





# ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES EN BOLIVIA

**GESTIÓN 2023** 







### ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES EN BOLIVIA

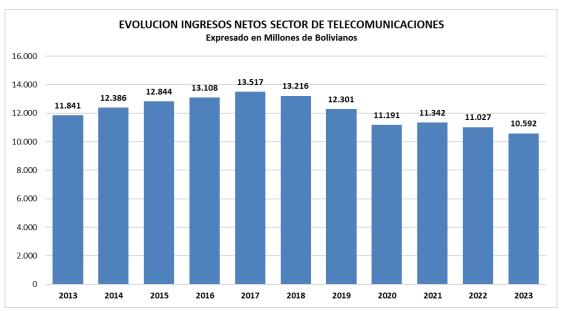
#### **EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y TIC**

El presente informe muestra una visión general del sector en su conjunto y los principales mercados de telecomunicaciones, sus tendencias entre las gestiones 2013 y 2023. La información deriva del Sistema de Información Financiera Codificada Uniforme (SIFCU) y el Sistema de Información Especializada de Telecomunicaciones (SIET) que aglutina la información de los Operadores/Proveedores.

### **EVOLUCIÓN DEL SECTOR 2013-2023**

Entre los años 2013 al 2017, los ingresos netos del sector¹ muestran una tendencia creciente promedio del 13,5%. Entre las gestiones 2018 y 2023 se produce una reducción promedio del 4,0%. Durante los últimos once años, los ingresos del sector registrarían su mayor descenso en la gestión 2020 año de la pandemia.

Gráfico N° 1. Evolución Ingresos Netos del Sector de Telecomunicaciones



### **EVOLUCIÓN COMPARATIVA DE LOS MERCADOS**

La evolución comparativa de los ingresos de los mercados de internet móvil, internet fijo, voz móvil, Tv Cable, telefonía local fija, larga distancia y servicios de valor agregado, pone en evidencia principalmente el crecimiento de los ingresos por el servicio de internet móvil que, a través de plataformas como Whatsapp, Telegram, Messenger y otras, facilita servicios más económicos no solo de audio sino de audio y video.

Ingresos por servicios de telecomunicaciones brindados a los usuarios y los servicios que se brindan entre Operadores/Proveedores.





En la gestión 2013 el servicio de internet móvil generó 3.884 millones de bolivianos; los ingresos por el servicio de acceso a internet fijo fueron de 2.341 millones de bolivianos y el servicio móvil voz 1.608 millones de bolivianos al 2023, sumando estos tres servicios 7.833 millones de bolivianos, que representan el 74% de los ingresos totales del sector.

**EVOLUCION DE LOS SERVICIOS MINORISTAS** Expresado en Millones de Bolivianos 6.000 5.000 4.000 3.000 2 000 1.000 189 181 174 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

→ DISTRIBUCION DE SEÑALES

Gráfico N° 2. Evolución Comparativa de los mercados

INTERNET FIJO

**─**MOVIL

### LÍNEAS CON SERVICIO MÓVIL

INTERNET MÓVIL

### **EVOLUCIÓN DE LAS LÍNEAS MÓVILES**

Cinco mil trescientos cincuenta millones de personas ahora usan internet, y representan el 66,2% de la población mundial que ahora está en línea, pero aún existen diferencias importantes en la calidad de acceso a internet. Bolivia como muchos de los países en desarrollo, debe reducir la brecha digital, si bien en muchas zonas del país, la brecha de cobertura se encuentra superada gracias al Programa Nacional de Telecomunicaciones de Inclusión Social (PRONTIS) y a otras políticas gubernamentales, la brecha de uso es mayor por las limitaciones al acceso de terminales (smartphones) y los conocimientos de uso de las tecnologías.

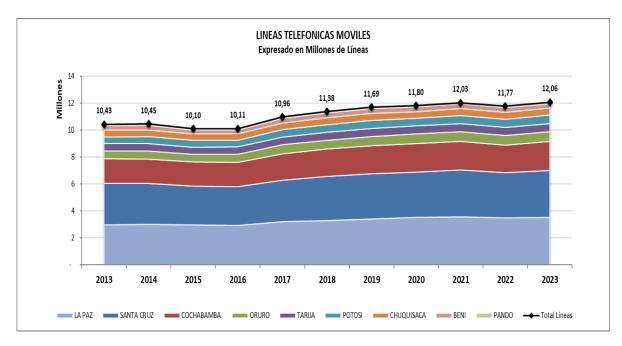
El mercado móvil en Bolivia alcanzó los 12<sup>2</sup> millones de líneas móviles al cerrar la gestión 2023, vale decir 99 líneas por 100 habitantes, ello se explica debido a que algunos usuarios mantienen más de una línea móvil activa, inclusive dentro de una misma terminal. Entre el 2013 y diciembre 2023 las líneas móviles se incrementaron en promedio en un 2,27%, habiéndose producido el mayor incremento entre las gestiones 2016 y 2017 con algo más del 8%. Las líneas activas del Servicio Móvil al 31 de diciembre de 2023, tuvieron un incremento del 2,46% respecto al 31 de diciembre de 2022, registrando 289.885 líneas adicionales.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Total de líneas móviles con y sin acceso a internet.





#### Gráfico N° 3. Líneas Móviles



### PENETRACIÓN DE LINEAS MÓVILES POR DEPARTAMENTO

Al 31 de diciembre de 2023, el mayor porcentaje de líneas telefónicas móviles se concentró en el eje central (75,8%), siendo el departamento de La Paz el que registra el mayor número de líneas, con 3.544.395 en total, equivalente al 29,4%, seguido por el departamento de Santa Cruz, con 3.465.432 líneas, equivalente al 28,7% y el departamento de Cochabamba con 2.130.732 líneas, equivalente al 17,7%, distribución de líneas móviles que va acorde con la población por departamento.

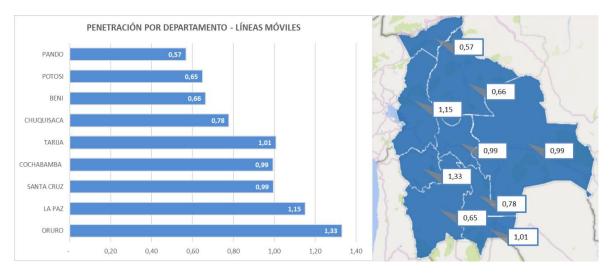
Cuando de penetración por habitantes<sup>3</sup> por departamento hablamos, resulta ser Oruro el departamento con mayor penetración, siendo que por cada 100 habitantes existen 133 líneas móviles, seguido de La Paz donde se tienen 115 líneas por cada 100 habitantes, los departamentos con menor penetración son Pando, Potosí y Beni, donde se tiene alta densidad de población rural.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Considera población de 12,17 millones de habitantes distribuidos por departamento, en base a la última proyección no oficial publicada por el INE.





