



El futuro digital
es de todos

MinTIC



PROCESO
ESTADÍSTICO
CERTIFICADO
DANE

BOLETÍN TRIMESTRAL DE LAS TIC

Cifras Cuarto Trimestre de 2021

Publicado: Bogotá D.C. - Colombia, abril de 2022



MinTIC

BOLETÍN TRIMESTRAL DE LAS TIC
ABRIL DE 2022

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
LAS COMUNICACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Ministra de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
Carmen Ligia Valderrama

Viceministra de Conectividad
María Del Rosario Oviedo Rojas

Viceministro de Transformación Digital
Iván Mauricio Durán Pabón

Secretaria General
María Pierina González

Jefe Oficina Asesora de Planeación
y Estudios Sectoriales
Juddy Alexandra Amado Sierra
Jorge Iván Rodríguez Rojas
Anny Paola Puentes

Oficina de Tecnologías de la Información
Christian Nicolás Molano
Eutimio Guzmán
Yira Montilla

Revisión Técnica a los Datos
Comisión de Regulación de Comunicaciones
Dirección de Industria de Comunicaciones

Oficina Asesora de Prensa
Óscar Javier Cuenca Medina
Carlos Gustavo Suárez C.

colombiatic.mintic.gov.co

Hechos

QUE

CONECTAN



Contenido

1. Acceso fijo a Internet	7
2. Acceso móvil a Internet	21
2.1 Acceso móvil a Internet por demanda	25
2.2 Acceso móvil a Internet por suscripción	32
3. Telefonía fija	39
4. Telefonía móvil	48

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Accesos fijos a Internet (millones)	9
Gráfico 2. Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes	9
Gráfico 3. Variación porcentual trimestral del número de accesos a Internet fijo	10
Gráfico 4. Número de proveedores según el número de accesos fijos a Internet	10
Gráfico 5. Número de proveedores según ingresos operacionales (millones de pesos)	11
Gráfico 6. Proveedores según número de accesos fijos a Internet (millones)	11
Gráfico 7. Principales proveedores según ingresos operacionales (miles de millones de pesos)	12
Gráfico 8. Velocidad de descarga promedio nacional (Mbps)	12
Gráfico 9. Velocidad de descarga promedio por segmento (Mbps)	13
Gráfico 10. Accesos fijos a Internet según velocidad de descarga y segmento (millones)	13
Gráfico 11. Velocidad de descarga por estrato – segmento residencial (Mbps)	14
Gráfico 12. Velocidad de descarga promedio por estrato (Mbps)	14
Gráfico 13. Accesos fijos a Internet por tipo de tecnología	15
Gráfico 14. Variación trimestral de accesos fijos a Internet por tipo de tecnología (%)	15
Gráfico 15. Velocidad promedio por tecnología (Mbps)	16
Gráfico 16. Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes por departamento	17
Gráfico 17. Velocidad de descarga promedio en el segmento residencial por departamento (Mbps)	18
Gráfico 18. Accesos a Internet móvil (millones)	20
Gráfico 19. Accesos a Internet móvil por cada 100 habitantes	21
Gráfico 20. Variación porcentual trimestral de accesos móviles a Internet	21
Gráfico 21. Número de accesos a Internet móvil por proveedor (millones)	22
Gráfico 22. Ingresos corrientes por el servicio de Internet móvil por proveedor (miles de millones de pesos)	22
Gráfico 23. Accesos a Internet móvil según tecnología (millones)	23
Gráfico 24. Variación porcentual trimestral de los accesos a Internet móvil según tecnología	23
Gráfico 25. Accesos por demanda a Internet móvil (millones)	24
Gráfico 26. Accesos por demanda a Internet móvil por cada 100 habitantes	24
Gráfico 27. Variación porcentual trimestral de accesos por demanda a Internet móvil	25
Gráfico 28. Ingreso promedio por GB – Acceso a Internet móvil por demanda	25
Gráfico 29. Ingreso mensual promedio por acceso móvil a Internet en la modalidad por demanda	26
Gráfico 30. Tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil por demanda (GB)	26
Gráfico 31. Accesos por demanda a Internet móvil según tecnología (millones)	27
Gráfico 32. Variación porcentual trimestral de los accesos por demanda a Internet móvil según tecnología	27
Gráfico 33. Número de accesos a Internet móvil por demanda según proveedor (millones)	28
Gráfico 34. Ingresos corrientes de Internet móvil por demanda según proveedor (miles de millones de pesos)	28
Gráfico 35. Accesos por suscripción a Internet móvil (millones)	29

Gráfico 36. Accesos por suscripción a Internet móvil por cada 100 habitantes).....	29
Gráfico 37. Variación porcentual trimestral de accesos por suscripción a Internet móvi	30
Gráfico 38. Ingreso promedio por GB – Acceso a Internet móvil por suscripción.....	31
Gráfico 39. Ingreso mensual promedio por acceso móvil a Internet en la modalidad de suscripción.....	31
Gráfico 40. Tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil por suscripción (GB).....	31
Gráfico 41. Accesos por suscripción a Internet móvil según tecnología (millones)	32
Gráfico 42. Variación porcentual trimestral de los accesos por suscripción a Internet móvil según tecnología	32
Gráfico 43. Número de accesos a Internet móvil por suscripción según proveedor (millones)	33
Gráfico 44. Ingresos corrientes por servicio de Internet móvil por suscripción según proveedor (miles de millones de pesos).....	33
Gráfico 45. Número de líneas de telefonía fija (millones)	35
Gráfico 46. Líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes.....	35
Gráfico 47. Variación porcentual trimestral del número de líneas de telefonía fija	36
Gráfico 48. Número de líneas de telefonía fija por proveedor (millones).....	36
Gráfico 49. Tráfico según discado (miles de millones de minutos)	37
Gráfico 50. Ingresos de telefonía fija (miles de millones de pesos).....	37
Gráfico 51. Ingresos según tipo de discado (miles de millones de pesos)	38
Gráfico 52. Tráfico de telefonía fija LDI-saliente (millones)	38
Gráfico 53. Líneas de telefonía fija por segmento (millones).....	39
Gráfico 54. Líneas de telefonía fija por segmento (millones)	39
Gráfico 55. Número de líneas de telefonía móvil.....	42
Gráfico 56. Líneas de telefonía móvil por cada 100 habitantes	42
Gráfico 57. Variación porcentual trimestral del número de líneas de telefonía móvil	43
Gráfico 58. Abonados a telefonía móvil por modalidad (millones)	43
Gráfico 59. Variación trimestral de los abonados a telefonía móvil por modalidad (%)	44
Gráfico 60. Ingresos operacionales (billones de pesos)	44
Gráfico 61. Ingresos operacionales por modalidad (miles de millones de pesos).....	45
Gráfico 62. Ingresos promedio trimestral por línea según modalidad	45
Gráfico 63. Número de líneas por operador (millones)	46
Gráfico 64. Ingresos por operador (miles de millones de pesos).....	46
Gráfico 65. Tráfico de telefonía móvil (miles de millones de minutos)	47
Gráfico 66. Flujo del tráfico de telefonía móvil entre las redes (miles de millones de minutos)	48
Gráfico 67. Número de mensajes de texto (SMS) - (millones)	49
Gráfico 68. Porcentaje de municipios con cobertura por tecnología.....	49



El futuro digital
es de todos

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.

Hechos

QUE

CONECTAN



Introducción

Con una periodicidad trimestral, el Boletín de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) busca divulgar los datos relevantes de los servicios de telecomunicaciones: I. Acceso fijo a Internet II. Acceso móvil a Internet III. Telefonía fija y IV. Telefonía móvil.

Esta edición presenta la información sectorial con corte al cuarto trimestre de 2021 (4T-2021), la cual proviene de los reportes periódicos que realizan los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) al Portal Oficial de Estadísticas del Sector TIC - Colombia TIC. Su interpretación tiene flexibilidad estadística para lograr su publicación oportuna¹.

Para conocer el detalle de los datos se sugiere consultar el archivo en Excel denominado Informe Trimestral de las TIC, publicado en el Portal Oficial de Estadísticas del Sector – Colombia TIC:

colombiatic.mintic.gov.co.

.....
¹ Pr: Información preliminar (4T-2021);

Pv: Información provisional (3T-2021; 2T-2021; 1T-2021; 4T-2020; 3T-2020; 2T-2020; 1T-2020);

Df: Información definitiva (4T-2019).

Acceso Fijo a Internet

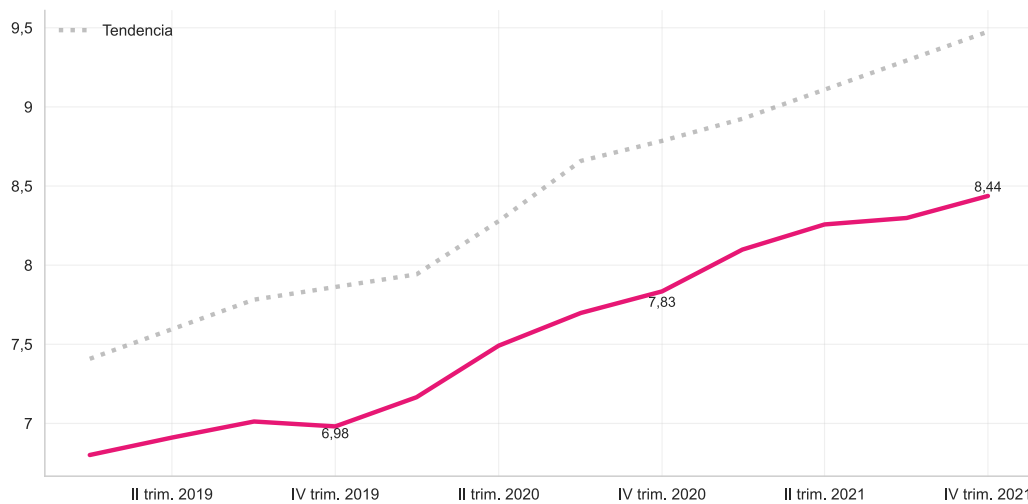


MinTIC

Acceso fijo a Internet

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 8,44 millones, es decir, cerca de 610 mil nuevos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 7,83 millones. (Gráfico 1).

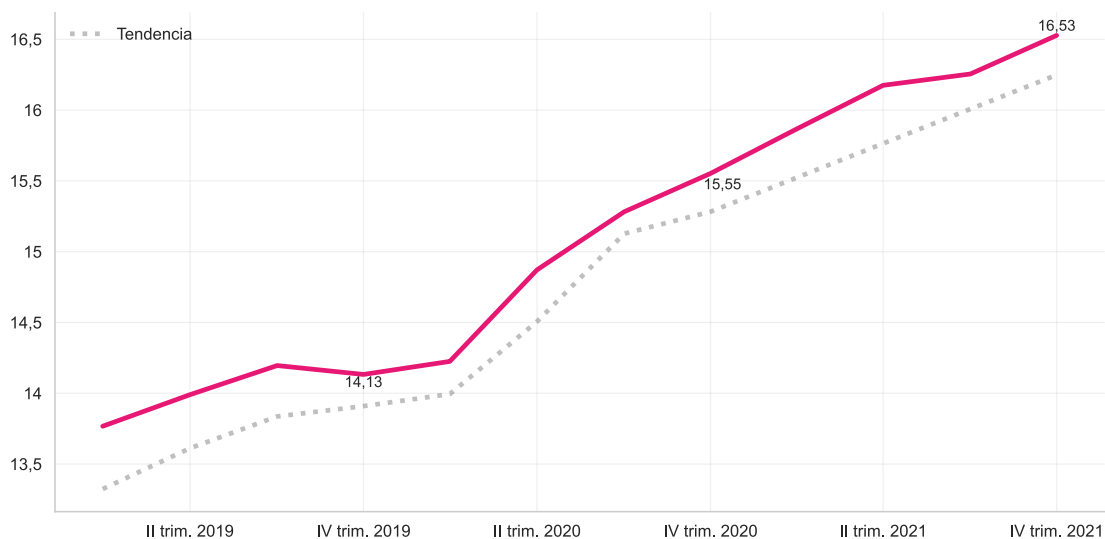
Gráfico 1. Accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Por su parte, el número de accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes en el país se situó en 16,53 a diciembre de 2021. (Gráfico 2).

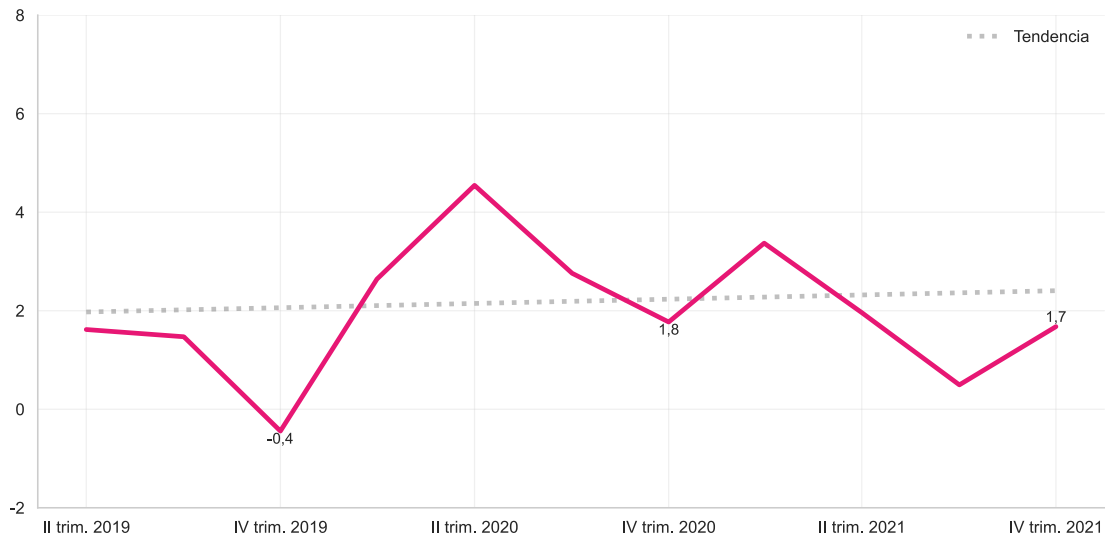
Gráfico 2. Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Con una variación del 1,7 % entre el cuarto trimestre de 2021 y el trimestre inmediatamente anterior, los accesos fijos a Internet presentaron un crecimiento en valores absolutos de cerca de 140 mil nuevos accesos, mientras que la variación porcentual presentada en el 2020 para el mismo periodo de análisis fue de 1,8 %. (Gráfico 3).

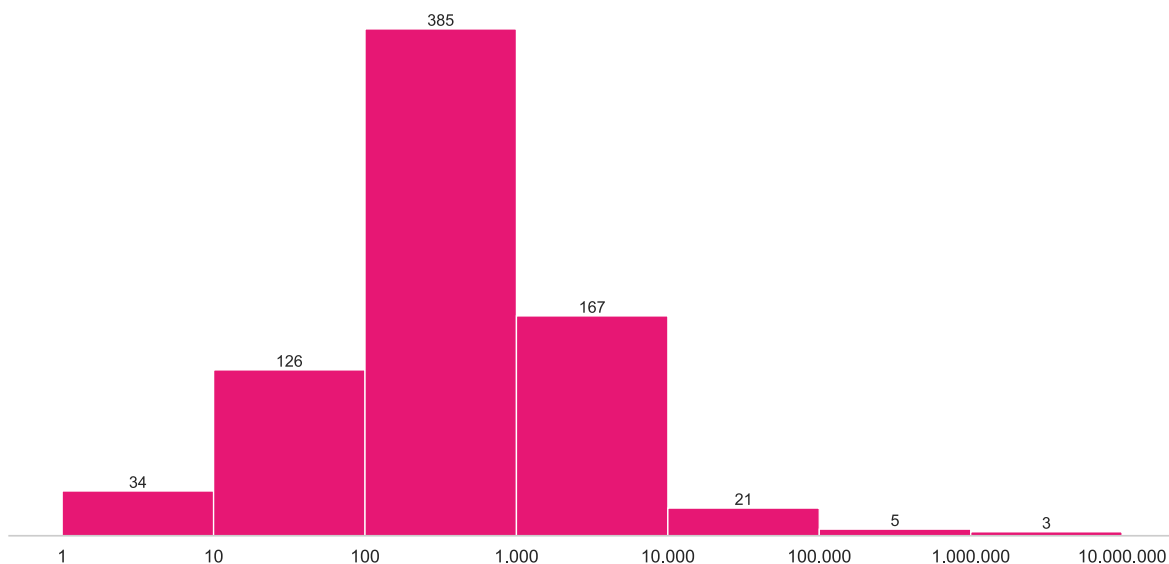
Gráfico 3. Variación porcentual trimestral del número de accesos a Internet fijo



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al finalizar el cuarto trimestre de 2021, la distribución de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST), según el número de accesos fijos a Internet, muestra que tres registraron más de 1 millón de accesos, mientras que 385 proveedores tenían entre 100 y 1.000 accesos. (Gráfico 4).

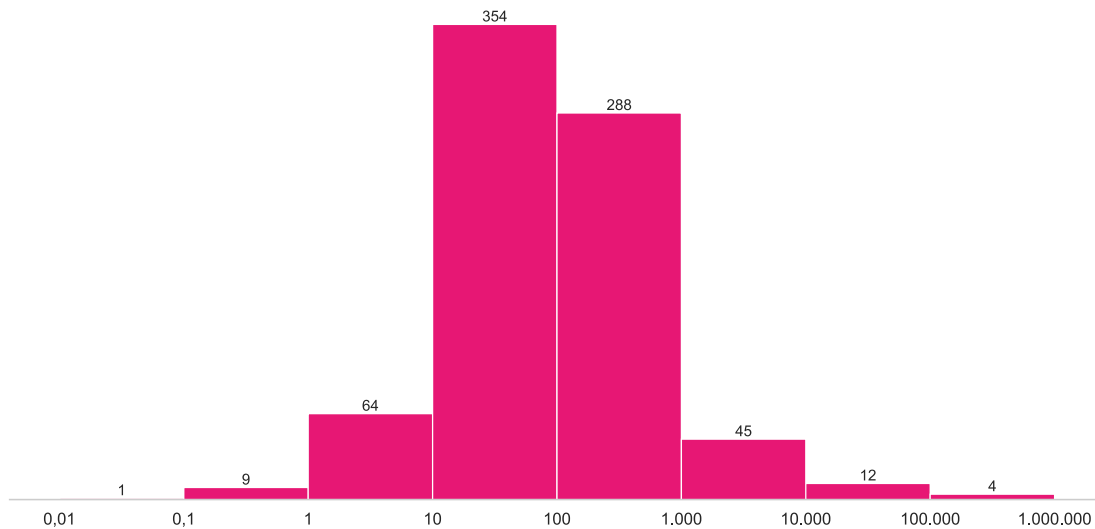
Gráfico 4. Número de proveedores según el número de accesos fijos a Internet



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

La distribución de PRST, según los ingresos operacionales en pesos colombianos que se produjeron por la prestación del servicio de acceso fijo a Internet, muestra que 16 proveedores tuvieron ingresos iguales o superiores a \$10.000 millones, mientras 45 tuvieron ingresos entre \$1.000 millones y menos de \$10.000 millones durante el cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 5).

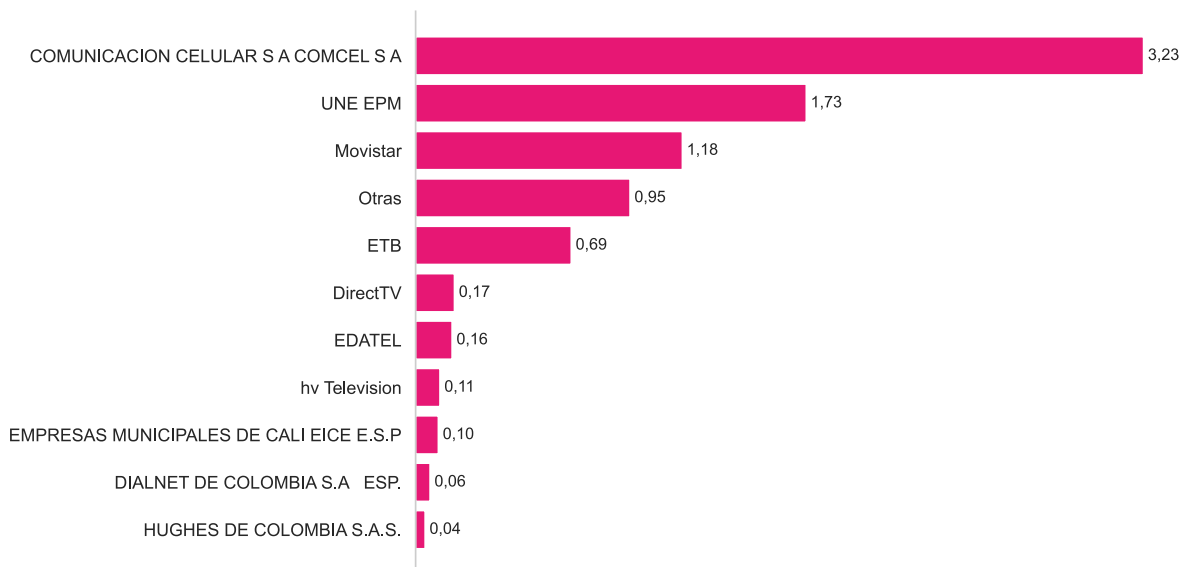
Gráfico 5. Número de proveedores según ingresos operacionales (millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayor número de accesos fijos a Internet fue Comcel (3,23 millones), seguido por UNE EPM (1,73 millones), Movistar (1,18 Millones) y ETB (690 mil). (Gráfico 6).

