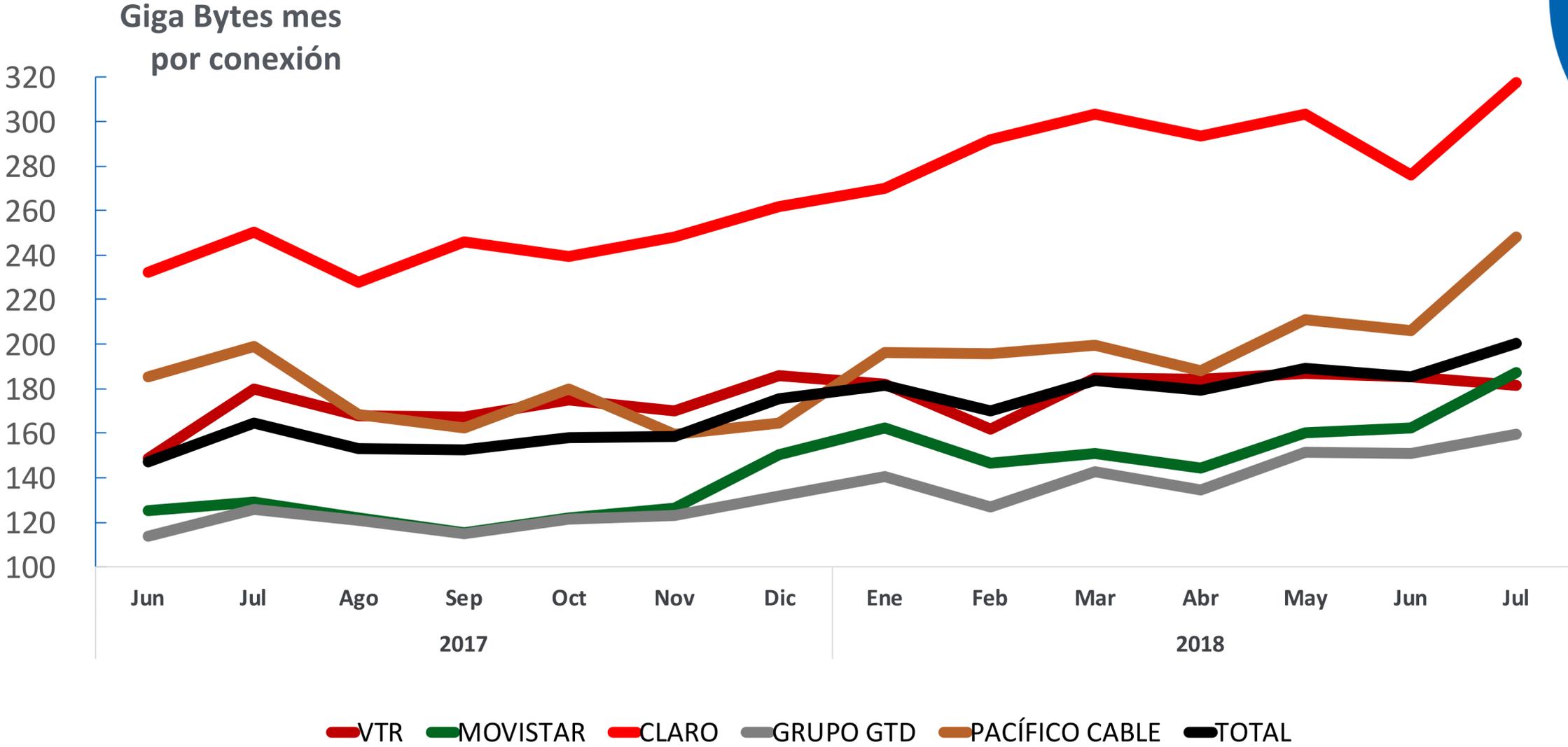
Tráfico fijo creciendo al 2,8% mensual (40% al año)



Internet Móvil

Tráfico móvil creciendo al 6,2% mensual (105% anual)