Gráfico N° 4. Penetración Líneas Móviles por Departamento

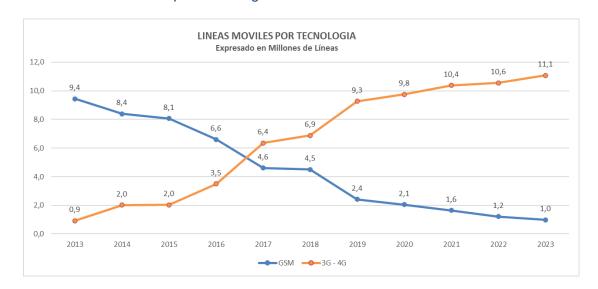


### **EVOLUCIÓN DE LÍNEAS MÓVILES POR TECNOLOGÍA**

La llegada del smartphone que permite: acceder a contenidos multimedia en línea, almacenamiento en nube, redes sociales, videos bajo demanda, etc., trajo consigo la necesidad de estar conectados. En los últimos 10 años, los teléfonos móviles con tecnología para prestar el servicio de internet móvil (3G y 4G LTE) van desplazando a los móviles con tecnología GSM. La cantidad de líneas móviles 3G, 4G LTE que a diciembre 2013 no llegaban ni a un millón, a diciembre 2023 alcanzaron a 11,1 millones.

Entre el 2013 y diciembre 2023 se registra un crecimiento promedio del 33,67%. El mayor incremento se produjo entre el 2016 y el 2017 con un crecimiento del 81,66%; entre la gestión 2022 y diciembre 2023 se registró un incremento de 522.555 terminales con un crecimiento del 4,95%.

Gráfico N° 5. Líneas Móviles por Tecnología



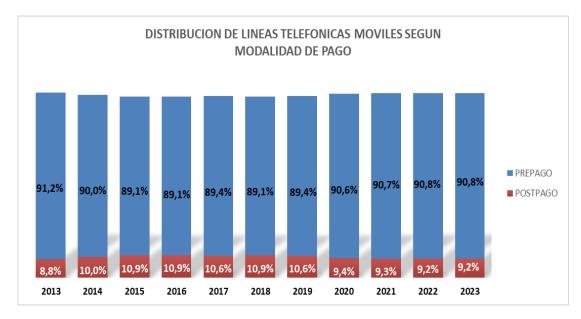




### MODALIDAD DE COBRO DEL SERVICIO MÓVIL

Para finales de la gestión 2023, al igual que a diciembre de 2022, los clientes **pre pago** del Servicio Móvil, representan el 90,8% del total de usuarios, mientras que los usuarios bajo la modalidad **post pago** alcanzaron el restante 9,2%. En los últimos años esta distribución porcentual ha tenido muy poca variación. Es importante hacer notar que bajo la modalidad prepago el usuario puede acceder al servicio de internet móvil desde dos bolivianos por 200 MB por 24 horas, de acuerdo a las ofertas de los Operadores/Proveedores.

**Gráfico N° 6.** Líneas Móviles Según Modalidad de Pago – 2013 a 2023



#### MERCADO DE INTERNET MOVIL

#### **EVOLUCIÓN DE LÍNEAS CON INTERNET MÓVIL**

A diciembre de 2023, se contabilizaron un total de 11,08 millones de líneas móviles con acceso a internet, lo que implica una penetración del 91%<sup>4</sup>, el crecimiento promedio entre el 2013 y junio 2023 fue del 33,67%, el mayor valor (121,2%), se produjo ente los periodos 2013 y 2014. El incremento de las líneas móviles se produce independientemente de los ingresos generados debido principalmente a la existencia de múltiples ofertas de planes para usuarios de bajos recursos. Se prevé mayor crecimiento de líneas móviles, con acceso a internet, considerando que al 31 de diciembre de 2023 se registran cerca de 1,0 millón de líneas móviles con tecnología GSM que podrían ser sustituidas por líneas con acceso a internet.

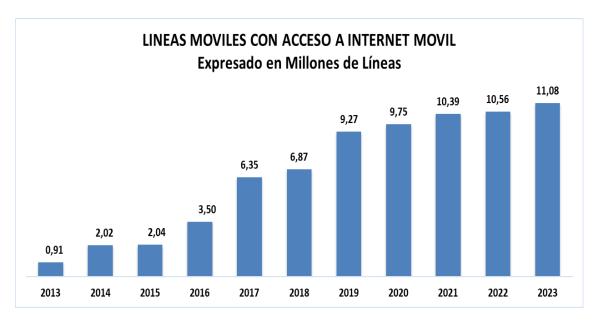
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Considera población de 12,17 millones de habitantes distribuidos por departamento, en base a la última proyección no oficial publicada por el INE.







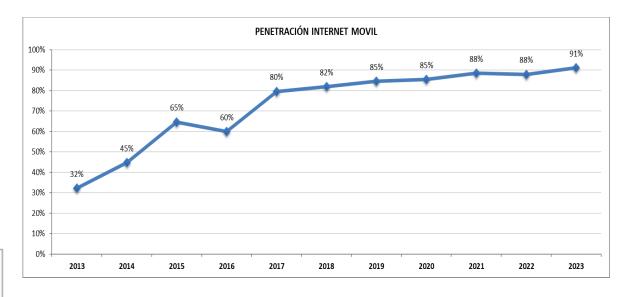
Gráfico Nº 7. Líneas Móviles con Acceso a Internet Móvil



### PENETRACIÓN DEL INTERNET MÓVIL

La penetración del servicio de internet móvil calculada para diciembre de 2023 alcanza al 91%; es decir, que por cada 100 habitantes 91 tienen activas líneas con el servicio de internet móvil. La diferencia con la penetración del número de líneas móviles totales (99%), se debe a que todavía se tienen terminales GSM sin acceso a internet móvil y también existen usuarios que, teniendo líneas móviles con acceso a internet, únicamente habilitan el servicio móvil voz.

