



# BOLETÍN TRIMESTRAL DE LAS TIC

Cifras Segundo Trimestre de 2018



MINTIC

Publicado: Bogotá D.C. - Colombia, noviembre de 2018



# MINTIC

**BOLETÍN TRIMESTRAL DE LAS TIC**  
Noviembre de 2018

**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**

Ministra de Tecnologías de la  
Información y las Comunicaciones  
**Sylvia Cristina Constain Rengifo**

Viceministro de Conectividad y Digitalización  
**Iván Antonio Mantilla Gaviria**

Viceministro de Economía Digital  
**Jehudi Castro Sierra**

Secretaria General  
**Luisa Fernanda Trujillo Bernal**

Jefe Oficina Asesora de Planeación  
y Estudios Sectoriales  
**Lady Didiana Velásquez Henao**

**Ana María Ochoa Villegas**  
**Jorge Iván Rodríguez Rojas**  
**Andrés Orlando Torres Eussie**

Oficina de Tecnologías de la Información  
**Marly Esther De Moya Amaris**  
**Virginia Delgado Flórez**  
**Camilo Suárez García**

Revisión Técnica  
**Comisión de Regulación de Comunicaciones**  
**Dirección de Industria de Comunicaciones**

Revisión Textos  
**Edna Patricia Lesmes**

Diseño y Diagramación  
**Carlos Gustavo Suárez**



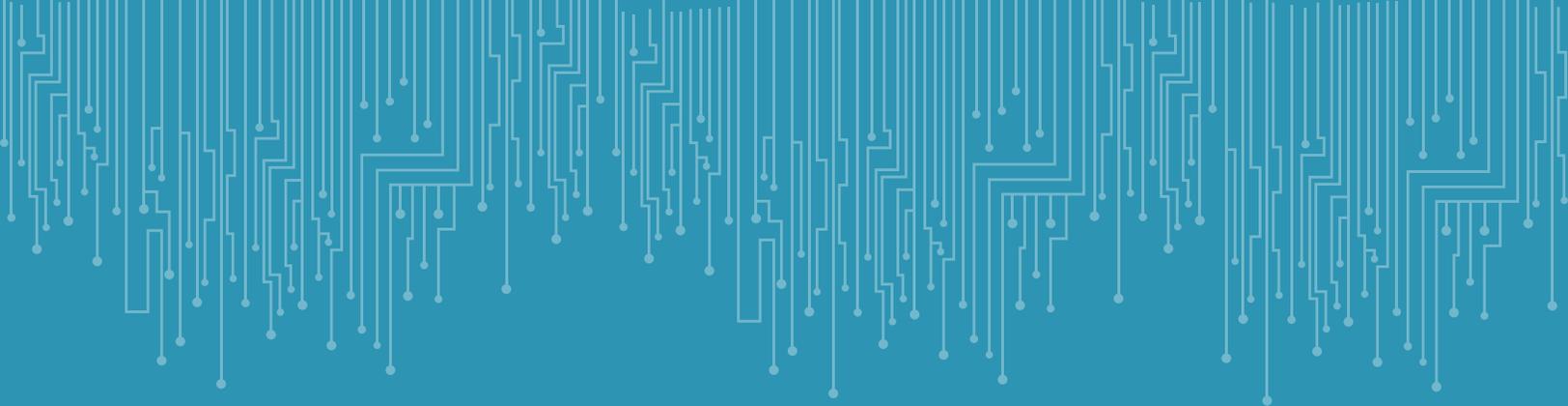
# TABLA DE CONTENIDO

Introducción .....	5
1. Conexiones Banda Ancha* y demás Conexiones.....	6
2. Suscriptores a Internet Fijo y Móvil .....	12
3. Acceso fijo a Internet .....	17
4. Acceso Móvil a Internet .....	28
Suscriptores de Internet Móvil.....	30
Accesos a Internet Móvil por demanda.....	32
5. Telefonía móvil.....	34
6. Telefonía Pública Básica Conmutada.....	39
7. Anexo: Ranking de penetración a departamentos y municipios.....	46



# MINTIC

El Gobierno Nacional y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aclaran que la información contenida en el Boletín Trimestral de las TIC es compilada a través de una diversa variedad de fuentes y se suministra para propósitos netamente informativos.



# INTRODUCCIÓN

Este boletín tiene una periodicidad trimestral y su objetivo es divulgar los datos más relevantes del Sector de las TIC.

En esta edición se presenta la información del segundo trimestre de 2018. Para conocer el detalle de la información se sugiere consultar el archivo en Excel denominado *Informe Trimestral de las TIC*, publicado en el portal oficial de estadísticas del sector TIC – [Colombia TIC](#).



# CONEXIONES BANDA ANCHA\* Y DEMÁS CONEXIONES

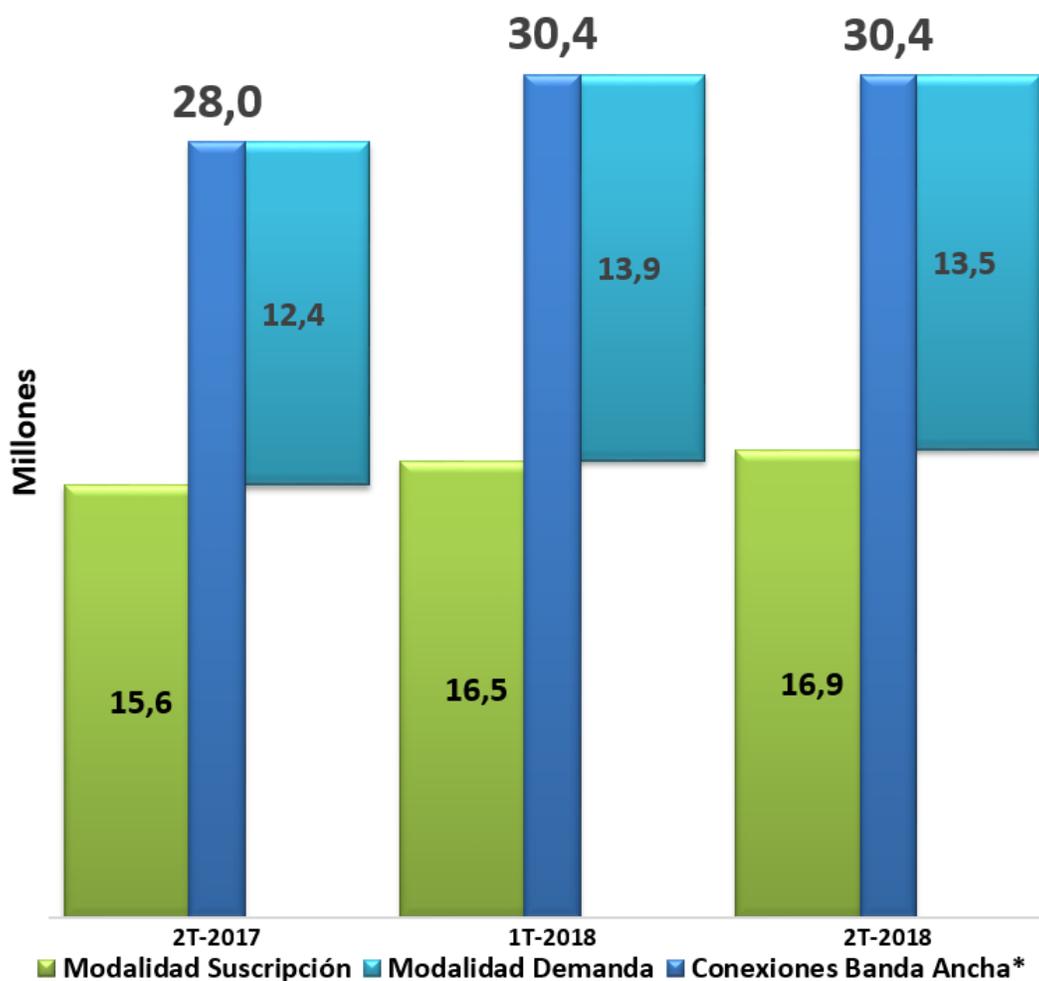


MINTIC

# 1. CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, el país alcanzó un total de 30,4<sup>1</sup> millones de Conexiones a Internet de Banda Ancha<sup>2</sup>, de las cuales, 16,9 millones se realizan mediante la modalidad de suscripción en redes fijas y móviles, mientras que 13,5 millones corresponden a conexiones móviles por demanda. Gráfico 1.

**Gráfico 1. CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA**



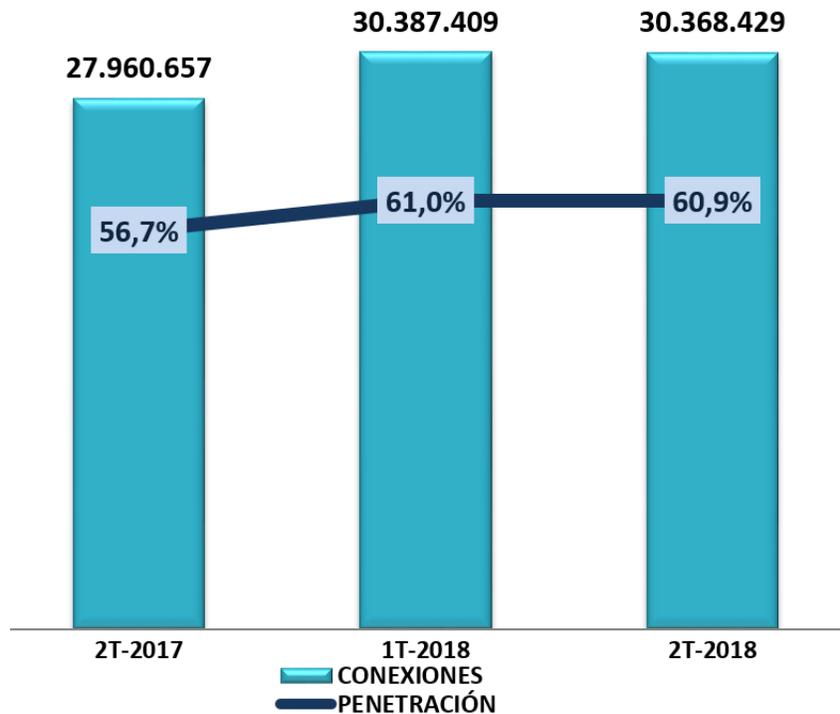
Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>1</sup>Nota aclaratoria del Boletín Trimestral de la TIC del Primer Trimestre de 2018. Disponible Página 51.

<sup>2</sup>Conexiones a Internet de Banda Ancha Vive Digital: Conexiones a Internet fijo con velocidad efectiva de bajada mayores o iguales a 1Mbps más conexiones móviles (por suscripción y demanda) 3G + 4G.

Al término del segundo trimestre del 2018, el índice de penetración de las conexiones a Internet de Banda Ancha en Colombia aumentó 4,2 puntos porcentuales con relación al segundo trimestre del 2017, alcanzando un índice de 60,9%. Gráfico 2.

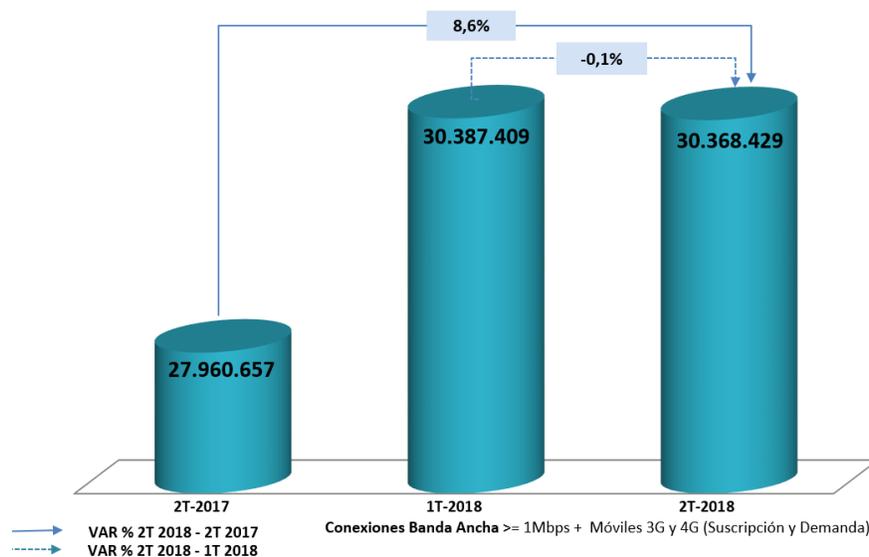
**Gráfico 2. CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA E ÍNDICE DE PENETRACIÓN**



Proyección de población DANE 2017 -2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, el número de conexiones a Internet de Banda Ancha presentó un incremento de 8,6% con relación al segundo trimestre de 2017. Gráfico 3.

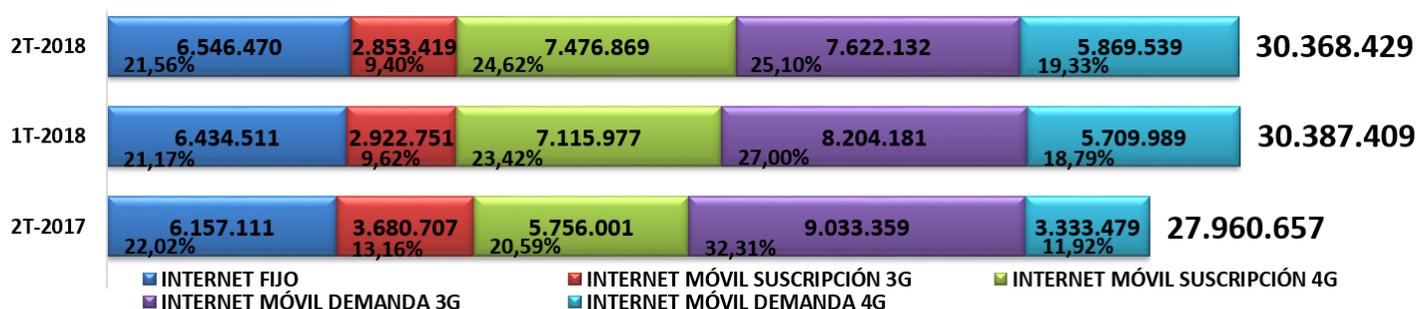
**Gráfico 3. VARIACIÓN PORCENTUAL DE LAS CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

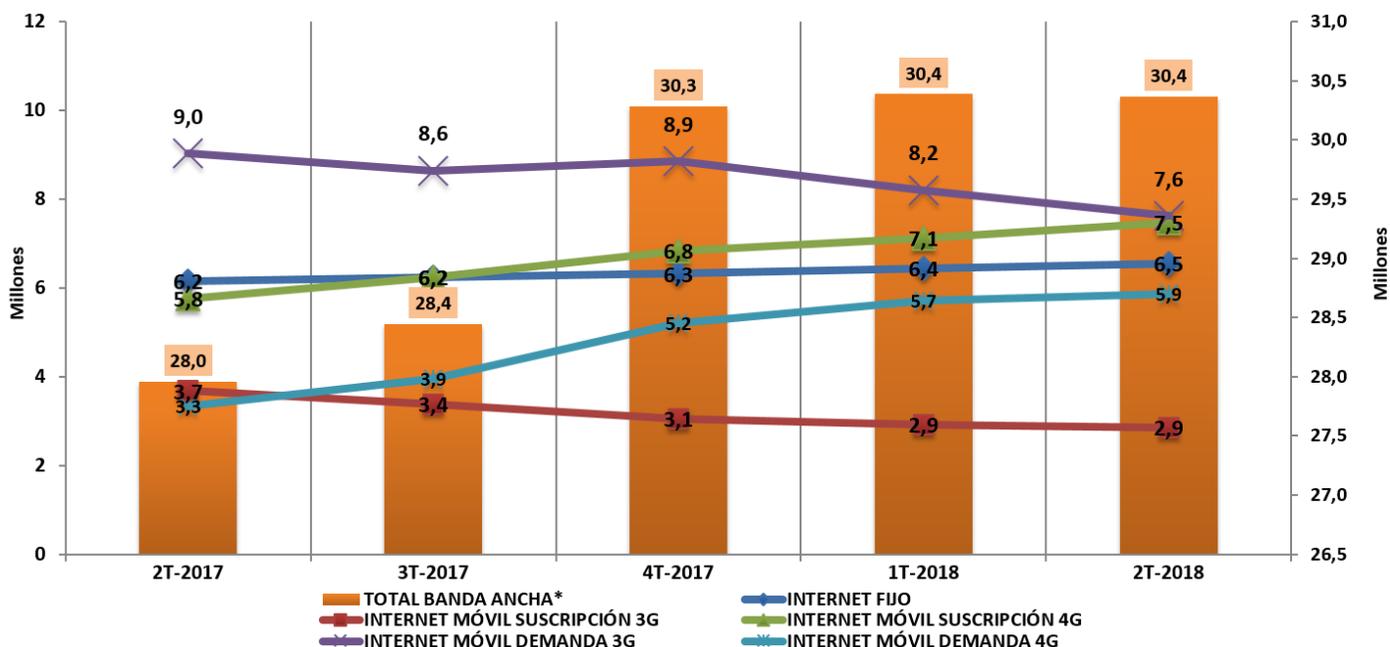
Al finalizar el segundo trimestre de 2018, las conexiones a Internet de Banda Ancha están compuestas principalmente por conexiones móviles a Internet, las cuales llegaron a un total de 23,9 millones. De ellas, 7,6 millones son conexiones móviles 3G en la modalidad de demanda; 2,9 millones corresponden a la modalidad de suscripción; 7,5 millones son conexiones móviles 4G en la modalidad de suscripción, y 5,9 millones son por demanda. Por su parte, las conexiones a Internet fijo alcanzaron un total de 6,5 millones, con una participación de 21,56%. Gráficos 4 y 5.

**Gráfico 4. CONEXIONES DE INTERNET DE BANDA ANCHA Y PARTICIPACIÓN POR TIPO DE ACCESO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

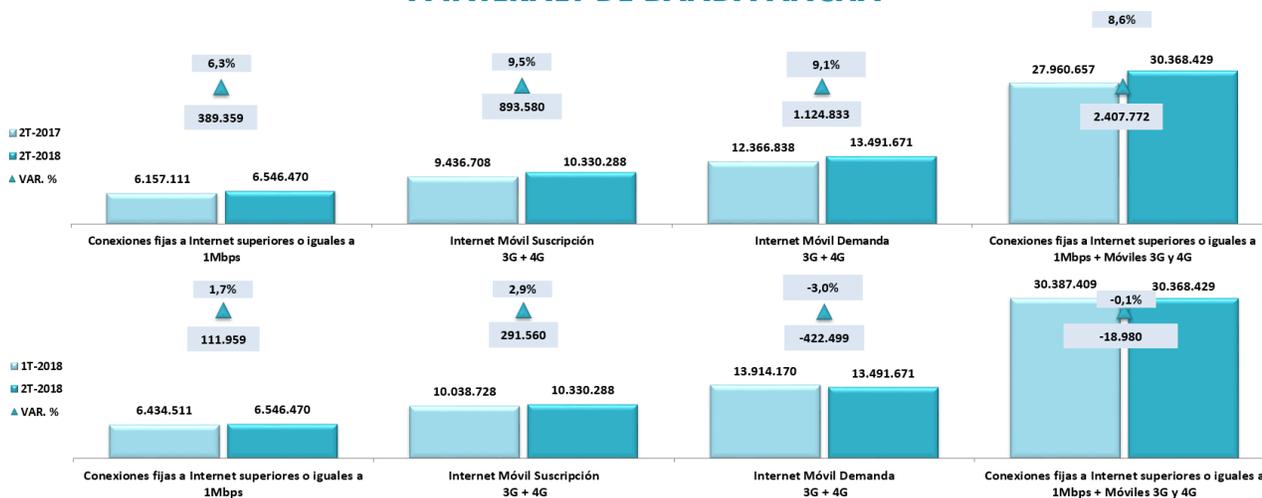
**Gráfico 5. CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA POR TIPO DE ACCESO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, las conexiones a Internet de Banda Ancha presentaron un crecimiento de 2'407.772 y una variación porcentual de 8,6%, cifras con referencia al segundo trimestre de 2017. Por su parte, las conexiones a Internet móvil por suscripción soportadas sobre redes 3G y 4G presentaron un crecimiento absoluto de 893.580 y un crecimiento porcentual de 9,5% para el mismo periodo de análisis. Gráfico 6.