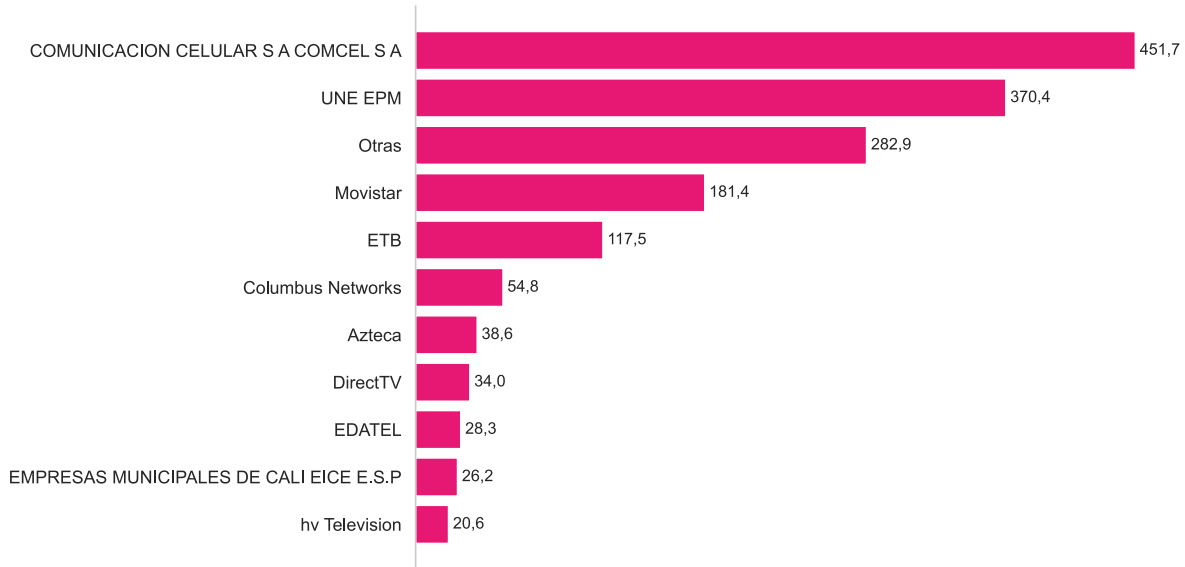
Gráfico 6. Proveedores según número de accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos operacionales en pesos colombianos por concepto de la prestación del servicio de acceso fijo a Internet fue Comcel (\$ 451.700 millones), seguido por UNE EPM (\$ 370.400 millones), Movistar (\$ 181.400 millones) y ETB (\$117.500 millones). (Gráfico 7).

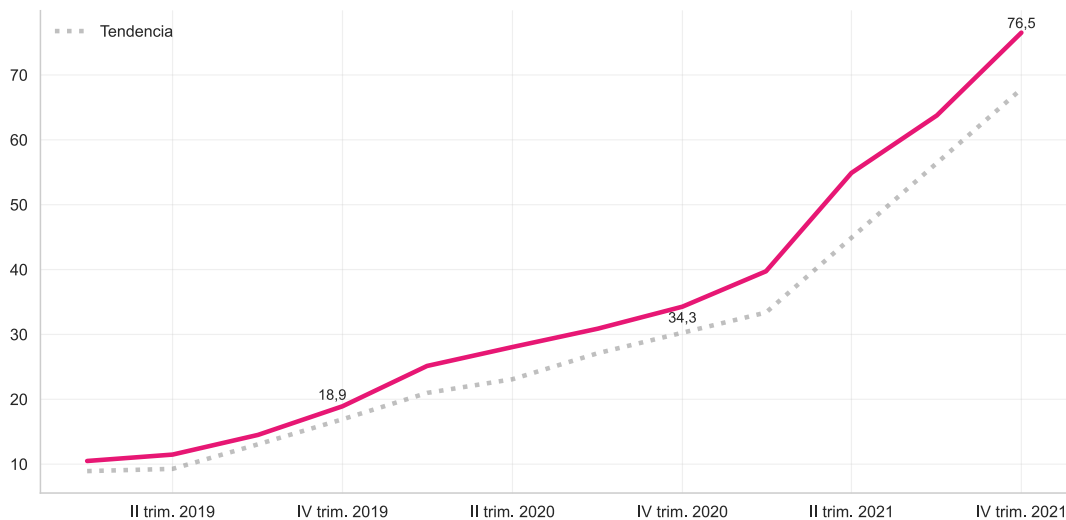
Gráfico 7. Principales proveedores según ingresos operacionales (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. . Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

La velocidad de descarga promedio nacional del servicio de acceso fijo a Internet fue de 76,5 Mbps² para el cuarto trimestre de 2021, lo que representa un aumento de más de 40 Mbps en el último año. (Gráfico 8).

Gráfico 8. Velocidad de descarga promedio nacional (Mbps)



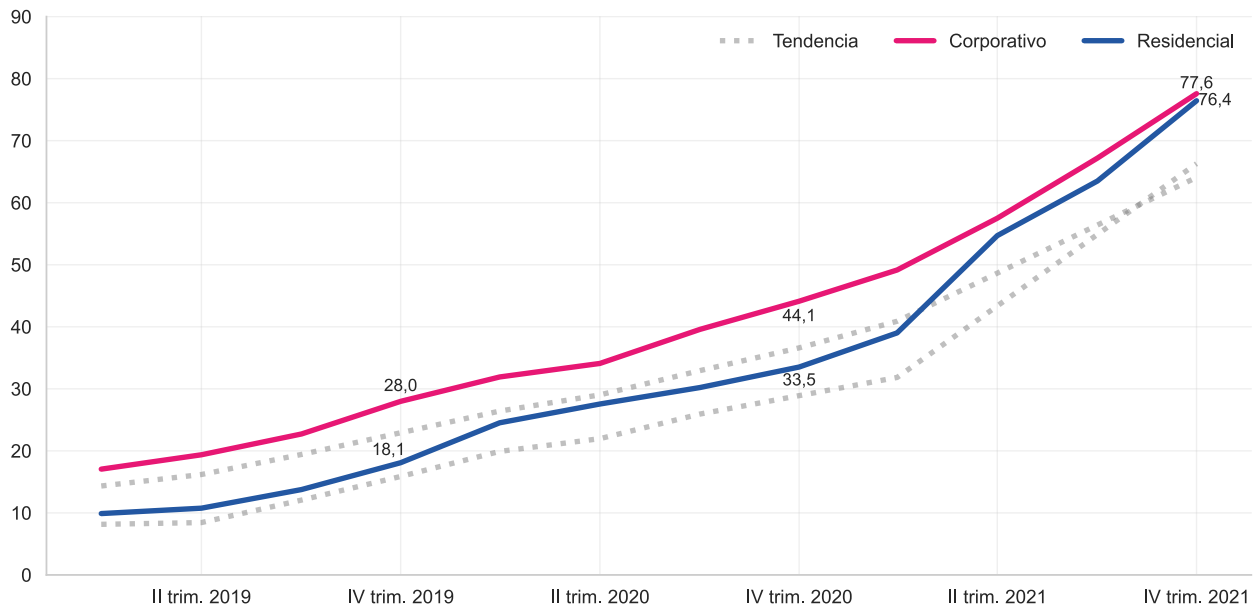
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC³.

2 Velocidad de Descarga (Downstream) de Internet. El valor promedio de descarga incluye los segmentos Residencial, Corporativo y No estratificado.

3 El cálculo de la velocidad promedio de descarga del servicio de acceso fijo a Internet NO consideró los valores que por criterios o condiciones técnicas de las tecnologías de acceso reportadas a nivel de segmento corresponden a valores atípicos de accesos fijos a Internet.

La velocidad de descarga promedio nacional de Internet fijo durante el cuarto trimestre de 2021 para el segmento corporativo fue de 77,6 Mbps, mientras la del segmento residencial se ubicó en 76,4 Mbps. De esta manera, la brecha histórica existente entre la velocidad de descarga en el segmento corporativo Vs el residencial está desapareciendo. (Gráfico 9).

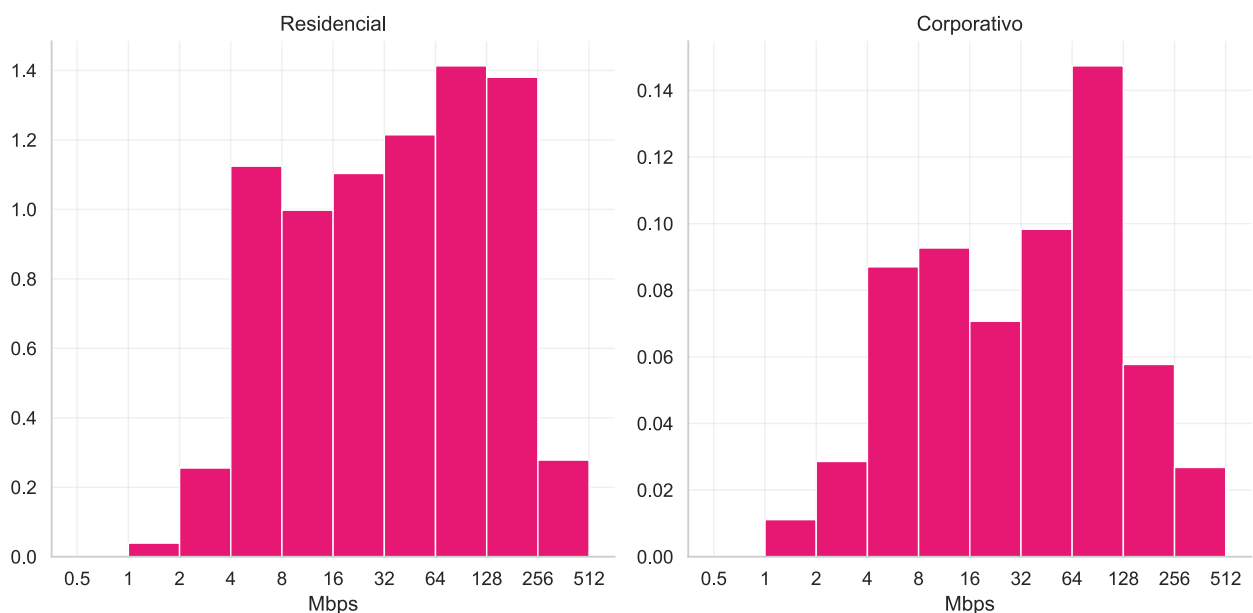
Gráfico 9. Velocidad de descarga promedio por segmento (Mbps)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Al término del cuarto trimestre de 2021, el mayor número de accesos fijos a Internet en el segmento residencial se ubicó en el bloque de velocidad de descarga comprendido entre los 64 Mbps y los 128 Mbps, al igual que en el segmento corporativo, en el cual el mayor número de accesos estuvo en el rango de 64 Mbps y los 128 Mbps. (Gráfico 10).

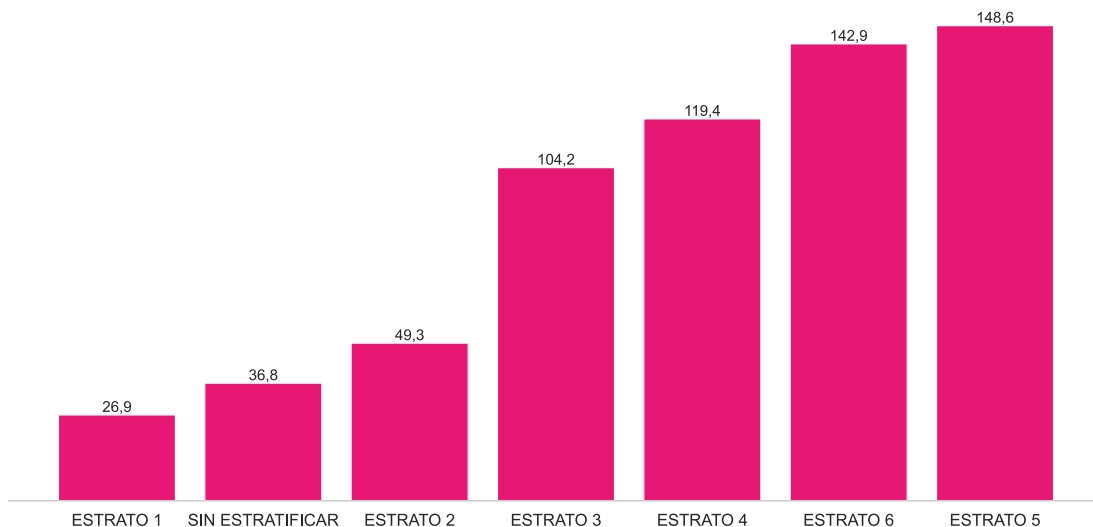
Gráfico 10. Accesos fijos a Internet según velocidad de descarga y segmento (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

La velocidad de descarga promedio de Internet fijo en los estratos 3, 4, 5 y 6 superan la velocidad promedio de descarga nacional al finalizar el cuarto trimestre de 2021. Mientras los estratos 1 y 2 tienen una velocidad de descarga de Internet inferior a 50 Mbps⁴. (Gráfico 11).

Gráfico 11. Velocidad de descarga por estrato - segmento residencial (Mbps)

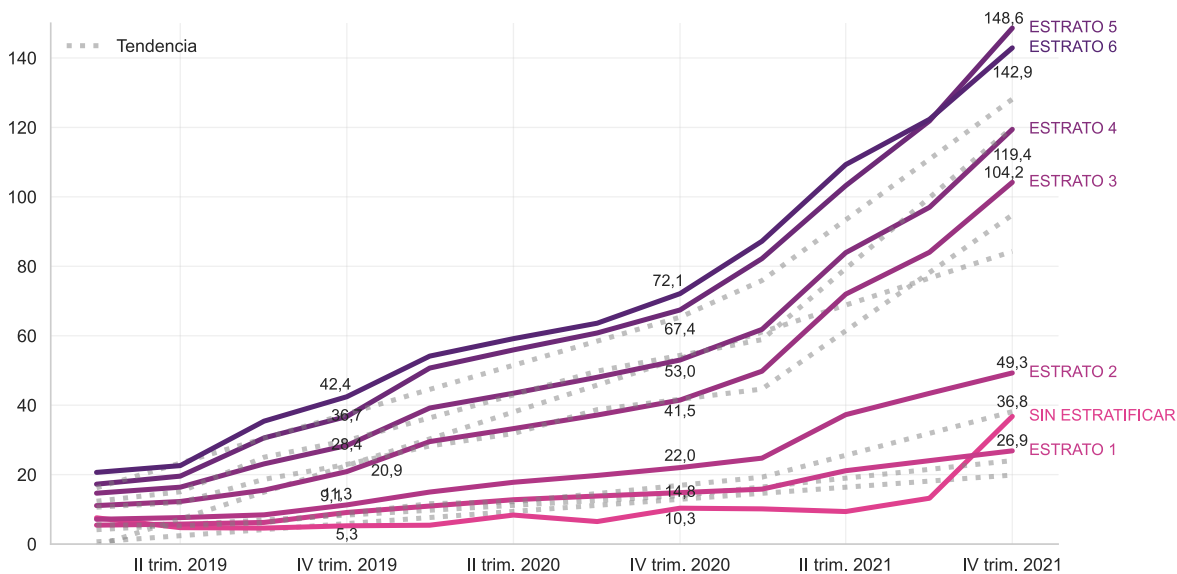


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.

Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

La velocidad de descarga por estratos socioeconómicos en los últimos trimestres ha presentado tendencia al alza. Es así, que el estrato 5 del segmento residencial tenía una velocidad de descarga promedio nacional de 67,4 Mbps al finalizar el cuarto trimestre de 2020 y pasó a 148,6 Mbps en el cuarto trimestre de 2021, convirtiéndose en el estrato socioeconómico con la mayor velocidad de conexión a Internet fijo, mientras el estrato 3 pasó de 41,5 Mbps a 104,2 Mbps para el mismo periodo de análisis. (Gráfico 12).

Gráfico 12. Velocidad de descarga promedio por estrato (Mbps)



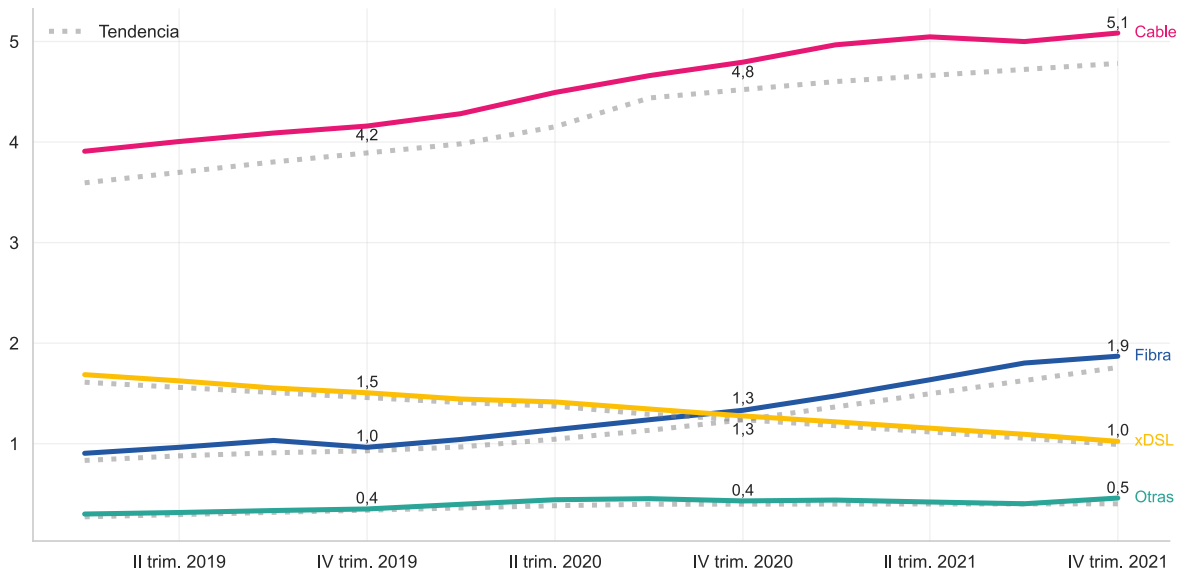
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.

Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

⁴ En el documento técnico de microdatos denominado Informe Trimestral de las TIC se puede analizar a mayor profundidad el comportamiento a nivel de segmento.

Al término del cuarto trimestre de 2021, las principales tecnologías de acceso fijo a Internet en cuanto a valores absolutos fueron: Cable, con 5,1 millones de accesos; fibra óptica, con 1,9 millones de accesos; xDSL, con 1,0 millones de accesos y otras tecnologías⁵, con cerca de 500 mil accesos fijos a Internet. (Gráfico 13).

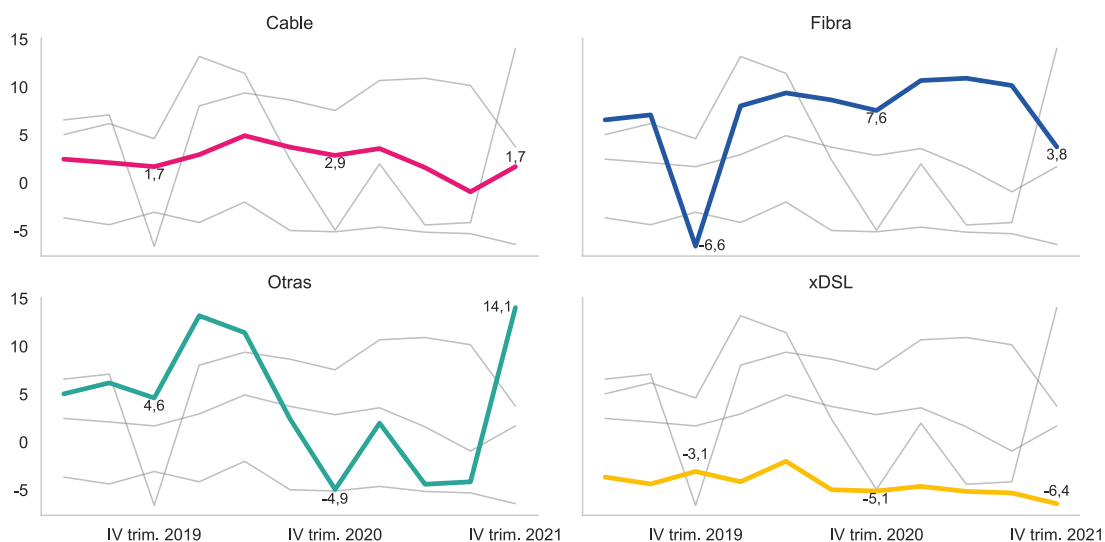
Gráfico 13. Accesos fijos a Internet por tipo de tecnología (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MintIC.

Entre el cuarto trimestre de 2021 y el trimestre inmediatamente anterior se presentaron las siguientes variaciones trimestrales en términos de tecnologías de acceso: Fibra óptica con 3,8 %; Cable, 1,7 %; xDSL, -6,4 %, otras tecnologías de acceso fijo a Internet, 14,1 %. (Gráfico 14).