Gráfico Nº 8. Penetración Internet Móvil



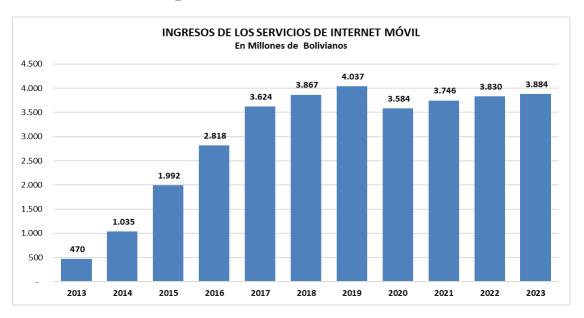




### **EVOLUCIÓN DE INGRESOS DEL INTERNET MÓVIL**

Entre las gestiones 2013 y 2019 los ingresos por internet móvil tuvieron un crecimiento promedio del 49%. Entre las gestiones 2019 y 2020 se registra una reducción de ingresos por el servicio de internet móvil del 11%; conforme los ingresos de la gestión 2023 se produjo un increcimento del 1,4% con relación a la gestión 2022.

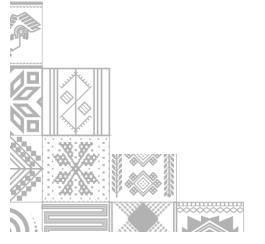
Gráfico Nº 9. Evolución de Ingresos Internet Móvil



#### **MERCADO DE INTERNET FIJO**

#### **EVOLUCIÓN DE CONEXIONES DE INTERNET FIJO**

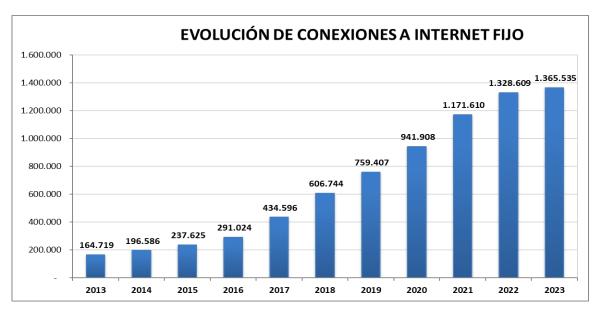
Las conexiones de internet fijo tuvieron entre la gestión 2013 y diciembre 2023 una tasa de crecimiento promedio del 24%; los mayores crecimientos se registraron en las gestiones 2017 y 2018 con tasas del 49% y el 40% respectivamente. La tasa de crecimiento entre diciembre 2022 y diciembre 2023 fue del 2,8%.







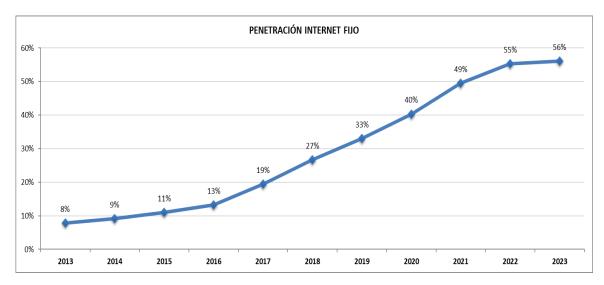
### Gráfico Nº 10. Evolución de Conexiones Internet Fijo



### PENETRACIÓN DEL INTERNET FIJO

La penetración del acceso a internet fijo en Bolivia, alcanza a junio 2023 al 56%, lo que equivale a decir que por cada 100 familias (con cinco integrantes) 56 tienen conexión a internet fijo. La penetración se ha incrementado desde un 8% el 2013 hasta un 56% el 2023, con un promedio de crecimiento del 24%.

Gráfico Nº 11. Evolución Penetración Internet Fijo a Nivel Nacional



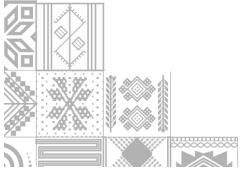
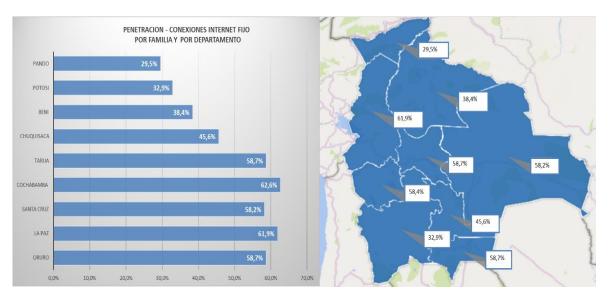






Gráfico N° 12. Penetración Internet Fijo por Departamento



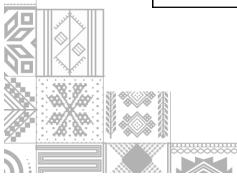
El departamento con mayor penetración en el mercado de internet fijo es Cochabamba, con un 62,6% seguido del departamento de La Paz con un 61,9%, en tercer lugar se encuentra Tarija con un 58,7% y en cuarto lugar Santa Cruz con un 58,2%.

### CANTIDAD DE CONEXIONES DE INTERNET FIJO POR TECNOLOGÍA

A diciembre de 2023, la tecnología más empleada por los Operadores para prestar el servicio de internet fijo incluyendo tecnologías de última milla alámbricas e inalámbricas, es la FTTX (Fiber To The X), con el 92%.

Cuadro N° 1. Conexiones Internet Fijo por Tecnología – 2023

CLASIFICACION	TECNOLOGIA	2023	%
	ADSL	15.393	1,13%
FIJAS	VDSL	27.538	2,02%
	CABLE MODEM	44.672	3,27%
	ON LINE	481	0,04%
	FTTX	1.255.926	91,97%
	WIMAX - WIPLL	432	0,03%
	SATELITAL	2.481	0,18%
	WIFI - LTE FIJO	16.218	1,19%
	OTROS	2.394	0,18%



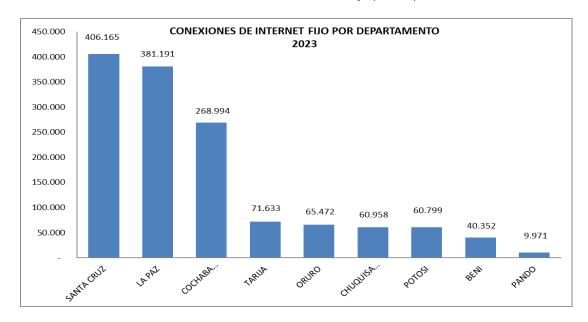




#### **CONEXIONES DE INTERNET FIJO POR DEPARTAMENTO**

Para diciembre de 2023, la distribución de conexiones al Servicio de Acceso a Internet Fijo por departamento presenta al departamento de Santa Cruz como la región con más accesos a este servicio, con 406.165 conexiones, seguido de los departamentos de La Paz y Cochabamba, con 381.191 y 268.994 conexiones, respectivamente.