### Gráfico 6. VARIACIÓN PORCENTUAL Y ABSOLUTA DE CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA

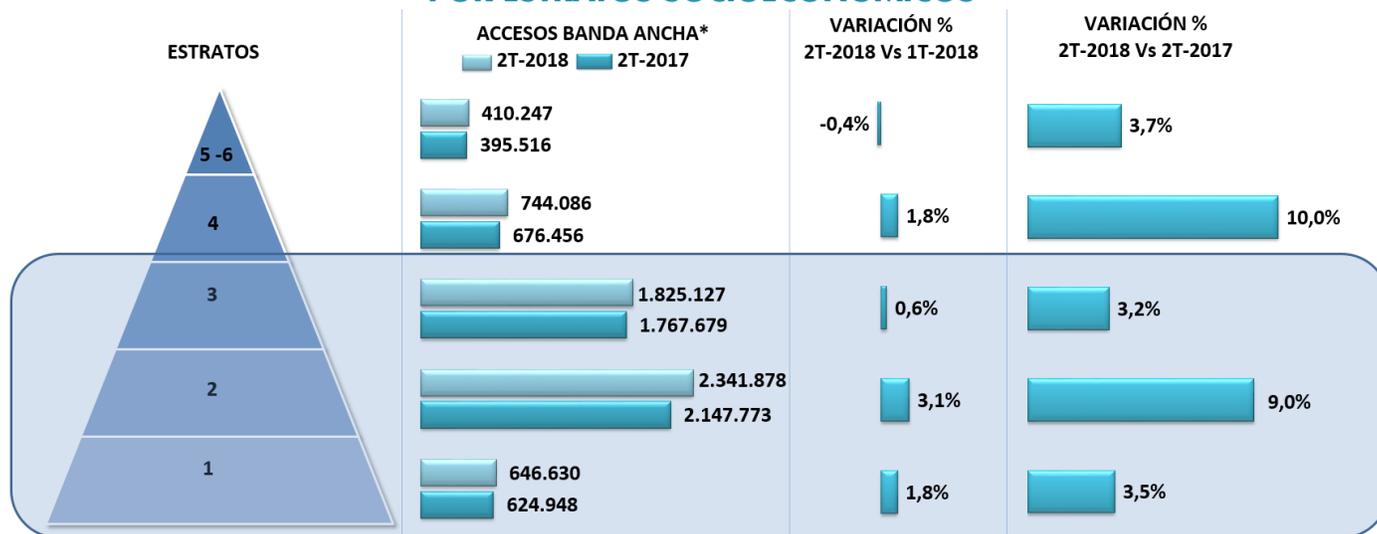


Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.

Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Los estratos socioeconómicos de la base de la pirámide presentan variaciones porcentuales positivas en lo correspondiente a las conexiones fijas a Internet de Banda Ancha entre el segundo trimestre de 2018 y el mismo periodo de 2017; tiempo en el cual, las conexiones en el estrato 1 aumentaron en 3,5%; el estrato 2 en 9,0% y en el estrato 3 en 3,2%. Gráfico 7<sup>3</sup>.

### Gráfico 7. ACCESOS A INTERNET FIJO DE BANDA ANCHA POR ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS



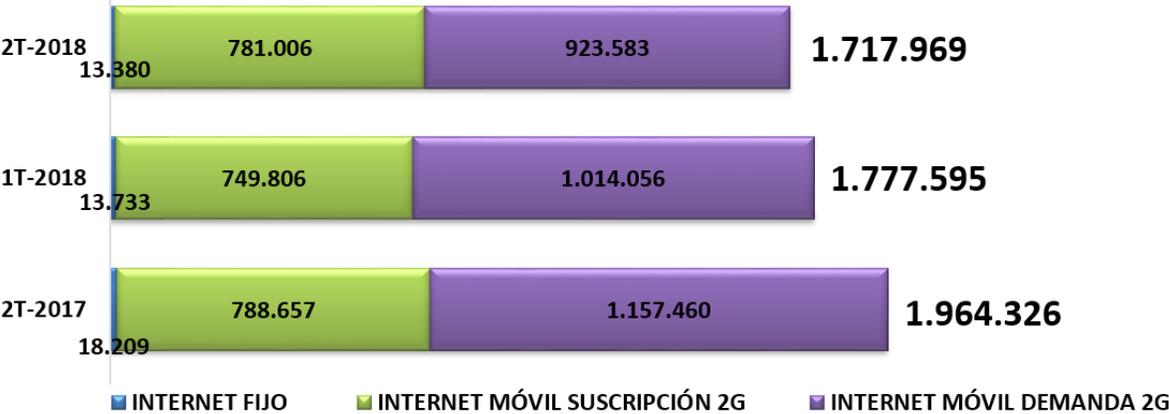
Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.

Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>3</sup>El número de accesos a Internet fijo de banda ancha residenciales sin estratificar para el primer trimestre de 2018 es de 24.754 accesos.

Al término del segundo trimestre de 2018, las demás conexiones a Internet<sup>4</sup> presentaron un total de 1'717.969 accesos, los cuales se discriminan en conexiones móviles 2G en la modalidad de suscripción (781.006); conexiones móviles 2G en la modalidad de demanda (923.583) y conexiones a Internet fijo (13.380 conexiones). Gráfico 7A.

**Gráfico 7A. DEMÁS CONEXIONES POR TIPO DE ACCESO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>4</sup>Demás Conexiones a Internet: Conexiones a Internet fijo con velocidad efectiva de bajada menor a 1Mbps más conexiones móviles 2G (suscripciones + abonados).

# SUSCRIPTORES A INTERNET FIJO Y MÓVIL

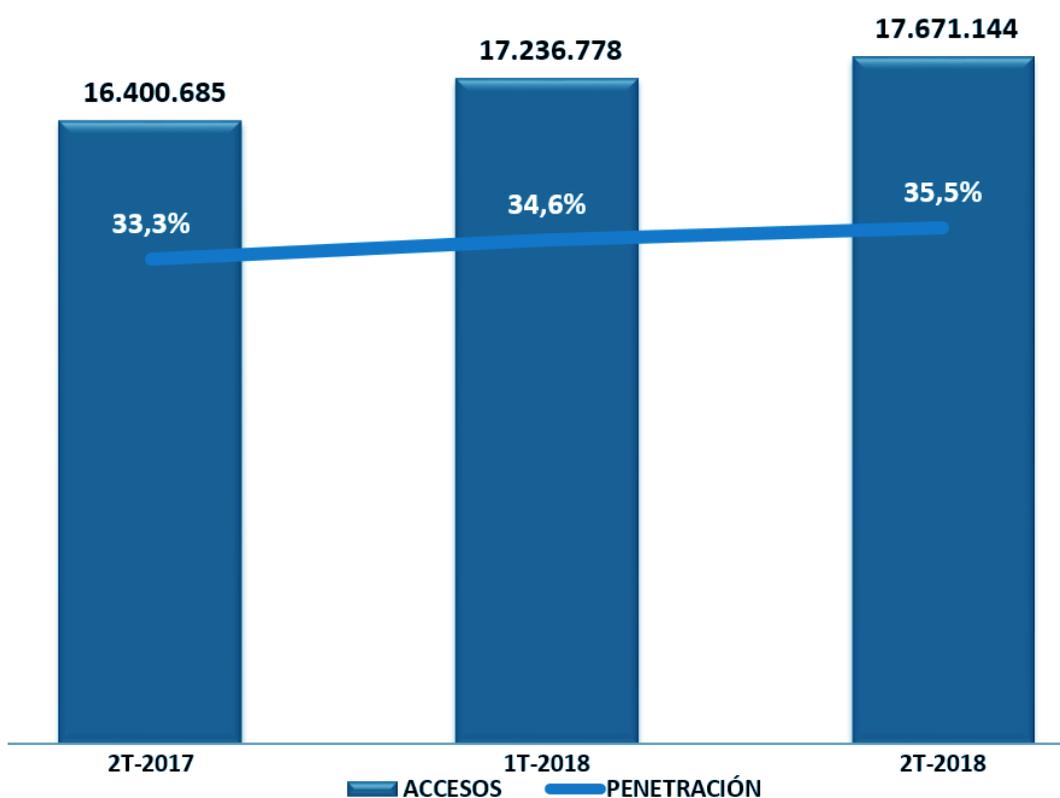


MINTIC

## 2. ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN A INTERNET FIJO Y MÓVIL

Al cierre del segundo trimestre del año 2018, el número total de accesos a Internet por suscripción en el país alcanzó los 17'671.144, cifra compuesta por accesos a Internet fijo y móvil, lo que representó un índice de penetración nacional de accesos a Internet por suscripción de 35,5%, y un aumento de 2,2 puntos porcentuales con relación al índice del segundo trimestre de 2017. Gráfico 8.

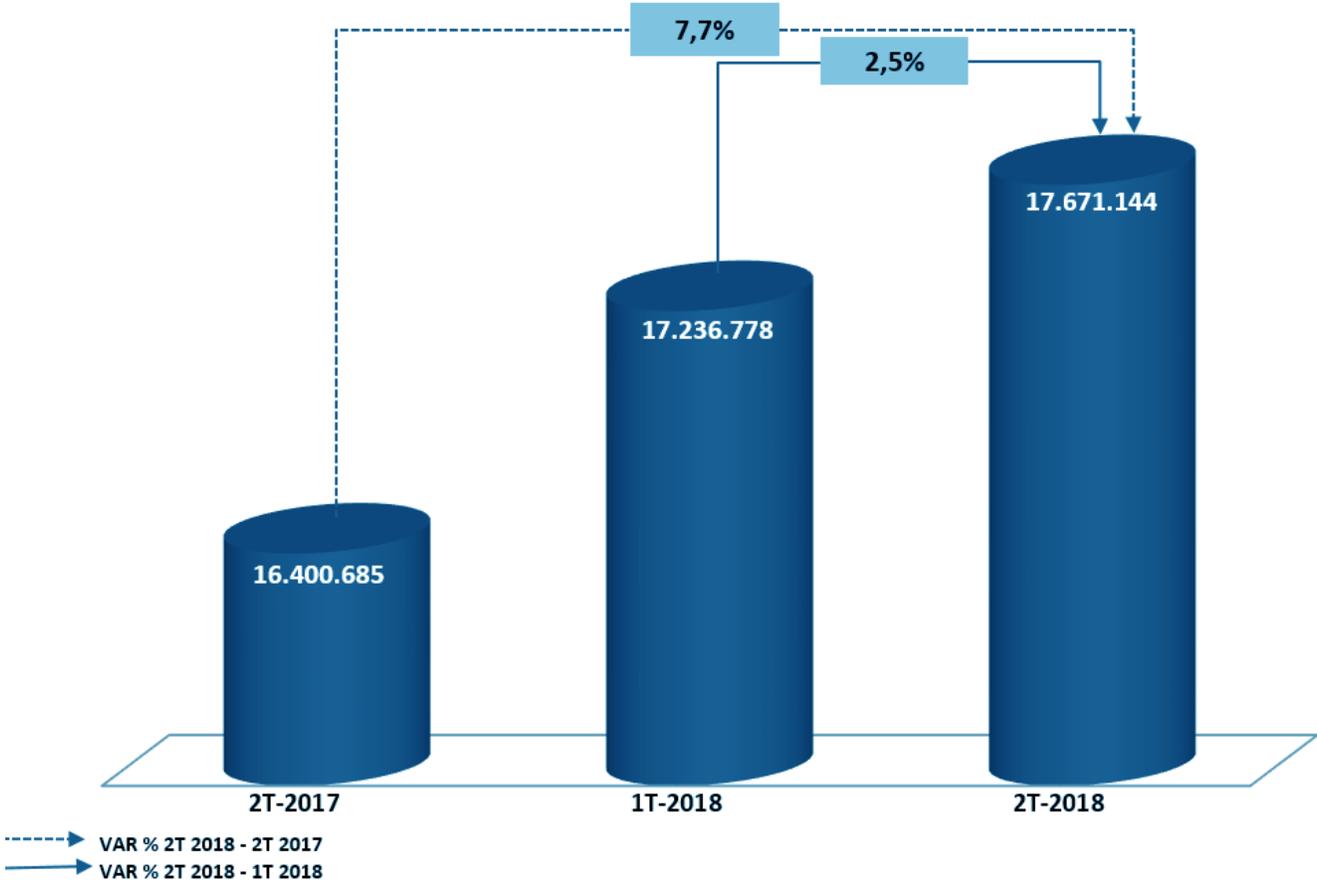
**Gráfico 8. ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN A INTERNET FIJO Y MÓVIL, E ÍNDICE DE PENETRACIÓN**



Fuente: Proyección de población DANE 2017 - 2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, los accesos a Internet fijo y móvil por suscripción presentaron una variación de 2,5% con relación al trimestre anterior, y de 7,7% con referencia al segundo trimestre de 2017. Gráfico 9.

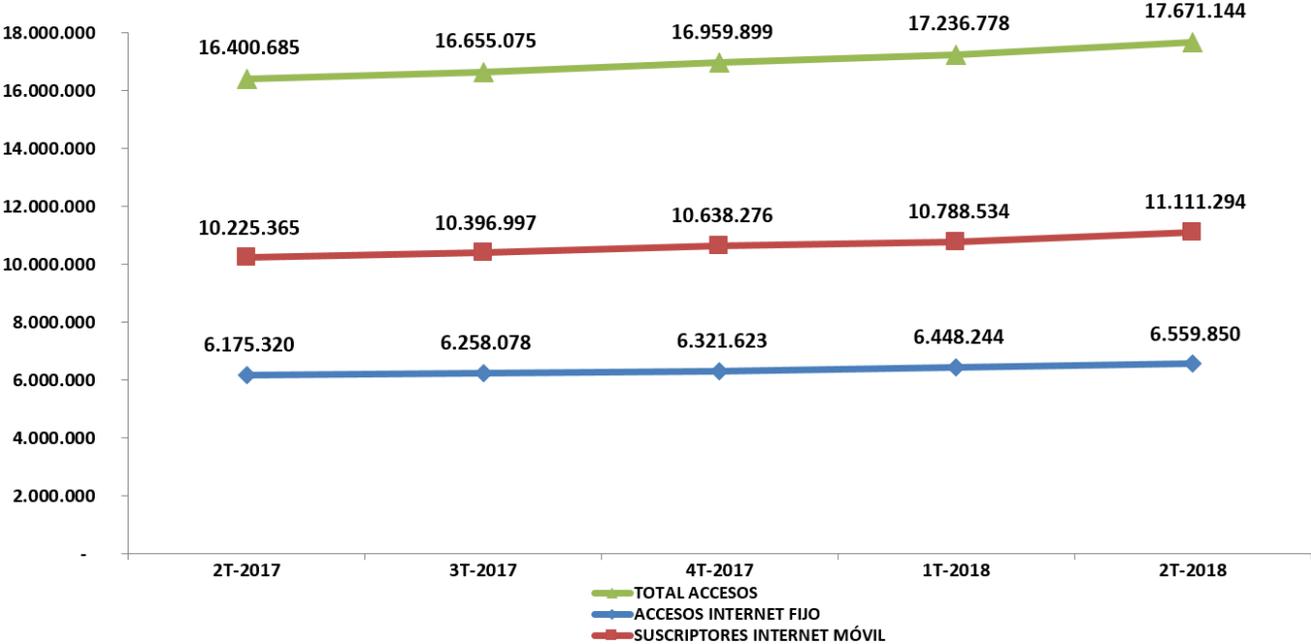
**Gráfico 9. VARIACIÓN PORCENTUAL DE ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN A INTERNET FIJO Y MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

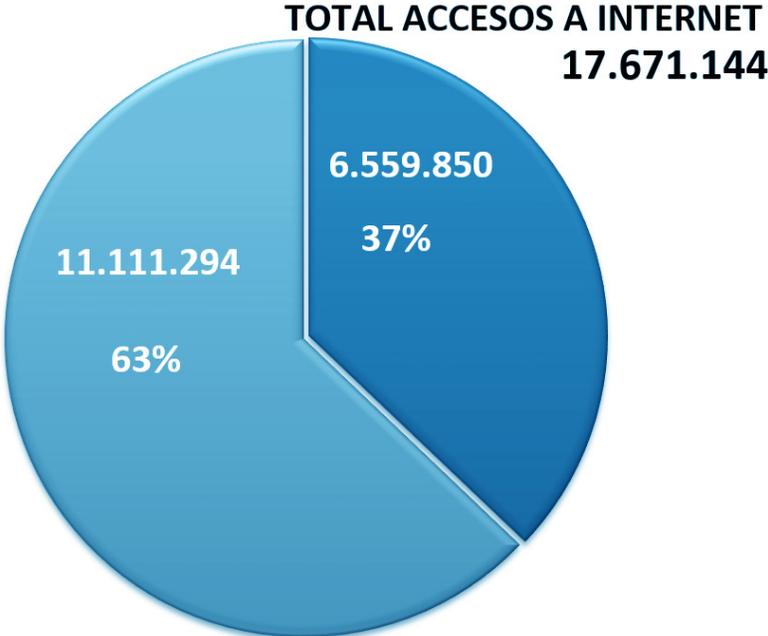
Al cierre del segundo trimestre de 2018, el número total de accesos por suscripción a Internet está compuesto principalmente por accesos móviles a Internet, con 11'111.294 suscripciones y una participación de 63%; mientras que los accesos fijos a Internet alcanzaron los 6'559.850 y una participación de 37%. Gráficos 10 y 11.

**Gráfico 10. COMPORTAMIENTO DE ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN A INTERNET FIJO Y MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

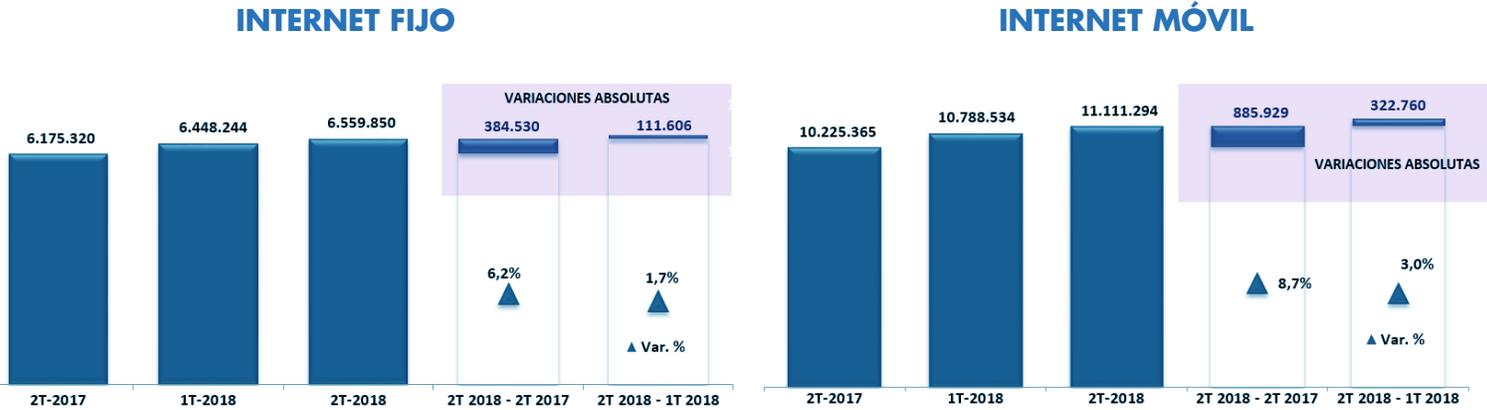
**Gráfico 11. ACCESOS A INTERNET FIJO Y MÓVIL, Y PARTICIPACIÓN POR TIPO DE ACCESO (2T-2018)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Para el segundo trimestre de 2018, la variación porcentual de accesos a Internet fijo por suscripción fue de 6,2% respecto al mismo periodo de 2017, representado en una variación absoluta de 384.530 accesos. Por su parte, los suscriptores a Internet móvil presentaron una variación porcentual del 8,7% respecto al segundo trimestre de 2017. Gráfico 12.