Tráfico promedio por conexión fija

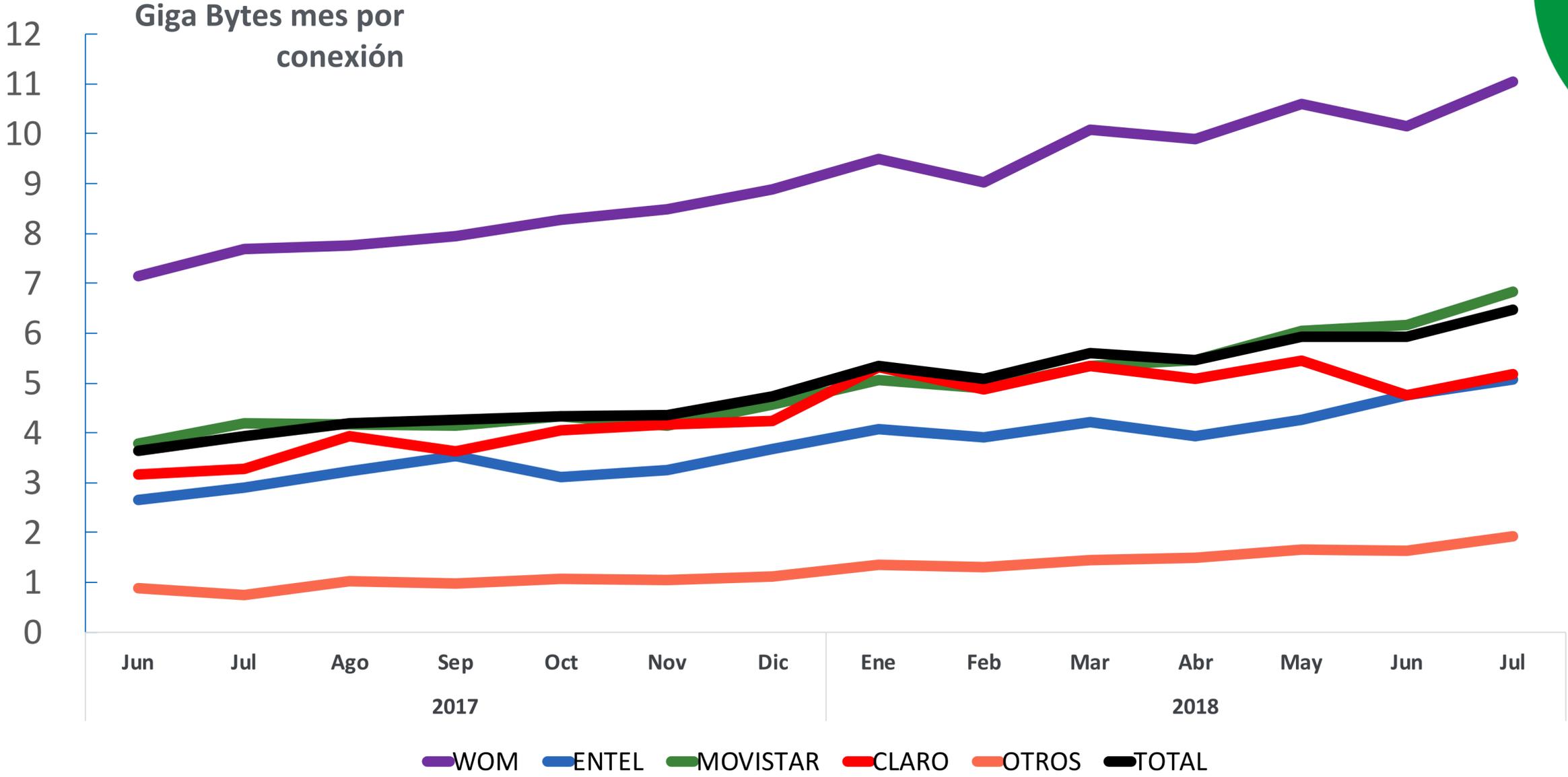


Claro posee el mayor tráfico promedio por conexión fija

Destaca asimismo Pacífico Cable

El resto de los operadores posee entre 120 y 200 Giga Bytes de tráfico por conexión al mes

Tráfico por conexión móvil

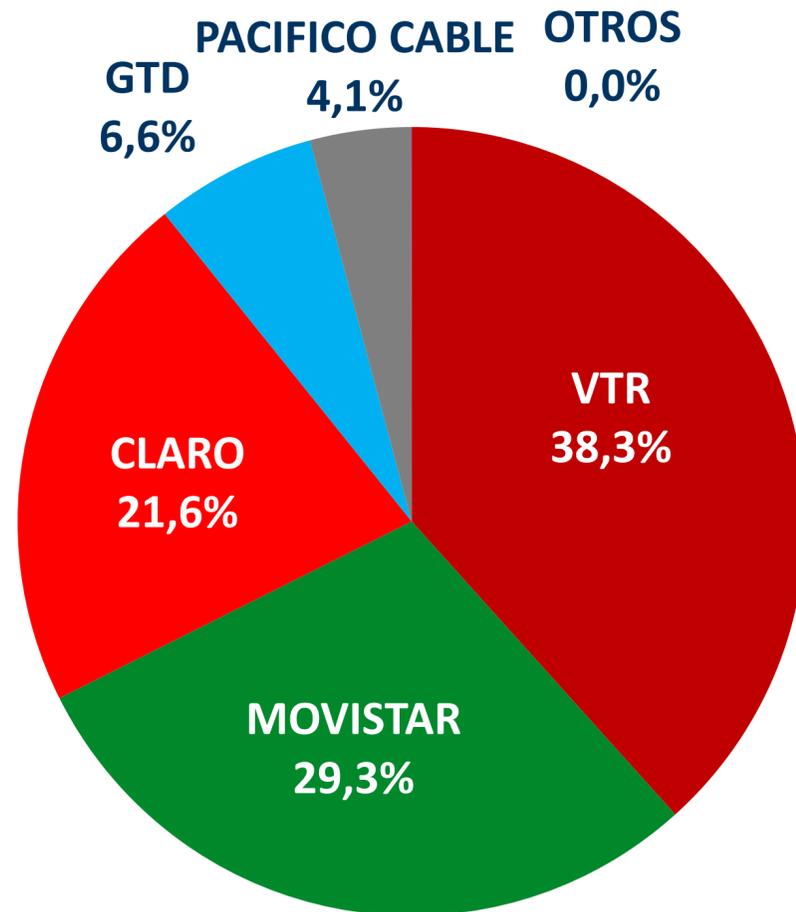


- WOM es líder en tráfico por conexión
- Los 3 operadores grandes presentan tráficos mucho menores a WOM.