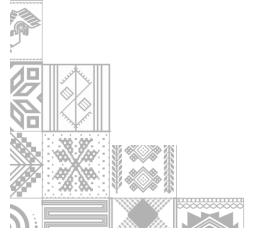
**Gráfico N° 13.** Conexiones al Servicio de Acceso a Internet Fijo por Departamento – 2023



El mayor porcentaje de conexiones a internet se concentró en el eje central (77,4%), siendo el departamento de Santa Cruz el que tuvo mayor número de conexiones, equivalente al 30 %, seguido por el departamento de La Paz, con el 28% y el departamento de Cochabamba, con el 20%.

#### **EVOLUCIÓN DE INGRESOS INTERNET FIJO**

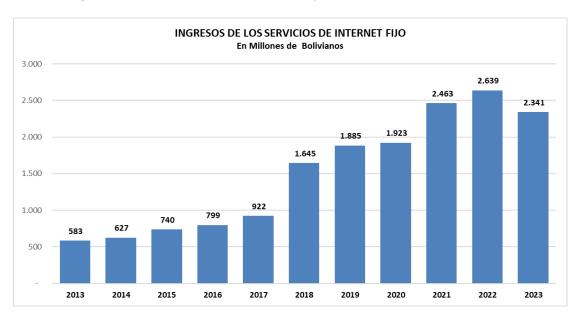
El leve incremento de la gestión 2020 con relación a la gestión anterior 2%, rompe los altos niveles de crecimiento entre las gestiones 2013 y 2019 promedio de 23,65%, para finales de la gestión 2023 los ingresos del Servicio de Internet Fijo alcanzaron 2.341 millones de bolivianos, lo cual representa una reducción del 11% con relación a la gestión 2022.







### Gráfico Nº 14. Ingresos - Servicio de Acceso a Internet Fijo



#### **MERCADO MOVIL VOZ**

#### **Evolución del Tráfico Móvil Voz**

La caída del tráfico del servicio móvil voz se inició en 2016, tras haber alcanzado en 2015 el pico más alto de 4.598 millones de minutos, en los últimos siete años el tráfico fue bajando en un promedio del 13,6%; este descenso del tráfico móvil sigue la tendencia mundial, la migración del uso del servicio móvil voz al uso de aplicaciones como WhatsApp, Messenger, Duo, Telegram y otras plataformas vía internet se fue imponiendo también en Bolivia, el tráfico de voz móvil a diciembre 2023, muestra una disminución de 290,6 millones de minutos, 15,53% menos respecto de la gestión anterior.

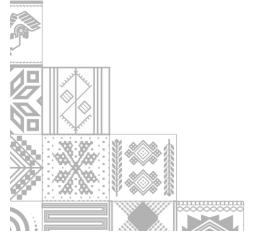
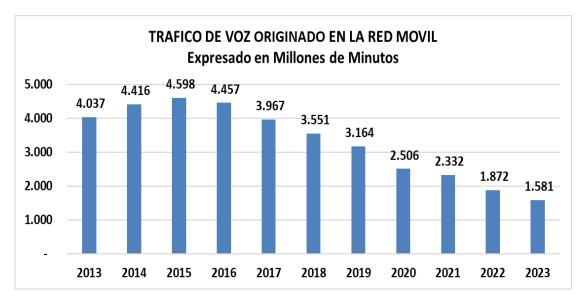






Gráfico N° 15. Tráfico de Voz Originado en la Red Móvil

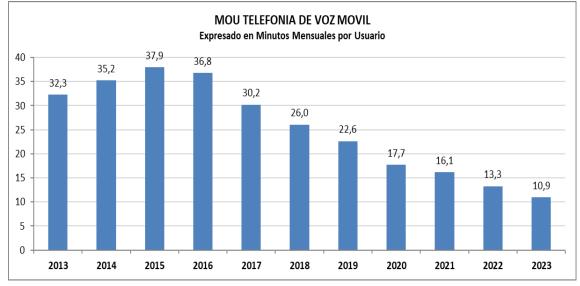


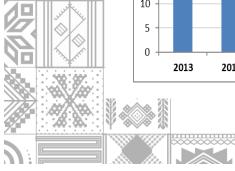
### MOU DEL SERVICIO MÓVIL VOZ

En la gestión 2015 se registró el mayor consumo de minutos de uso por línea (Minutes Of Use o Minutos de Uso) con 37,9 minutos de consumo mensual por usuario, comparando este pico más alto con lo consumido al 2023 (10,9 minutos), se tiene una reducción del consumo de minutos de 71,2%.

La tendencia decreciente del MOU registrada en los últimos 9 años, se debe principalmente al desplazamiento que ha sufrido el servicio móvil voz por parte de otras plataformas que utilizan los usuarios para comunicarse a través del servicio de internet, como ser WhatsApp, Telegram y Facebook entre otras.

Gráfico Nº 16. MOU del Servicio Móvil





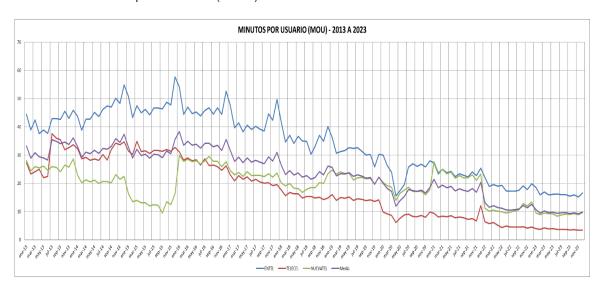




### MOU DEL SERVICIO MÓVIL VOZ POR OPERADOR

Al respecto, el MOU promedio de ENTEL para diciembre de 2023 registró un valor de 17 minutos, mientras que el valor del MOU promedio para TELECEL y NUEVATEL registrado es de 3 y 10 minutos mensuales respectivamente.