**Gráfico 12. VARIACIÓN PORCENTUAL DE ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN A INTERNET FIJO Y MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

# ACCESO FIJO A INTERNET

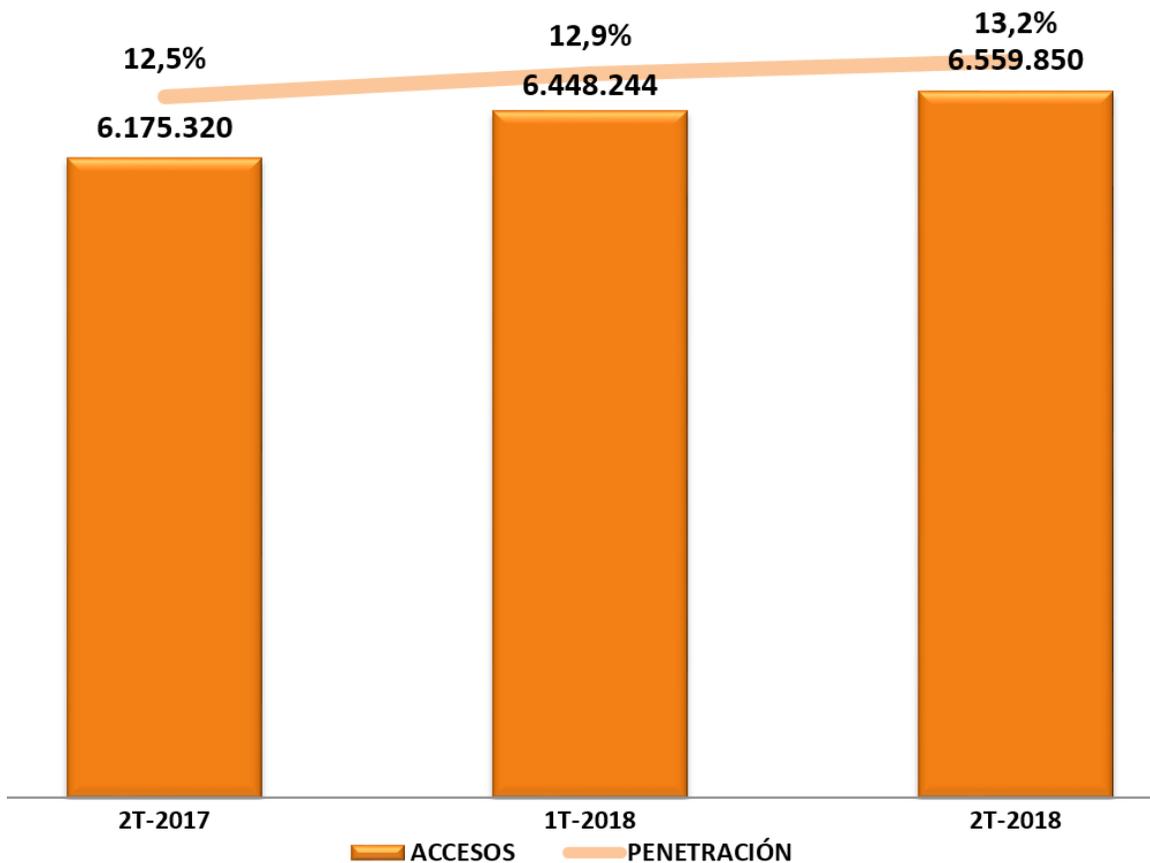


MINTIC

### 3. ACCESO FIJO A INTERNET

El número de accesos a Internet fijo al finalizar el segundo trimestre de 2018 alcanzó un total de 6'559.850 y un índice de penetración de 13,2%, presentando un aumento de 0,7 puntos porcentuales con relación al índice del segundo trimestre del año 2017. Gráfico 13.

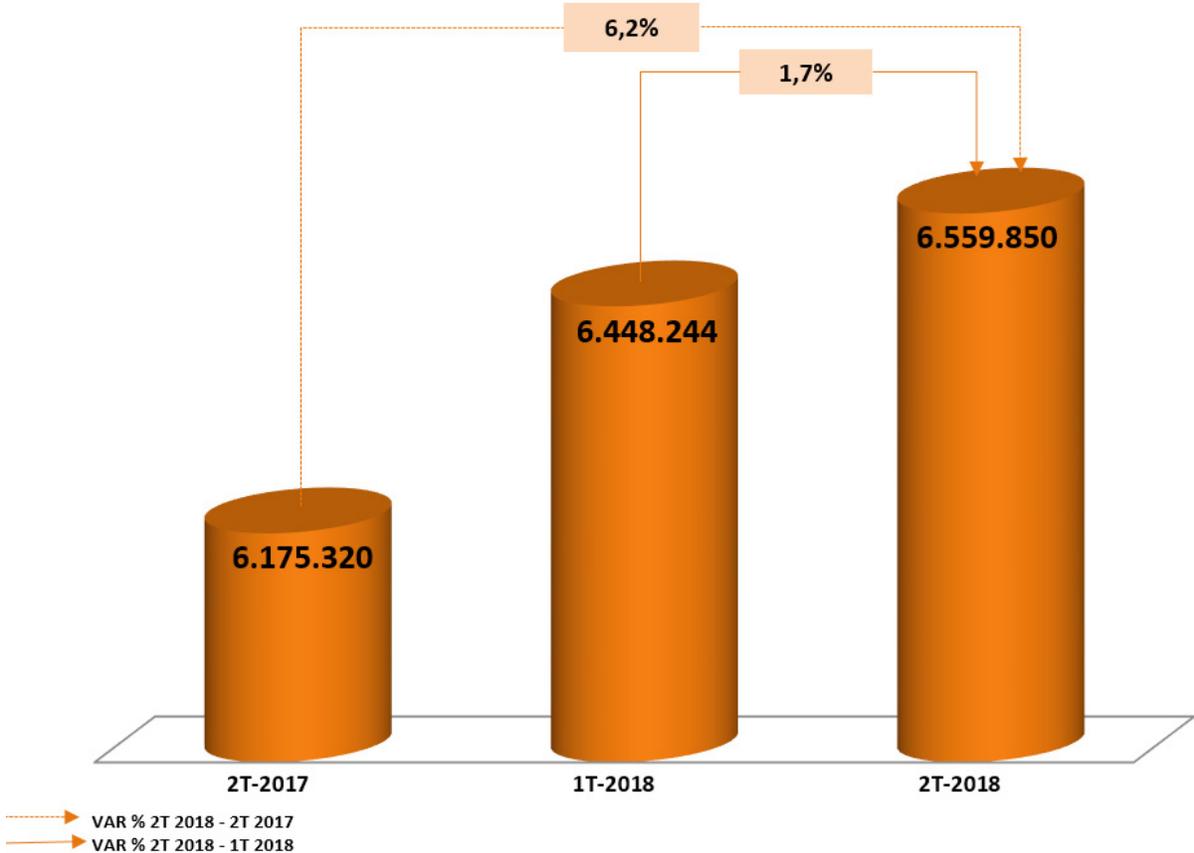
**Gráfico 13. ACCESOS DE INTERNET FIJO E ÍNDICE DE PENETRACIÓN**



Proyección de población DANE 2017 - 2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Los accesos a Internet fijo al término del segundo trimestre del 2018 continuaron con la tendencia creciente, pues se registró una variación porcentual de 1,7% con relación al primer trimestre de 2018 y de 6,2% con referencia al mismo trimestre del año inmediatamente anterior. Gráfico 14.

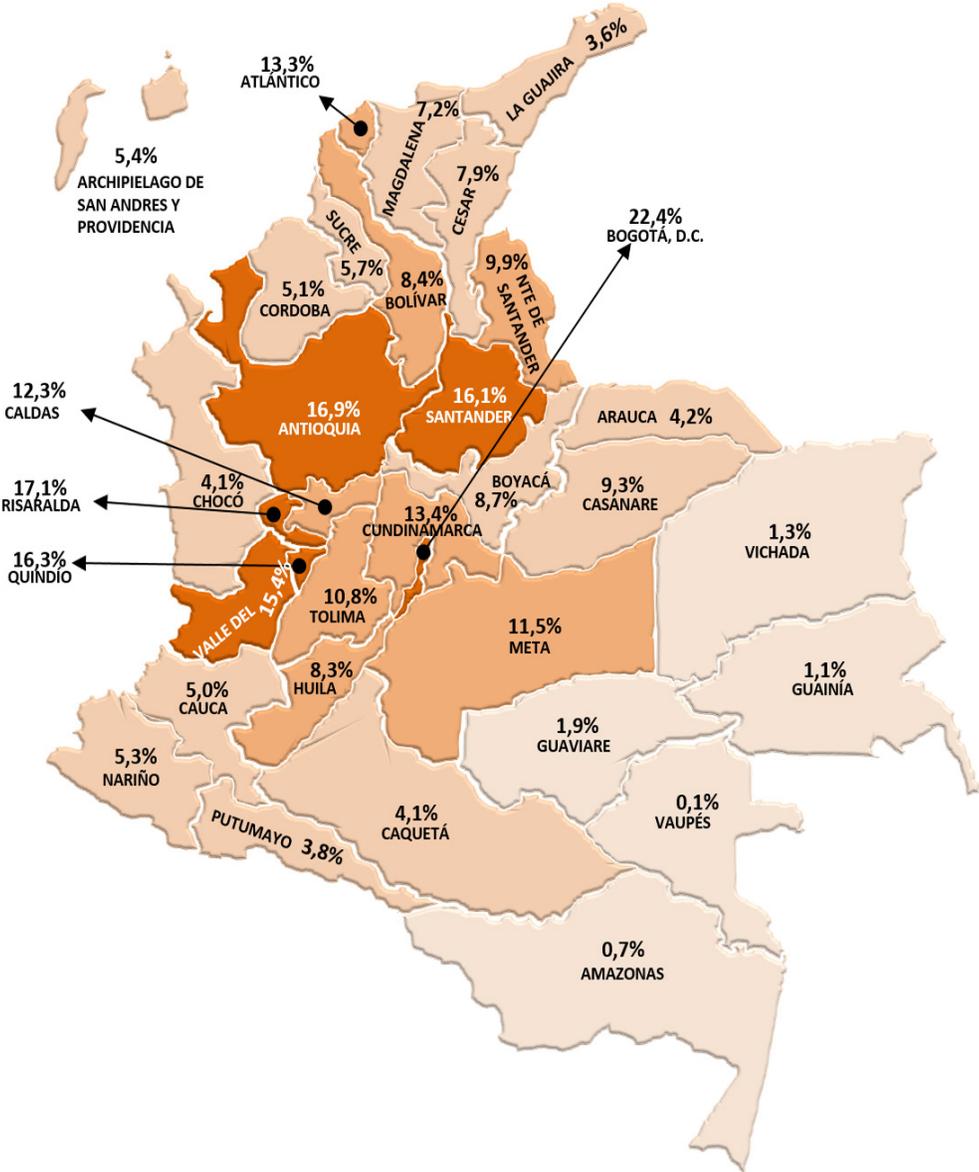
**Gráfico 14. VARIACIÓN PORCENTUAL Y ACCESOS DE INTERNET FIJO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, el mayor índice de penetración de Internet fijo a nivel departamental, incluyendo al Distrito Capital, lo lideró Bogotá, D.C., con una penetración de 22,4%; seguido por los departamentos de Risaralda (17,1%) y Antioquia (16,9%). Gráfico 15.

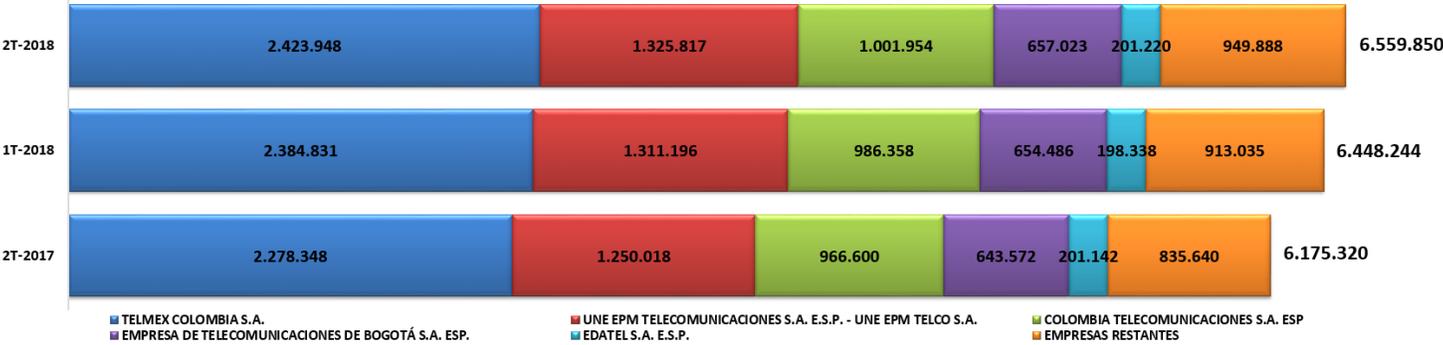
**Gráfico 15. ÍNDICE DE PENETRACIÓN DE INTERNET FIJO POR DEPARTAMENTOS Y DISTRITO CAPITAL (2T-2018)**



Proyección de población DANE 2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al cierre del segundo trimestre del año 2018, los cinco Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) que presentaron el mayor número de accesos de Internet fijo fueron: Telmex Colombia S.A. (2'423.948 accesos), UNE EPM Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (1'325.817 accesos), Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (1'001.954 accesos), Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. (657.023 accesos) y Edatel S.A. E.S.P. (201.220 accesos). Por su parte, los demás PRST alcanzaron los 949.888 accesos. Gráfico 16.

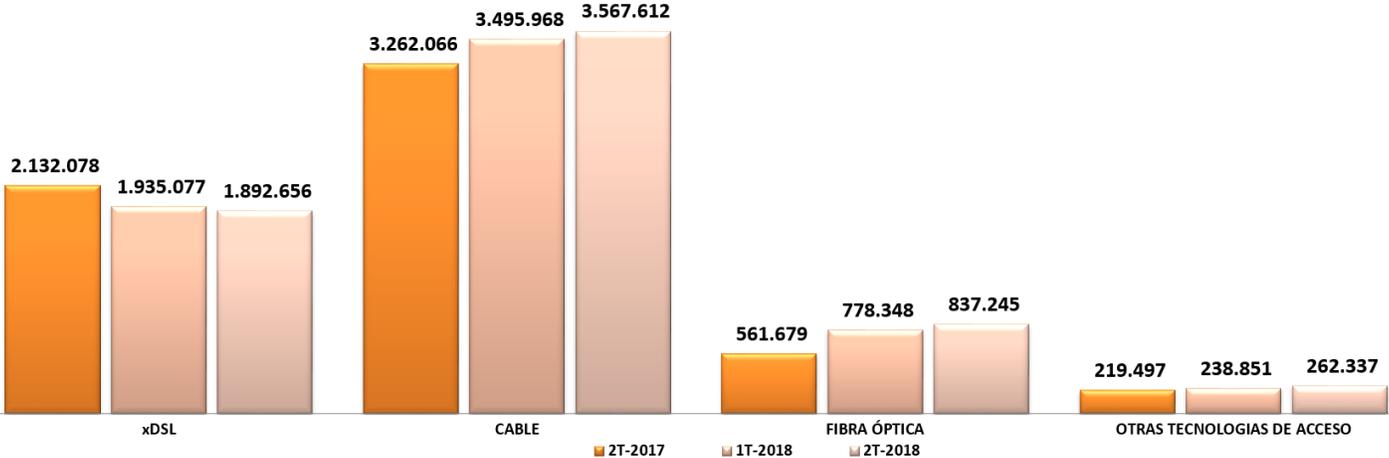
**Gráfico 16. ACCESOS DE INTERNET FIJO POR PROVEEDOR**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

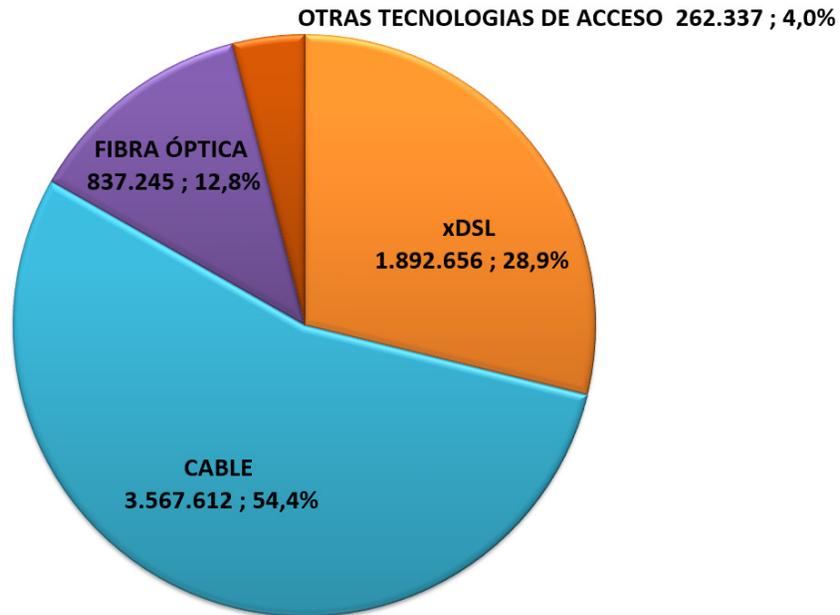
Al término del segundo trimestre de 2018, el mayor número de accesos a Internet fijo se efectuaron mediante la tecnología de cable, con 3'567.612 accesos (54,4%); seguida por la tecnología xDSL, con 1'892.656 accesos (28,9%); Fibra Óptica, con 837.245 accesos (12,8%) y otras tecnologías, con 262.337 accesos (4,0%). Gráfico 17 y 17A.

**Gráfico 17. ACCESOS POR SUSCRIPCIÓN DE INTERNET FIJO POR TECNOLOGÍA DE ACCESO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

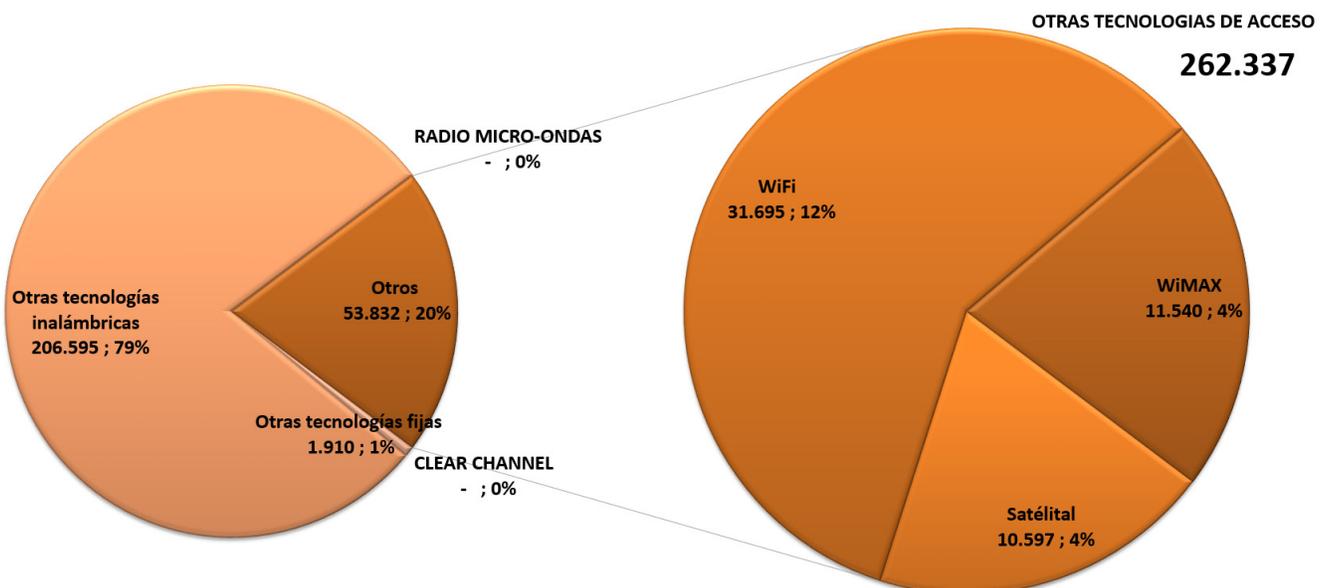
**Gráfico 17A. PARTICIPACIÓN DE ACCESOS A INTERNET FIJO POR TECNOLOGÍA DE ACCESO (2T-2018)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, las conexiones a Internet fijo en otras tecnologías alcanzaron los 262.337 accesos, los cuales representan 4% del total. Se destacan, en términos de participación, las tecnologías de acceso inalámbricas, tales como Otras Tecnologías Inalámbricas (79%), WiFi (12%) y Satelital (4%). Gráfico 18.