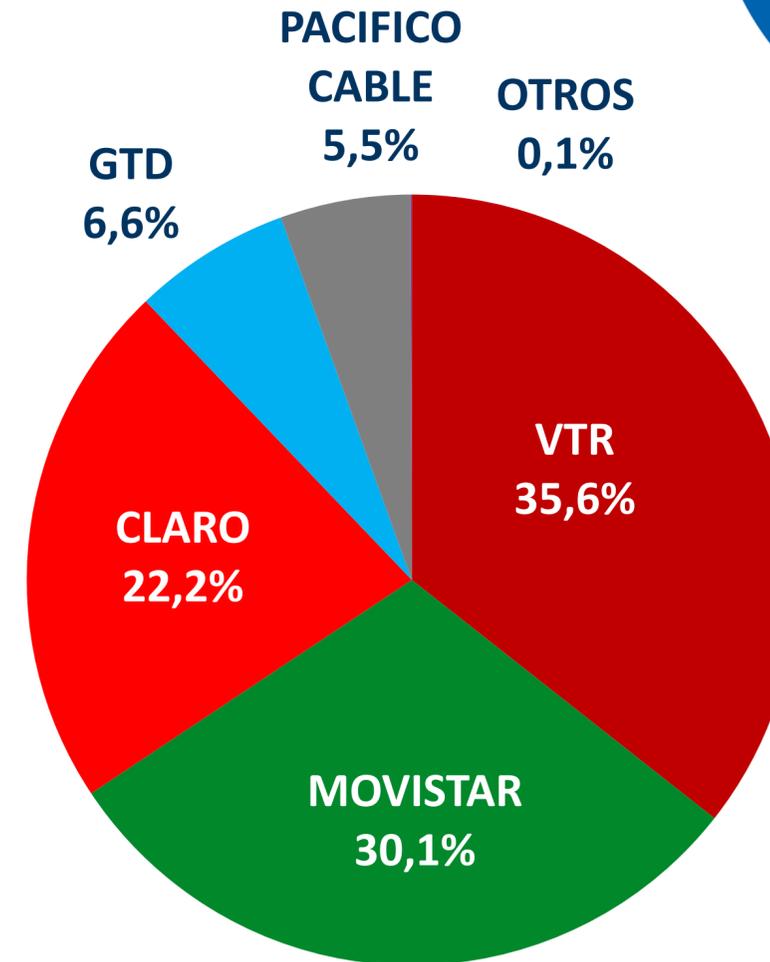
Participación en tráfico de datos fijo



Junio 2017



Julio 2018



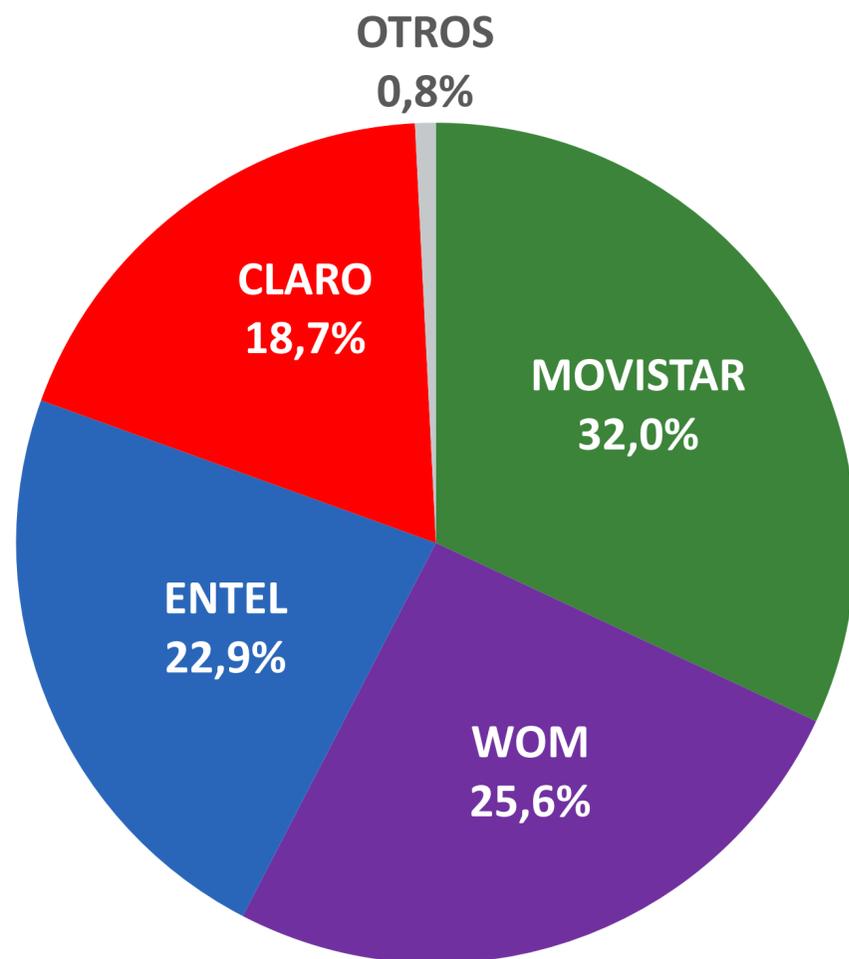
La participación por tráfico de datos mantiene las posiciones relativas de los accesos, pero favoreciendo principalmente a Claro (14% de participación en accesos versus 22% de participación en tráfico)

La evolución de participaciones por empresa en el último año es relativamente constante, a excepción del incremento de VTR.