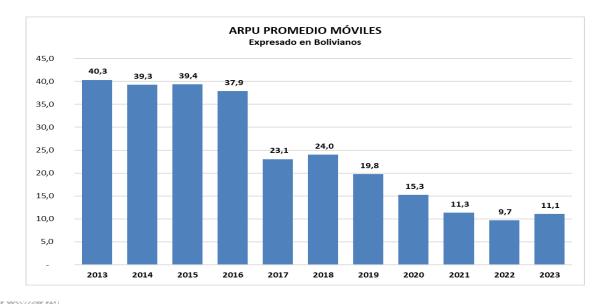
Gráfico N° 17. Minutos por Usuario (MOU) del Servicio Móvil



#### **ARPU**

Considerando la relación entre los ingresos y la cantidad de líneas del Servicio Móvil, el ARPU (average revenue per user o promedio de ingresos por usuario), también tuvo un descenso en el primer semestre de la gestión 2023, como consecuencia de la disminución del tráfico y de los ingresos de este servicio. Al respecto, el valor del ARPU a junio de 2023 aumentó en Bs1,4 alcanzando un valor de Bs 11,1.

Gráfico Nº 18. ARPU Servicio Móvil







### **EVOLUCIÓN DE INGRESOS MERCADO MÓVIL VOZ**

Hace años atrás, los ingresos de los Operadores estaban basados, en la conectividad de voz, y mensajes de texto, estos se fueron reduciendo en estos últimos años y parecen estar destinados a tocar fondo, gracias al incremento del consumo de datos móviles y el bundling de servicios. Entre las gestiones 2013 y 2023 se registra una reducción promedio de los ingresos del 10,39%, entre la gestión 2023 y la con la gestión 2022 se produce un incremento de 2,2%.

**EVOLUCION INGRESOS NETOS MERCADO MÓVIL VOZ** Expresado en Millones de Bolivianos 6.000 5.034 5.027 4.872 5 000 4.623 4.007 4.000 3.026 3 000 2.665 2.085 1.810 2.000 1.608 1.574 1.000 0 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

Gráfico Nº 19. Evolución Ingresos del Servicio Móvil

# MERCADO DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES (TVC)

#### **EVOLUCIÓN DE CONEXIONES DEL SERVICIO DE TV CABLE**

Hoy en día, el servicio de distribución de señales cuenta con una gran competencia, debido a que gracias a dispositivos con conexión a internet, se tienen los servicios de streaming de contenidos bajo demanda como Disney Plus, Star Plus, Netflix, Amazon Prime Video, Paramount Plus, entre otros, donde el usuario puede decidir qué ver y bajo qué circunstancias; son tantas opciones para elegir que se tiene menor interés en lo que son los canales tradicionales de televisión, con paquetes que incluyen los canales que interesan y los que no también.

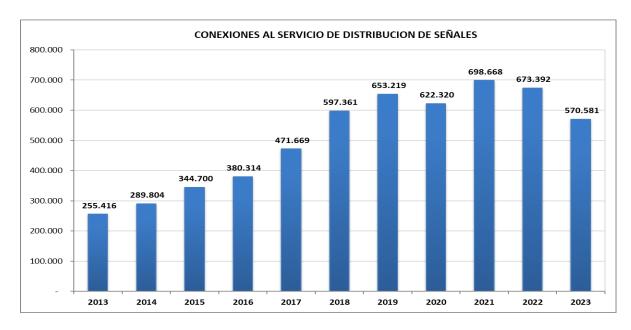
En la evolución de las conexiones del servicio de Televisión por Cable (TVC), se observa crecimiento hasta la gestión 2019, en la gestión 2020 se produce una reducción, sin embargo y en gran medida por las ofertas empaquetadas, la cantidad de conexiones a diciembre 2021 se incrementaron; sin embargo, a diciembre 2022 se registró una reducción de 25.276 conexiones y a diciembre de 2023 se registra una reducción de 24.304 conexiones con relación a la gestión anterior, que representa un 11,51%.







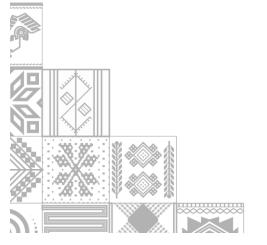
#### Gráfico N° 20. Usuarios del Servicio de Distribución de Señales



A diciembre de la gestión 2023, el mayor porcentaje de conexiones se concentró en el eje central (79,1%), siendo el departamento de Santa Cruz el que tuvo mayor número de conexiones, con 205.366 en total, equivalente al 35,99%, seguido por el departamento de La Paz, con 154.097 conexiones, equivalente al 27% y el departamento de Cochabamba con 91.692 conexiones, equivalente al 16 %.

#### PENETRACIÓN DEL SERVICIO DE TV CABLE

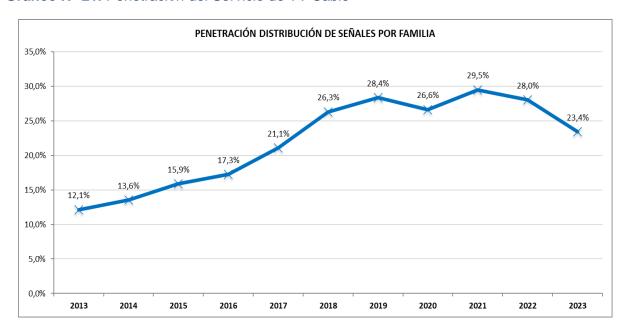
La penetración del Servicio de Tv Cable a nivel nacional, alcanza al 31 de diciembre de 2023 al 23,4%, lo que equivale a decir que por cada 100 familias (con cinco integrantes) 23 cuentan con el servicio de Tv Cable. El porcentaje promedio de crecimiento de la penetración entre el 2013 y diciembre de 2023 es del 22%, el porcentaje más elevado de penetración se registra en la gestión 2021 con 29,5%.







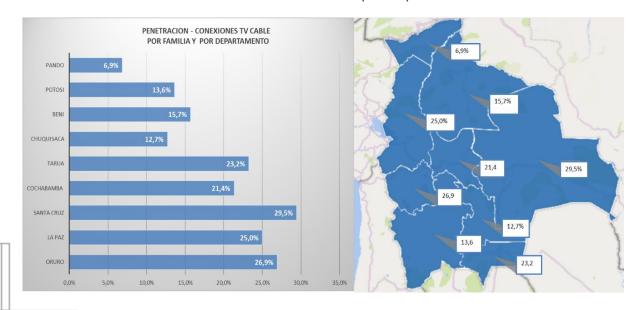
#### Gráfico N° 21. Penetración del Servicio de TV Cable



### PENETRACIÓN DEL SERVICIO DE TV CABLE POR DEPARTAMENTO

A diciembre de 2023, Santa Cruz es el departamento con mayor cobertura de servicio de Tv Cable, siendo que de cada 100 familias, 29 cuentan con este servicio, seguido de Oruro, donde 27 de cada 100 familias cuentan con servicio de TV Cable, luego está La Paz donde de cada 100 familias 25 cuentan con este servicio, seguido por Tarija donde de cada 100 familias 23 cuentan con Servicio de Tv Cable; los departamentos con menor penetración son Potosí, Chuquisaca y Pando.