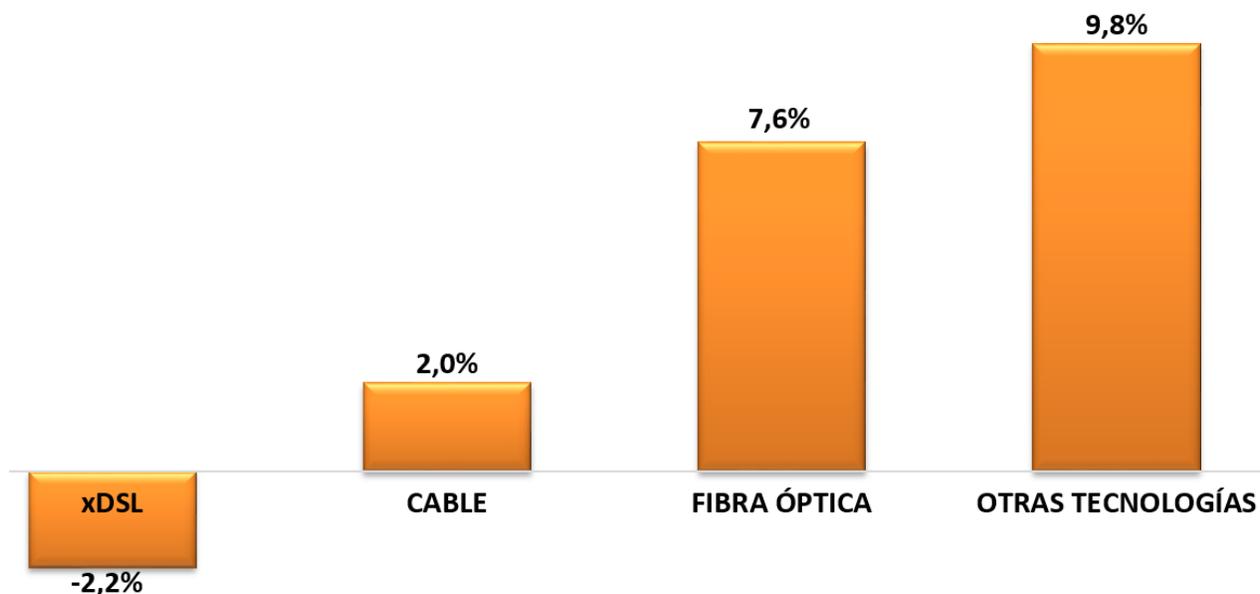
**Gráfico 18. OTRAS TECNOLOGÍAS DE ACCESO A INTERNET Y PARTICIPACIÓN (2T-2018)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

A marzo de 2018, las tecnologías de acceso a Internet fijo que presentaron las mayores variaciones fueron Fibra Óptica (10,8%) y Cable (2,6%). Por su parte, la tecnología xDSL disminuyó en 1,7% y Otras Tecnologías bajó un 2,9%, todas las cifras respecto al cuarto trimestre de 2017. Gráfico 18A.

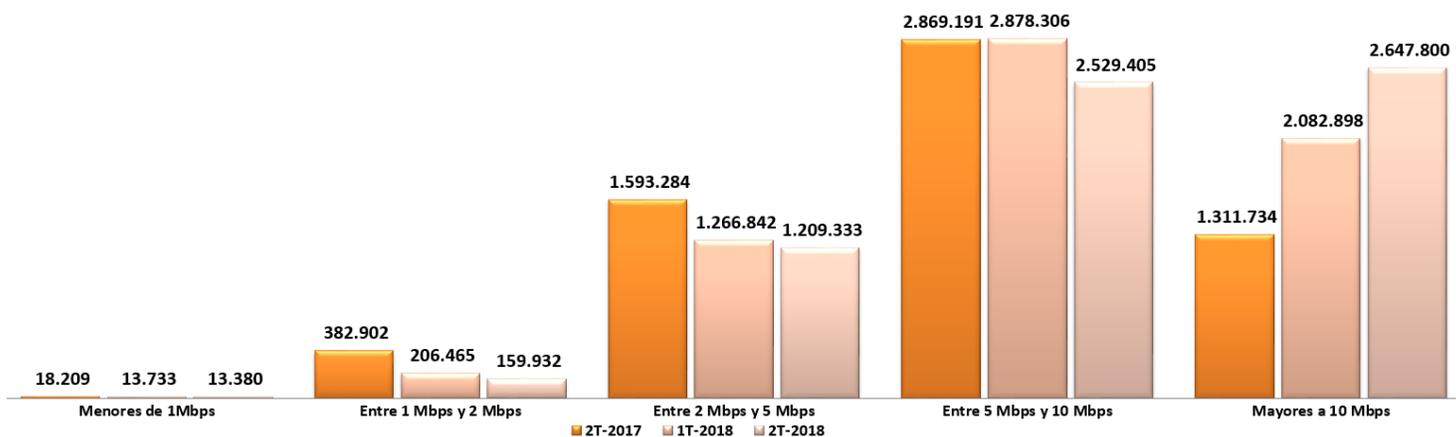
**Gráfico 18A. VARIACIÓN PORCENTUAL POR TECNOLOGÍA DE ACCESO A INTERNET FIJO (2T-2018 Vs 1T-2018)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, el rango de velocidad de descarga (Downstream) que presentó el mayor número de accesos a Internet fijo corresponde a los accesos mayores a 10Mbps, con 2'647.800 accesos; seguido por el rango de velocidad entre 5Mbps y 10Mbps, con 2'529.405 accesos. Gráfico 19.

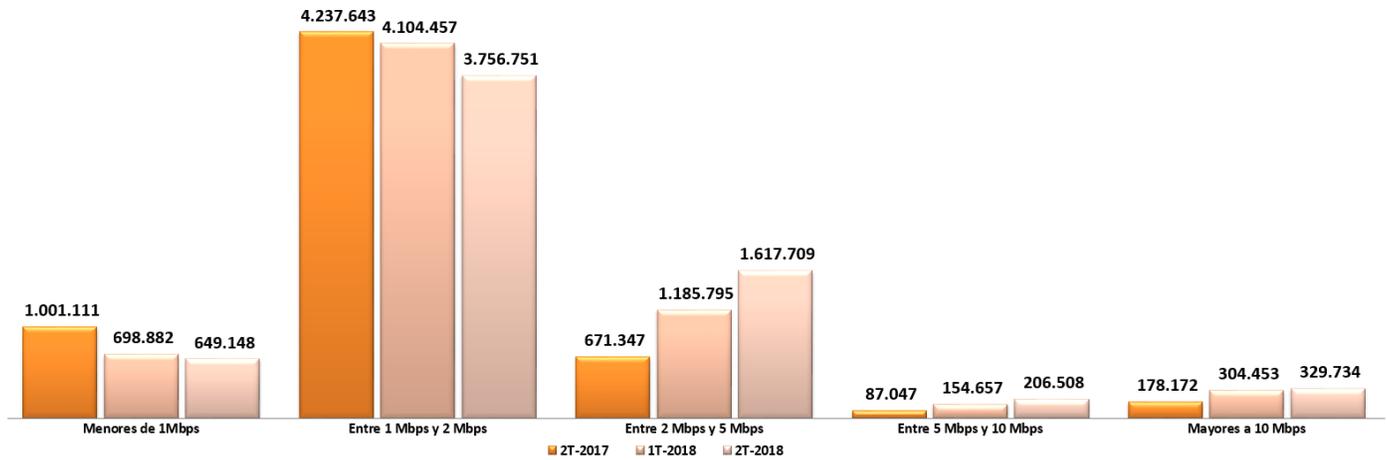
**Gráfico 19. ACCESOS A INTERNET FIJO POR VELOCIDAD DE DESCARGA (DOWNSTREAM)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, el rango de velocidad de subida (Upstream) que presentó el mayor número de accesos a Internet fijo es el comprendido entre 1Mbps y 2Mbps, con 3'756.751 accesos. Gráfico 19A.

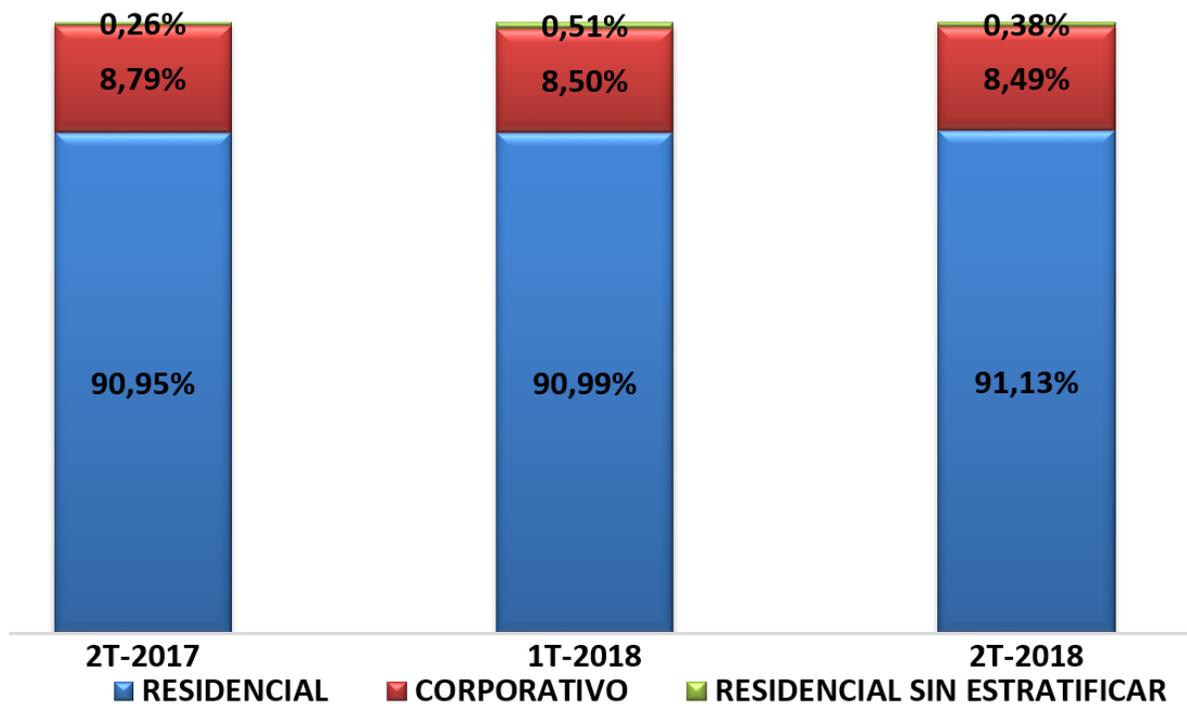
**Gráfico 19A. ACCESOS A INTERNET FIJO POR VELOCIDAD DE SUBIDA (UPSTREAM)**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

A junio de 2018, la participación de Internet fijo por segmento se encontraba distribuida de la siguiente manera: el segmento residencial con una participación de 91,13%; el segmento corporativo, con 8,49%, y residencial sin estratificar, 0,38%. Gráfico 20.

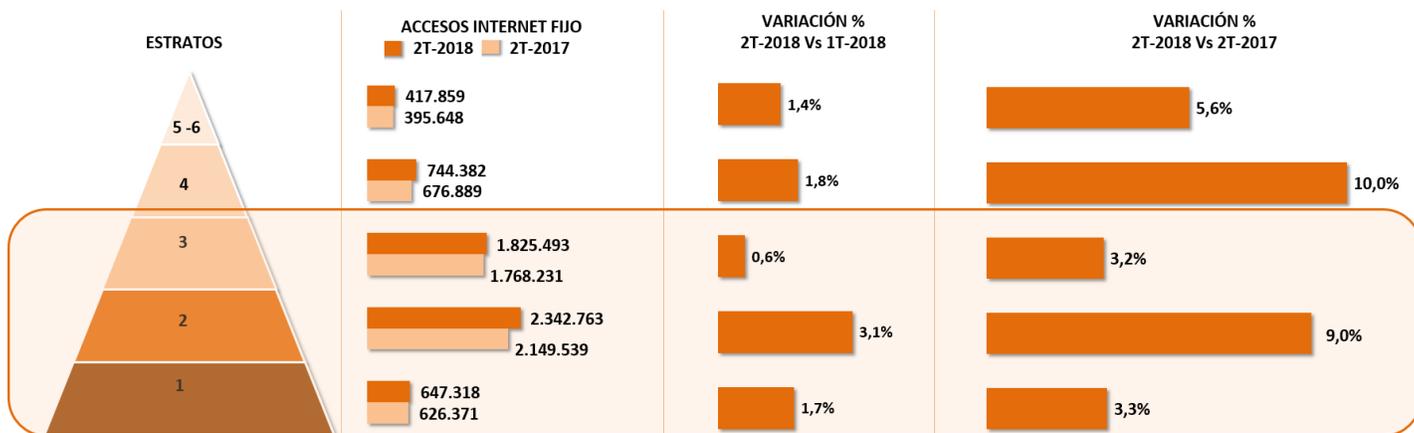
**Gráfico 20. PARTICIPACIÓN DE ACCESOS A INTERNET FIJO POR SEGMENTOS**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

De acuerdo con las cifras a junio de 2018, el estrato socioeconómico que presentó el mayor crecimiento porcentual con referencia al segundo trimestre de 2017 en el servicio de Internet fijo fue el estrato 4, con una variación de 10,0%, seguido por el estrato 2, con 9,0%. Gráfico 21<sup>5</sup>.

### Gráfico 21. ACCESOS A INTERNET FIJO POR ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

En el mismo período, los accesos a Internet fijo alcanzaron un total de 6'559.850 accesos, de los cuales 6'543.473 corresponden a Banda Ancha, definida mediante la Resolución de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) número 5050 de 2016<sup>6</sup>. Por su parte, el número de accesos de banda angosta fue de 16.377. Gráficos 22 y 23.

### Gráfico 22. ACCESOS A INTERNET FIJO POR NIVEL DE BANDA



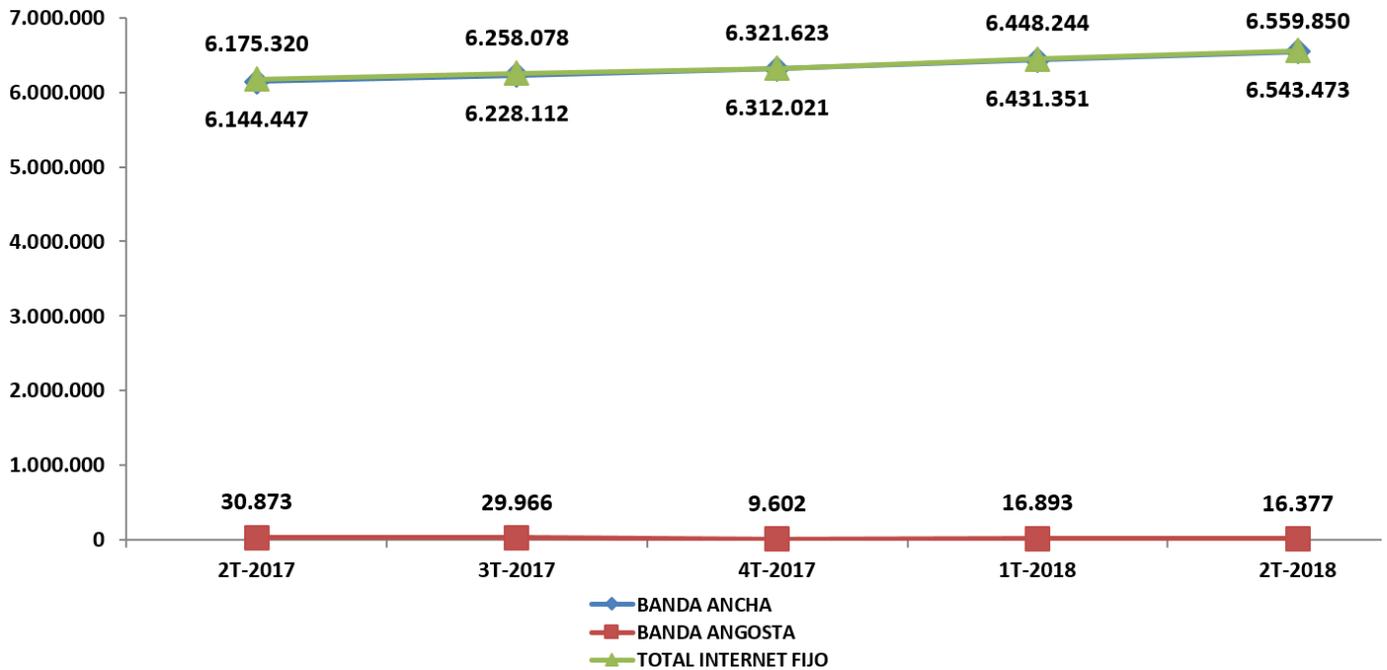
Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>5</sup> El número de accesos a Internet fijo residenciales sin estratificar para el cuarto trimestre de 2017 es de 31.883 accesos.  
<sup>6</sup> Definición Banda Ancha Resolución 5050 del 2016

Sentido de la conexión	Velocidad Efectiva Mínima
ISP hacia usuario o "Downstream"	1024 Kbps
Usuario hacia ISP o "Upstream"	512 Kbps

En el caso de los accesos satelitales la relación Downstream/Upstream es de 1024Kbps/256Kbps.

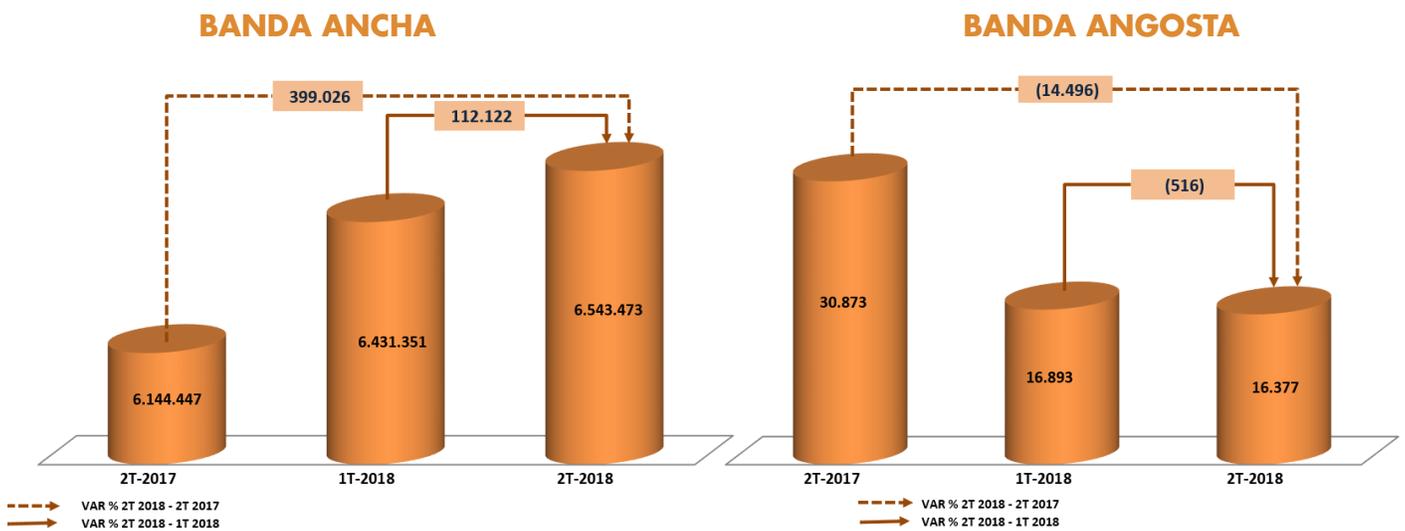
**Gráfico 23. COMPORTAMIENTO DE ACCESOS A INTERNET FIJO DE BANDA ANCHA Y BANDA ANGOSTA**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al cierre del segundo trimestre de 2018, los accesos a Internet fijo de Banda Ancha continuaron con la tendencia creciente, pues presentaron una variación absoluta de 399.026 accesos respecto al segundo trimestre de 2017 y de 112.122 accesos con relación al primer trimestre de 2018. Gráfico 24.