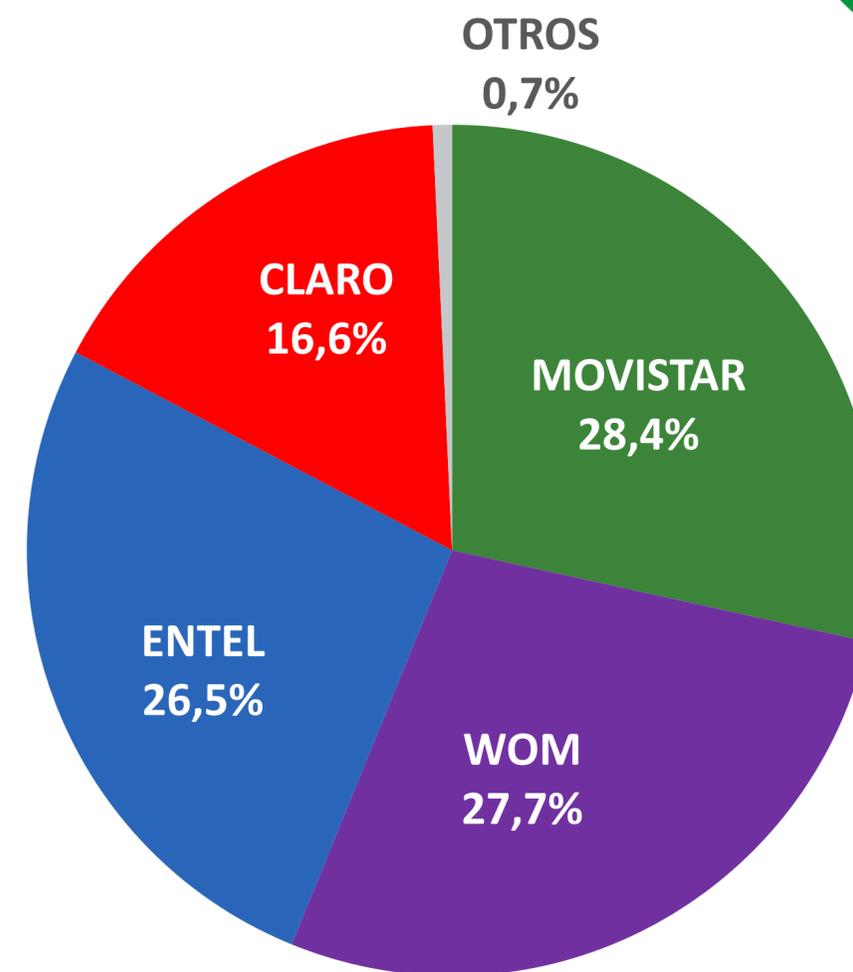
Participación en tráfico de datos móviles