Gráfico 14. Variación trimestral de accesos fijos a Internet por tipo de tecnología (%)

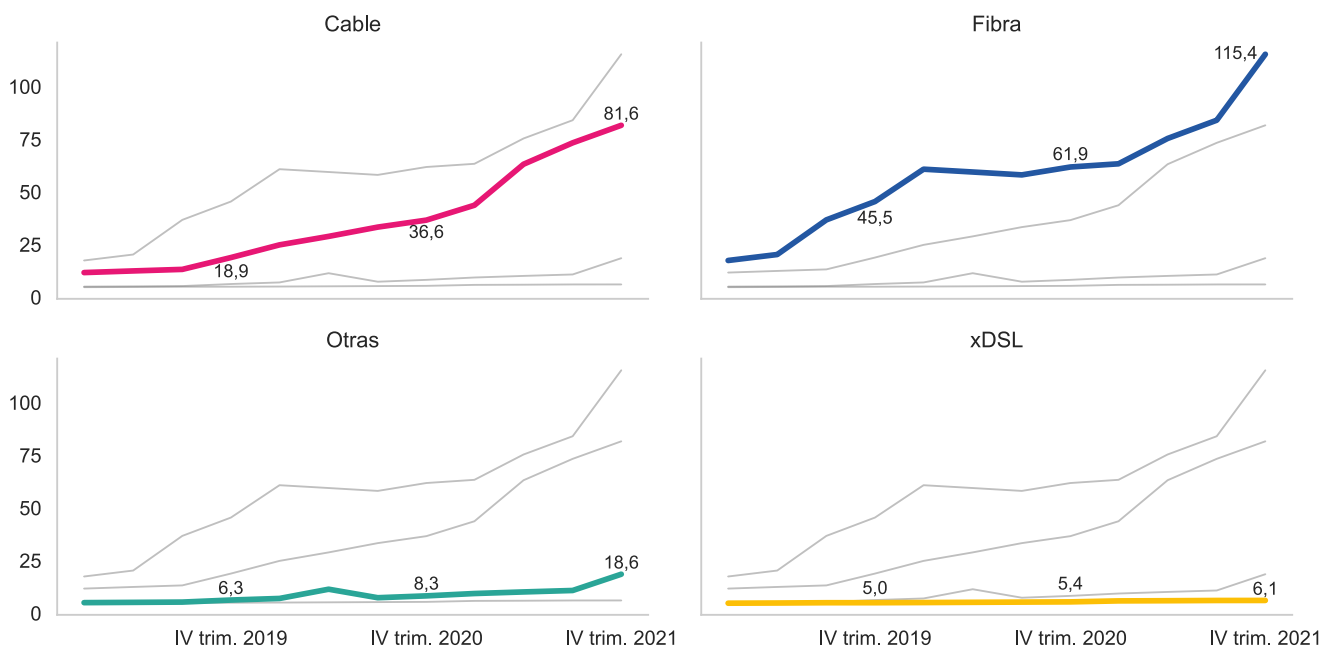


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

⁵ Otras tecnologías de acceso: WiMAX, WiFi, satelital, otras tecnologías inalámbricas y fijas.

A lo largo de los últimos trimestres, todas las tecnologías de acceso fijo a Internet aumentaron la velocidad de descarga. Es así como, al término del cuarto trimestre de 2021, la tecnología de acceso fijo a Internet que presentó la mayor velocidad de descarga promedio en todo el país fue fibra óptica con 115,4 Mbps, seguida por la tecnología cable con 81,6 Mbps; otras tecnologías con 18,6 Mbps; y xDSL con 6,1 Mbps. (Gráfico 15).

Gráfico 15. Velocidad promedio por tecnología (Mbps)

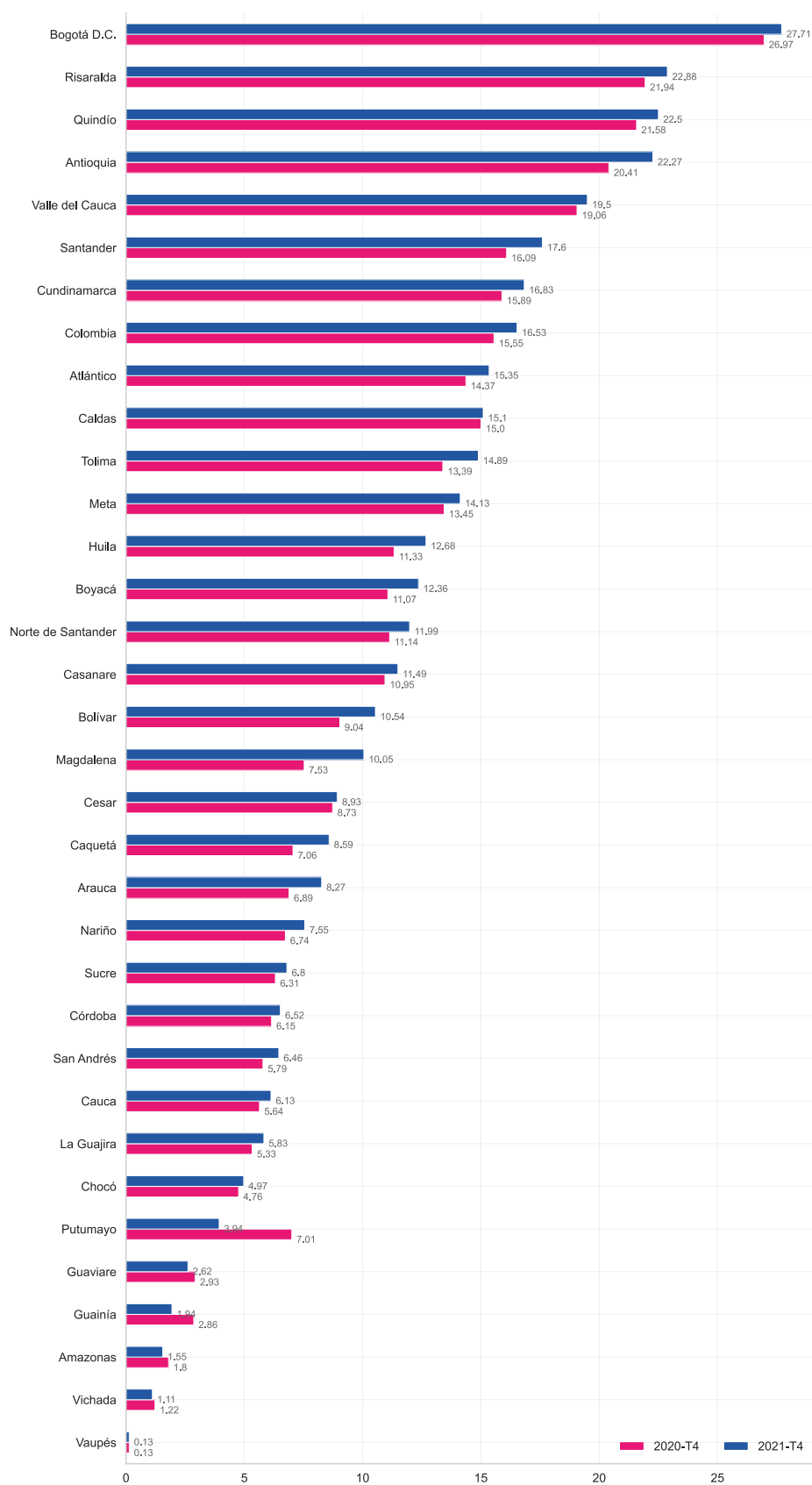


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Al término del cuarto trimestre de 2021, Bogotá, D.C., con 27,71 accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes, lideró el indicador frente a los 32 departamentos de Colombia, seguida por los departamentos de Risaralda con 22,88 y Quindío con 22,50 accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes.

Departamentos como Magdalena, Arauca, Bolívar y Tolima continúan presentando avances importantes en este indicador en el último año. (Gráfico 16).

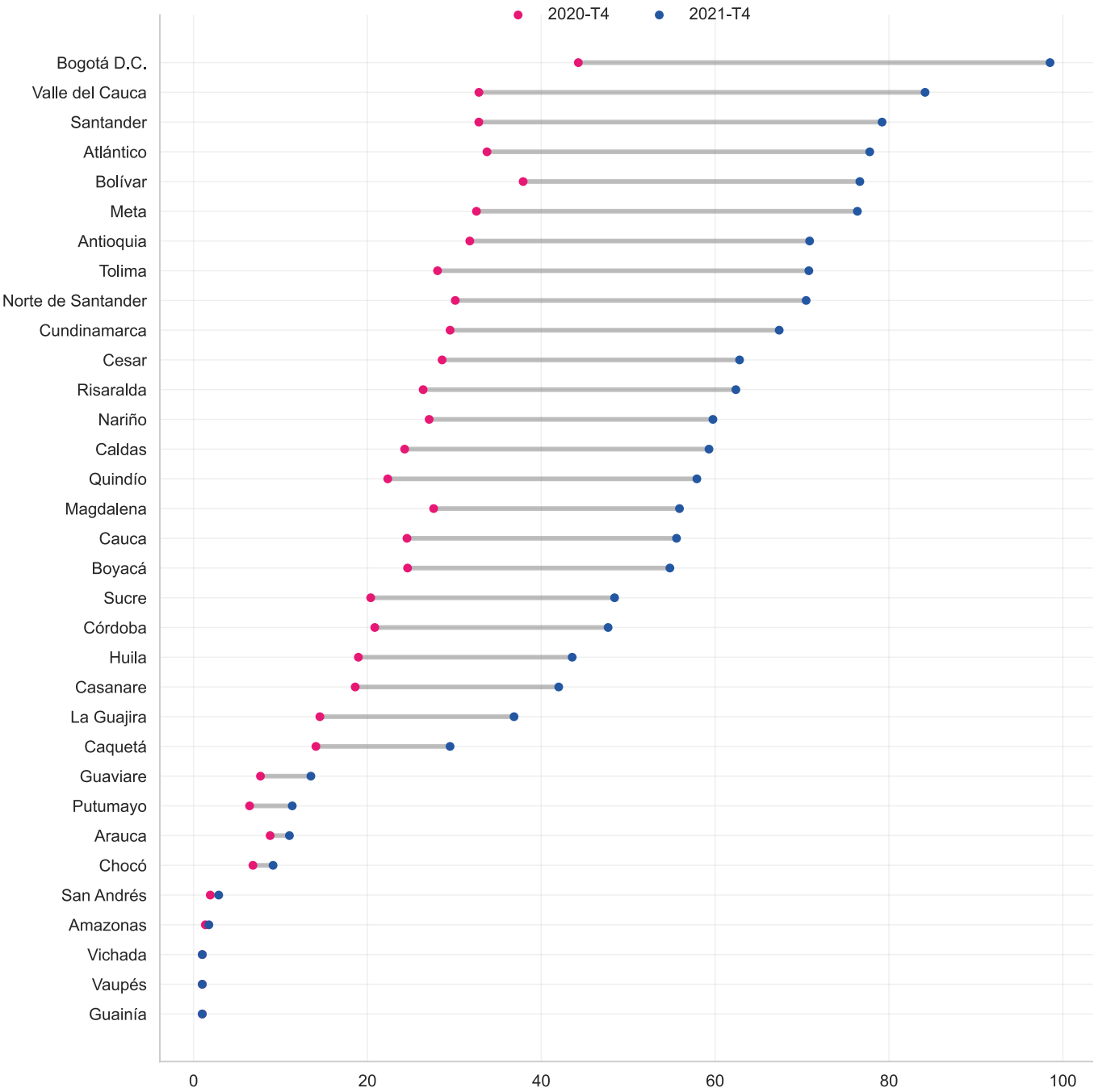
Gráfico 16. Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes por departamento



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al finalizar el cuarto trimestre de 2021, Bogotá, D.C., frente a los 32 departamentos de Colombia, tuvo la mayor velocidad de descarga promedio en el segmento residencial, la cual alcanzó 98,5 Mbps, registrando un aumento mayor a 50 Mbps en el último año. Departamentos como Guainía, Vichada, Amazonas, San Andrés, entre otros, tienen retos importantes en términos de velocidad de Internet fijo. (Gráfico 17).

Gráfico 17. Velocidad de descarga promedio en el segmento residencial por departamento (Mbps)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
 Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Acceso Móvil a Internet

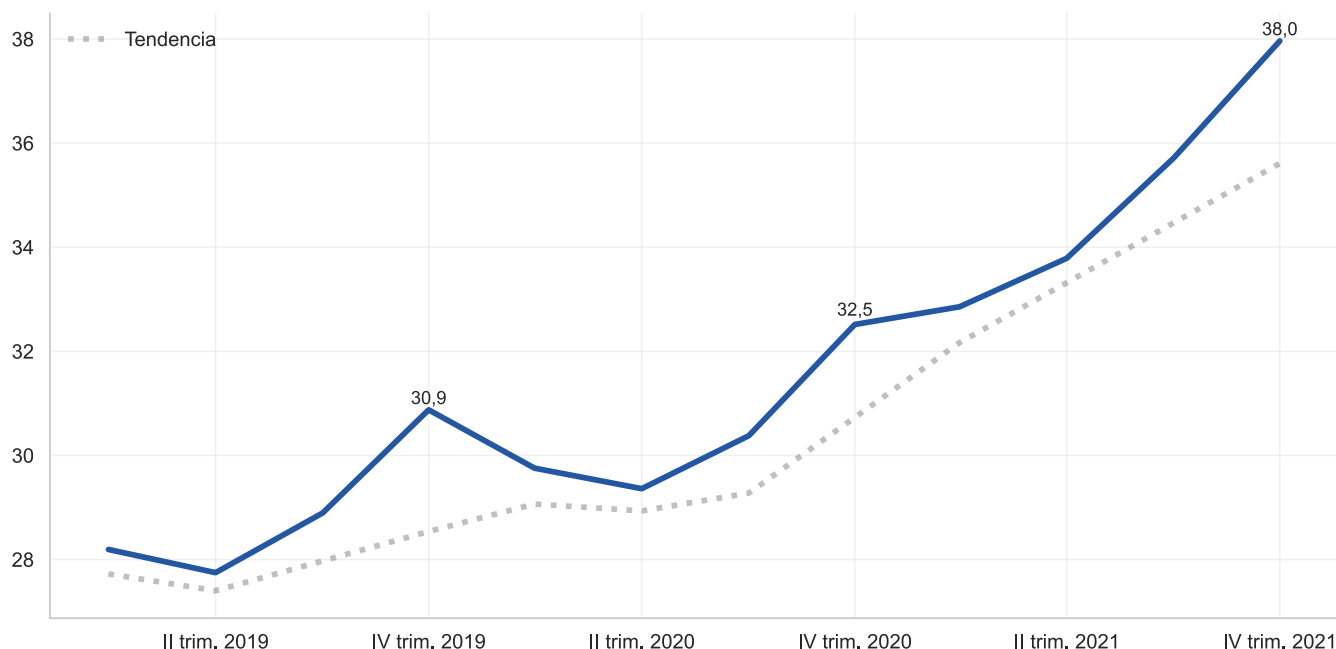


MinTIC

Acceso Móvil a Internet

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de accesos a Internet móvil⁶ en Colombia alcanzó los 38,0 millones, 5,5 millones más que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior. (Gráfico 18).

Gráfico 18. Accesos a Internet móvil (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

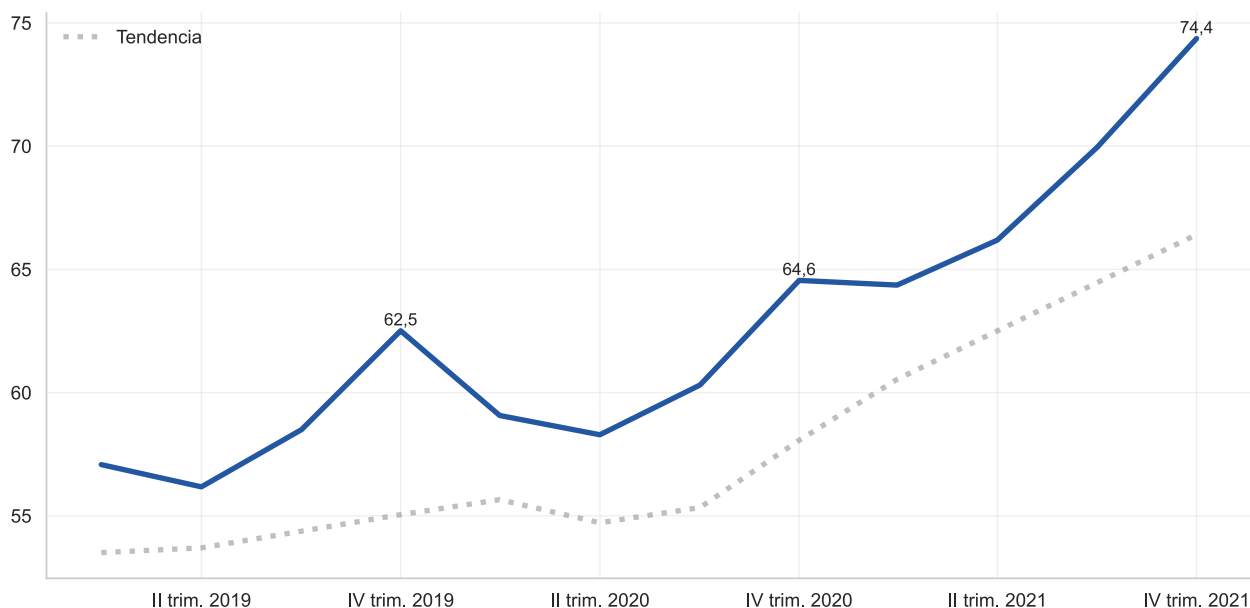
⁶ El acceso móvil a Internet se realiza mediante dos (2) modalidades, por suscripción y por demanda, según el Título Reportes de Información de la resolución 6333 de 2021 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

(...) **Acceso por Suscripción.** Corresponde al acceso a Internet móvil a través de la contratación de un plan con un cargo fijo que se paga de forma periódica. Se debe tener en cuenta la definición "ACCESO A INTERNET" establecida en el Título I de la presente resolución, 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. Se debe tener en cuenta la definición "ACCESO A INTERNET" establecida en el Título I de la presente resolución, es decir, no se deben considerar accesos que únicamente hagan uso de redes privadas. (...).

El número de accesos a Internet móvil por cada 100 habitantes se situó en 74,4 en el país al término del cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 19).

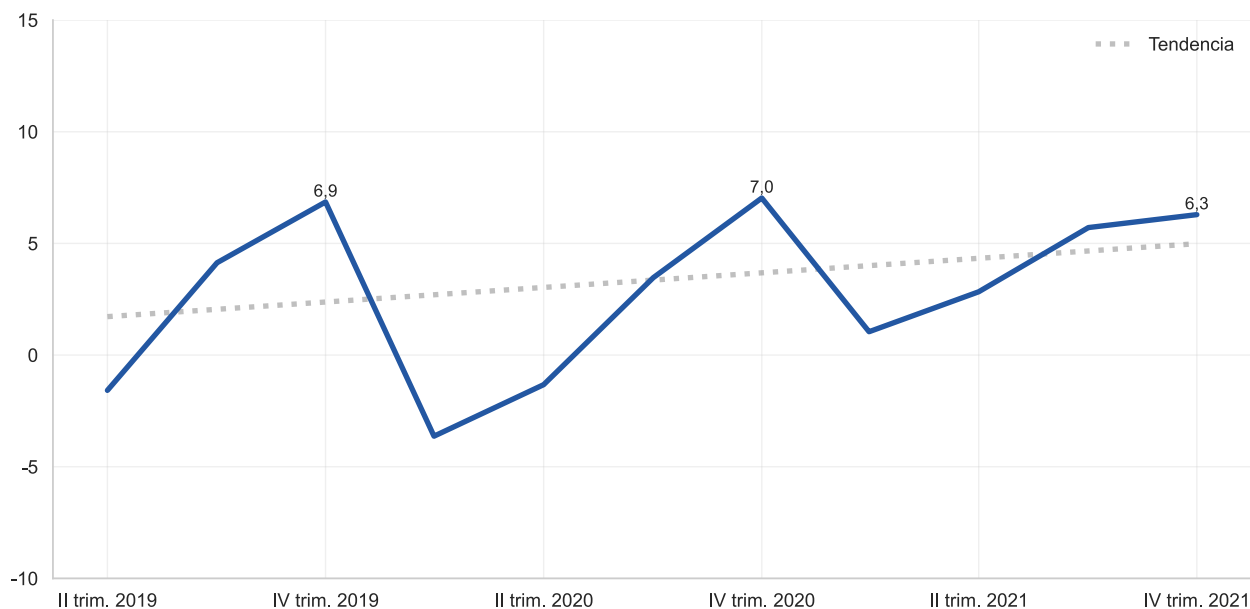
Gráfico 19. Accesos a Internet móvil por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la variación porcentual trimestral de los accesos a Internet móvil fue de 6,3 %, mientras la variación en términos absolutos fue mayor a 2,2 millones accesos con relación al tercer trimestre de 2021. (Gráfico 20).

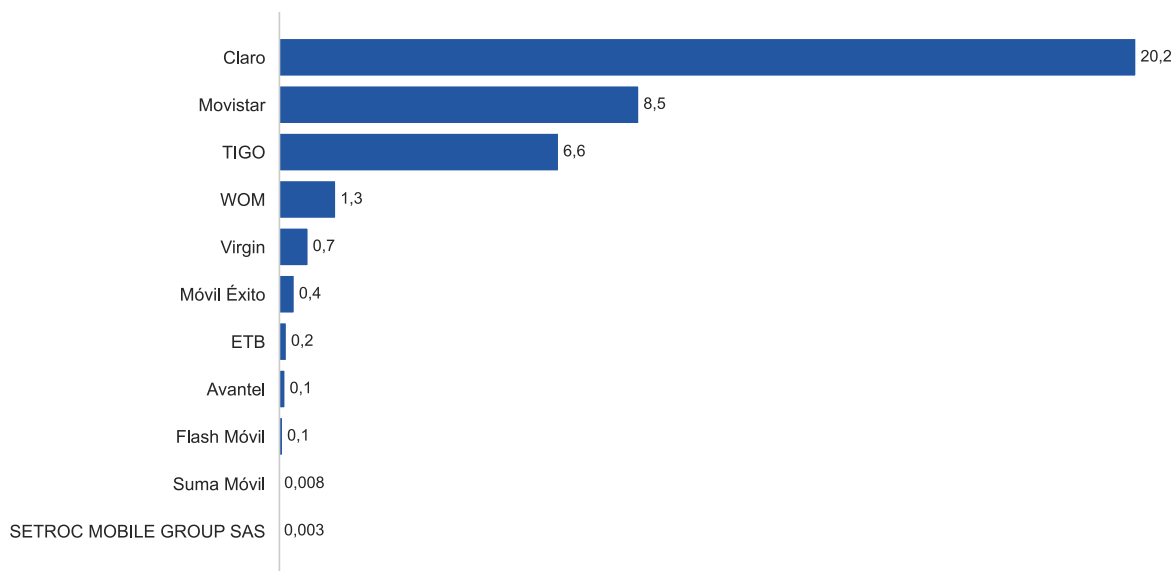
Gráfico 20. Variación porcentual trimestral de accesos móviles a Internet



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el proveedor con mayor número de accesos a Internet móvil fue Claro (20,2 millones), seguido por Movistar (8,5 millones), TIGO (6,6 millones) y WOM (1,3 millones). (Gráfico 21).