Gráfico N° 22. Penetración del Servicio de TV Cable por Departamento



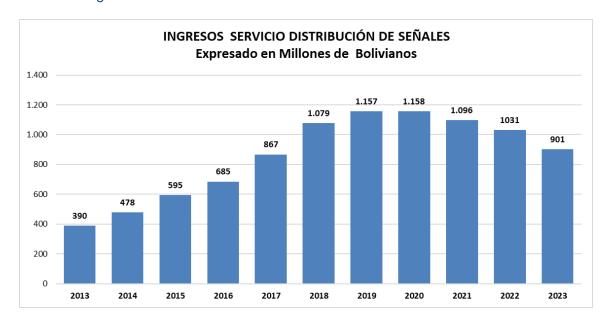




#### **INGRESOS DEL SERVICIO DE TV CABLE**

En la gestión 2023, los ingresos provenientes del Servicio de Distribución de Señales tienen un descenso de 130 millones de bolivianos, equivalentes al 13% en relación a los ingresos de la gestión 2022.

Gráfico N° 23. Ingresos Servicio Distribución de Señales

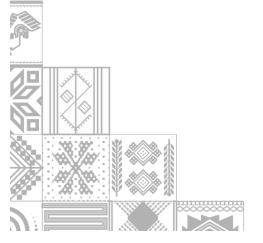


#### **MERCADO SERVICIO LOCAL FIJO**

#### LÍNEAS DEL SERVICIO LOCAL

Las líneas del servicio local fueron reduciendo gestión a gestión, gran parte de ellas corresponden a líneas de socios de cooperativas, que se encuentran atravesando una situación económica financiera complicada, la tendencia decreciente de este servicio es a nivel internacional, debido a que este servicio fue sustituido por el servicio móvil.

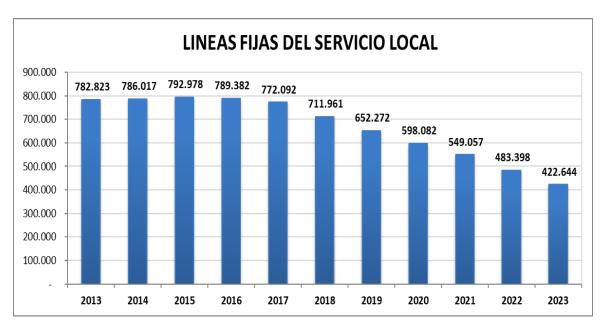
A diciembre 2023, la cantidad de líneas activas del Servicio Local continuó con su tendencia decreciente, registrándose una disminución de 60.754 líneas (-12,57%) en relación a la gestión anterior. En los últimos cuatro años, las líneas de este servicio, disminuyeron a una tasa promedio negativa anual del 10,26%.







#### Gráfico N° 24. Líneas del Servicio Local

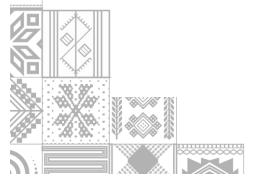


#### TRÁFICO DEL SERVICIO LOCAL

El tráfico originado en la red fija local durante la gestión 2023, tuvo un decremento del -34,6% respecto a la gestión anterior, 78,7 millones de minutos menos que la gestión 2022.

Gráfico N° 25. Tráfico Originado en la Red Fija Local





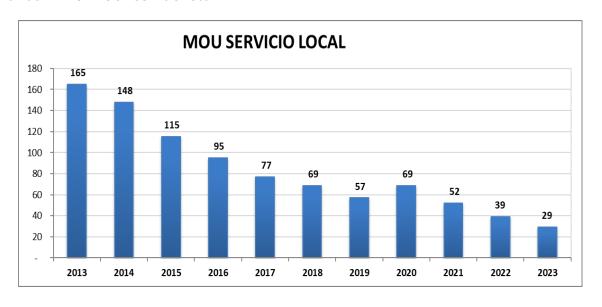




#### **MOU DEL SERVICIO LOCAL**

De acuerdo al tráfico del servicio y al número de líneas del Servicio Local, a diciembre 2023, el MOU de este servicio registra un decremento de 10 minutos, alcanzando un valor de 29 minutos de uso mensual por línea activa fija.

Gráfico Nº 26. MOU - Servicio Local



#### **INGRESOS DEL SERVICIO LOCAL**

Los ingresos del Servicio Local a diciembre de 2023 registran un valor de Bs189 millones, mostrando que los ingresos de este servicio se redujeron en 18% respecto a la gestión 2022, lo cual ratifica la tendencia decreciente de los ingresos de este servicio desde la gestión 2015.

Gráfico N° 27. Ingresos Servicio de Telefonía Local





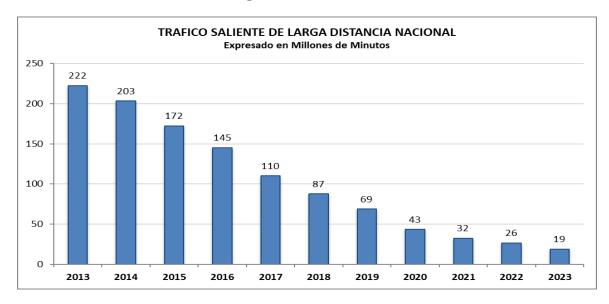


#### **MERCADO DE LARGA DISTANCIA**

### TRÁFICO DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA NACIONAL LDN

El tráfico saliente del Servicio de Larga Distancia Nacional (LDN) continuó su tendencia decreciente. A diciembre de 2023, este tráfico resgistra un valor de 18,9 millones de minutos, equivalente a una disminución de 7,5 millones de minutos -28,41% en relación a la gestión 2022. Las reducciones del tráfico de LDN se deben principalmente al mayor uso de terminales móviles que no requieren del uso de carrier de larga distancia, así como el uso de plataformas por internet.

Gráfico N° 28. Tráfico Saliente de Larga Distancia Nacional



### TRÁFICO DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL LDI SALIENTE

El tráfico del Servicio de Larga Distancia Internacional (LDI) originado en Bolivia, también presentó una importante tendencia decreciente en los últimos años. Al 31 diciembre de 2023, este tráfico disminuyó en alrededor de 0,9 millones de minutos equivalente al 32 % en relación a la gestión anterior.