Junio 2017

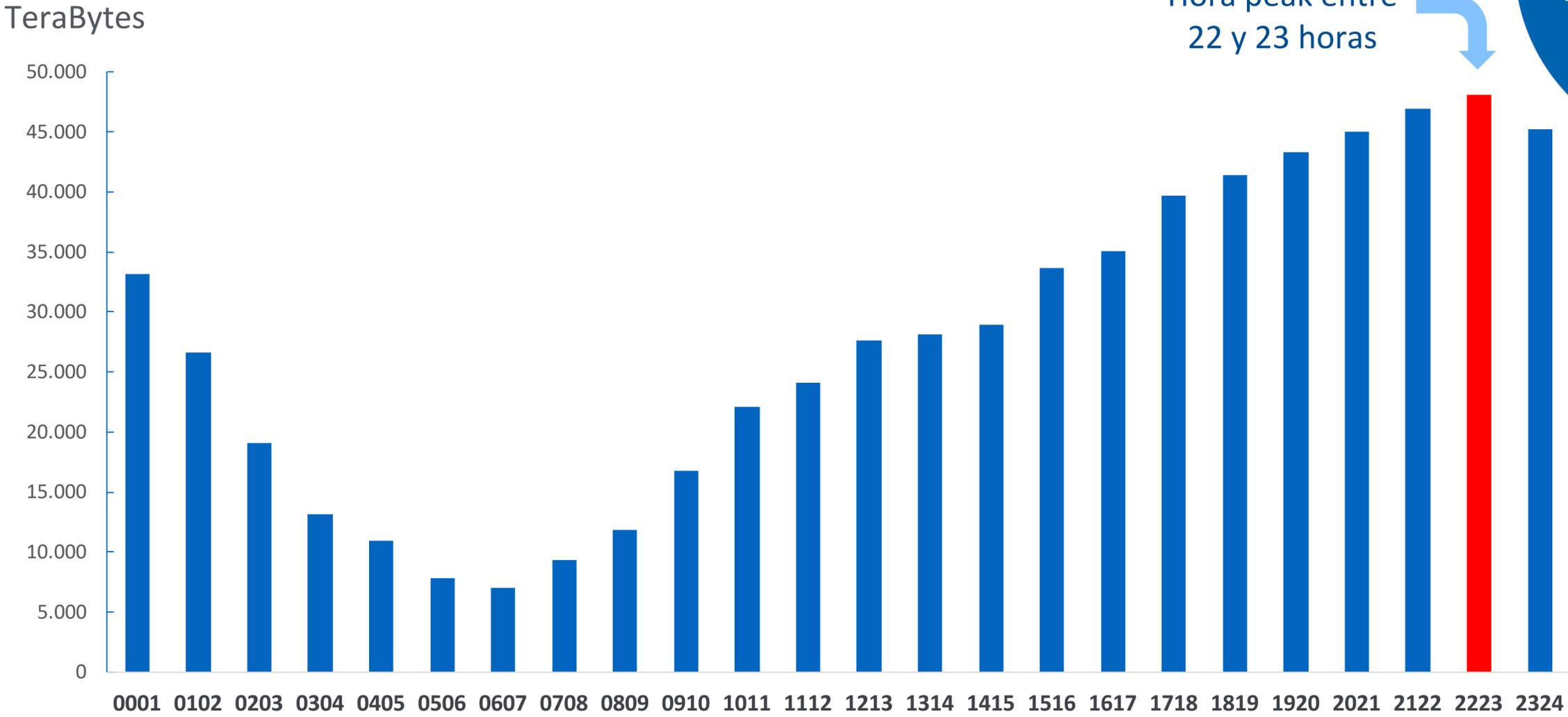


Julio 2018



La evolución de participaciones por empresa es relativamente constante, destacando el crecimiento de WOM y ENTEL.

Demanda Horaria Fija – Junio 2018



Tráfico fijo es máximo en la noche y mínimo en la madrugada.

Hora peak entre 22 y 23 horas

Horario Streaming
(22:00 – 23:00)