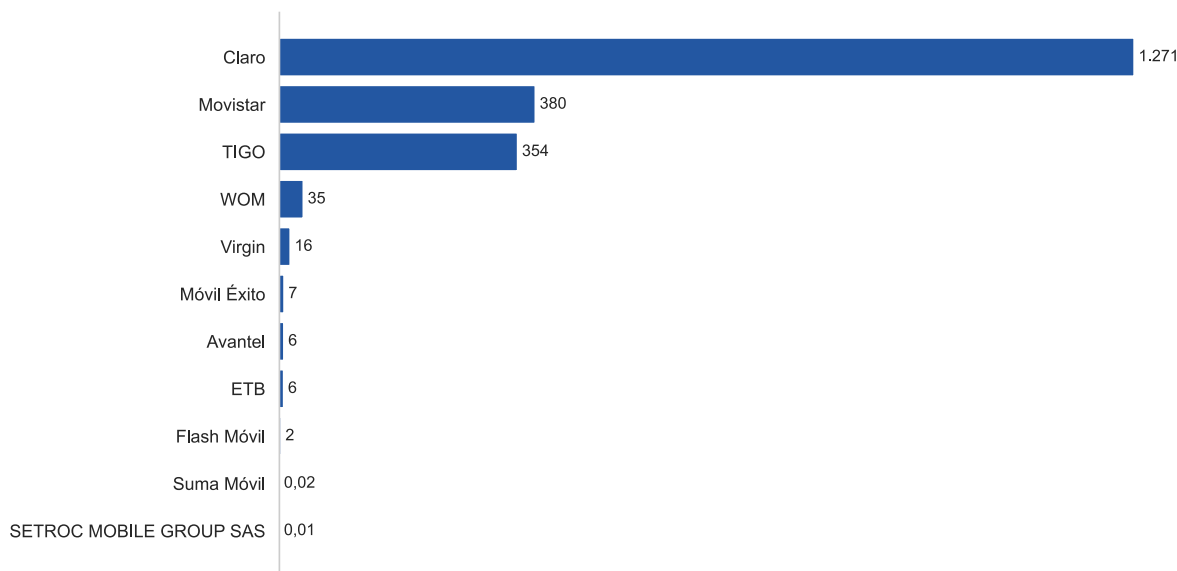
Gráfico 21. Número de accesos a Internet móvil por proveedor (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos en pesos colombianos, sin incluir impuestos, producto de la prestación del servicio de acceso móvil a Internet, fue Claro (\$1,271 billones), seguido por Movistar (\$380.000 millones), TIGO (\$354.000 millones) y WOM (\$35.000 millones). (Gráfico 22).

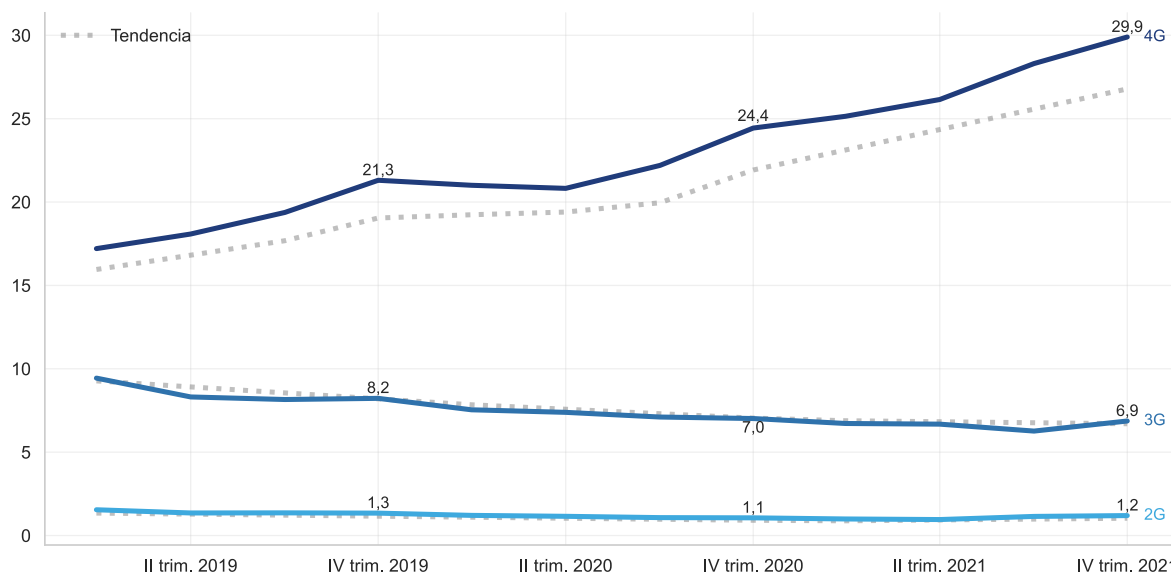
Gráfico 22. Ingresos corrientes por el servicio de Internet móvil



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la principal tecnología de acceso a Internet móvil fue 4G con 29,9 millones de accesos; seguida por la tecnología 3G, con 6,9 millones y la tecnología 2G, con 1,2 millones. (Gráfico 23).

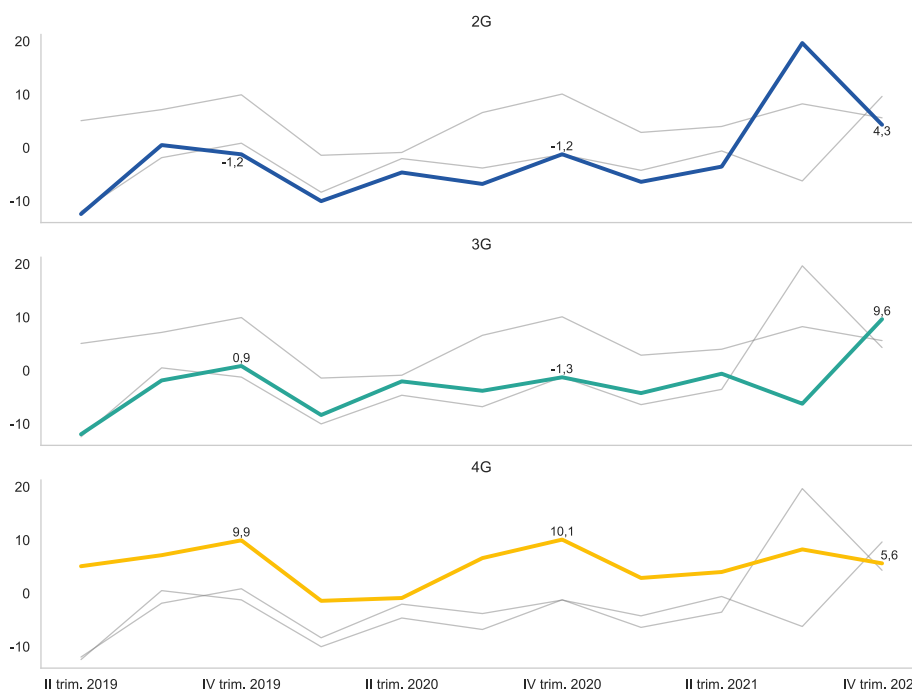
Gráfico 23. Accesos a Internet móvil según tecnología (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

La tecnología móvil 4G entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2021 registró una variación porcentual de 5,6 %. Por su parte, las tecnologías de acceso móvil a Internet 3G y 2G han presentado variaciones trimestrales del 9,6 y 4,3 %, respectivamente. (Gráfico 24).

Gráfico 24. Variación porcentual trimestral de los accesos a Internet móvil según tecnología

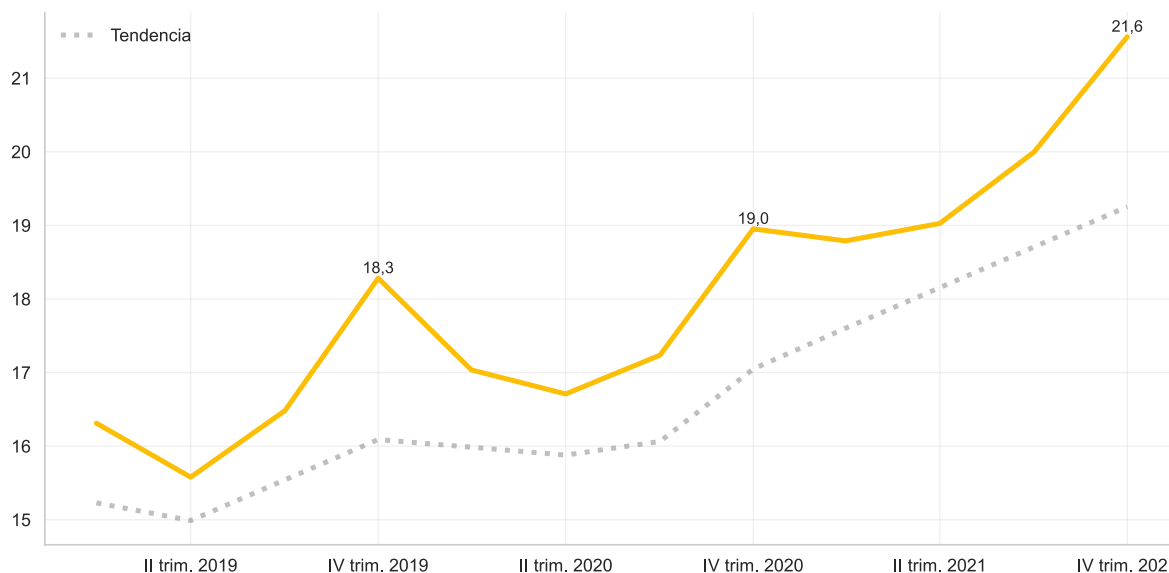


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Acceso móvil a Internet por demanda

Al término del tercer trimestre de 2021, el total de accesos por demanda a Internet móvil en Colombia alcanzó los 20,0 millones, 2,8 millones de accesos más que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando alcanzaron una cifra de 17,2 millones. (Gráfico 25).

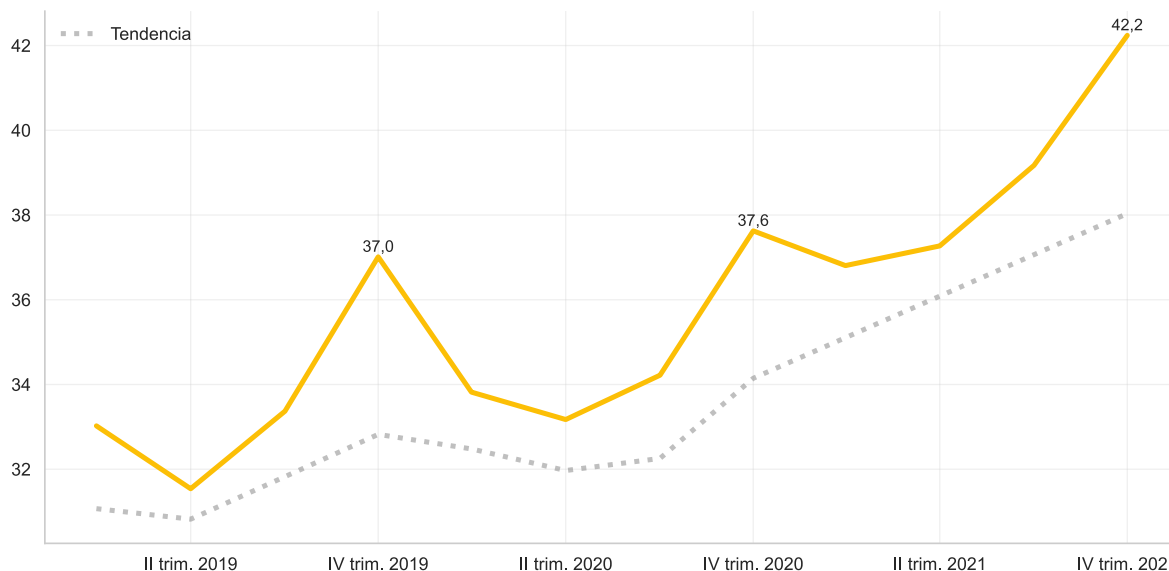
Gráfico 25. Accesos por demanda a Internet móvil (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Por su parte, el número de accesos por demanda a Internet móvil por cada 100 habitantes en todo el país se situó en 42,2 al término del cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 26).

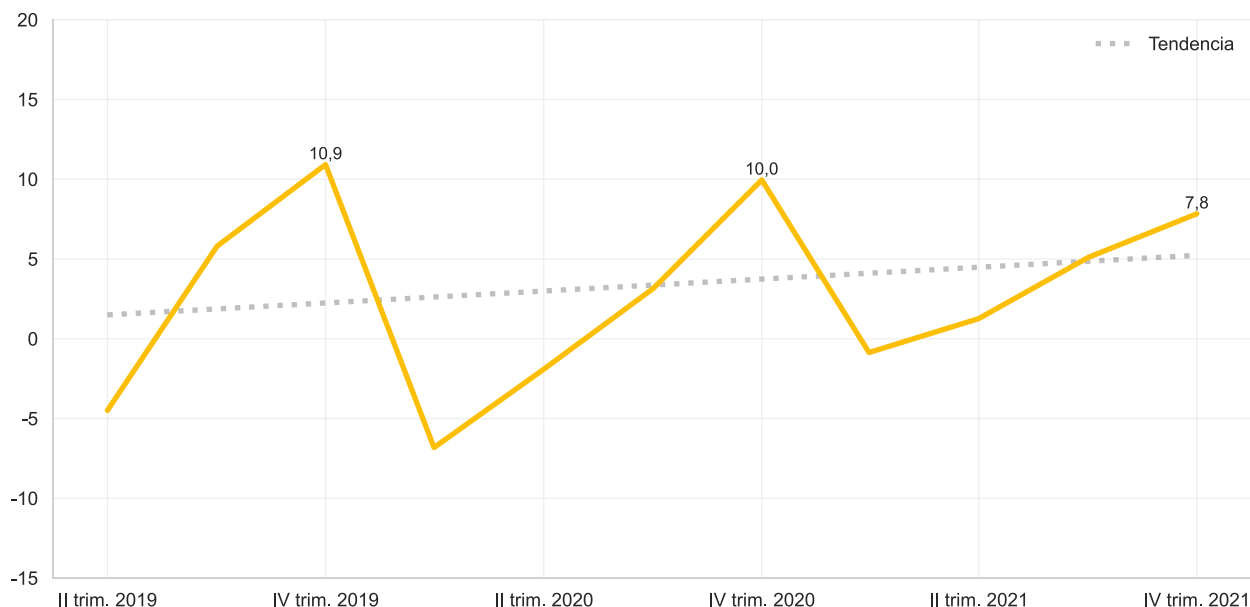
Gráfico 26. Accesos por demanda a Internet móvil por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al finalizar el cuarto trimestre de 2021, la variación porcentual de los accesos por demanda a Internet móvil fue de 7,8 % con relación al tercer trimestre de 2021. (Gráfico 27).

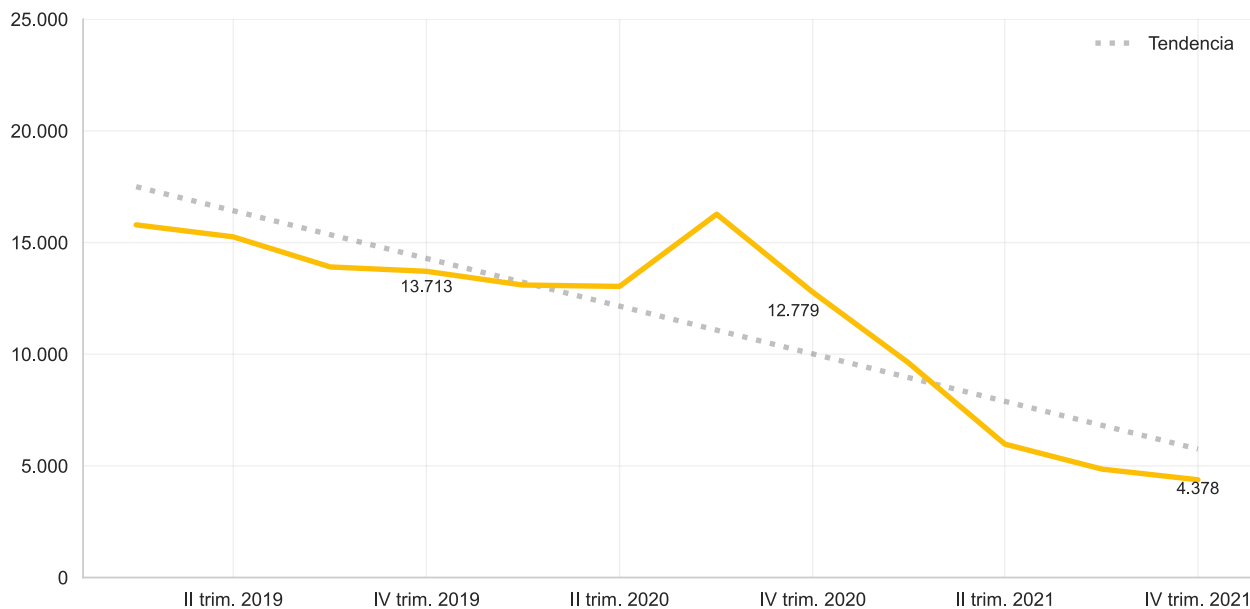
Gráfico 27. Variación porcentual trimestral de accesos por demanda a Internet móvil



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al finalizar el cuarto trimestre de 2021, el ingreso promedio, sin incluir impuestos, percibido por los PRST por una giga (1 GB) de navegación en la modalidad de acceso por demanda a Internet móvil fue de \$ 4.378. (Gráfico 28).

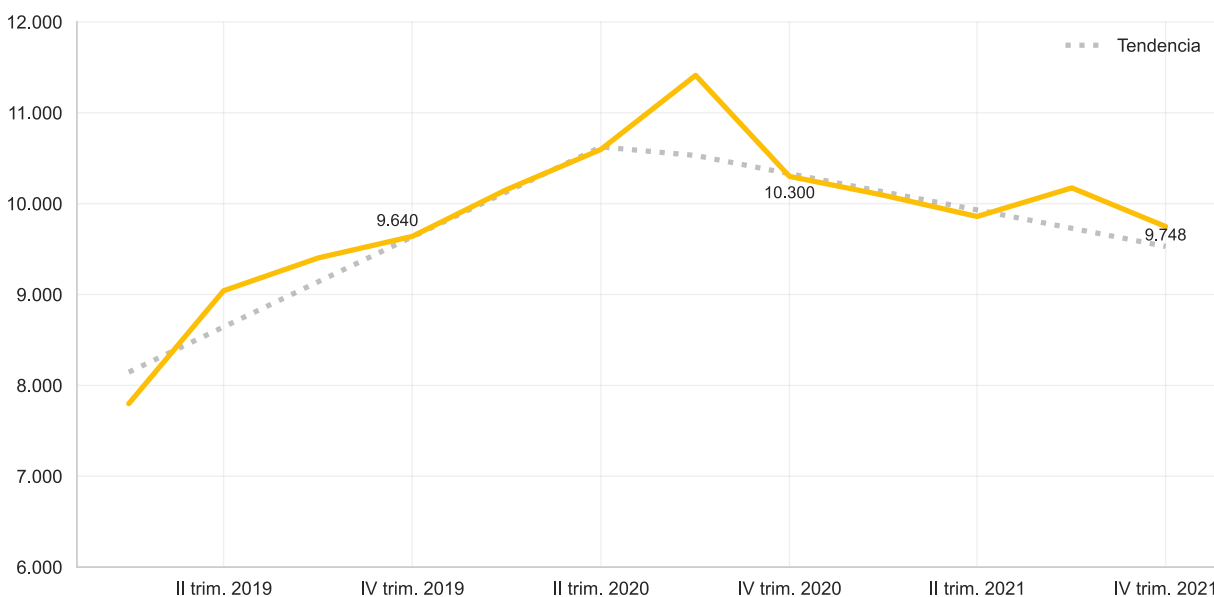
Gráfico 28. Ingreso promedio por GB – Acceso a Internet móvil por demanda (pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el ingreso mensual promedio por acceso móvil a Internet en la modalidad de demanda, sin incluir impuestos, fue de \$ 9.748 pesos, presentando una disminución de \$ 552 pesos en el último año. (Gráfico 29).