**Gráfico 24. VARIACIÓN ABSOLUTA Y ACCESOS A INTERNET FIJO DE BANDA ANCHA Y BANDA ANGOSTA**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Durante el periodo analizado, los ingresos operacionales que se produjeron por la prestación del servicio de acceso fijo a Internet alcanzaron \$1,16 billones de pesos. Gráfico 24A.

**Gráfico 24A. INGRESOS POR ACCESO FIJO A INTERNET**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

# ACCESO MÓVIL A INTERNET



MINTIC

## 4. ACCESO MÓVIL A INTERNET

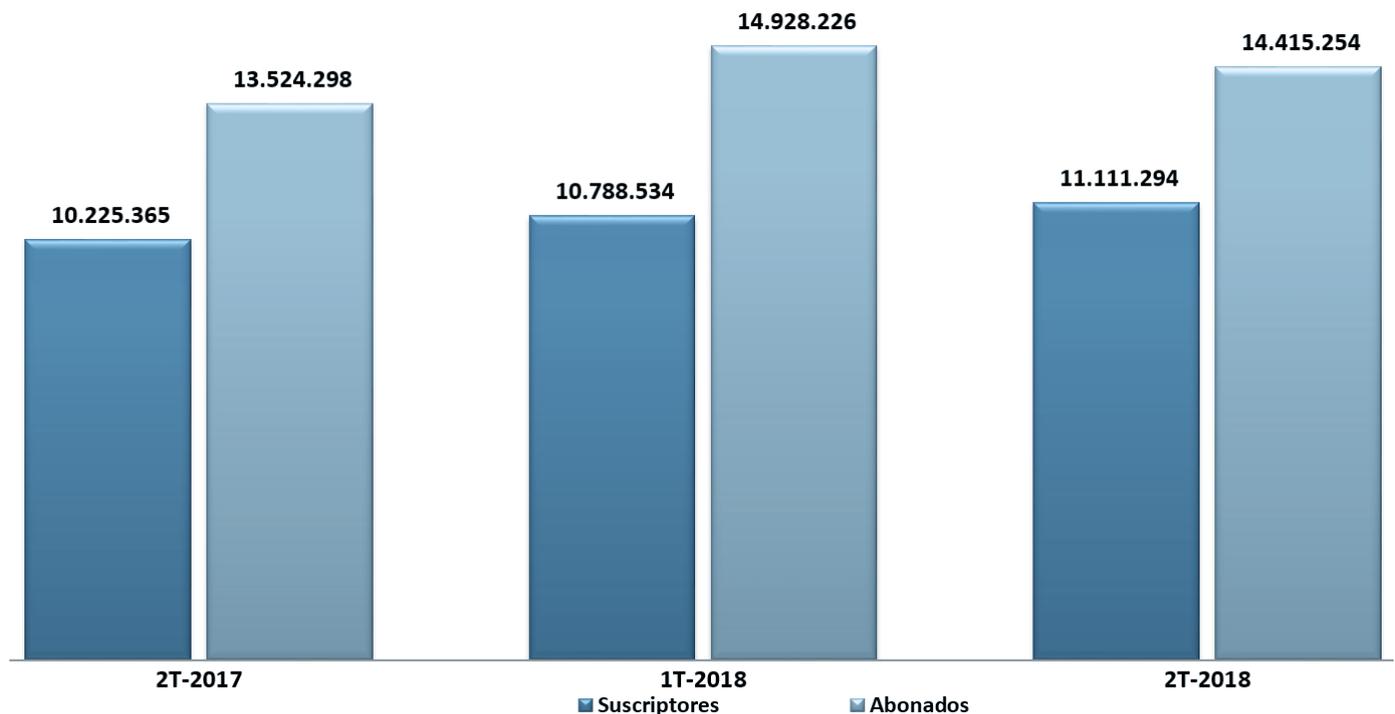
El acceso móvil a Internet se realiza mediante dos modalidades, por suscripción y por demanda, según el TÍTULO REPORTE DE INFORMACIÓN de la Resolución 5050 del 2016 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

*(...) Acceso por Suscripción: Corresponde al acceso a Internet móvil a través de la contratación de un plan con cargo fijo que se paga de forma periódica. El acceso a Internet debe tener en cuenta la definición establecida en el ARTÍCULO 1.3 del TÍTULO I o aquella que la modifique, adicione o sustituya, es decir, no se deben considerar accesos que únicamente hagan uso de redes privadas (...).*

*(...) Acceso por demanda: Corresponde al acceso a Internet móvil sin que medie la contratación de un plan para tal fin. El acceso a Internet debe tener en cuenta la definición establecida en el ARTÍCULO 1.3 del TÍTULO I o aquella que la modifique, adicione o sustituya, es decir, no se deben considerar accesos que únicamente hagan uso de redes privadas (...).*

Al término del segundo trimestre de 2018, el número total de accesos por suscripción a Internet móvil fue de 11'111.294. Por su parte, el número total de accesos a Internet móvil por demanda fue de 14'415.254. Gráfico 25.

**Gráfico 25. SUSCRIPTORES Y ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA**

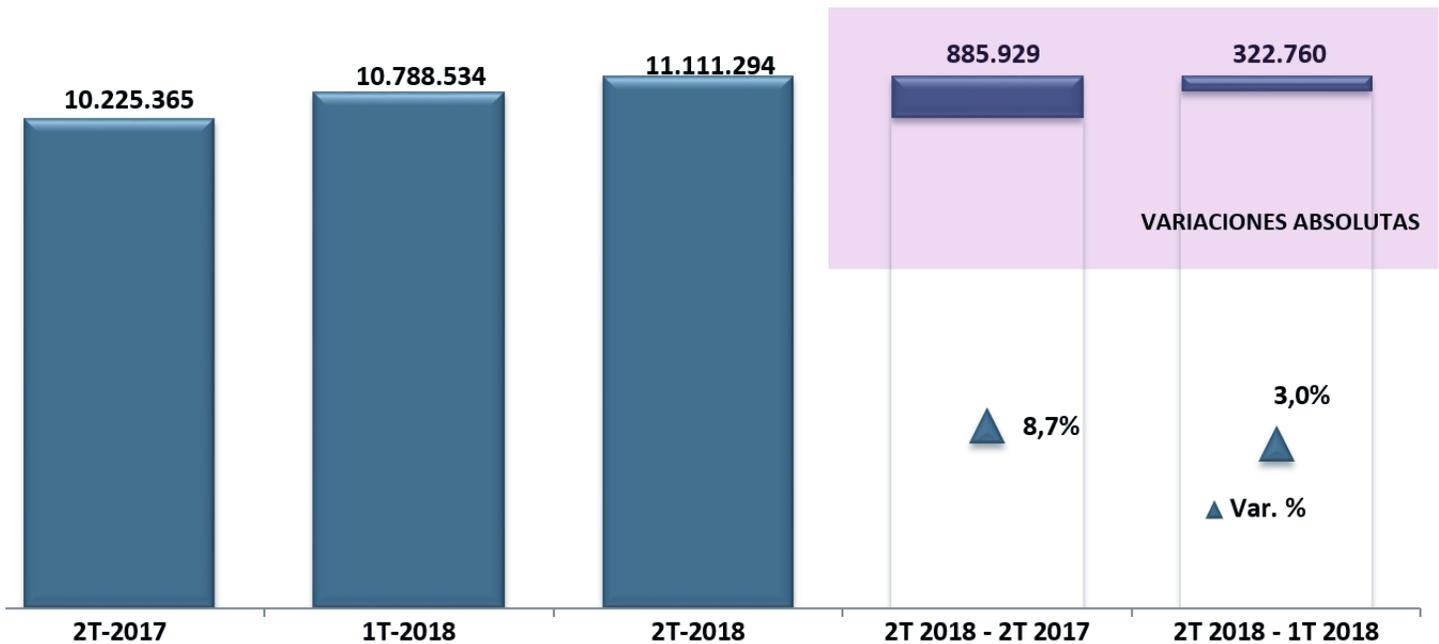


Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

# SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL

El servicio de Internet móvil por suscripción al término del segundo trimestre de 2018 alcanzó un total de 11'111.294 suscriptores, lo que representa una variación absoluta de 885.929 y una variación porcentual de 8,7% ,con relación al segundo trimestre de 2017. Gráfico 26.

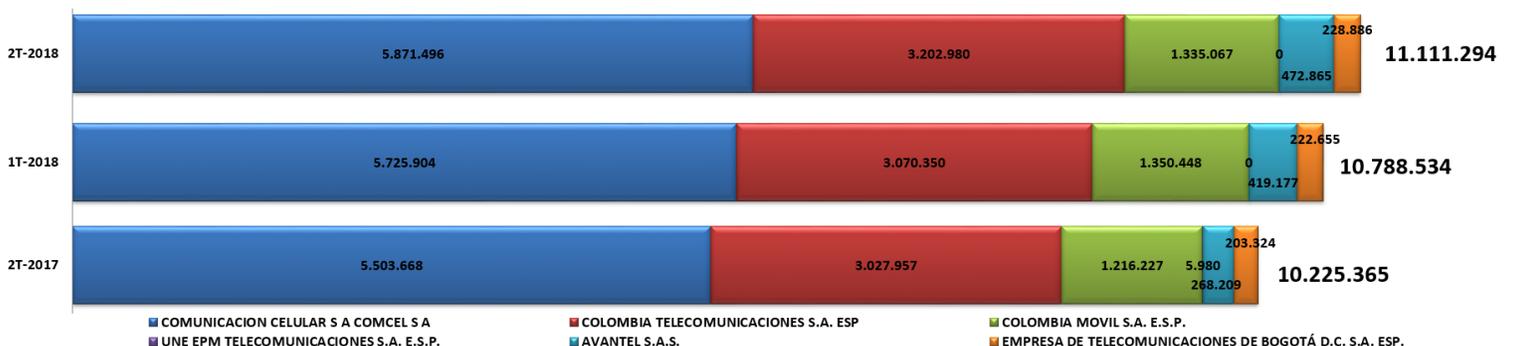
**GRÁFICO 26. SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL Y VARIACIÓN PORCENTUAL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Los tres Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) que tienen el mayor número de suscriptores a Internet móvil al término del segundo trimestre de 2018 fueron: Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A. (5'871.496 suscriptores), Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (3'202.980 suscriptores) y Colombia Móvil S.A. E.S.P (1'335.067 suscriptores). Gráfico 27.

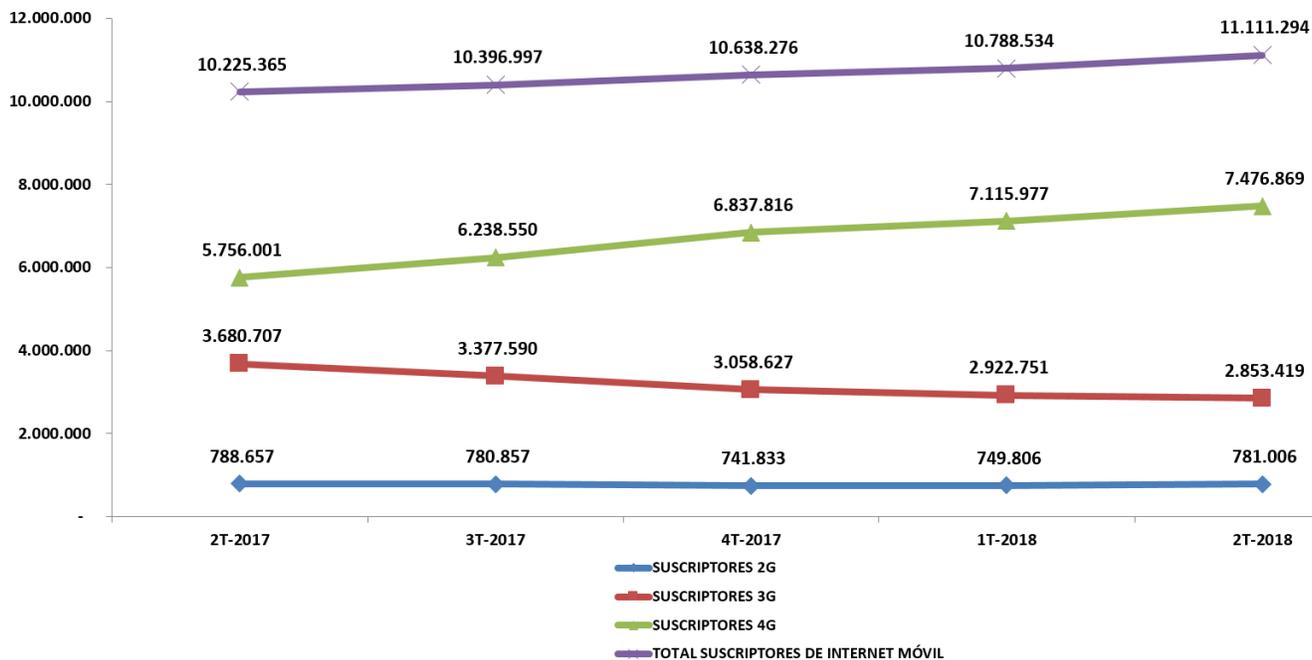
**Gráfico 27. SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL POR PROVEEDOR**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

El total de suscriptores a Internet (11'111.294), está compuesto principalmente por suscriptores de cuarta generación 4G (7'476.869), seguidos por suscriptores de tercera generación 3G (2'853.419), y de segunda generación 2G (781.006)<sup>7</sup>. Gráfico 28.

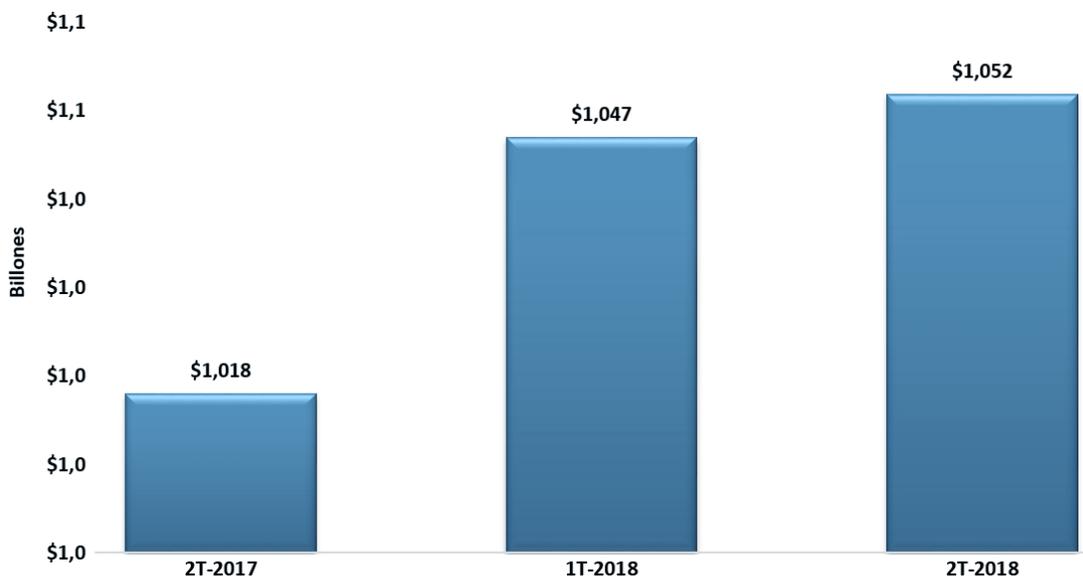
**Gráfico 28. COMPORTAMIENTO DE SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL POR GENERACIÓN MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, los ingresos en pesos colombianos, sin incluir impuestos, que se producen por la prestación del servicio de acceso móvil a Internet por suscripción alcanzaron \$1,052 billones. Gráfico 28A.

**Gráfico 28A. INGRESOS POR INTERNET MÓVIL POR SUSCRIPCIÓN**



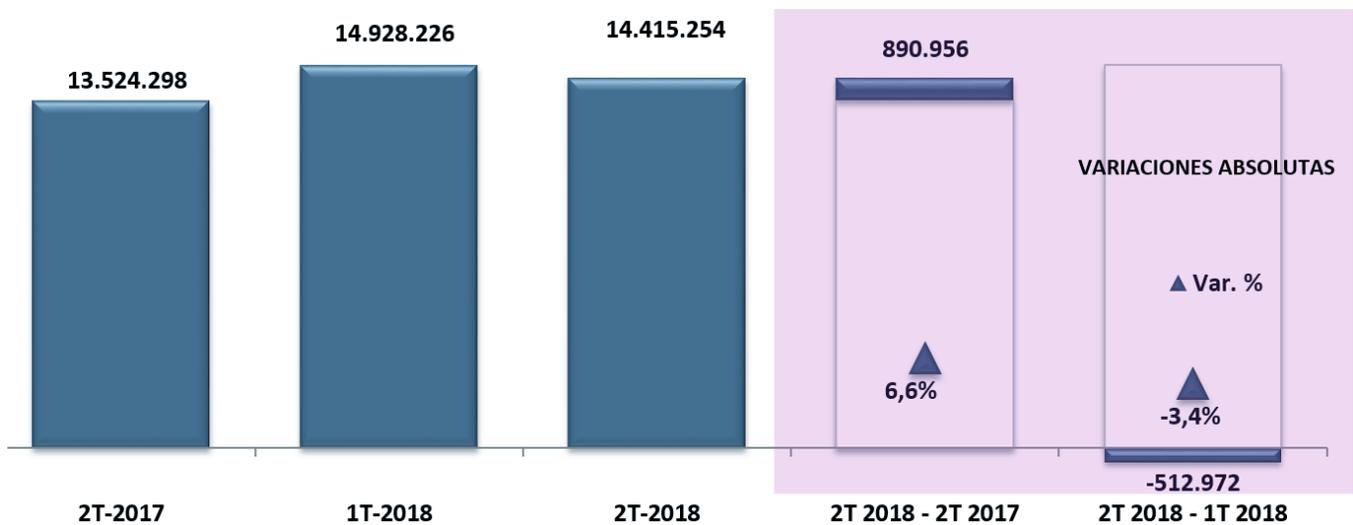
Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>7</sup>Para propósitos estadísticos, la serie histórica de suscriptores con acceso móvil a Internet a nivel de tecnología e indicadores asociados, debe ser analizada teniendo en cuenta el resultado de la validación realizada por la Mesa de Servicio Sectorial, dado que la información generada a partir del segundo trimestre de 2017 no es comparable con los trimestres anteriores. Ver nota aclaratoria, página 51.

## ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA

El servicio de Internet móvil por demanda, al término del segundo trimestre de 2018, alcanzó 14'415.254 accesos, lo que representó una variación absoluta de 890.956 accesos, y una variación porcentual de 6,6% con relación al segundo trimestre de 2017. Gráfico 29.

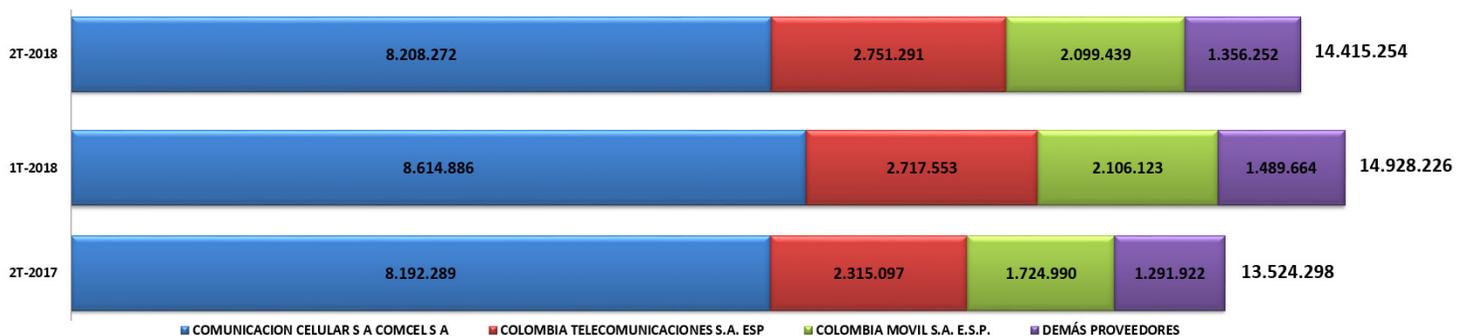
**Gráfico 29. ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA Y VARIACIÓN PORCENTUAL**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al cierre del segundo trimestre de 2018, los tres Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) que presentaron el mayor número de accesos a Internet móvil por demanda fueron: Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A. (8'208.272), Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (2'751.291) y Colombia Móvil S.A. E.S.P (2'099.439). Por su parte, los demás PRST alcanzaron 1'356.252 accesos. Gráfico 30.