NETFLIX

YouTube

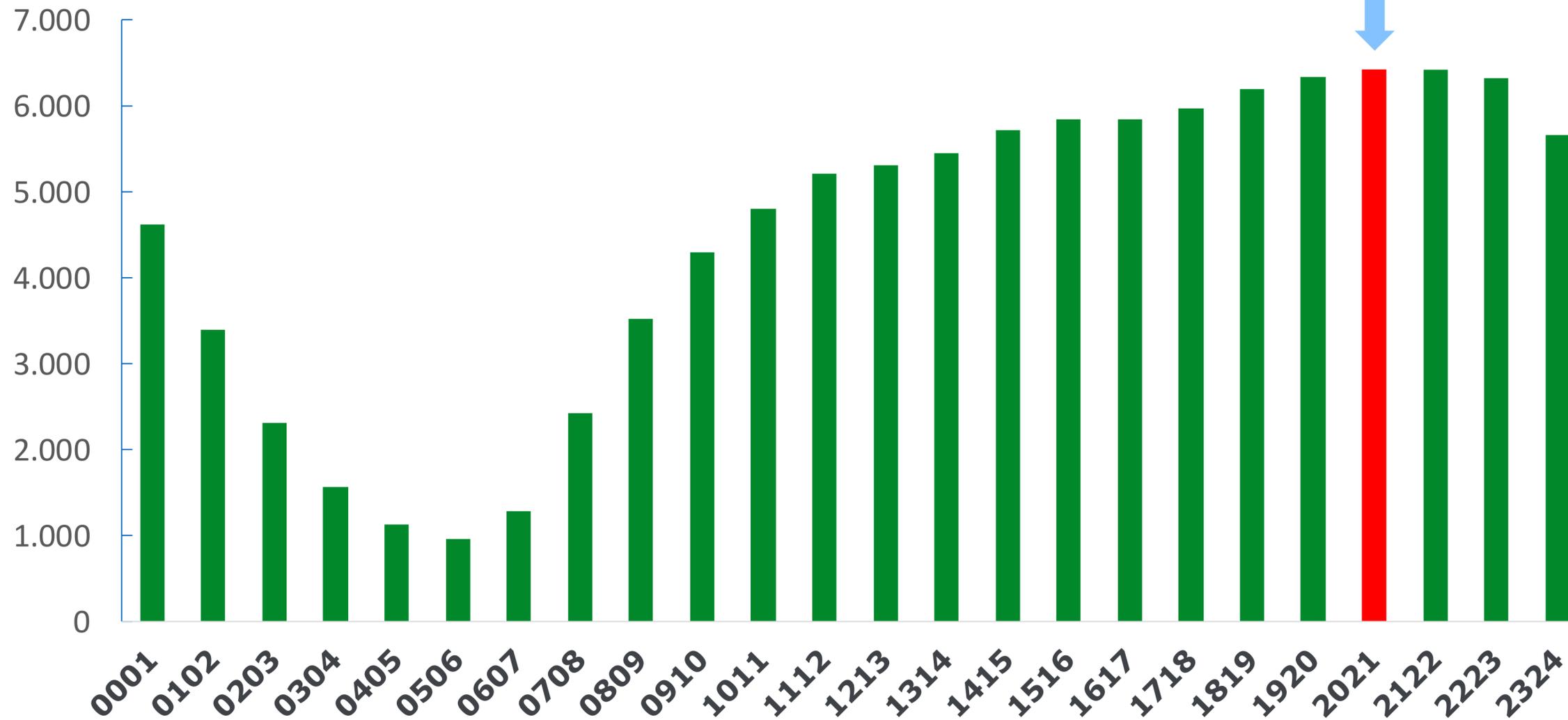
amazonPrime

La hora cargada (Peak) para tráfico fijo se encuentra entre las 22 y 23 horas

Demanda horaria móvil – Junio 2018



Tera Bytes



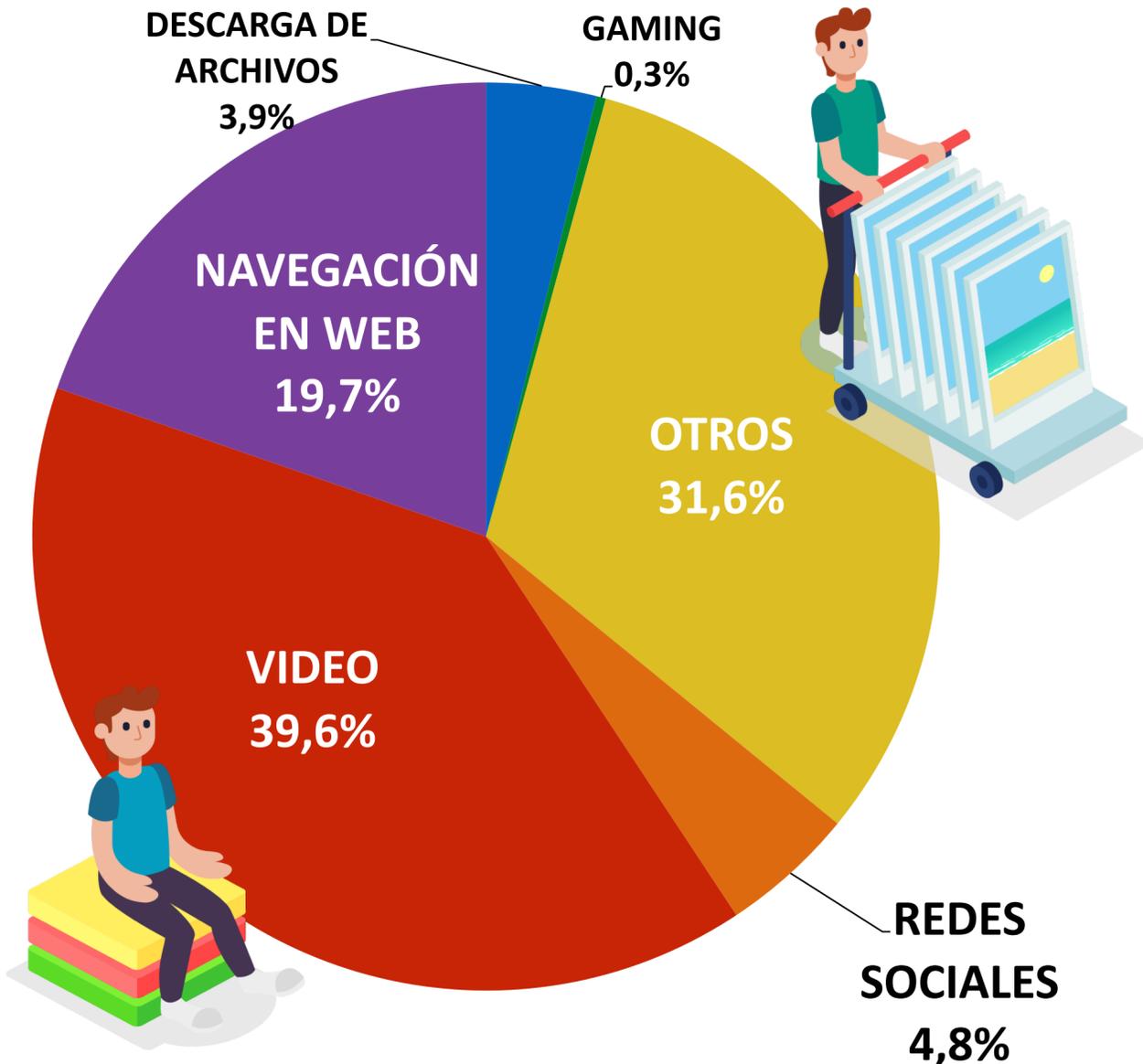
**Horario
Teleserie**
(20:00 – 21:00)