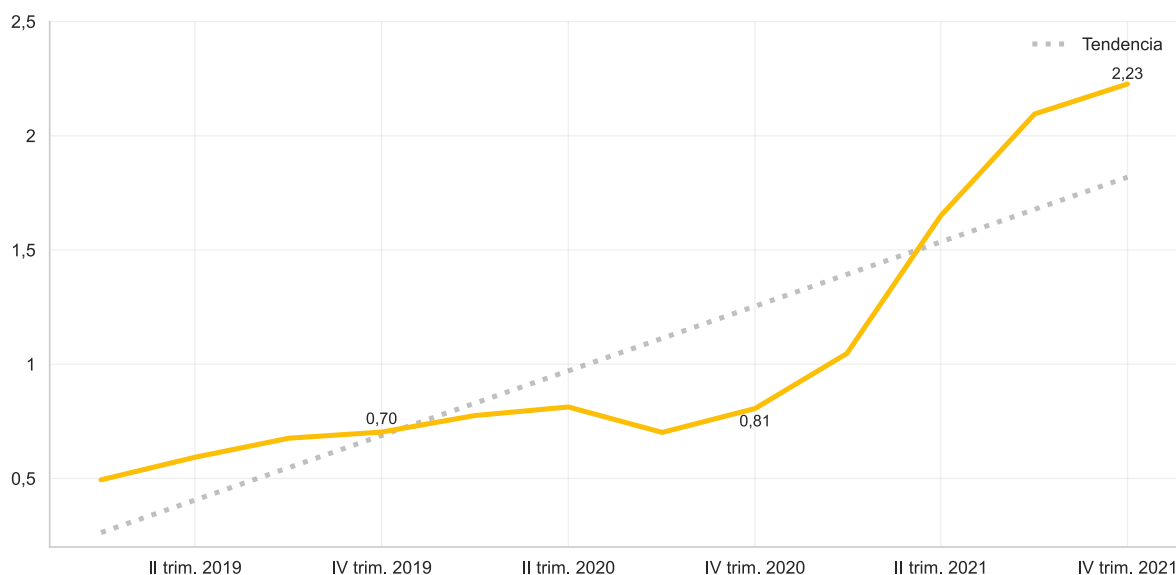
Gráfico 29. Ingreso mensual promedio por acceso móvil a Internet en la modalidad por demanda



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil en la modalidad de demanda fue de 2,23 GB. (Gráfico 30).

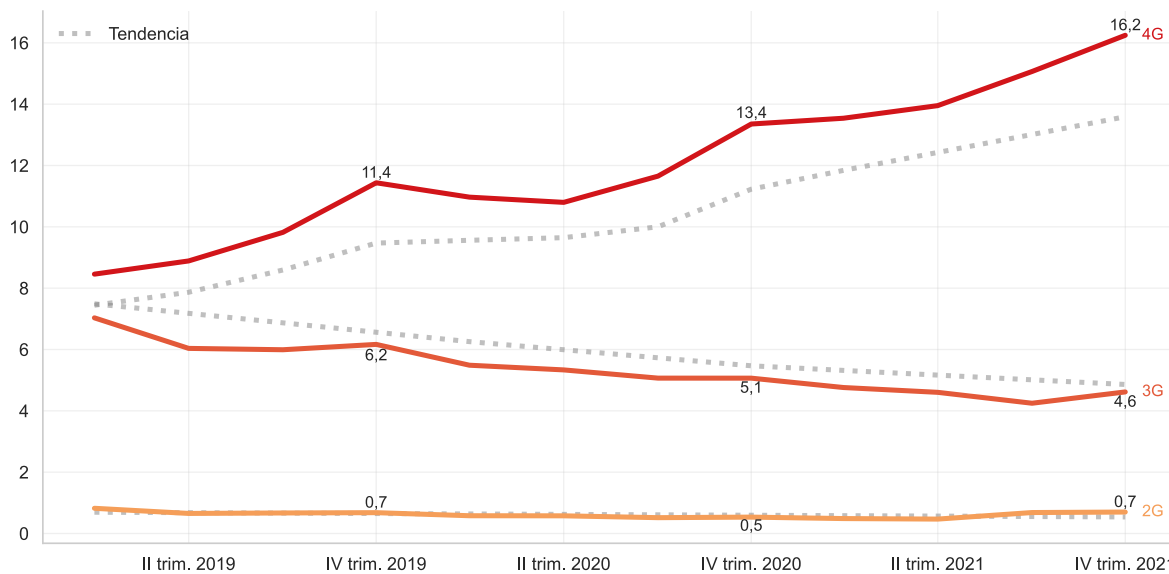
Gráfico 30. Tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil por demanda (GB)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Debido a la migración de accesos de tecnologías 2G y 3G, además de los nuevos accesos a Internet móvil por demanda, al cuarto trimestre de 2021, la principal tecnología utilizada en esta modalidad fue 4G, con 16,2 millones de accesos; seguida por la tecnología 3G, con 4,6 millones de accesos y la tecnología 2G con 700.000 accesos. (Gráfico 31).

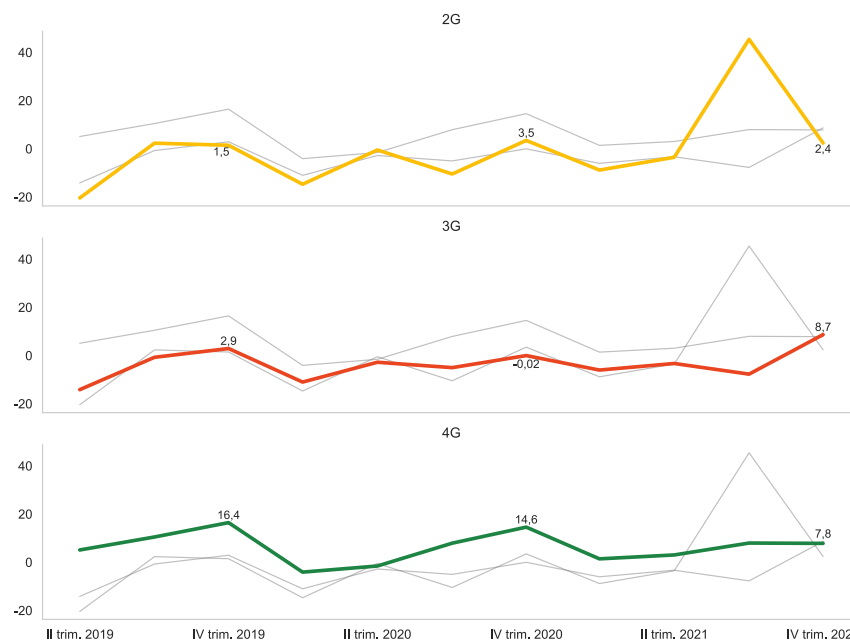
Gráfico 31. Accesos por demanda a Internet móvil según tecnología (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Con una variación del 7,8 % en el último trimestre, la tecnología 4G registró un crecimiento porcentual sobresaliente de accesos móviles a Internet bajo la modalidad de demanda. Por su parte, las tecnologías de acceso móvil a Internet por demanda 3G y 2G presentaron un comportamiento trimestral del 8,7 % y 2,4 %, respectivamente, entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2021. (Gráfico 32).

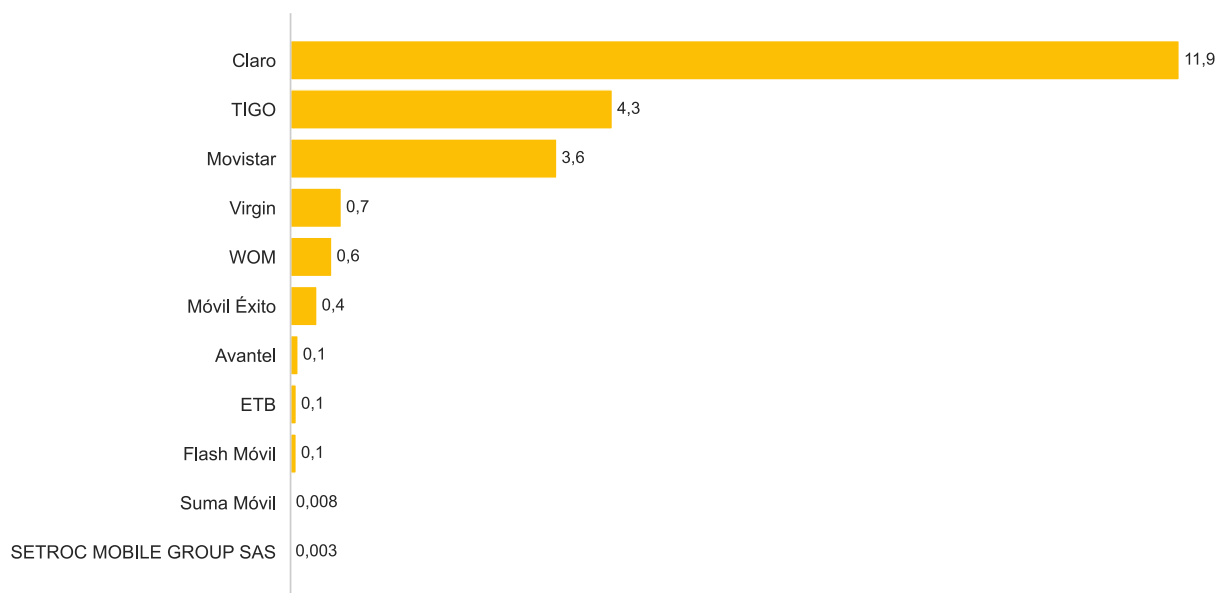
Gráfico 32. Variación porcentual trimestral de los accesos por demanda a Internet móvil según tecnología



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el proveedor con mayor número de accesos a Internet móvil por demanda fue Claro (11,9 millones), seguido por TIGO (4,3 millones), Movistar (3,6 millones) y Virgin (700.000). (Gráfico 33).

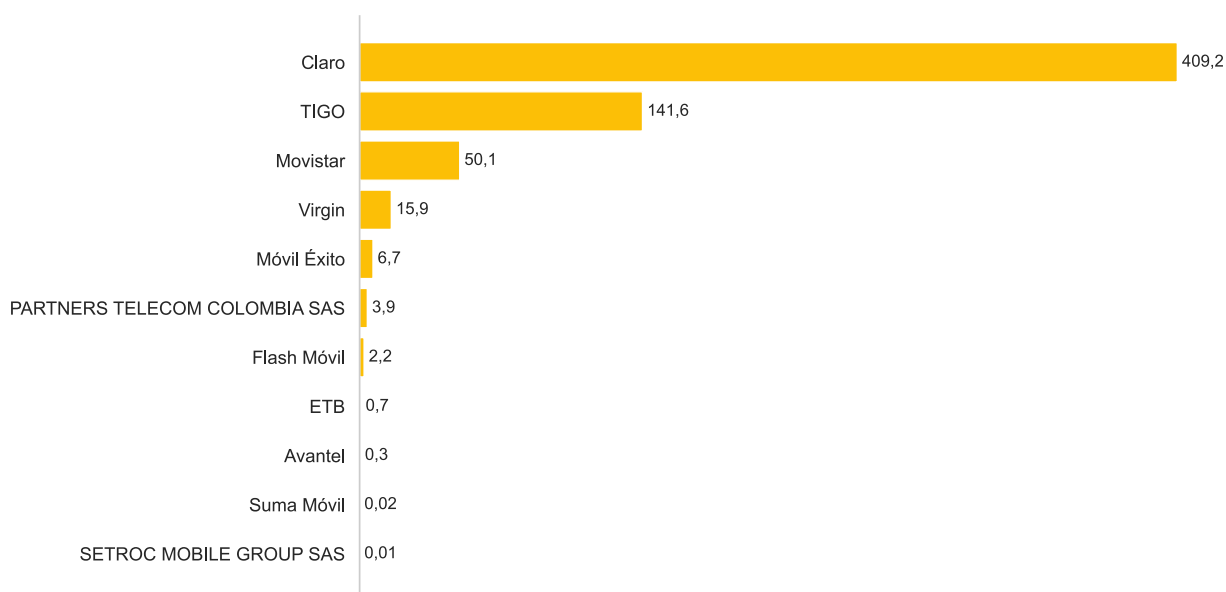
Gráfico 33. Número de accesos a Internet móvil por demanda según proveedor (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos corrientes en pesos colombianos, sin incluir impuestos, por la prestación del servicio de acceso móvil a Internet por demanda fue Claro (\$ 409.200 millones), seguido por TIGO (\$ 141.600 millones), Movistar (\$ 50.100 millones) y Virgin (\$ 15.900 millones). (Gráfico 34).

Gráfico 34. Ingresos corrientes de Internet móvil por demanda según proveedor (miles de millones de pesos)

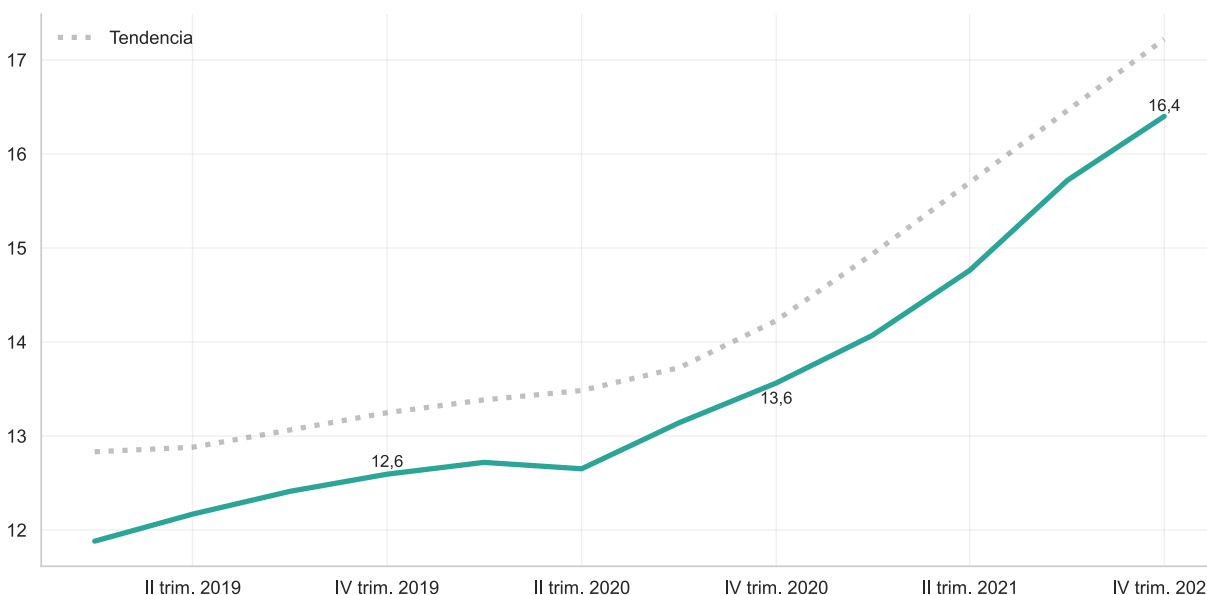


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Acceso móvil a Internet por suscripción

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de accesos por suscripción a Internet móvil en Colombia alcanzó los 16,4 millones, más de 2,8 millones de suscriptores que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando alcanzaron una cifra de 13,6 millones. (Gráfico 35).

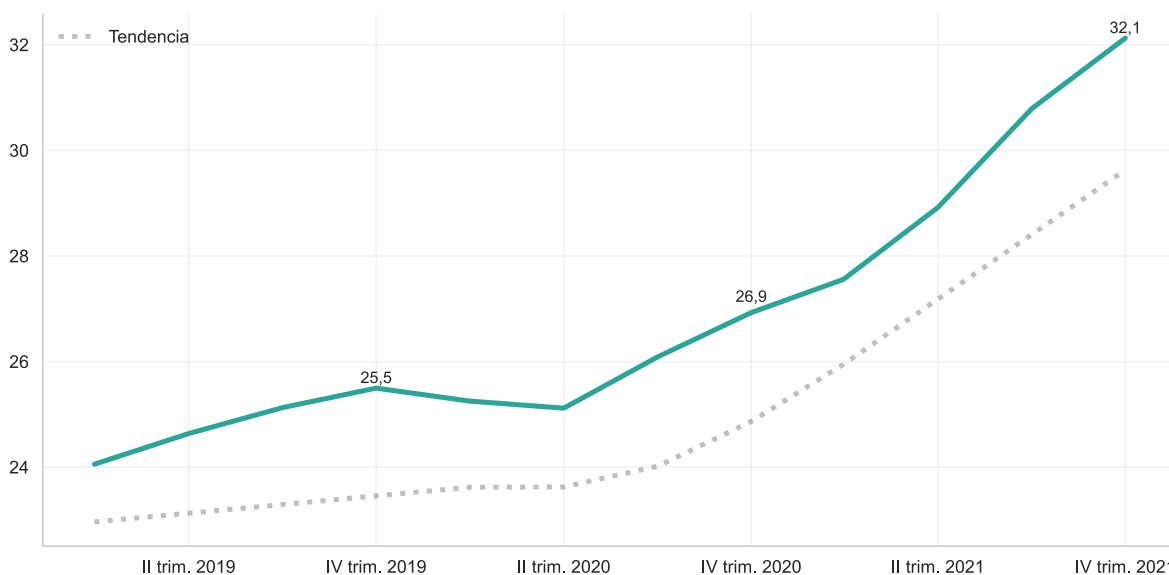
Gráfico 35. Accesos por suscripción a Internet móvil (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Por su parte, el número de accesos por suscripción a Internet móvil por cada 100 habitantes en todo el país se situó en 32,1 al término del cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 36).

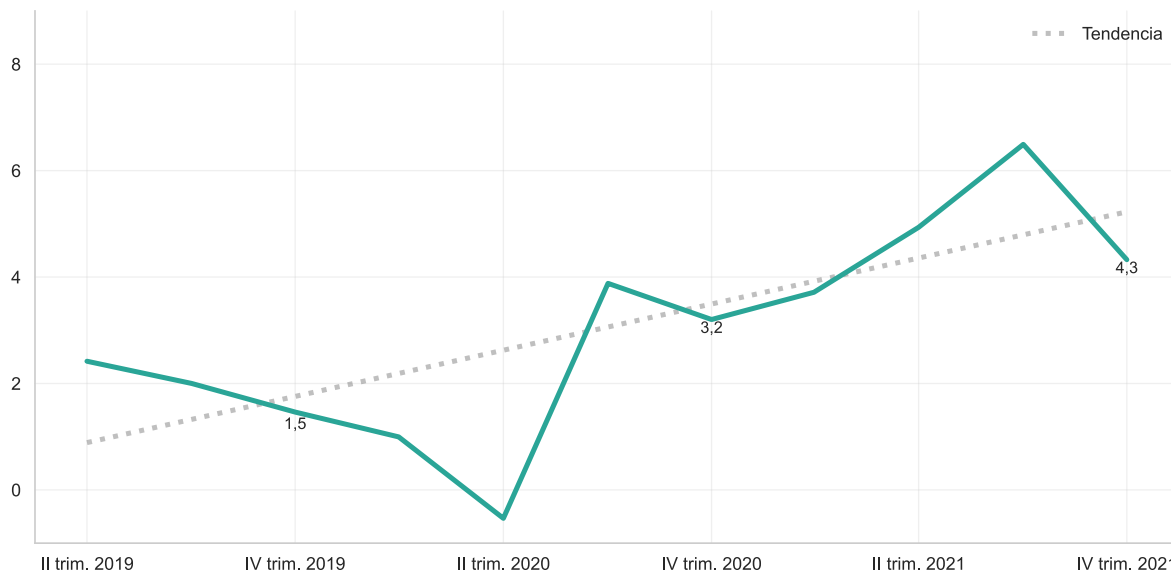
Gráfico 36. Accesos por suscripción a Internet móvil cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

La variación porcentual trimestral de los accesos por suscripción a Internet móvil fue de 4,3 % en el cuarto trimestre de 2021 con respecto al tercer trimestre de 2021. (Gráfico 37).

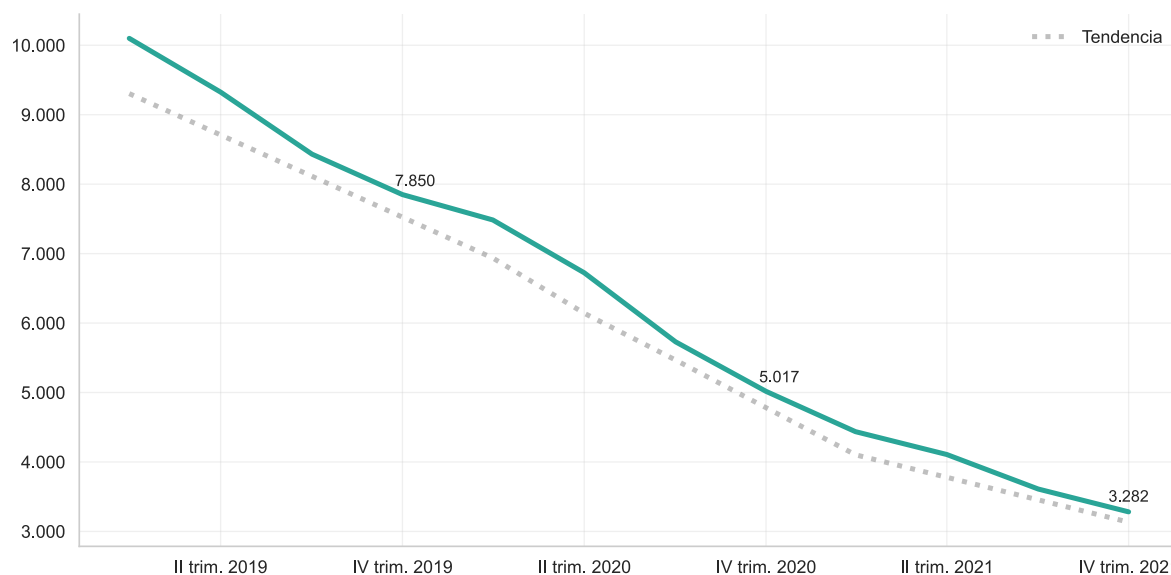
Gráfico 37. Variación porcentual trimestral de accesos por suscripción a Internet móvil



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Con una tendencia decreciente, el ingreso promedio, sin incluir impuestos, percibido por los PRST por una giga (1 GB) de navegación en la modalidad de acceso por suscripción a Internet móvil fue \$ 3.282 durante el cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 38).