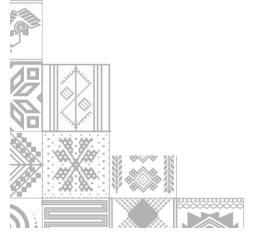






Gráfico Nº 29. Tráfico Saliente de Larga Distancia Internacional

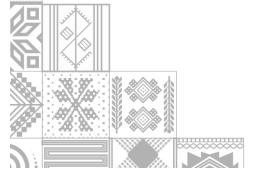


### TRÁFICO DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL LDI ENTRANTE

En la gestión 2023, el tráfico entrante internacional continúa con tendencia decreciente, contrayéndose en 4,42 millones de minutos, lo cual representa una disminución del 13,64% respecto a la gestión anterior.

Gráfico Nº 30. Tráfico Entrante de Larga Distancia Internacional





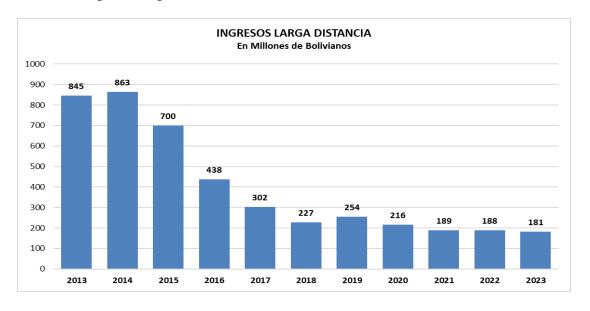




#### INGRESOS DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

Concordante con el tráfico, los ingresos por larga distancia nacional e internacional en la gestión 2023 presentan una reducción de tres millones de bolivianos con relación a la gestión anterior, que en términos porcentuales representa un descenso de 3,3%.

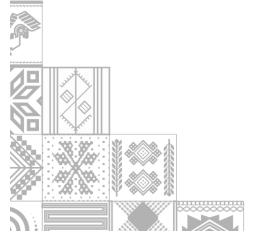
Gráfico N° 31. Ingresos Larga Distancia



#### **MERCADO DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO**

### **EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO**

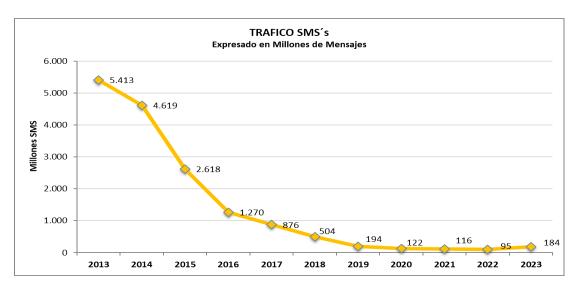
El tráfico de SMS´s (short message service o servicio de mensajes cortos) que hasta la gestión 2022 tenía una tendencia decreciente, en la gestión 2023 nuestra un cambio sustancial, mostrando una tendencia creciente. La cantidad de SMS´s de la gestión 2023, muestra un incremento del 92,83% respecto de la gestión 2022.







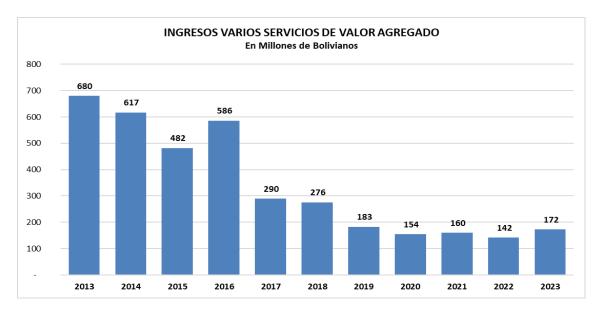
### Gráfico N° 32. Tráfico SMS's



### **EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO**

A partir de la gestión 2013, los ingresos de Varios Servicios de Valor Agregado (teletexto, video conferencia, correo de voz o audio texto) disminuyeron. En la gestión 2016, este servicio tuvo un incremento del 21,58%; en la gestión 2023 se registró un incremento de 22% en relación a la gestión 2022.

Gráfico N° 33. Ingresos Valor Agregado





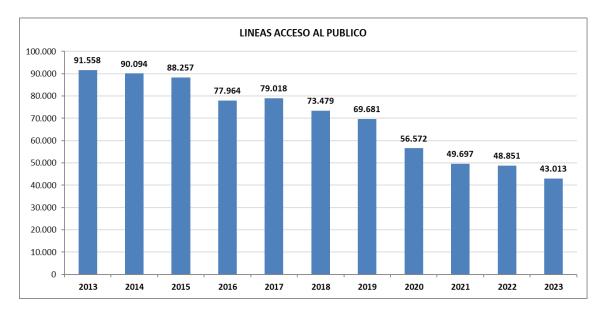


### MERCADO DEL SERVICIO DE ACCESO PÚBLICO

### LÍNEAS DEL SERVICIO DE ACCESO AL PÚBLICO

A diciembre de 2023, el total de líneas del Servicio de Acceso Público (SAP) fue de 43.013; 5.838 líneas menos que la gestión 2022, representando un decremento del 5,84%. La tendencia decreciente observada en los últimos 6 años, se debe principalmente a la gran penetración del servicio móvil (voz y datos), que fue desplazando paulatinamente a este servicio.

Gráfico Nº 34. Líneas del Servicio de Acceso Público



### TRÁFICO DEL SERVICIO DE ACCESO AL PÚBLICO

El tráfico del Servicio de Acceso Público para la gestión 2023, mantiene tendencia decreciente, mostrándose para diciembre de 2023 una disminución de 5,2 millones de minutos en relación a la del 2022, equivalente al 19,78%.

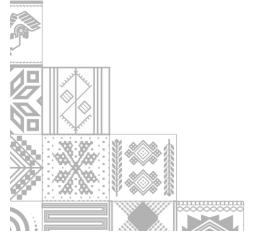
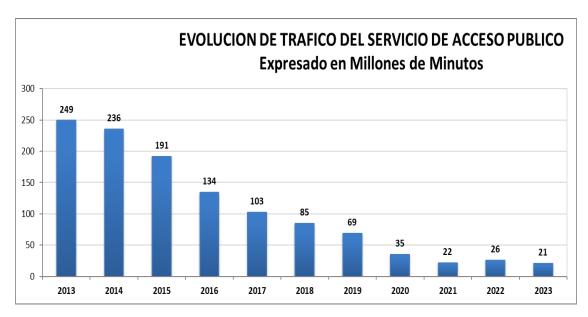






Gráfico N° 35. Tráfico del Servicio de Acceso al Público



## INGRESOS DEL SERVICIO DE ACCESO AL PÚBLICO

En el periodo analizado, se puede observar que los ingresos del Servicio de Acceso Público han presentado descensos constantes. A diciembre de 2023, los ingresos descendieron a 21 millones de bolivianos, registrando una caída de casi 23,34% respecto a la gestión 2022.