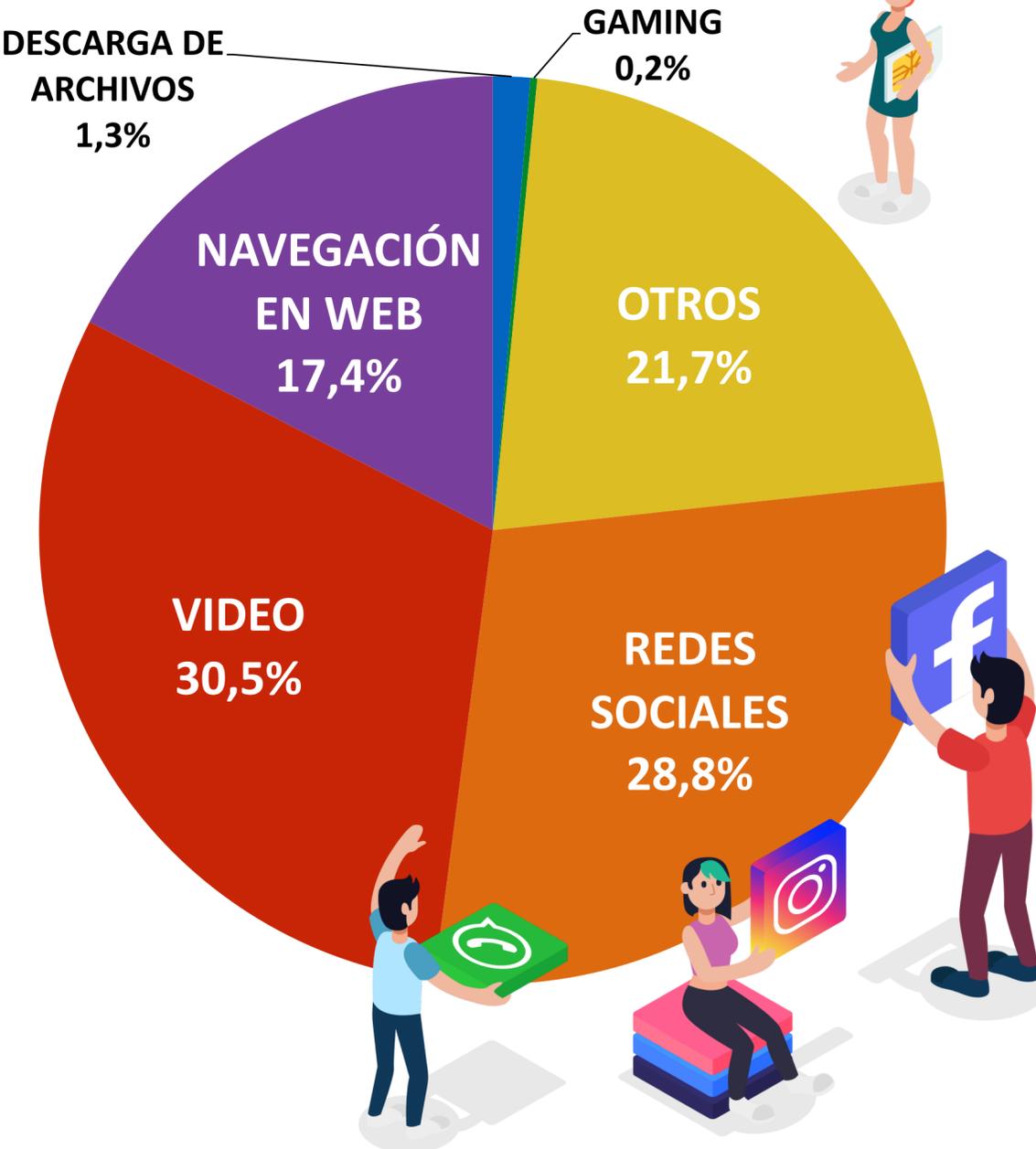
La hora cargada (Peak) para tráfico móvil se encuentra entre las 20 y 21 horas.