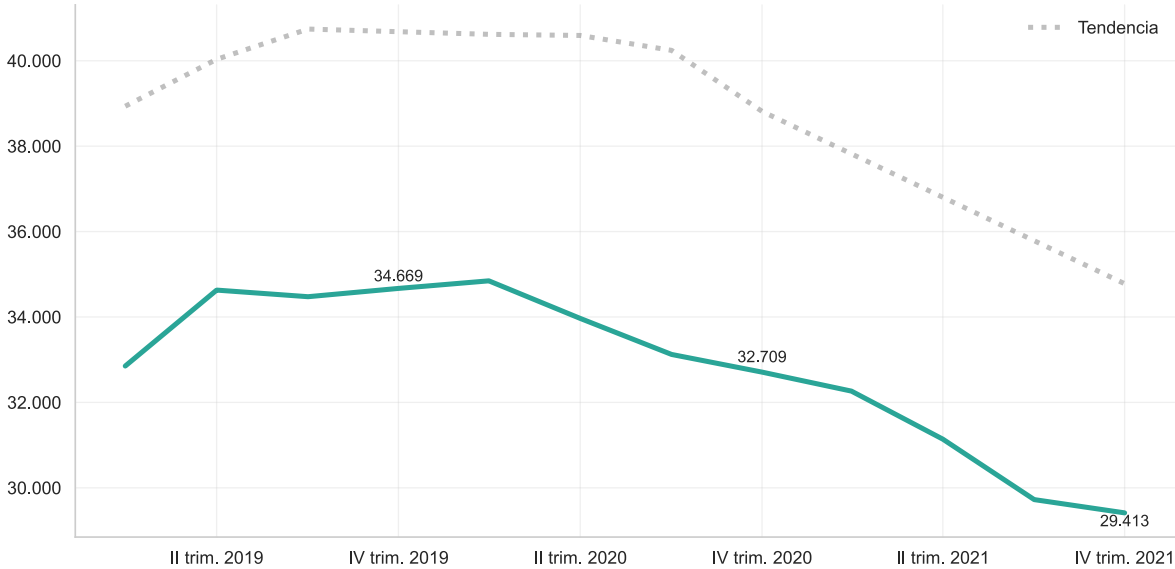
Gráfico 38. Ingreso promedio por GB – Acceso a Internet móvil por suscripción (Pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el ingreso mensual promedio recibido por los PRST por acceso móvil a Internet en la modalidad de suscripción, sin incluir impuestos, fue de \$ 29.413. (Gráfico 39).

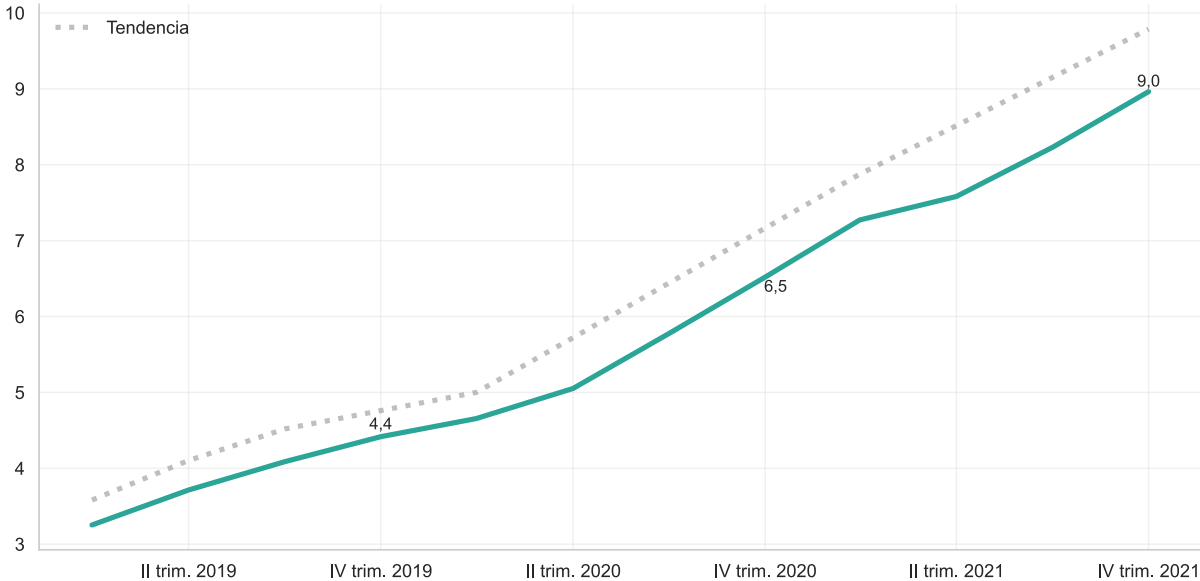
Gráfico 39. Ingreso mensual promedio por acceso móvil a Internet en la modalidad de suscripción



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021 y con una tendencia al alza, el tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil en la modalidad de suscripción fue de 9,0 GB. (Gráfico 40).

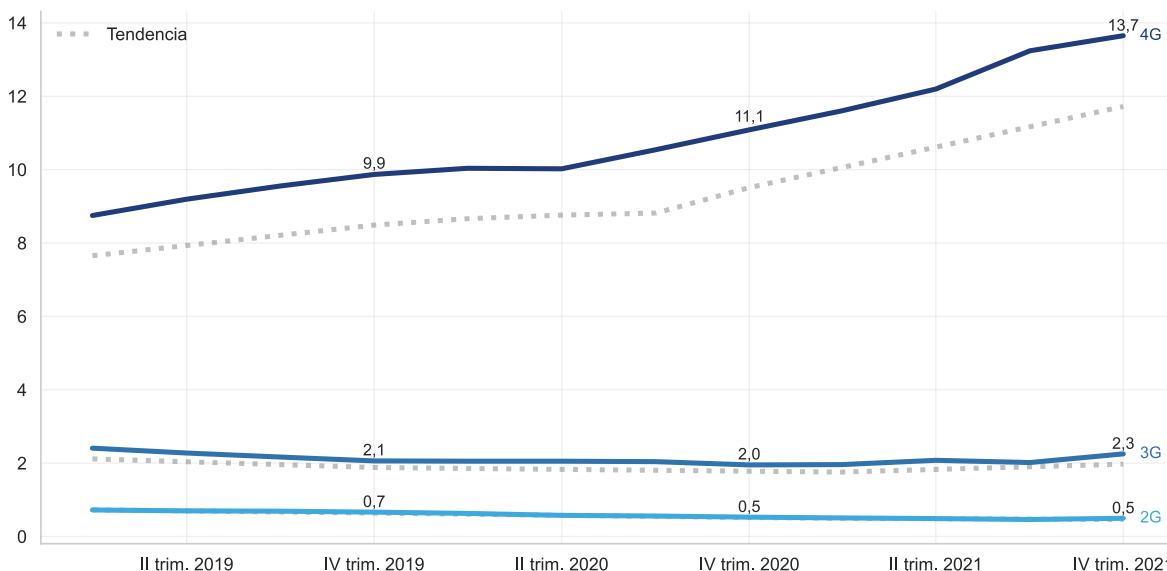
Gráfico 40. Tráfico promedio mensual por acceso a Internet móvil por suscripción (GB)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la principal tecnología de acceso a Internet móvil en la modalidad de suscripción fue 4G, con 13,7 millones de accesos, por su parte la tecnología móvil 3G cuenta con 2,3 millones de accesos y 2G registra 500.000 accesos. (Gráfico 41).

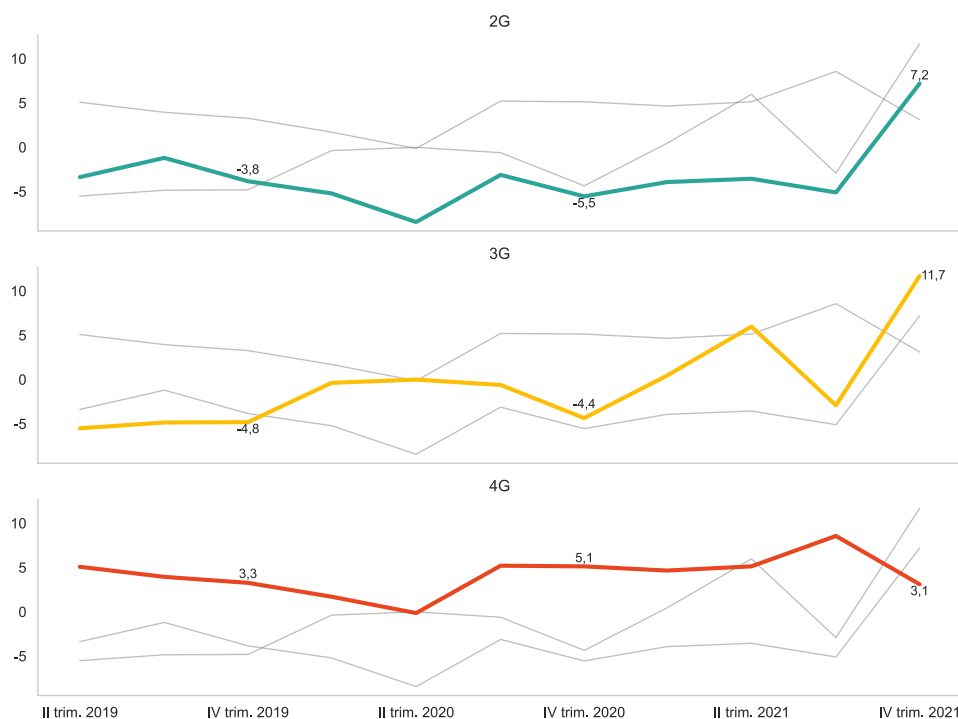
Gráfico 41. Accesos por suscripción a Internet móvil según tecnología (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Con una variación porcentual del 3,1 % entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2021, la tecnología 4G de acceso móvil por suscripción mantuvo el crecimiento porcentual. Por su parte, las tecnologías de acceso móvil a Internet por suscripción 3G y 2G han presentado variaciones trimestrales del 11,7 % y 7,2 % respectivamente, para el mismo periodo de análisis. (Gráfico 42).

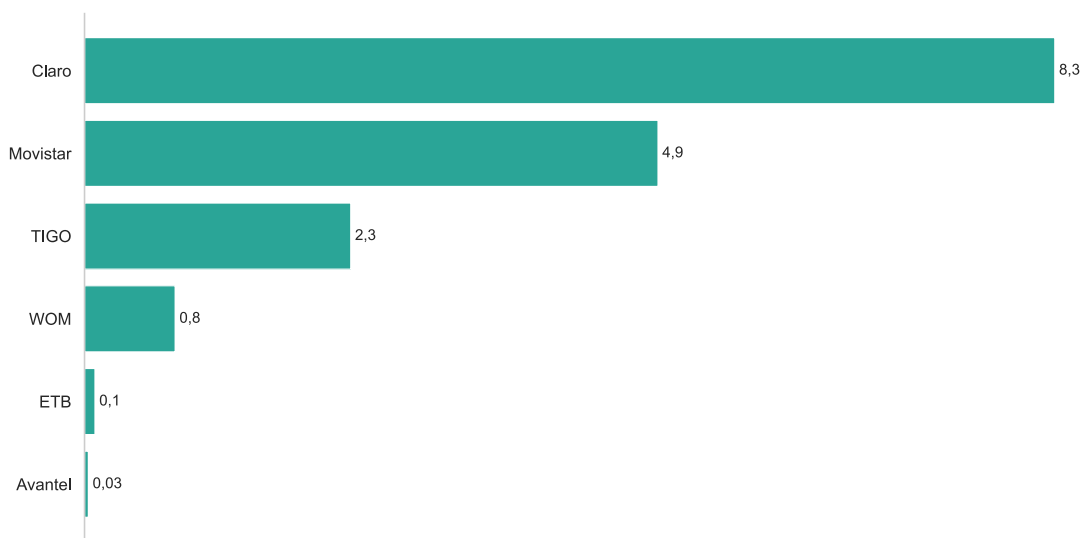
Gráfico 42. Variación porcentual trimestral de los accesos por suscripción a Internet móvil según tecnología



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el proveedor con mayor número de accesos a Internet móvil por suscripción fue Claro (8,3 millones), seguido por Movistar (4,9 millones), TIGO (2,3 millones) y WOM (800.000 accesos). (Gráfico 43).

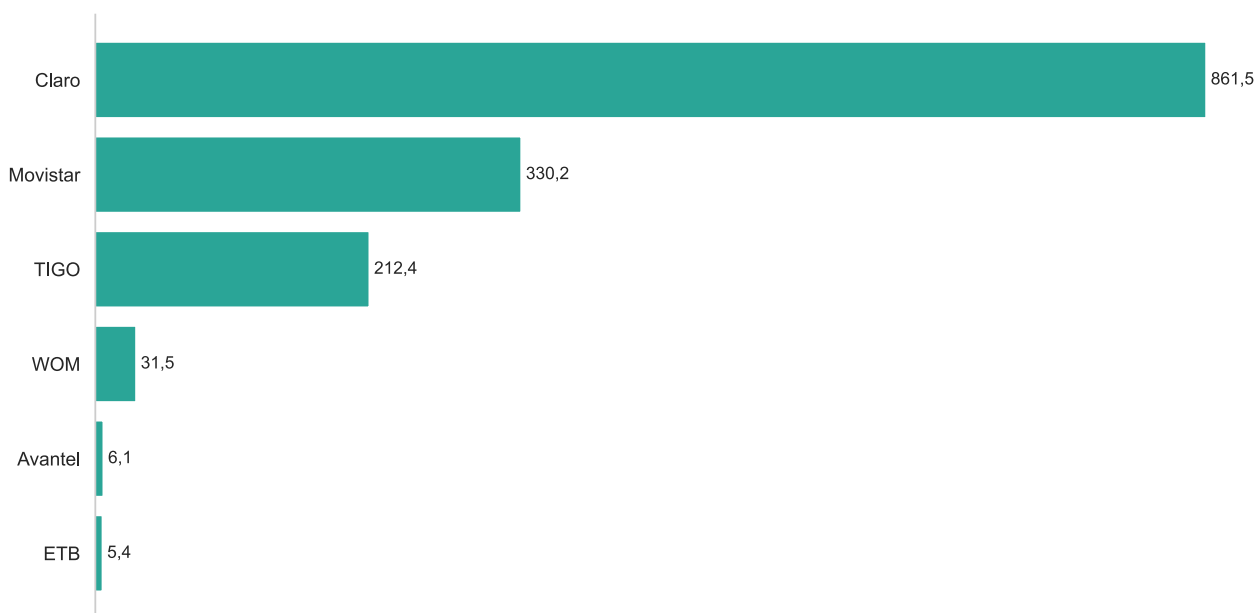
Gráfico 43. Número de accesos a Internet móvil por suscripción según proveedor (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos en pesos colombianos, sin incluir impuestos, producidos por la prestación del servicio de acceso móvil a Internet por suscripción fue Claro (\$ 861.500 millones), seguido por Movistar (\$ 330.200 millones), TIGO (\$ 212.400 millones) y WOM (\$ 31.500 millones). (Gráfico 44).

Gráfico 44. Ingresos corrientes por servicio de Internet móvil por suscripción según proveedor (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Telefonía Fija

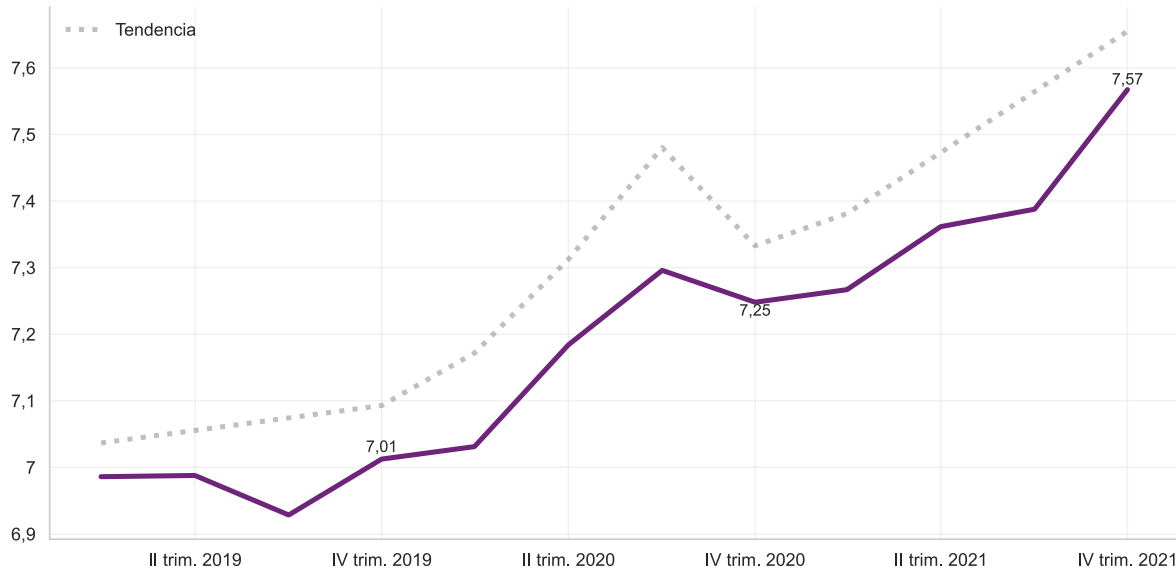


MinTIC

Telefonía fija

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de líneas de telefonía fija en Colombia alcanzó los 7,57 millones, 320 mil líneas más que las registradas en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior. (Gráfico 45).

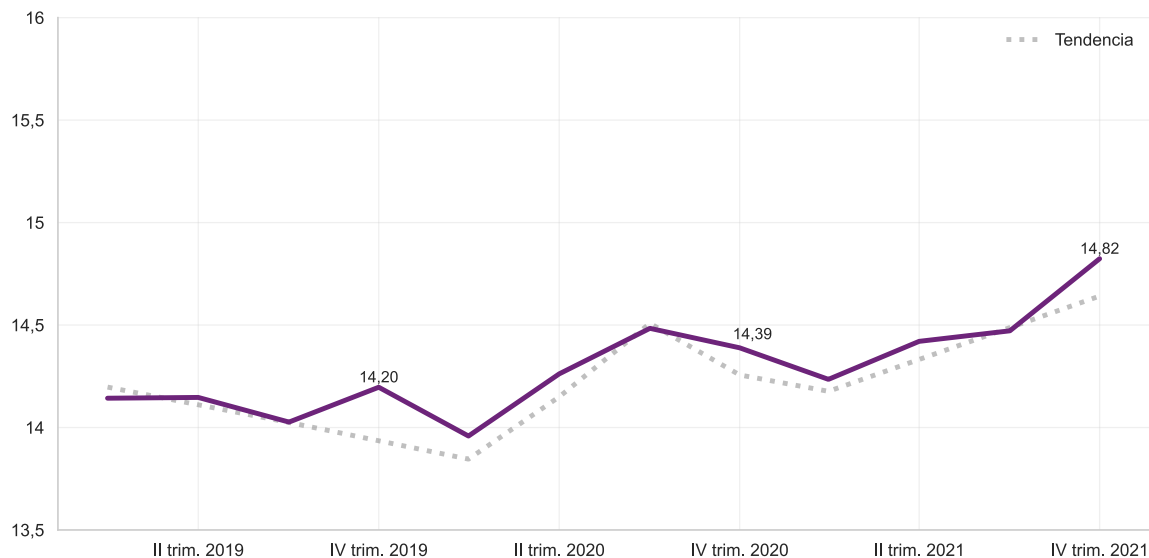
Gráfico 45. Número de líneas de telefonía fija (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Por su parte, el número de líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes a nivel nacional se situó en 14,82 al término del cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 46).

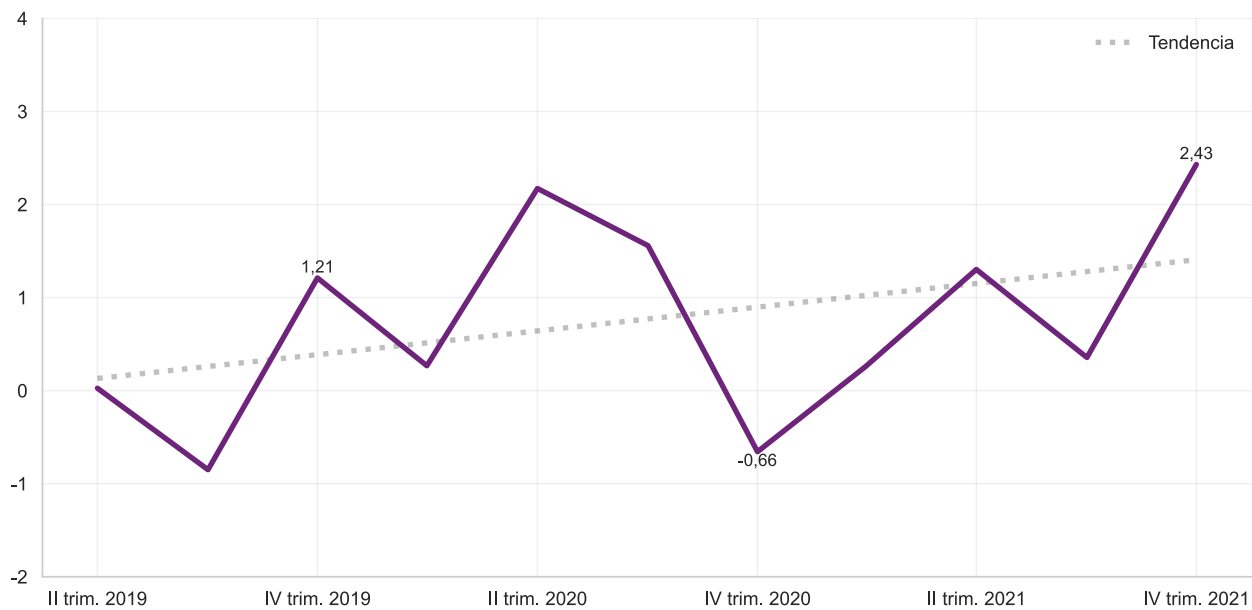
Gráfico 46. Líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la variación porcentual de las líneas de telefonía fija con respecto al segundo trimestre de 2021 fue de 2,43 %. (Gráfico 47).