Gráfico Nº 36. Ingresos del Servicio de Acceso Público







#### **INVERSIONES EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES**

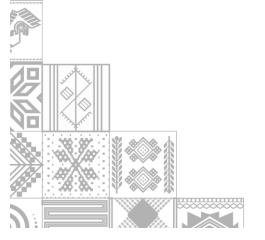
La transformación digital ha puesto en evidencia la importancia de las redes de telecomunicaciones que son las que garantizan la conectividad, en gran medida de la infraestructura desplegada por los Operadores para mantenernos comunicados. Los operadores para tener acceso el mundo de las telecomunicaciones y las tecnologías de información, tienen que dotarse de las tecnologías más recientes que permitan a los usuarios navegar más rápido, obtener un mejor desempeño de sus aplicaciones y una mayor calidad a la hora de consumir videos.

En la evolución de las inversiones se observa una bajada drástica entre la gestión 2019 y 2020 del 40%, la menor inversión a lo largo de estos últimos 11 años es la registrada en la gestión 2020 con USD 243 millones. La inversión ejecutada en la gestión 2023 por los operadores/proveedores alcanza los USD 332 millones.



Gráfico Nº 37. Inversión de los Operadores que Brindan Servicios de Voz

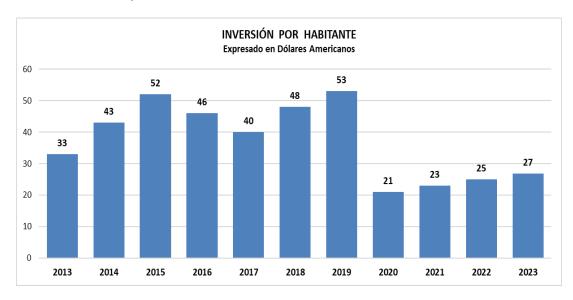
La evolución de la inversión ejecutada en el Sector de Telecomunicaciones, muestra también el incremento en la gestión 2023 respecto a la gestión 2022, con un valor de USD 27, lo cual implica un incremento de USD 2 por habitante, respecto a la gestión anterior.







### Gráfico N° 38. Inversión por Habitante



#### PROMOCIONES EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

Las promociones les permiten a los Operadores/Proveedores, diferenciarse de la competencia, introducir nuevos productos, incrementar el hábito de consumo, captar nuevos usuarios y fidelizar a sus usuarios existentes.

Durante la gestión 2023, los operadores lanzaron un total de 404 promociones, siendo TELECEL S.A. el operador que mayor número de promociones ofertó, con 173, seguido por ENTEL S.A. con 100 promociones y en tercer lugar se encuentra NUEVATEL S.A. con 70 promociones.

Gráfico N° 39. Promociones por Operador







#### PROMOCIONES POR TIPO DE SERVICIOS

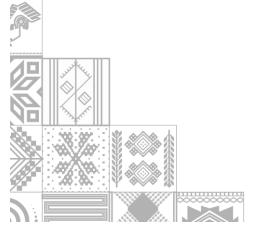
La preferencia de consumo de los usuarios, lleva a los operadores a dinamizar principalmente el mercado de internet móvil, donde los operadores intentan mantener la fidelidad de sus clientes a través de ofertas para su uso, o incluso captar nuevos clientes como se refleja en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 2. Promociones por tipo de Servicio

OPERADOR	INTERNET MOVIL	OTROS	SERVICIOS FIJOS	TELEFONÍ A MÓVIL	TV CABLE	PAQUETES	TOTALES
TELECEL	77	27	5		17	47	173
ENTEL	86		3		2	9	100
NUEVATEL	65			2		3	70
COTAP		4	2			8	14
AXS			4		2	7	13
COMTECO			1		4	4	9
TUVES TV					6		6
COTES						6	6
COTEOR						2	2
COTEL			2			2	4
DAN						3	3
SOLUTIONS						3	3
COTEAUTRI					1		1
ADSIB		1					1
COTAS			1				1
TELARIUS			1				1
TOTALES	228	32	19	2	32	91	404

Del cuadro precedente, se observa que de las 404 promociones que los operadores lanzaron durante la gestión 2023 , 228 fueron relacionadas con el servicio de internet móvil, convirtiéndose en el servicio con mayor número de promociones, destacándose también que los tres operadores móviles ENTEL S.A., TELECEL S.A. y NUEVATEL S.A. pusieron a disposición de sus usuarios paquetes destinados a la navegación en redes sociales, WhatsApp, Facebook y aplicaciones específicas con tarifas bajas por mega. Estas promociones son diarias, semanales y/o mensuales con distintas tarifas para el acceso a internet; asimismo, incentivan el acceso a internet a través de la compra de chips o portaciones de otros operadores.

En el gráfico siguiente se puede apreciar de mejor manera la distribución de promociones por operador y por tipo de servicio correspondiente a la gestión 2023.







### Gráfico N° 40. Promociones por Servicios



#### **RECURSOS HUMANOS EMPLEADOS POR EL SECTOR**

Sin tomar en cuenta el recurso humano de las empresas que les brindan servicios a los Operadores/Proveedores del sector, servicios terciarizados como instalaciones para nuevos usuarios, servicios de operación y mantenimiento, servicios de cobranzas y otros, la cantidad de empleados reportados al 31 de diciembre de 2023 es la siguiente:

Cuadro N° 3. Número de empleados por operador

N°	OPERADOR	PERMANENTES	NO PERMANENTES	TOTAL
1	TELECEL	2.036	4	2.040
2	ENTEL	1.321	5	1.326
3	COMTECO	701	1	701
4	COTEL	654	-	654
5	COTAS	422	-	422
6	NUEVATEL	366	4	370
7	AXS	161	40	201
8	COTEOR	185	13	198
9	DIGITAL TV CABLE EDMUND	150	-	150
10	VARIOS CON EMPLEADOS MENORES A 100	640	97	737
	TOTALES	6.636	163	6.799

Del total de 6.799 empleados reportados por los Operadores/Proveedores que brindan servicios públicos de telecomunicaciones, un 34% corresponden a las cooperativas, mismas que se encuentran con grandes dificultades económicas.