Uso de tráfico por aplicación

Tráfico Fijo

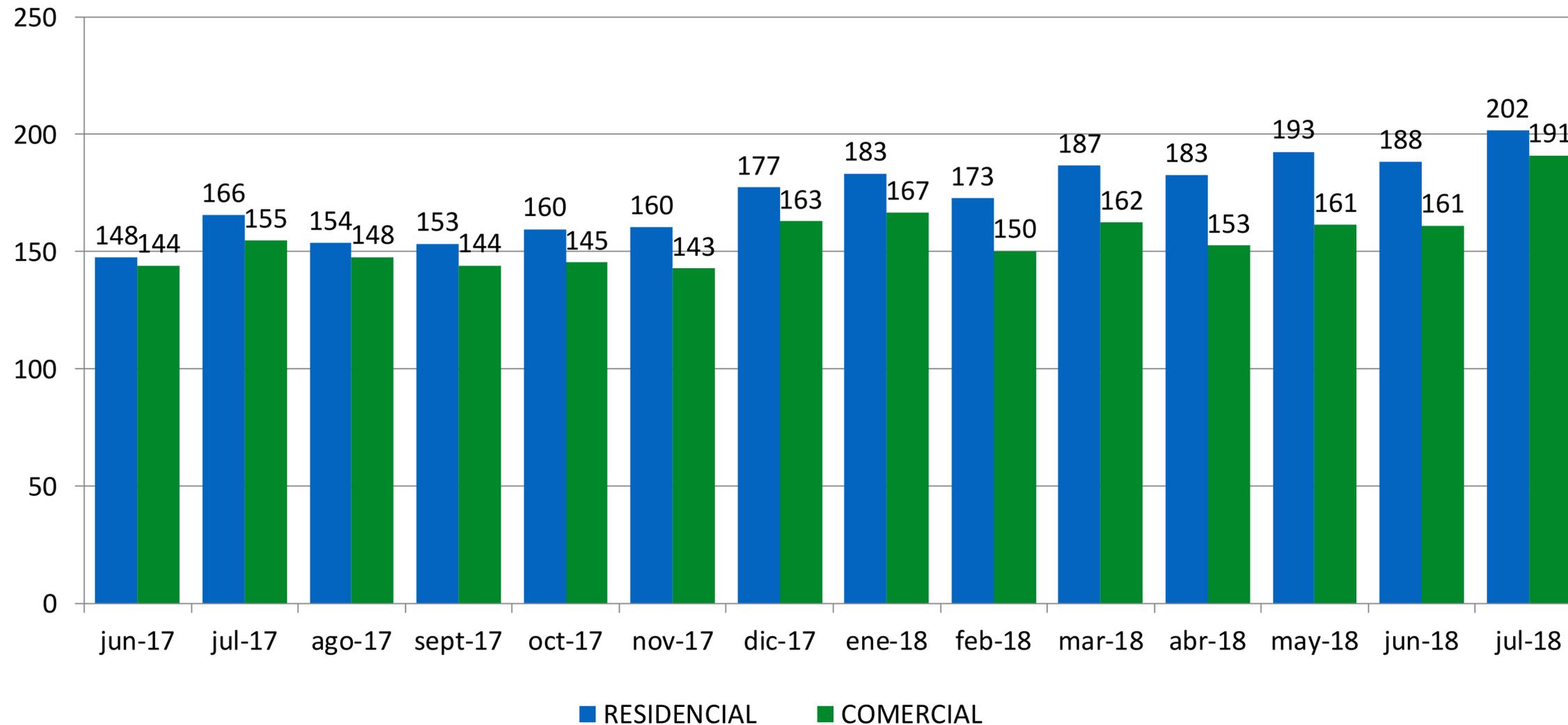


Tráfico Móvil



Tráfico por Conexión Mensual Fija – Tipo de Cliente últimos 14 meses

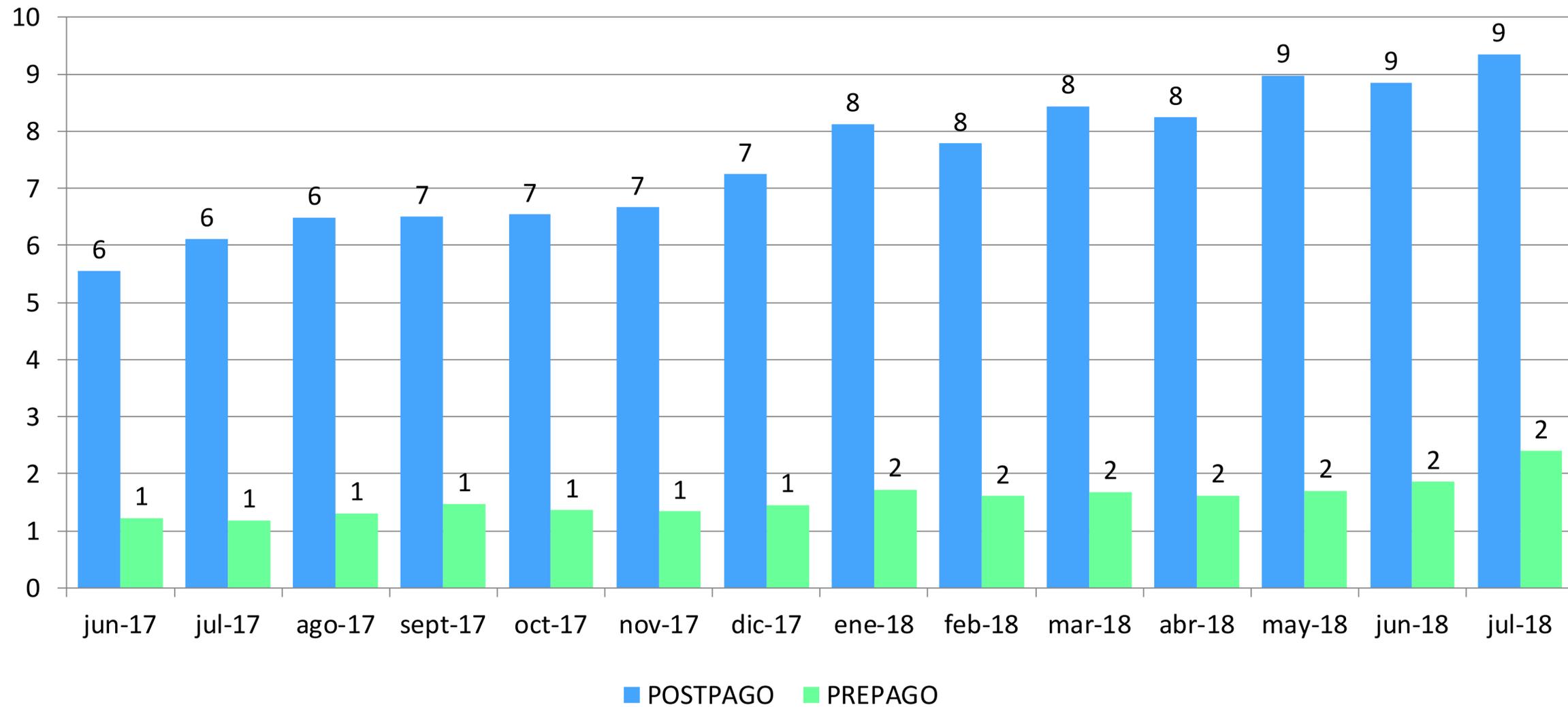
GigaBytes por Conexión por Mes



Similitud en los patrones de consumo residencial y comercial.

Tráfico por Conexión Mensual Móvil – Tipo de Plan últimos 14 meses

GigaBytes por
Conexión por Mes



- Diferencias significativas entre consumo de datos postpago versus el de prepago móvil
- Un usuario postpago consume casi 5 veces lo de un prepago.



Gracias

@subtel_chile | @pamgidi