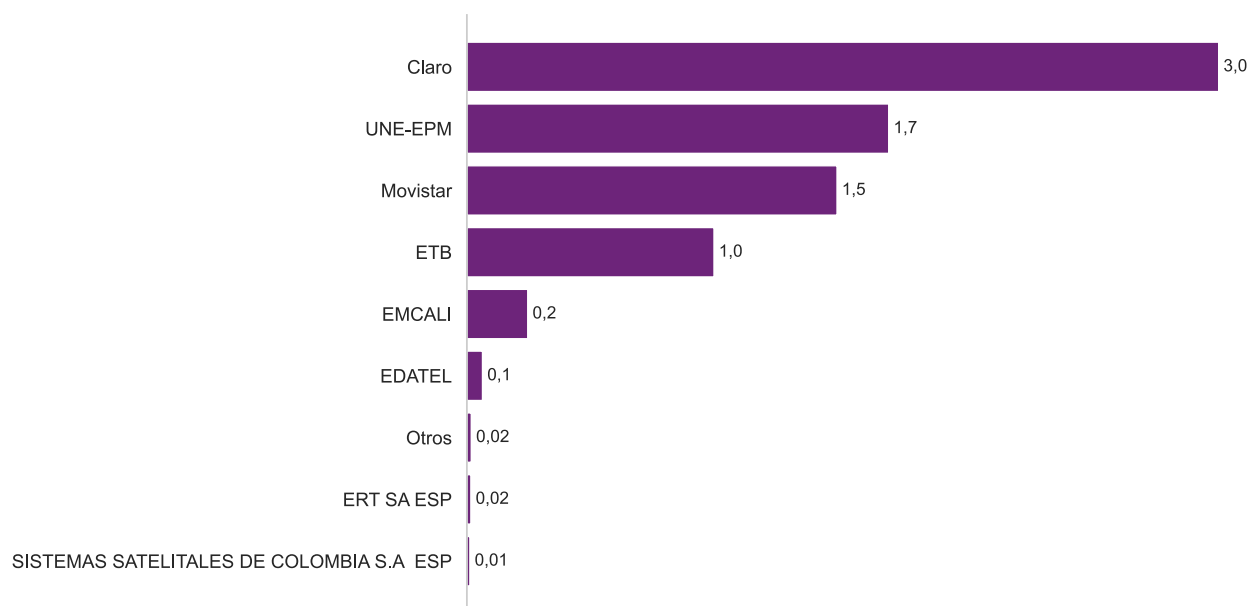
Gráfico 47. Variación porcentual trimestral del número de líneas de telefonía fija



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el proveedor con mayor número de líneas de telefonía fija fue Comcel (3,0 millones), seguido por UNE - EPM (1,7 millones), Movistar (1,5 millones) y ETB (1,0 millón). (Gráfico 48).

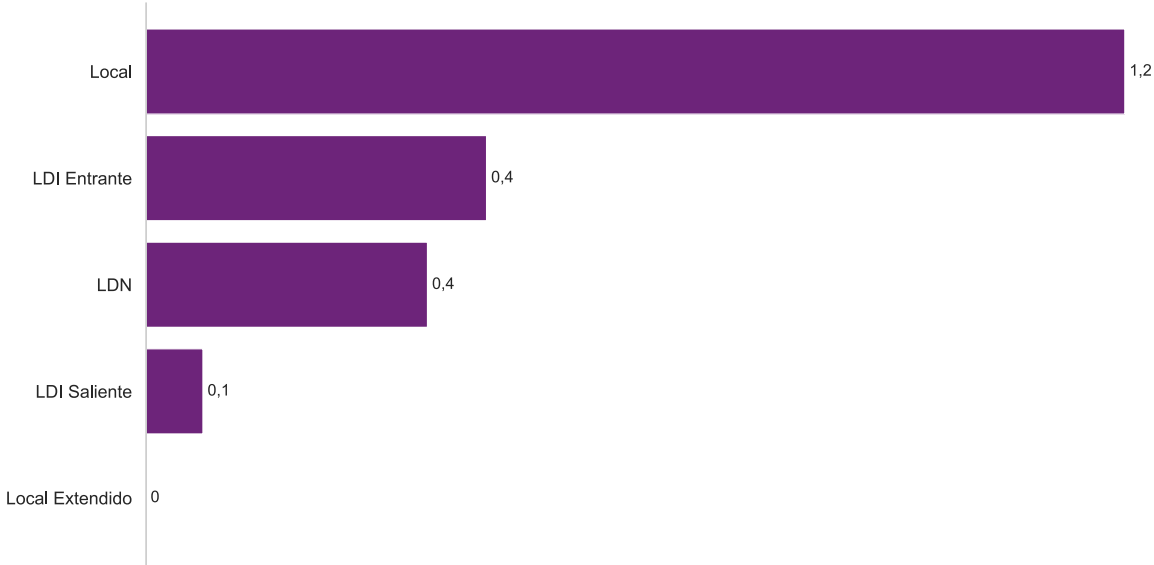
Gráfico 48. Número de líneas de telefonía fija por proveedor (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el servicio de telefonía fija presentó un tráfico local de 1.200 millones de minutos; seguido por el tráfico de Larga Distancia Internacional entrante (LDI - entrante) y Larga Distancia Nacional (LDN) con cerca de 400 millones de minutos respectivamente; y Larga Distancia Internacional saliente (LDI – saliente) con cerca de 100 millones de minutos. (Gráfico 49).

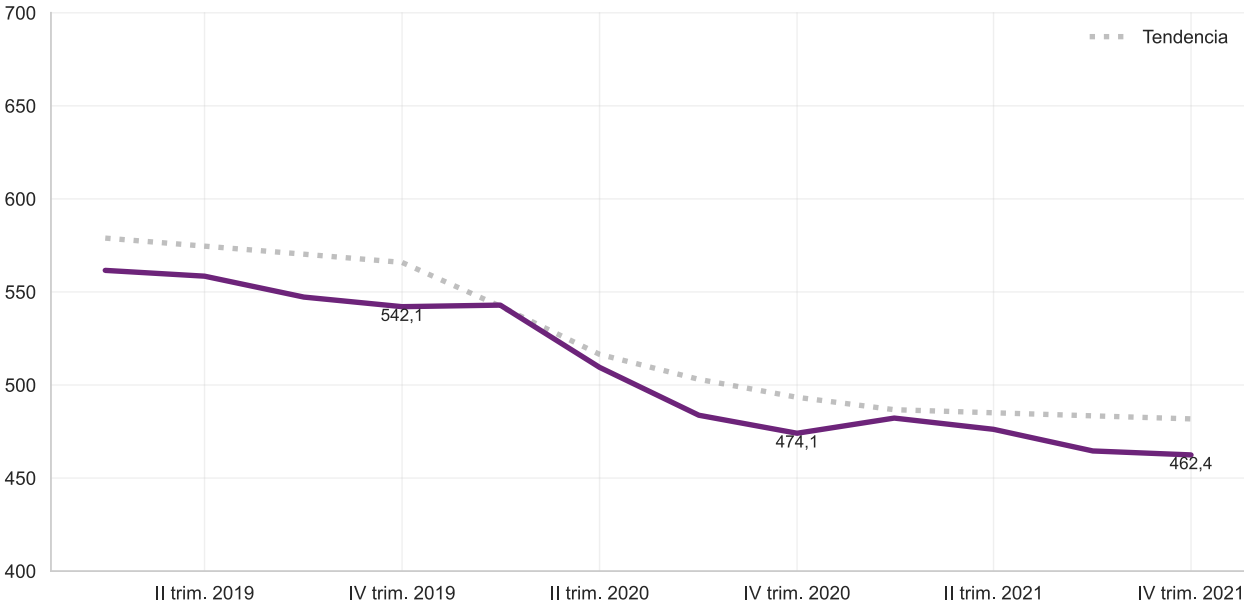
Gráfico 49. Tráfico según discado (miles de millones de minutos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Los ingresos operacionales entre octubre y diciembre de 2021 por concepto del servicio de telefonía fija⁷ alcanzaron los \$ 462.400 millones, mientras que para el mismo trimestre del año inmediatamente anterior ascendieron a los \$ 474.100 millones. (Gráfico 50).

Gráfico 50. Ingresos de telefonía fija (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

⁷ Incluye los ingresos operacionales por concepto de Telefonía Local, Telefonía Local Extendida, LDN, LDI – Entrante, LDI – Saliente.

Para el cuarto trimestre de 2021, el principal rubro de ingreso del servicio de telefonía fija fue por el tráfico local, el cual alcanzó los \$ 386.600 millones de pesos, seguido por larga distancia nacional, con \$ 41.100 millones, y LDI – entrante con \$ 20.100 millones. (Gráfico 51).

Gráfico 51. Ingresos según tipo de discado (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Entre octubre y diciembre de 2021, los tres principales países de destino de las llamadas internacionales fueron Estados Unidos, con cerca de 48,7 millones de minutos; seguido por Venezuela, con 4,6 millones de minutos, y México, con 2,7 millones de minutos. (Gráfico 52).

Gráfico 52. Tráfico de telefonía fija LDI-saliente (millones de minutos)⁸

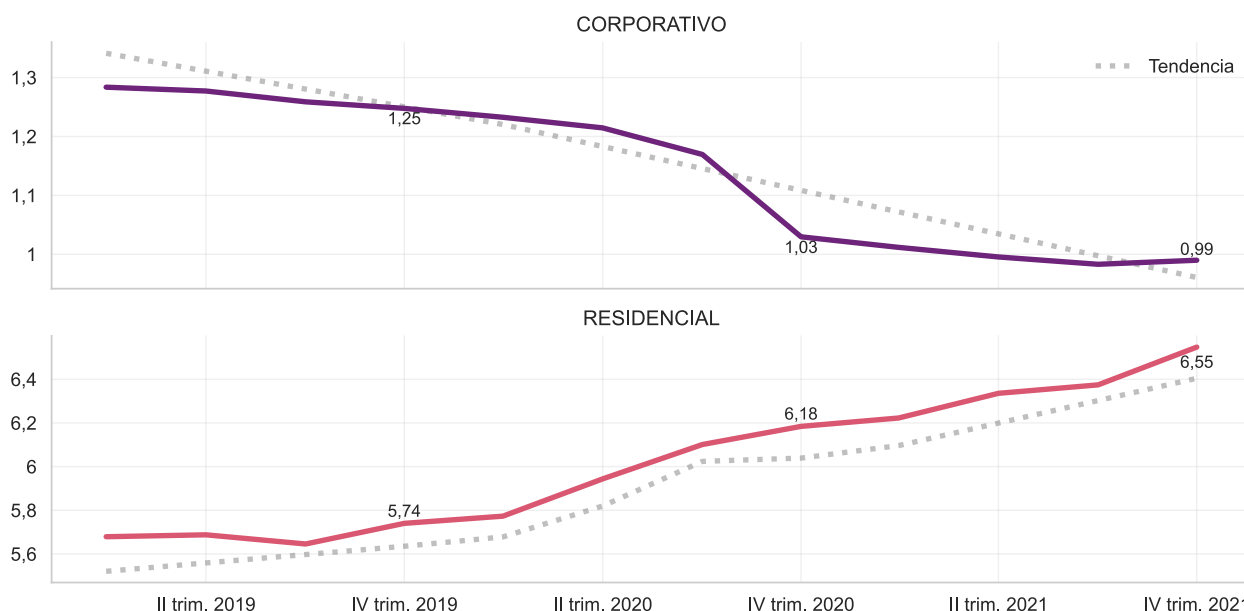


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

⁸ Según el Régimen de Reportes de Información vigente, solo se encuentra discriminando a nivel de país el tráfico en minutos del servicio de Larga Distancia Internacional Saliente.

En el último año, el segmento residencial registró un aumento mayor a 430 mil nuevas líneas de telefonía fija, alcanzado 6,55 millones de líneas de telefonía fija al término del cuarto trimestre de 2021, mientras que el segmento corporativo registró 990 mil de líneas. (Gráfico 53).

Gráfico 53. Líneas de telefonía fija por segmento (millones)

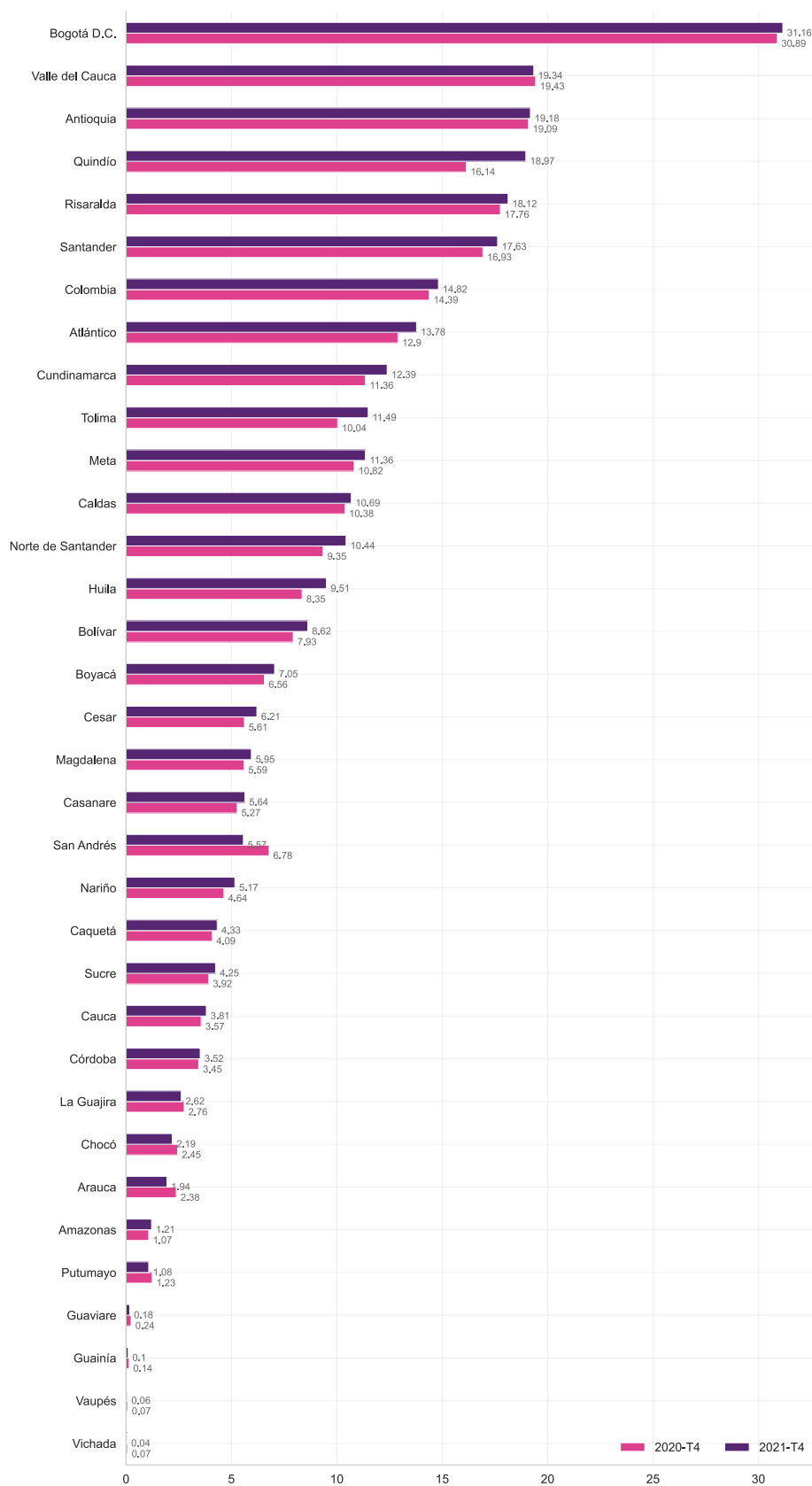


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, Bogotá, D.C., con 31,16 líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes, lideró el indicador frente a los 32 departamentos de Colombia, seguida por el departamento de Valle del Cauca con 19,34 y Antioquia con 19,18 líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes.

Los departamentos de Vichada, Vaupés, Guaviare y Guainía tienen una densidad de líneas de telefonía fija menor a 1 por cada 100 habitantes. (Gráfico 54).

Gráfico 54. Líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes por departamento (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Telefonía Móvil

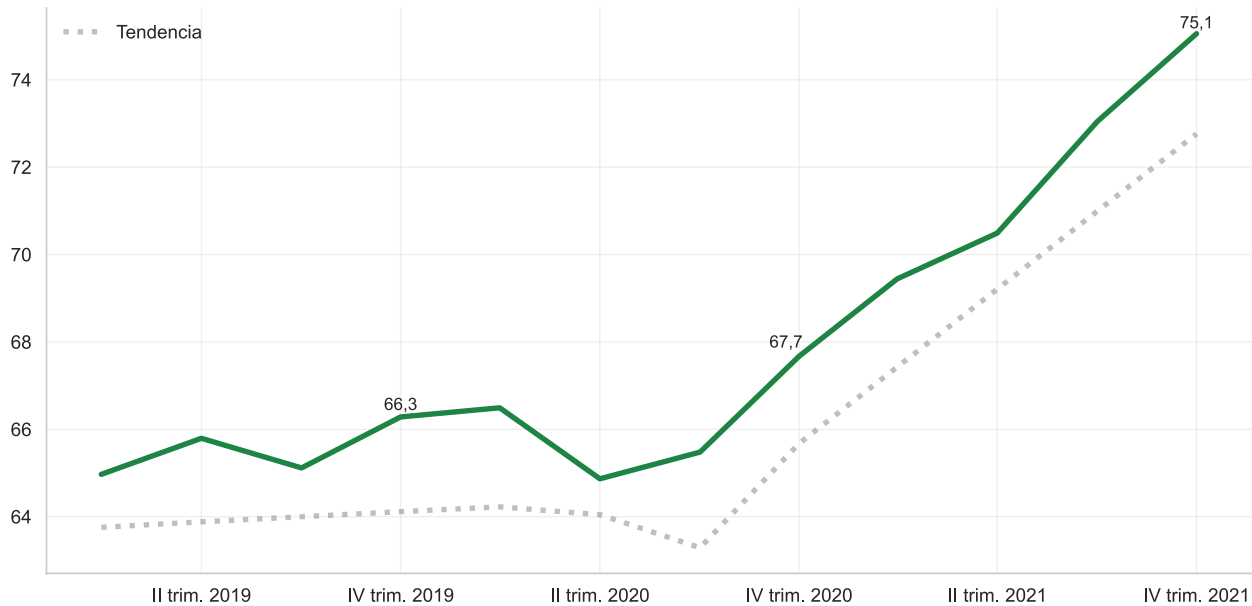


MinTIC

Telefonía móvil

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de líneas de telefonía móvil en Colombia alcanzó 75,1 millones, 7,4 millones de líneas más de las registradas en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando alcanzaron una cifra de 67,7 millones. (Gráfico 55).

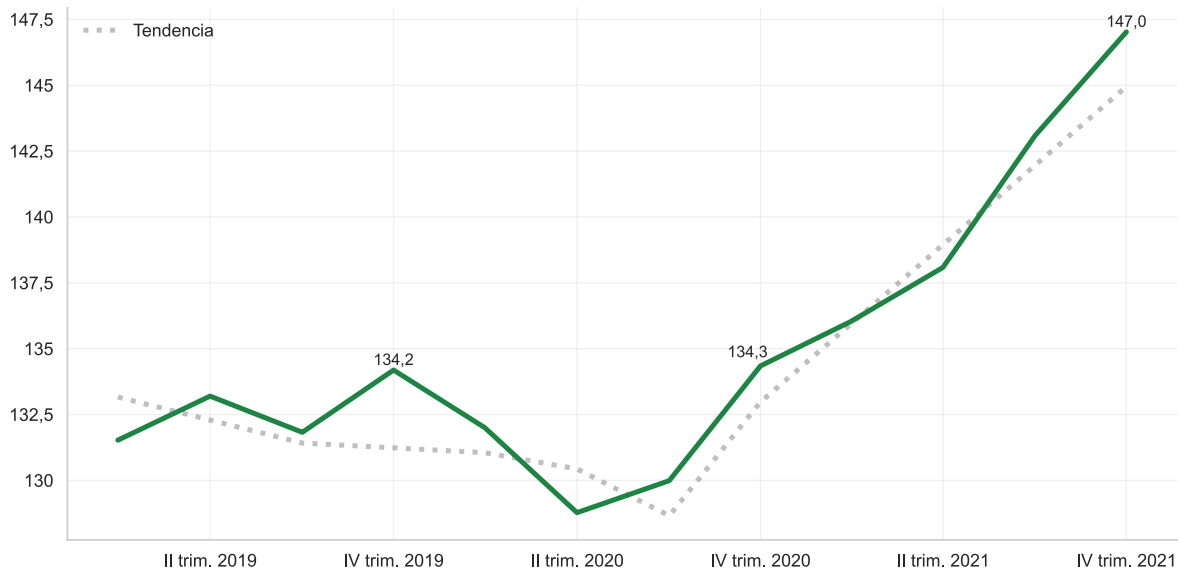
Gráfico 55. Número de líneas de telefonía móvil



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Por su parte, el número de líneas de telefonía móvil por cada 100 habitantes en todo el país se situó en 147,0 al término del cuarto trimestre de 2021. (Gráfico 56).