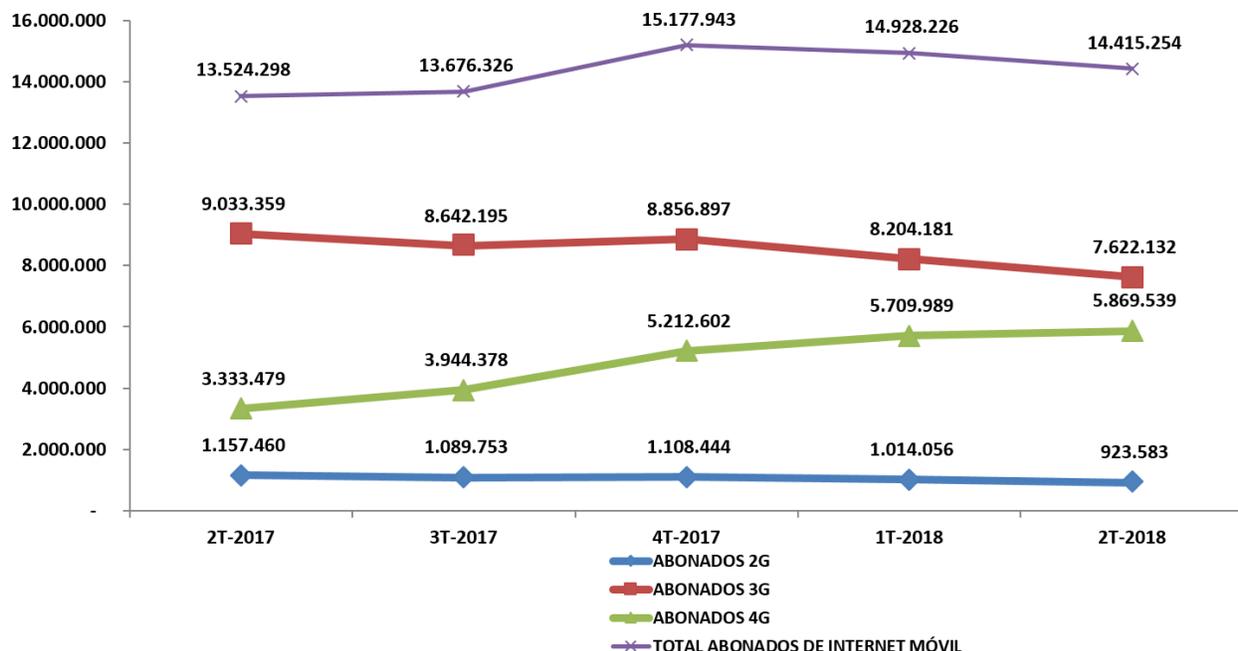
**Gráfico 30. ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA POR PROVEEDOR**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

El total de accesos a Internet móvil (14'415.254) lo componen los accesos de tercera generación 3G (7'622.132), seguido por accesos de cuarta generación 4G (5'869.539) y por accesos de segunda generación 2G (923.583)<sup>8</sup>. Gráfico 31

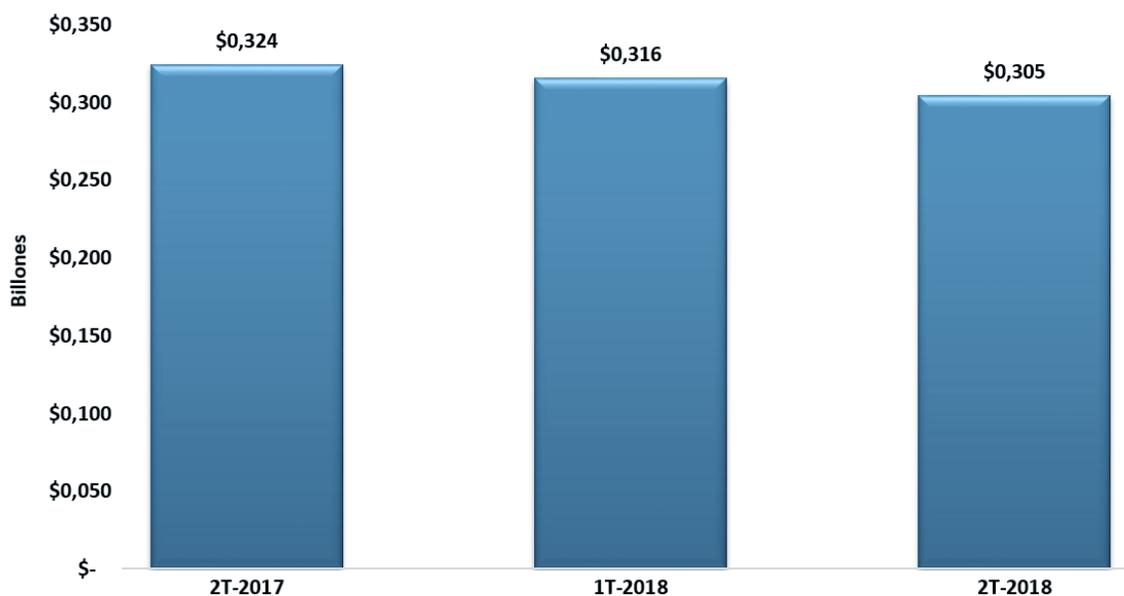
**Gráfico 31. ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA POR GENERACIÓN MÓVIL EN EL TIEMPO**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Durante el segundo trimestre de 2018, los ingresos en pesos colombianos, sin incluir impuestos, que se produjeron por la prestación del servicio de acceso móvil a Internet por demanda alcanzaron \$0,305 billones. Gráfico 31A.

**Gráfico 31A. INGRESOS POR INTERNET MÓVIL DEMANDA**



Fuente: Datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>8</sup>Para propósitos estadísticos, la serie histórica de suscriptores con acceso móvil a Internet a nivel de tecnología e indicadores asociados, debe ser analizada teniendo en cuenta el resultado de la validación realizada por la Mesa de Servicio Sectorial, dado que la información generada a partir del segundo trimestre de 2017 no es comparable con los trimestres anteriores. Ver nota aclaratoria, página 51.

# TELEFONÍA MÓVIL

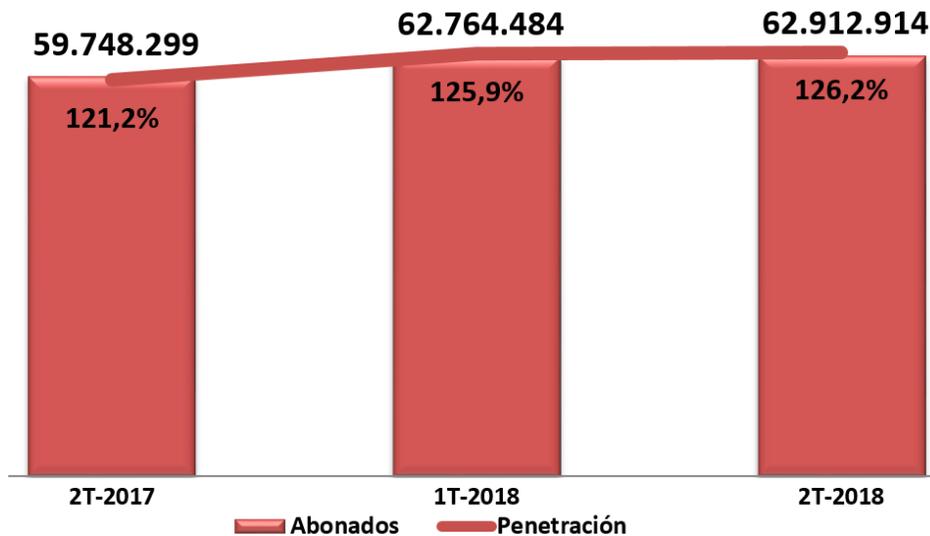


MINTIC

## 5. TELEFONÍA MÓVIL

Al término del segundo trimestre de 2018, el número de abonados en el servicio de telefonía móvil en Colombia alcanzó un total de 62'912.914 y un índice de penetración de 126,2%, presentando un aumento de 5 puntos porcentuales con relación al índice del mismo trimestre del año anterior, el cual se ubicó en 121,2%. Gráfico 32.

**Gráfico 32. ABONADOS DE TELEFONIA MÓVIL E ÍNDICE DE PENETRACIÓN**

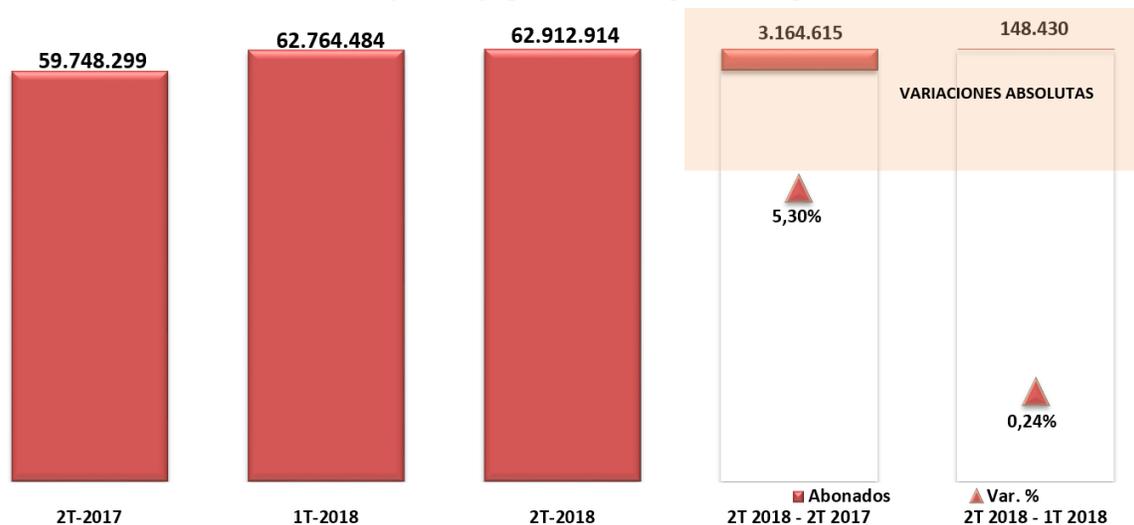


Proyección de población DANE 2017 - 2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

La variación porcentual de abonados en el servicio de telefonía móvil al término del segundo trimestre de 2018 fue de 0,24% con respecto al primer trimestre de 2018, presentando una variación absoluta de 148.430 abonados.

Respecto al segundo trimestre de 2017, la variación porcentual fue de 5,30% y la variación absoluta de 3'164.615 abonados en servicio. Gráfico 33.

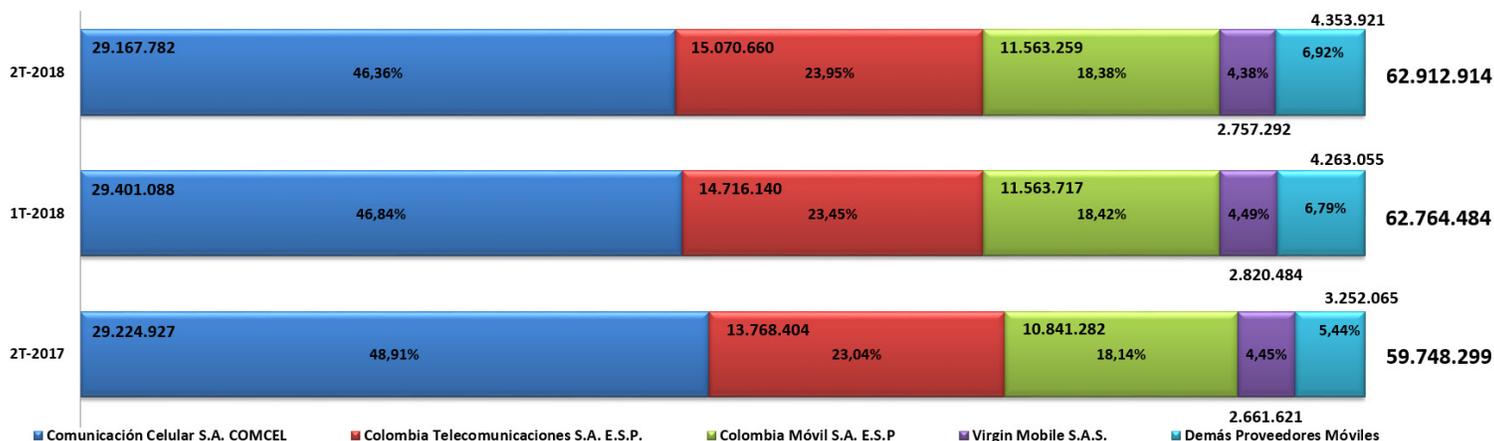
**Gráfico 33. VARIACIÓN PORCENTUAL Y ABSOLUTA DE ABONADOS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

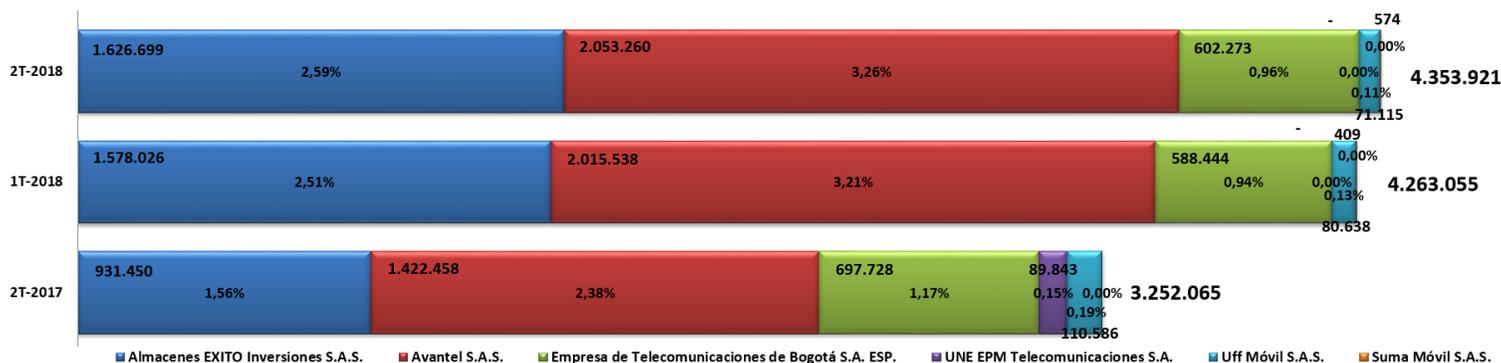
En el período analizado, la participación en el mercado de telefonía móvil en Colombia en base al número de abonados que tienen los Proveedores de Redes y Servicios Móviles, se encontraba distribuida de la siguiente manera: Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A con 46,36%; seguido de Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P., con una participación de 23,95%; Colombia Móvil S.A. E.S.P., 18,38%; Virgin Mobile S.A.S., con 4,38%, y los demás proveedores de telefonía móvil (6) con una participación de 6,92%. Gráficos 34 y 34A.

**Gráfico 34. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL Y ABSOLUTA DE ABONADOS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

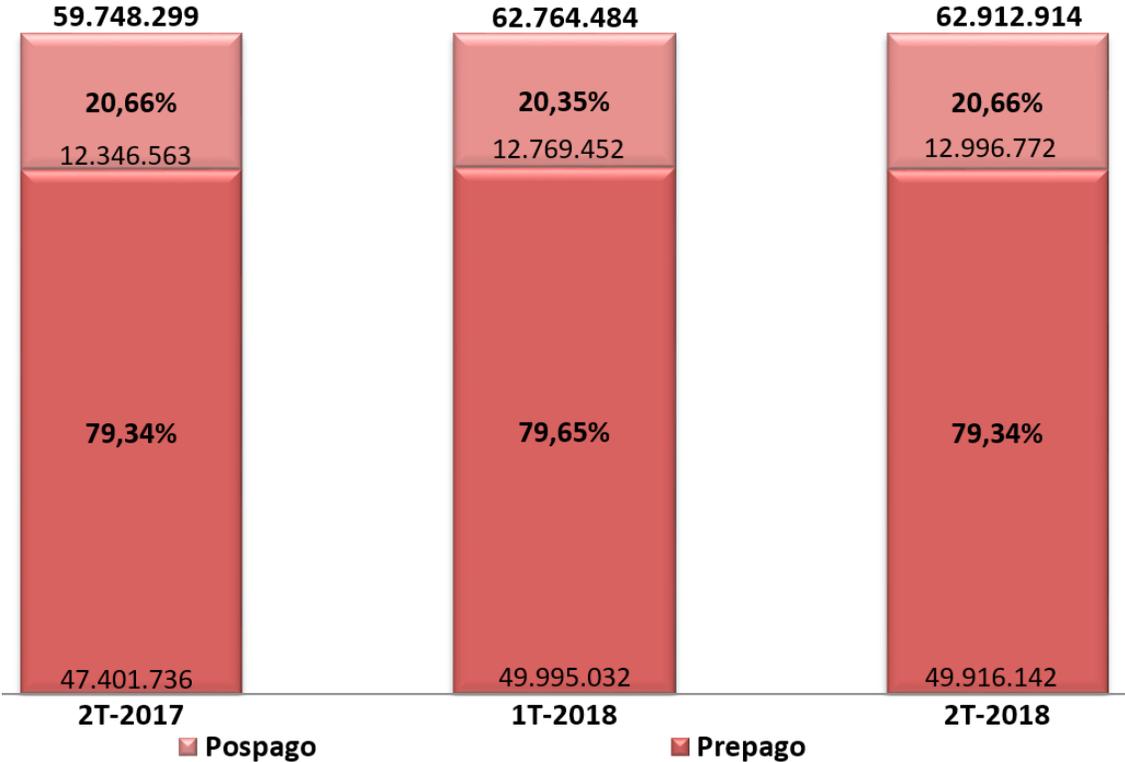
**Gráfico 34A. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL Y ABSOLUTA DE ABONADOS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL – DEMÁS PROVEEDORES MÓVILES**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Por su parte, la participación de abonados en el servicio de telefonía móvil en la categoría prepago fue de 79,34%, frente a 20,66% de la categoría pospago. Gráfico 35.

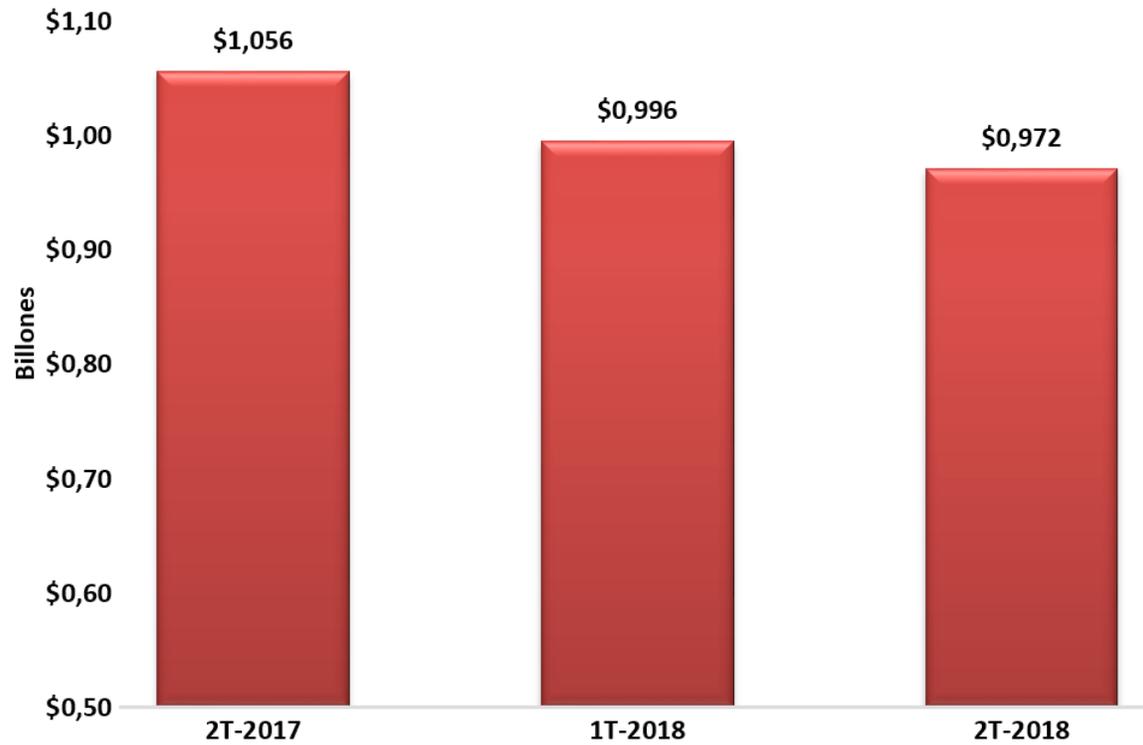
**Gráfico 35. ABONADOS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL POR CATEGORÍA**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Durante el segundo trimestre de 2018, los ingresos operacionales en pesos colombianos por concepto de tráfico de voz, sin incluir impuestos, que se produjeron por la prestación del servicio de telefonía móvil alcanzaron \$972 mil millones. Gráfico 35A.

### Gráfico 35A. INGRESOS POR TELEFONÍA MÓVIL



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

# TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA TPBC

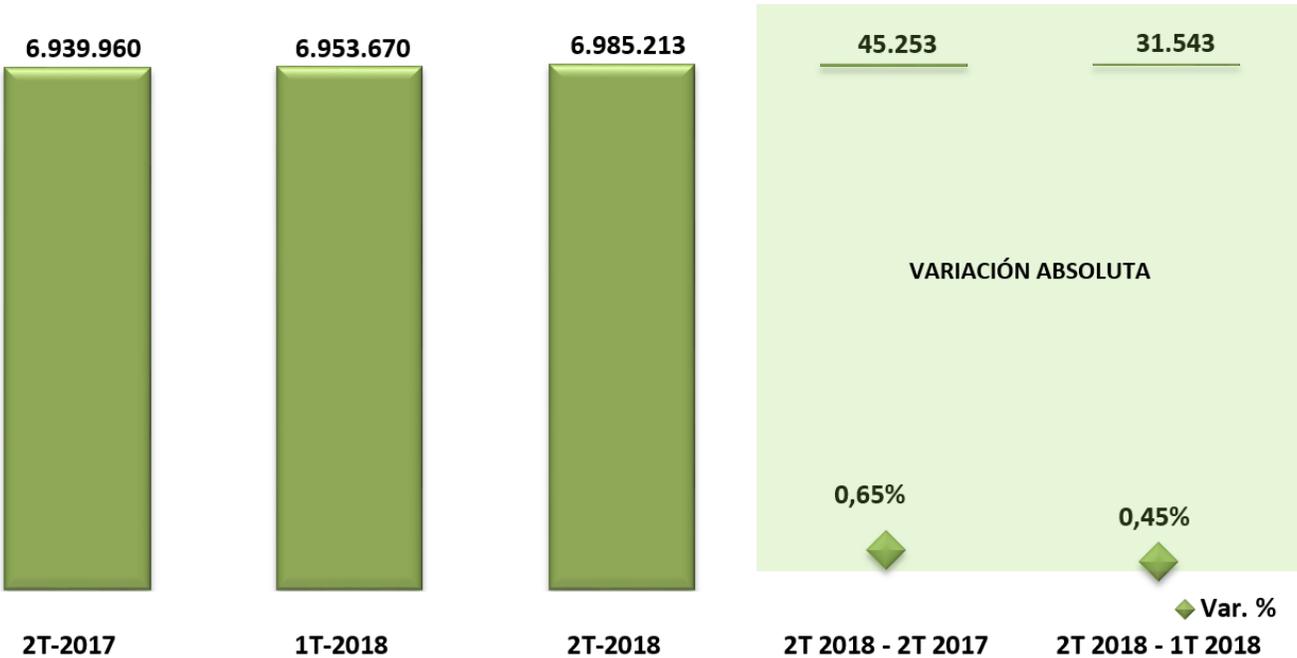


MINTIC

# 6. TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA

Al cierre del segundo trimestre de 2018, el número de líneas en el servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) alcanzó un total de 6'985.213, presentando una variación absoluta de 31.543 líneas y una variación porcentual de 0,45% con referencia al primer trimestre de 2018, y en relación al mismo trimestre del año anterior presentó una variación porcentual de 0,65%. Gráfico 36.

**Gráfico 36. LÍNEAS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA<sup>9</sup>**

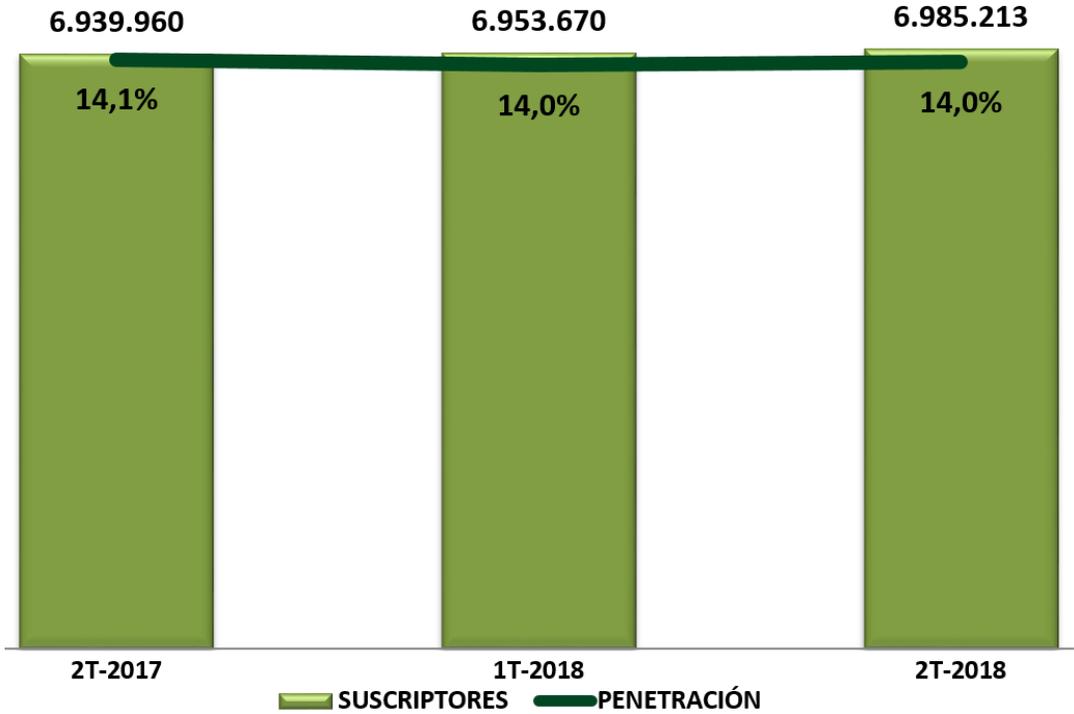


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

<sup>9</sup>Para propósitos estadísticos, la serie histórica debe analizarse teniendo en cuenta lo dispuesto en la nota aclaratoria para el servicio TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA, disponible en la página 51.

El número total de líneas en el servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada al término del segundo trimestre de 2018 presentó un índice de penetración nacional de 14,0%. Gráfico 36A.

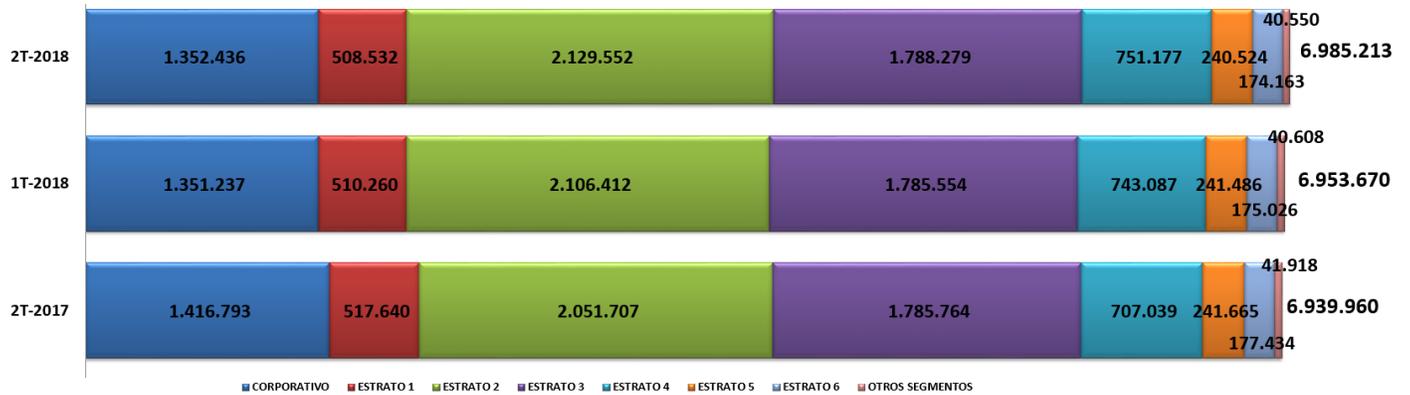
**Gráfico 36A. ÍNDICE DE PENETRACIÓN DE LÍNEAS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA**



Proyección de población DANE 2017 - 2018 y datos reportados por los Proveedores de Redes y Servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

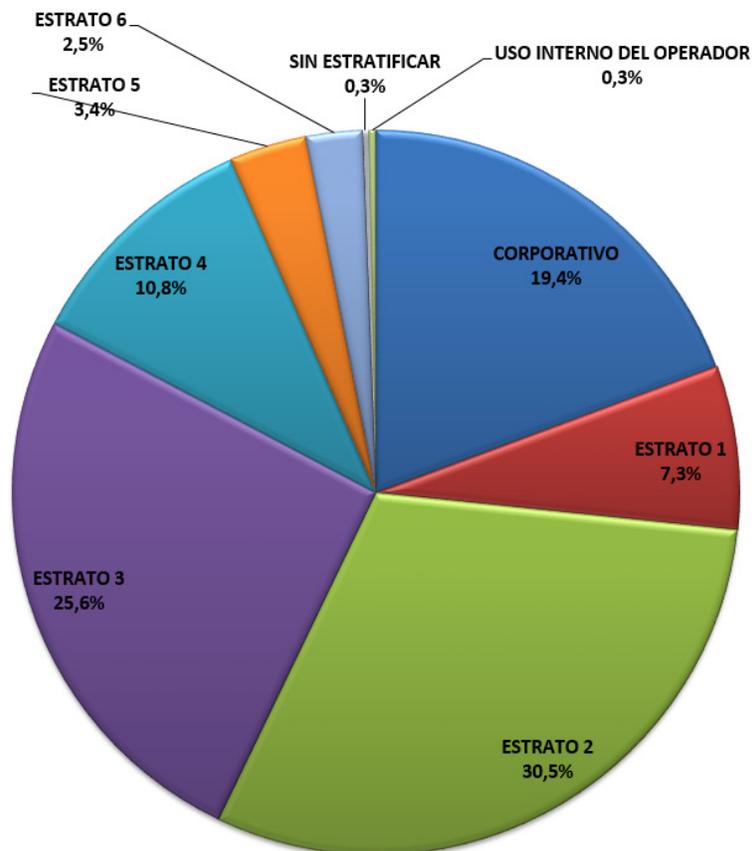
Al término del primer trimestre de 2018, la participación de líneas en el servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC), de acuerdo con los segmentos, se encontraba distribuida de la siguiente manera: estrato 1 (508.532 – 7,3%), estrato 2 (2'129.552 – 30,5%), estrato 3 (1'788.279 – 25,6%), estrato 4 (751.177 – 10,8%), estrato 5 (240.524 – 3,4%), estrato 6 (174.163 – 2,5%), corporativo (1'352.436 – 19,4%), otros segmentos (40.550 – 0,6%). Gráfico 37 y 38.

### Gráfico 37. LÍNEAS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA BÁSICA CONMUTADA POR ESTRATO



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

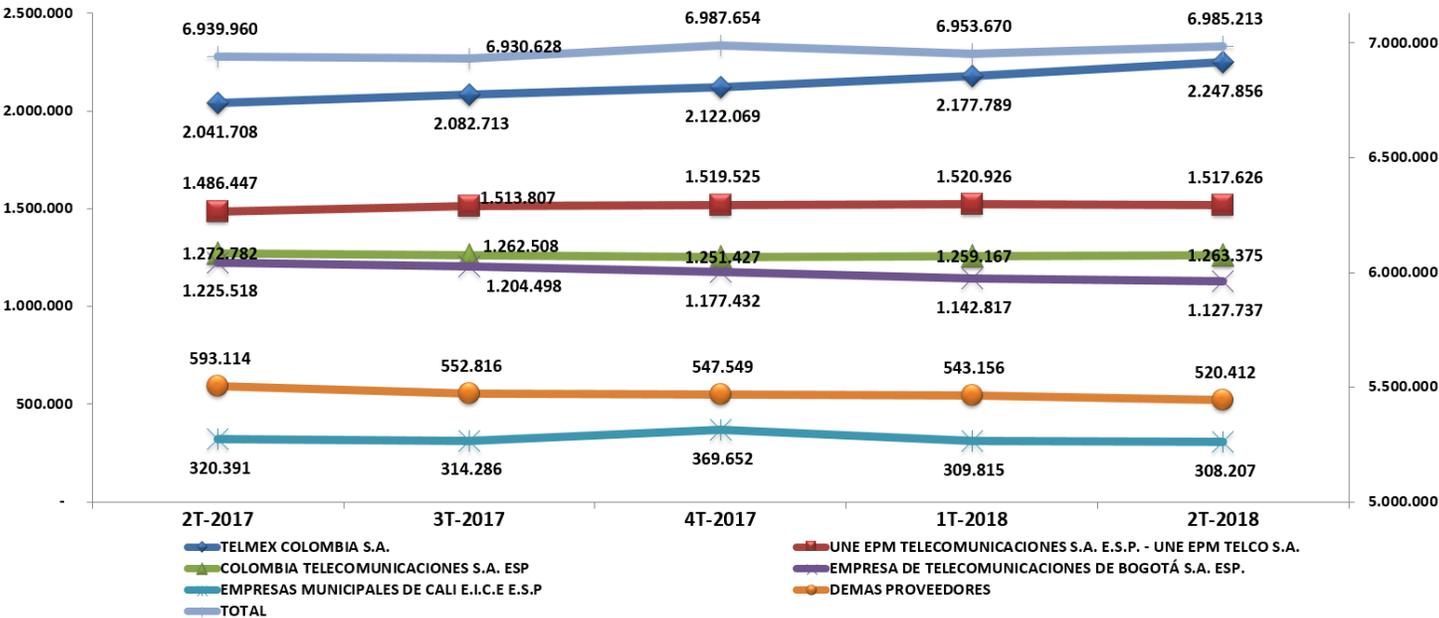
### Gráfico 38. PARTICIPACIÓN DE LÍNEAS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA POR SEGMENTO (1T-2018)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, los cinco Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) que presentaron la mayor cantidad de líneas en el servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) fueron: Telmex Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (2'247.856), UNE EPM Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (1'517.626), Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (1'263.375), Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. (1'127.737) y Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P. (308.207). Por su parte, los demás PRST alcanzaron 520.412 líneas en el servicio de TPBC. Gráfico 39.

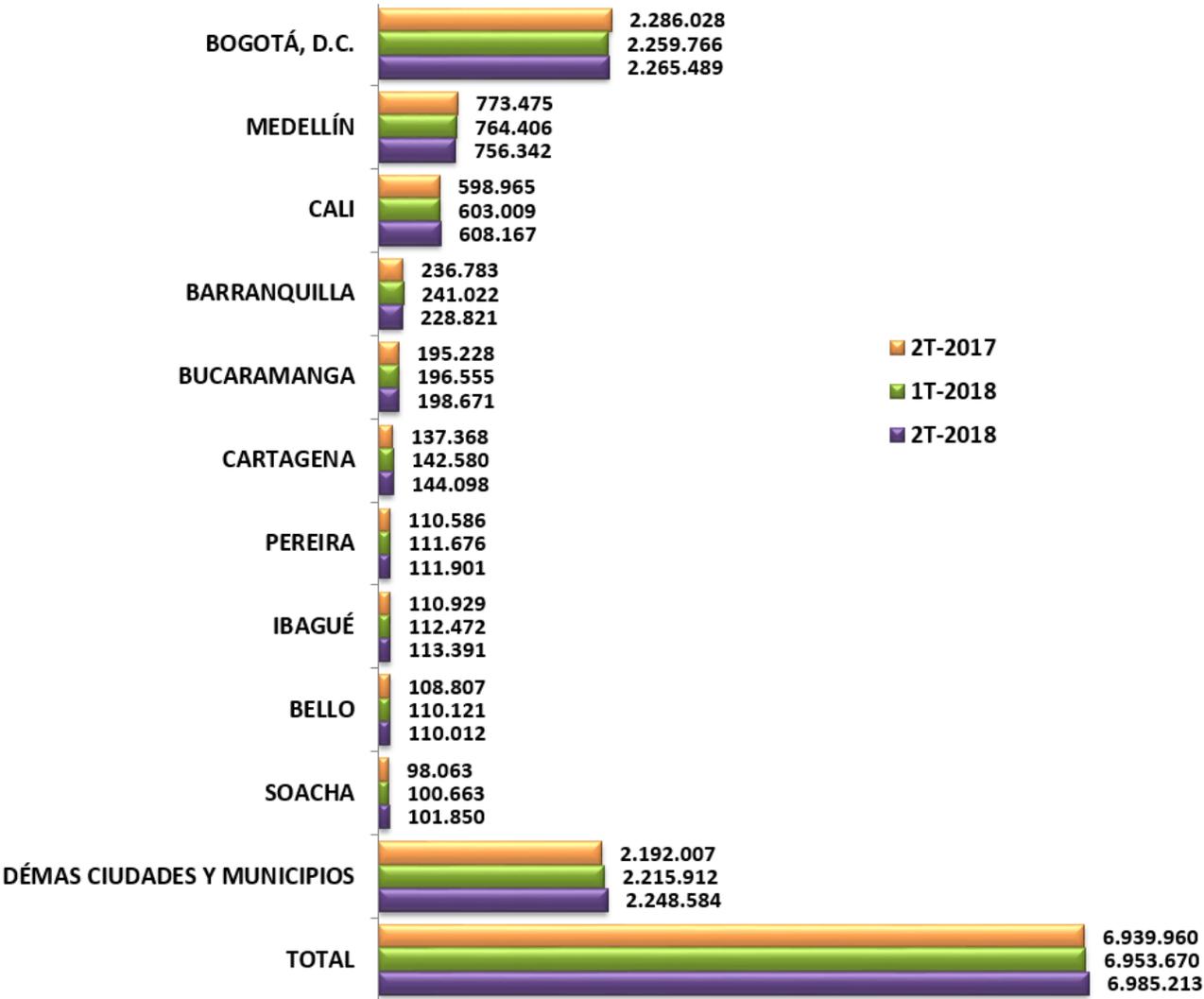
**Gráfico 39. COMPORTAMIENTO DE LÍNEAS EN EL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA POR PROVEEDOR**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al término del segundo trimestre de 2018, las tres ciudades capitales de departamento que presentaron el mayor número de líneas en el servicio de TPBC fueron: Bogotá D.C. con 2'265.489; Medellín (Antioquia) con 756.342 y Cali (Valle del Cauca) con 608.167. Gráfico 40.

**Gráfico 40. LÍNEAS EN SERVICIO DE TELEFONÍA BÁSICA CONMUTADA POR MUNICIPIO**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
 Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Al finalizar el segundo trimestre de 2018, el ítem de Larga Distancia Nacional presentó un tráfico en minutos de 516'438.234, mientras el tráfico de Larga Distancia Internacional Entrante alcanzó un total de 428'303.575 minutos. Tabla 1.

**Tabla No. 1 TRÁFICO EN MINUTOS Y PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DEL TRÁFICO DE LARGA DISTANCIA Y LOCAL EXTENDIDA**

	MINUTOS		
	2T-2017	1T-2018	2T-2018
TRÁFICO Larga Distancia Internacional Entrante (minutos)	528.585.243	447.312.753	428.303.575
TRÁFICO Larga Distancia Nacional (minutos)	456.593.960	511.983.388	516.438.234
TRÁFICO Local Extendida (minutos)	73.803.435	74.762.256	73.234.838
TRÁFICO Larga Distancia Internacional Saliente (minutos)	66.631.835	66.918.066	69.485.485
<b>TOTAL (minutos)</b>	<b>1.125.614.473</b>	<b>1.100.976.463</b>	<b>1.087.462.132</b>
	PARTICIPACIÓN		
TRÁFICO Larga Distancia Internacional Entrante	47,0%	40,6%	39,4%
TRÁFICO Larga Distancia Nacional	40,6%	46,5%	47,5%
TRÁFICO Local Extendida	6,6%	6,8%	6,7%
TRÁFICO Larga Distancia Internacional Saliente	5,9%	6,1%	6,4%

Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

Por su parte, los cinco países que presentaron el mayor tráfico de Larga Distancia Internacional Saliente en participación de minutos fueron: Estados Unidos (55,9%), Venezuela (9,2%), México (5,3%), España (4,2%) y Perú (3,5%). Tabla 2.

**Tabla No. 2 TRÁFICO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL SALIENTE. PAÍSES DESTINO**

PAÍS DESTINO	2T-2018
ESTADOS UNIDOS	55,9%
VENEZUELA	9,2%
MÉXICO	5,3%
ESPAÑA	4,2%
PERÚ	3,5%
CANADÁ	3,1%
ECUADOR	2,6%
BRASIL	2,3%
ARGENTINA	2,1%
CHILE	1,8%
Demás destinos	9,9%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

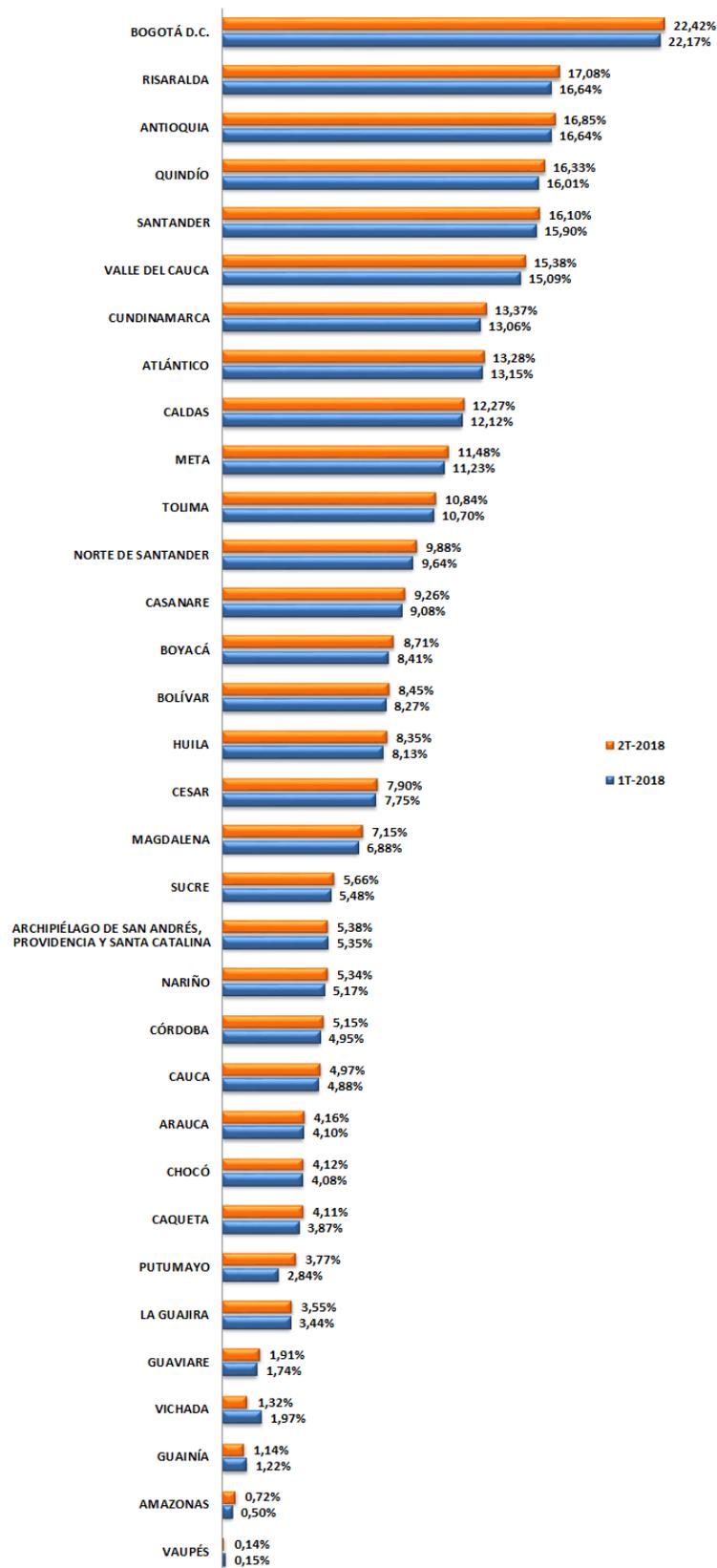
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.  
Fecha de consulta: 8 de octubre del 2018.

**ANEXO:  
RANKING DE PENETRACIÓN  
A DEPARTAMENTOS Y  
MUNICIPIOS**

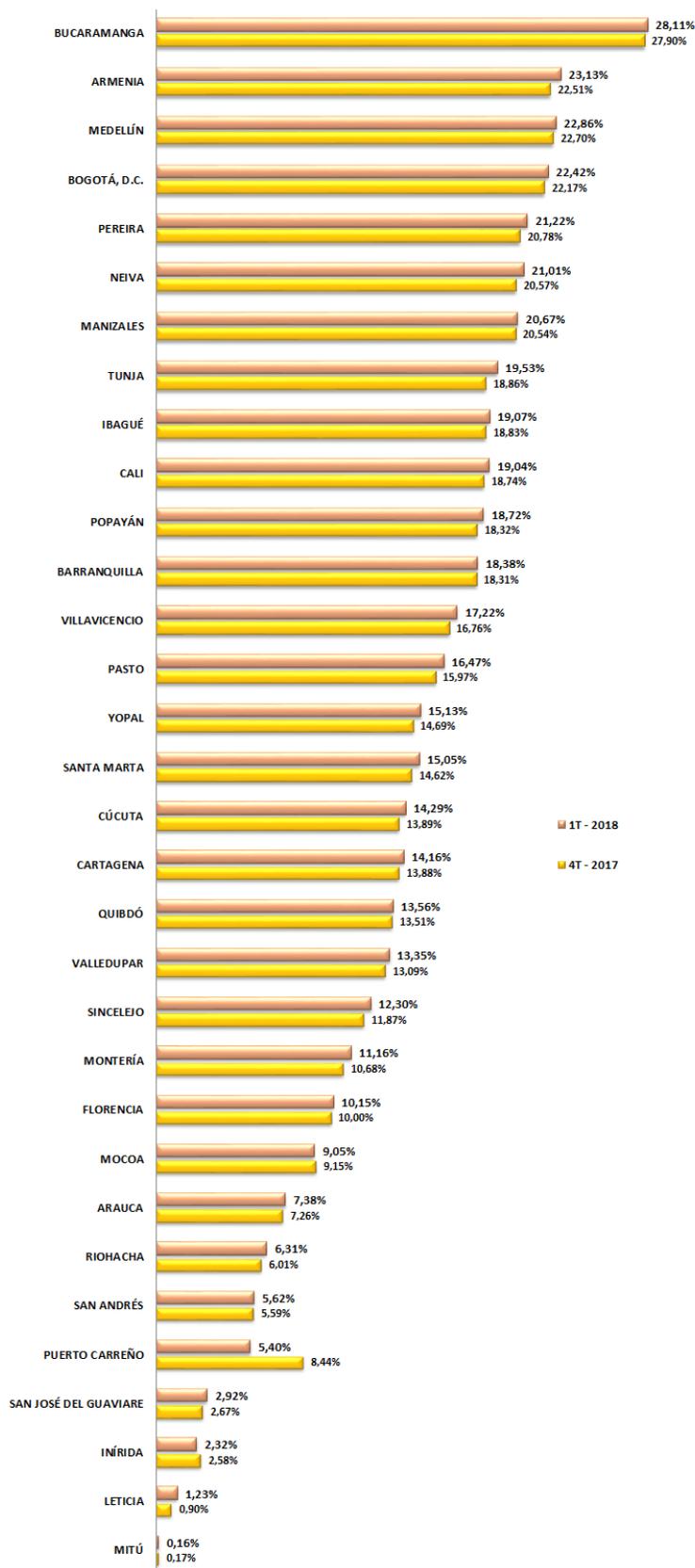


**MINTIC**

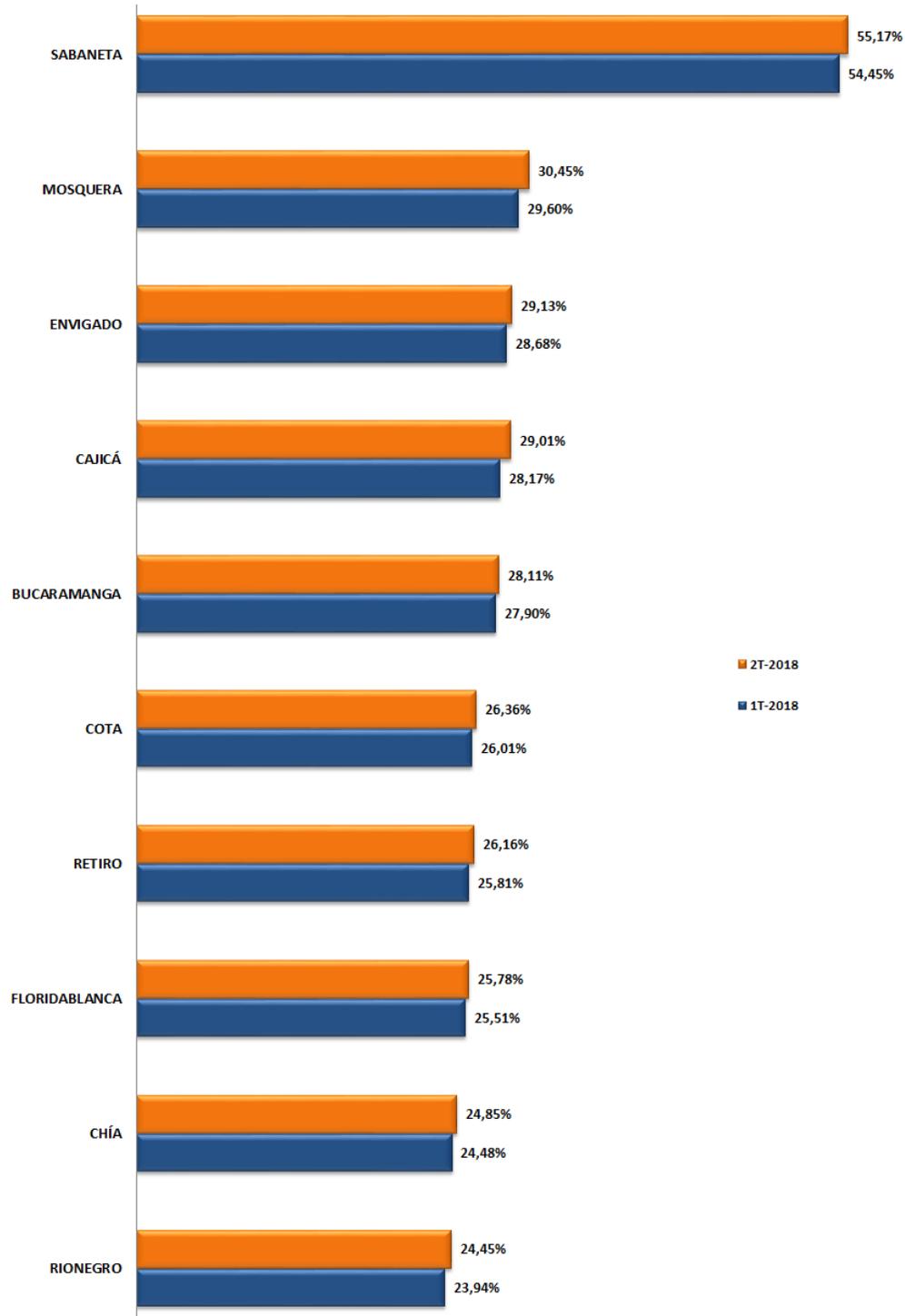
## RANKING DE PENETRACIÓN POR DEPARTAMENTO II TRIMESTRE DE 2018 Y I TRIMESTRE DE 2018 SUSCRIPTORES INTERNET



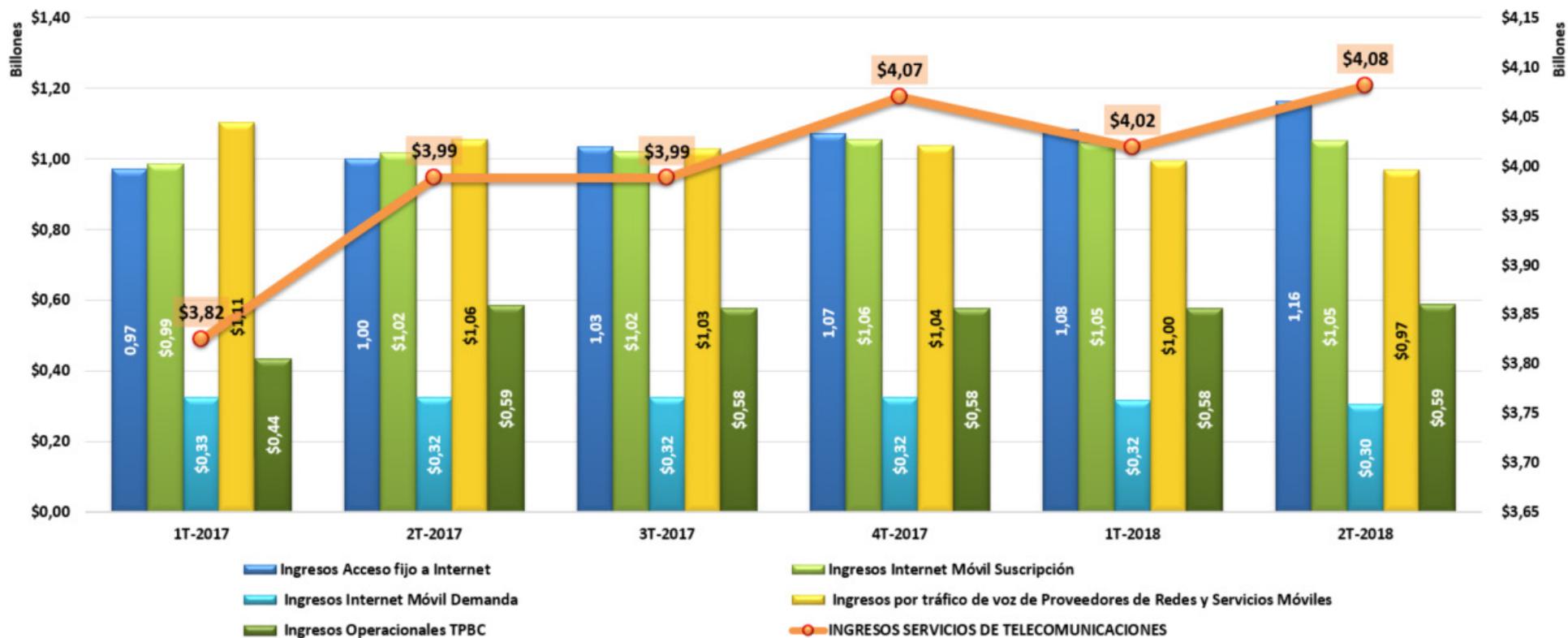
## RANKING DE PENETRACIÓN CAPITALES DEPARTAMENTALES II TRIMESTRE DE 2018 Y I TRIMESTRE DE 2018 SUSCRIPTORES INTERNET FIJO



## RANKING DE PENETRACIÓN MUNICIPIOS II TRIMESTRE DE 2018 Y I TRIMESTRE DE 2018 SUSCRIPTORES INTERNET FIJO



## INGRESOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES



\* Ingresos Corrientes en Billones de Pesos Colombianos

## NOTAS ACLARATORIAS:

### CONEXIONES A INTERNET DE BANDA ANCHA

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en aras de visibilizar todas las conexiones a Internet de Banda Ancha que se realizan trimestre a trimestre en Colombia, y luego de un trabajo técnico sectorial y de análisis de contexto internacional, realiza la actualización y publicación del indicador de seguimiento sectorial, ajustado a partir del primer trimestre del año 2017, el cual incluye diferenciadamente las conexiones a Internet móvil de Banda Ancha en la modalidad de demanda, dentro de su agregado total del indicador sectorial que históricamente se venía desarrollando.

De esta manera, el Indicador de Conexiones a Internet de Banda Ancha muestra coherencia estadística sobre el acceso universal alcanzado por el servicio de Internet en Colombia, permitiendo realizar análisis comparados entre los indicadores de tecnologías de la información y las comunicaciones tanto de oferta, como de demanda a nivel nacional.

### ACCESO MÓVIL A INTERNET

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en aras de publicar información de calidad y de manera transparente a todos los grupos de interés, se permite referenciar de manera textual el resultado de la validación realizada por la Mesa de Servicio sectorial al Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A., dado al comportamiento estadístico de los accesos móviles a Internet según la tecnología utilizada (2G, 3G y 4G) reportados para el segundo trimestre de 2017.

*(...)“El comportamiento estadístico indicado se presentó debido a que los CDRs (Content Data Records) que son los registros que se toman para generar la mediación y estadísticas de tráfico y son generados en los Gateway (GGSN y SAE-GW) de la Red Móvil de COMCEL S.A, eran originados en formato estándar ASN.1 y debían pasar por un proceso de transformación a formato ASCII (texto), para que los sistemas de mediación los pudieran procesar. En dicho proceso de conversión no se estaba mapeando correctamente el campo SystemType (RATtype) que corresponde a la información de la tecnología de acceso y se documentaba la tecnología cuando los usuarios usaban 2G (GPRS) como si fuera 3G (UMTS). Para tal efecto, se procedió a realizar un upgrade de tecnología R7 (reléase 7) a R9 (reléase 9) en los Gateway de la tecnología 2G y 3G (GGSN), así como la activación del procesamiento de CDR’s en formato estándar ASN.1 en las plataformas de mediación y de esta forma evitar el proceso de transformación a ASCII.*

*Debe aclararse que si bien se presentó la variación anotada, el volumen de datos total generado por los usuarios de la red móvil no presentó variación alguna, teniendo en cuenta que el tráfico que anteriormente se reportaba como un acceso determinado, ahora se encuentra reportado de acuerdo con el tipo de tecnología usada por el usuario (2G o 3G). El reporte de la tecnología 4G (LTE) no ha sufrido cambios o modificaciones, ya que fue integrado con las últimas actualizaciones siguiendo los estándares de la industria.”(...)*

## **TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA**

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se permite informar que por asuntos administrativos asociados el Registro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Registro TIC), con el cual cada uno de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) se habilitan ante el Ministerio TIC para la prestación de redes y servicios, los siguientes PRST a partir del primer trimestre de 2017 (1T-2017) no han registrado información referente al servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC), particularmente para el reporte de líneas en servicio y tráfico de telefonía local.

**BUGATEL S.A. E.S.P.**

**CAUCATEL S.A. E.S.P.**

**EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE GIRARDOT S.A. E.S.P.**

**EMPRESA DE TELEFONOS DE JAMUNDI S.A. E.S.P**

**EMPRESA DE TELEFONOS DE PALMIRA S.A., EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS**

**TELEFONOS DE CARTAGO S.A. E.S.P.**

**UNITEL S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS, UNITEL.S.A. E.S.P.**



**GOBIERNO  
DE COLOMBIA**



**MINTIC**

#<sup>El</sup>Futuro**DIGITAL**EsDe  
**TODOS**

**ELABORADO POR LA OFICINA ASESORA  
DE PLANEACIÓN Y ESTUDIOS SECTORIALES**

**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**

[www.mintic.gov.co/colombiatic](http://www.mintic.gov.co/colombiatic)

**2018**