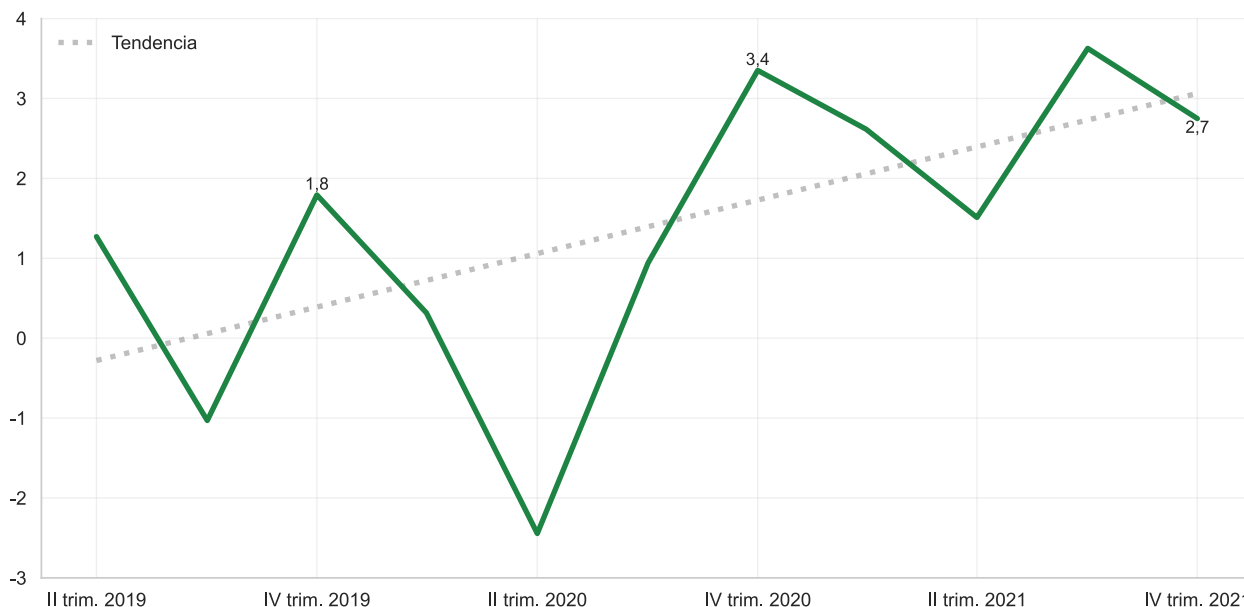
Gráfico 56. Líneas de telefonía móvil por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la variación absoluta de líneas de telefonía móvil con respecto al trimestre anterior fue de 2,0 millones, mientras que la variación porcentual fue de 2,7 % respectivamente. (Gráfico 57).

Gráfico 57. Variación porcentual trimestral del número de líneas de telefonía móvil



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, el número de líneas de telefonía móvil en la modalidad de prepago alcanzó los 57,5 millones, mientras que las líneas en pospago alcanzaron los 17,5 millones. (Gráfico 58).

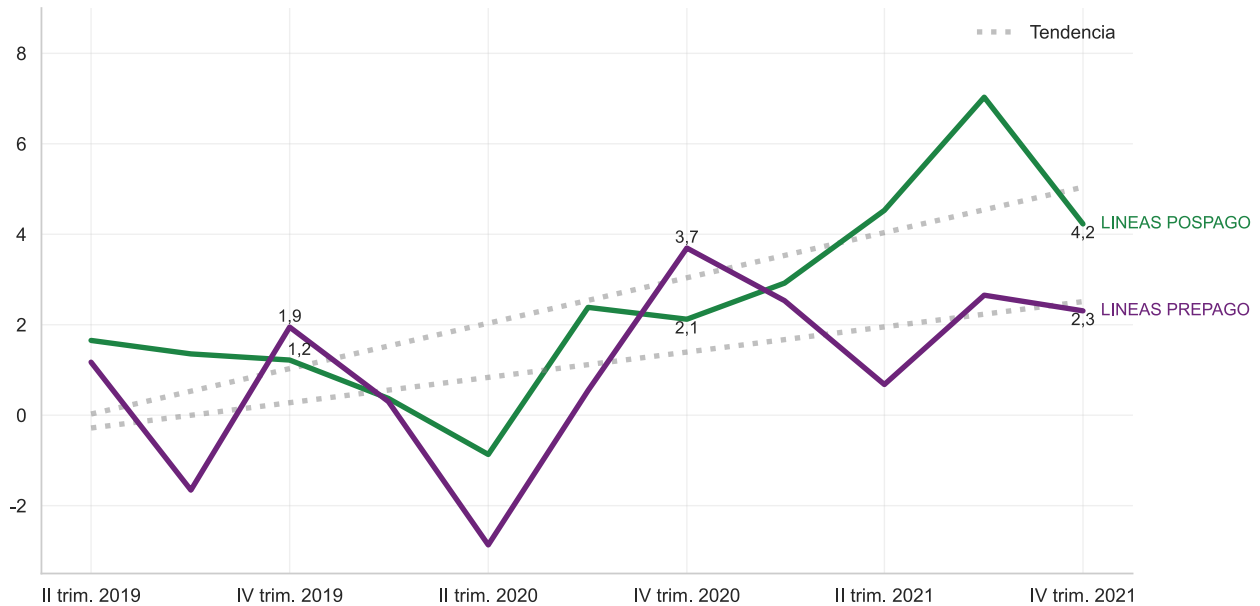
Gráfico 58. Abonados a telefonía móvil por modalidad (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, la variación porcentual de las líneas de telefonía móvil en la modalidad prepago con respecto al primer trimestre de 2021 fue de 2,3 %, mientras que la variación en la modalidad pospago para el mismo periodo de análisis fue del 4,2 %. (Gráfico 59).

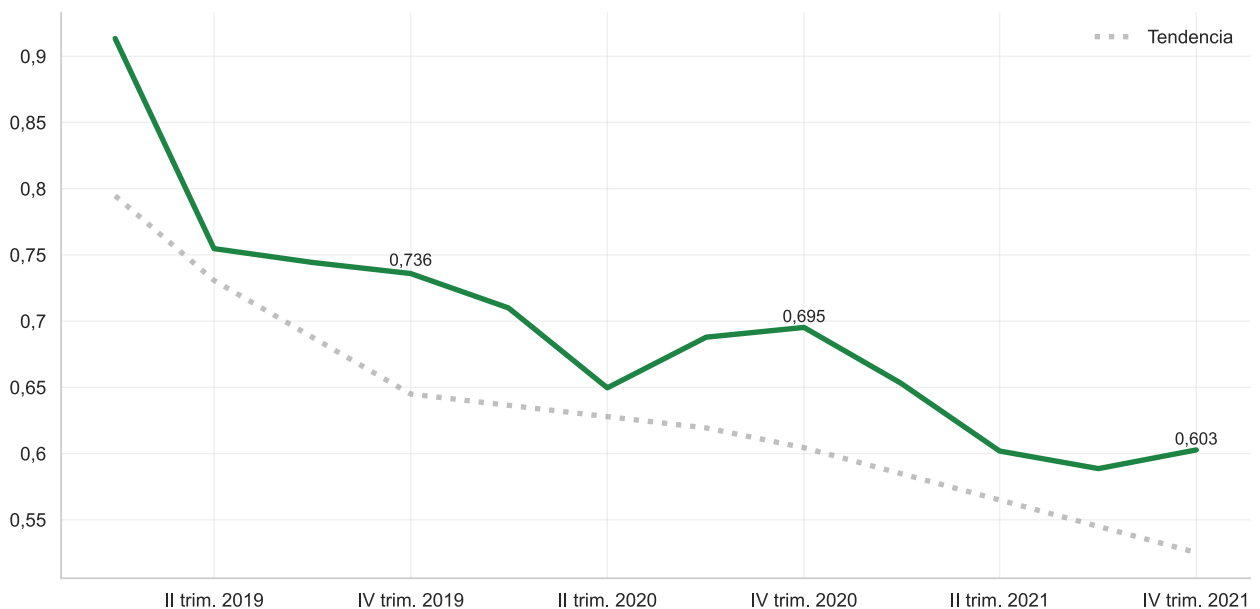
Gráfico 59. Variación trimestral de los abonados a telefonía móvil por modalidad (%)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, 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 fueron cercanos a los \$ 603.000 millones. (Gráfico 60).

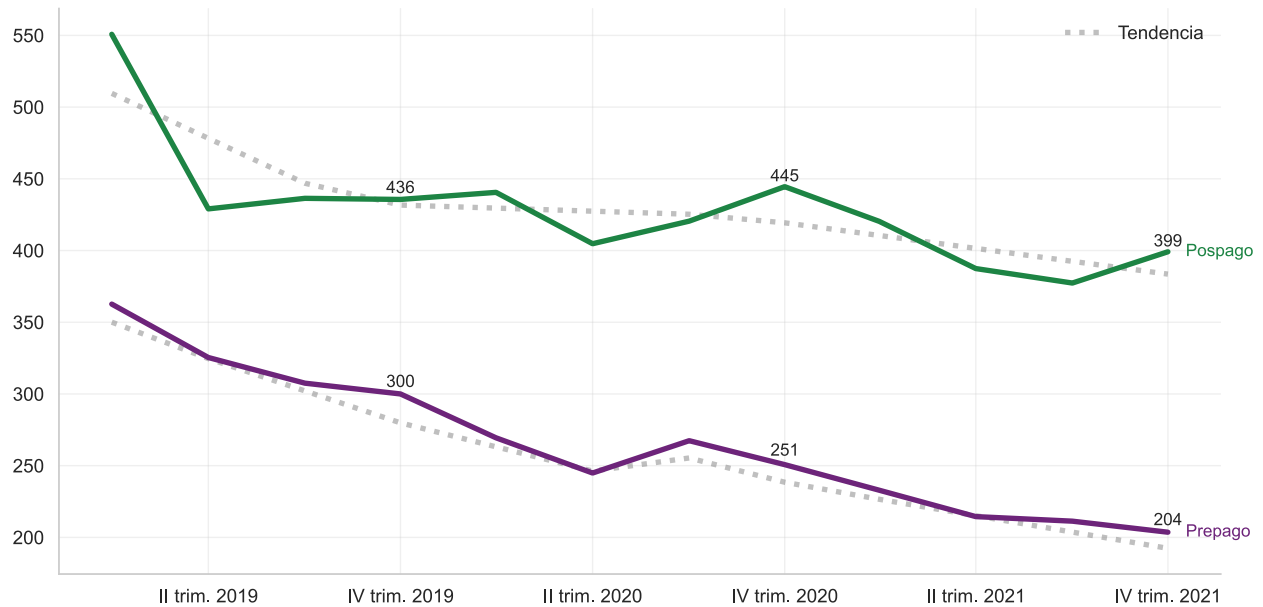
Gráfico 60. Ingresos operacionales (billones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Entre octubre y diciembre de 2021, la modalidad postpago de telefonía móvil alcanzó \$ 399.000 millones de ingresos operacionales, mientras que en la modalidad de prepago registró cerca de \$ 204.000 millones. (Gráfico 61).

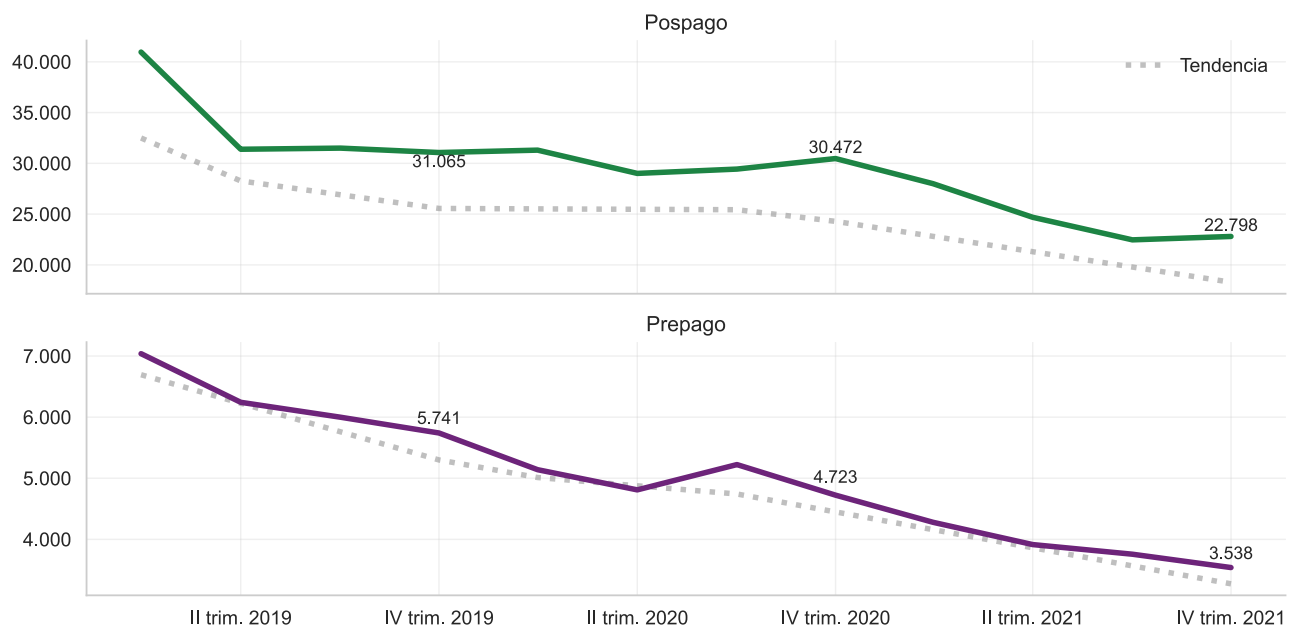
Gráfico 61. Ingresos operacionales por modalidad (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Para el cuarto trimestre de 2021, el ingreso promedio trimestral por la línea de telefonía móvil en la modalidad prepago fue de \$ 3.538, mientras que el ingreso promedio trimestral por línea en la modalidad postpago alcanzó \$ 22.798. (Gráfico 62).

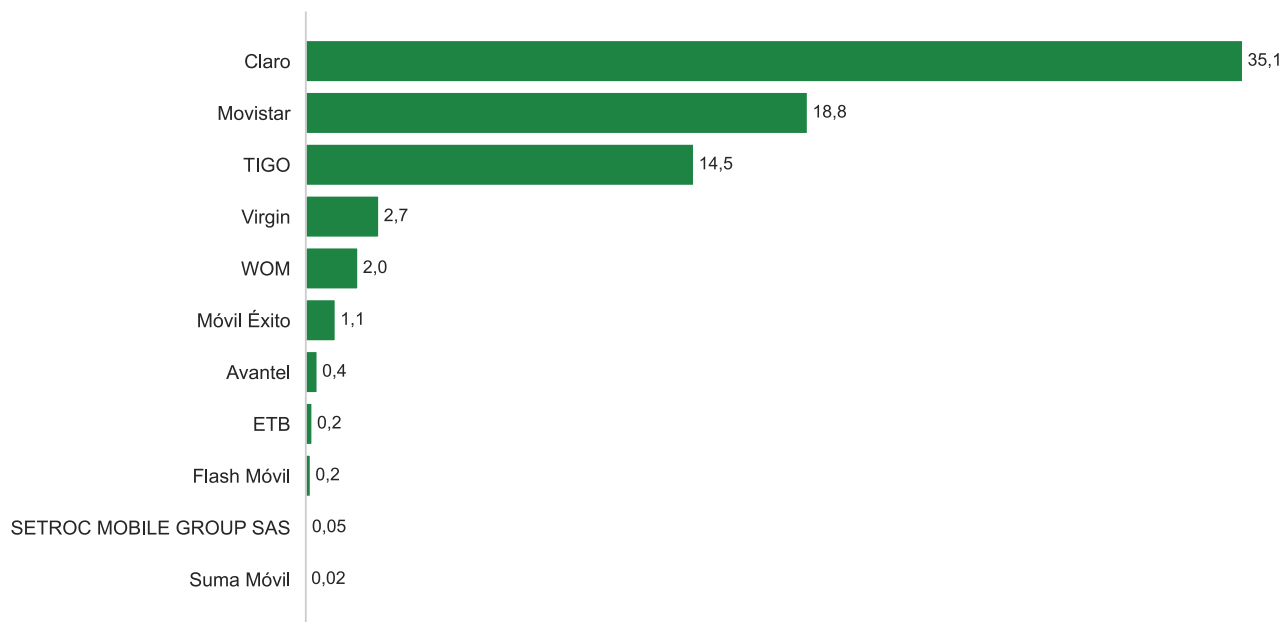
Gráfico 62. Ingresos promedio trimestral por línea según modalidad



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el proveedor con mayor número de líneas de telefonía móvil fue Claro (35,1 millones), seguido por Movistar (18,8 millones), TIGO (14,5 millones) y Virgin (2,7 millones). (Gráfico 63).

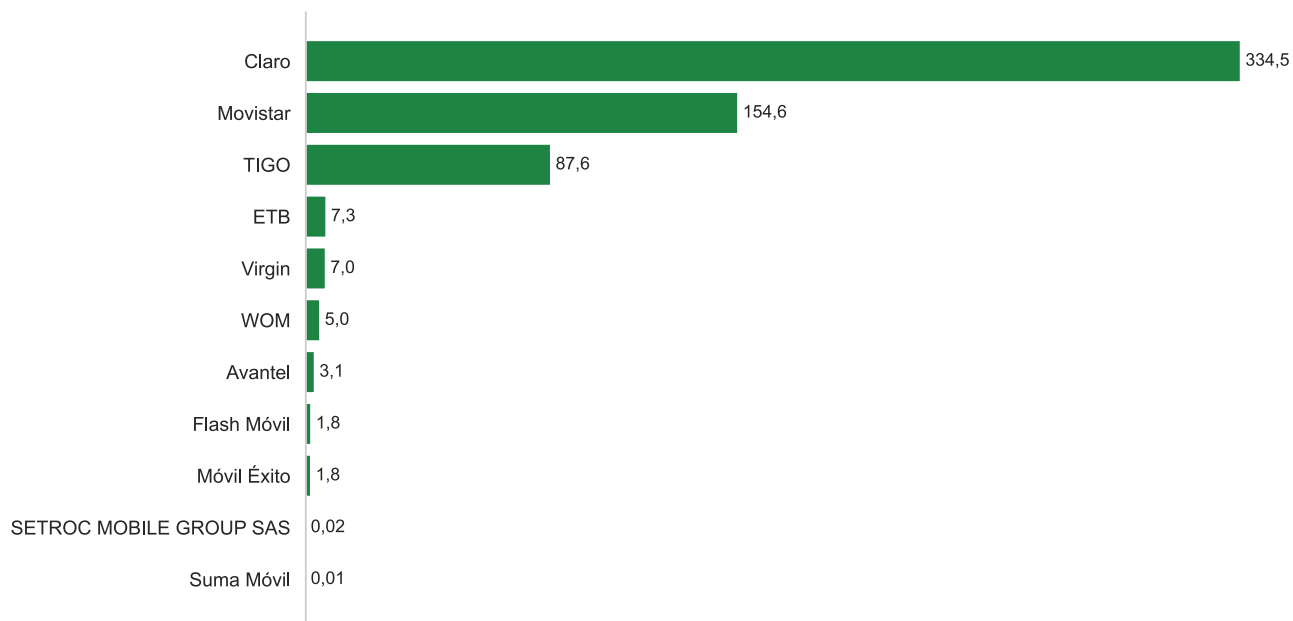
Gráfico 63. Número de líneas por operador (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos operacionales en pesos colombianos por concepto de tráfico de voz fue Claro (\$ 334.500 millones), seguido por Movistar (\$ 154.600 millones), TIGO (\$ 87.600 millones) y ETB (\$ 7.300 millones). (Gráfico 64).

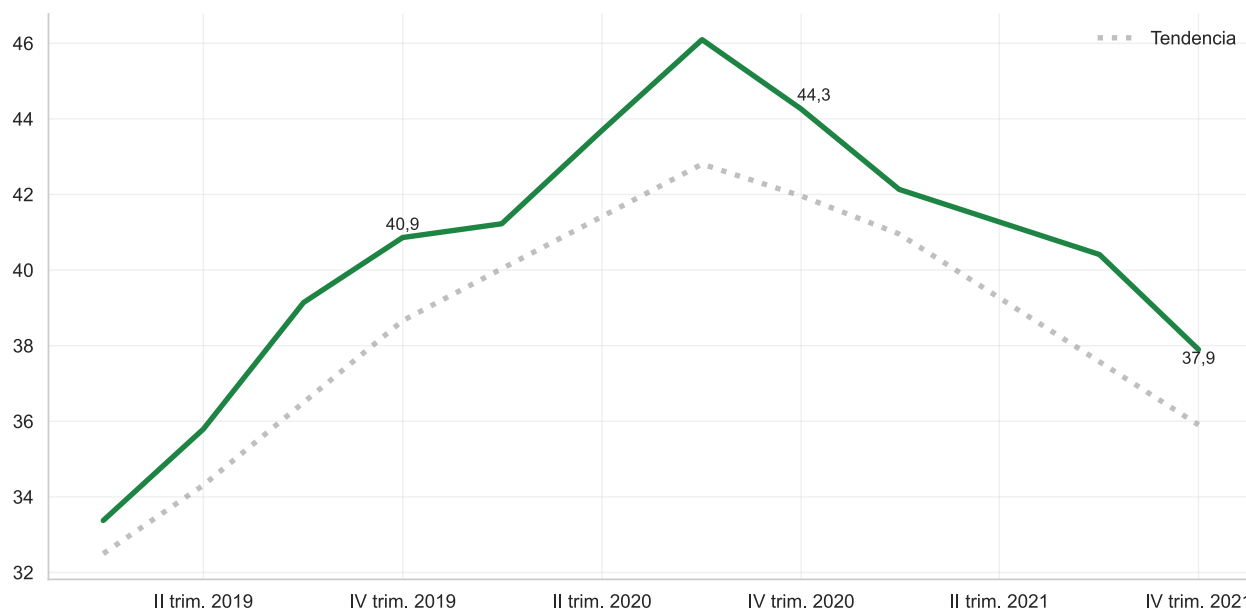
Gráfico 64. Ingresos por operador (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, en Colombia se cursaron cerca de 37.900 millones de minutos en las redes de telefonía móvil, mientras que en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior se cursaron 44.300 millones de minutos. (Gráfico 65).

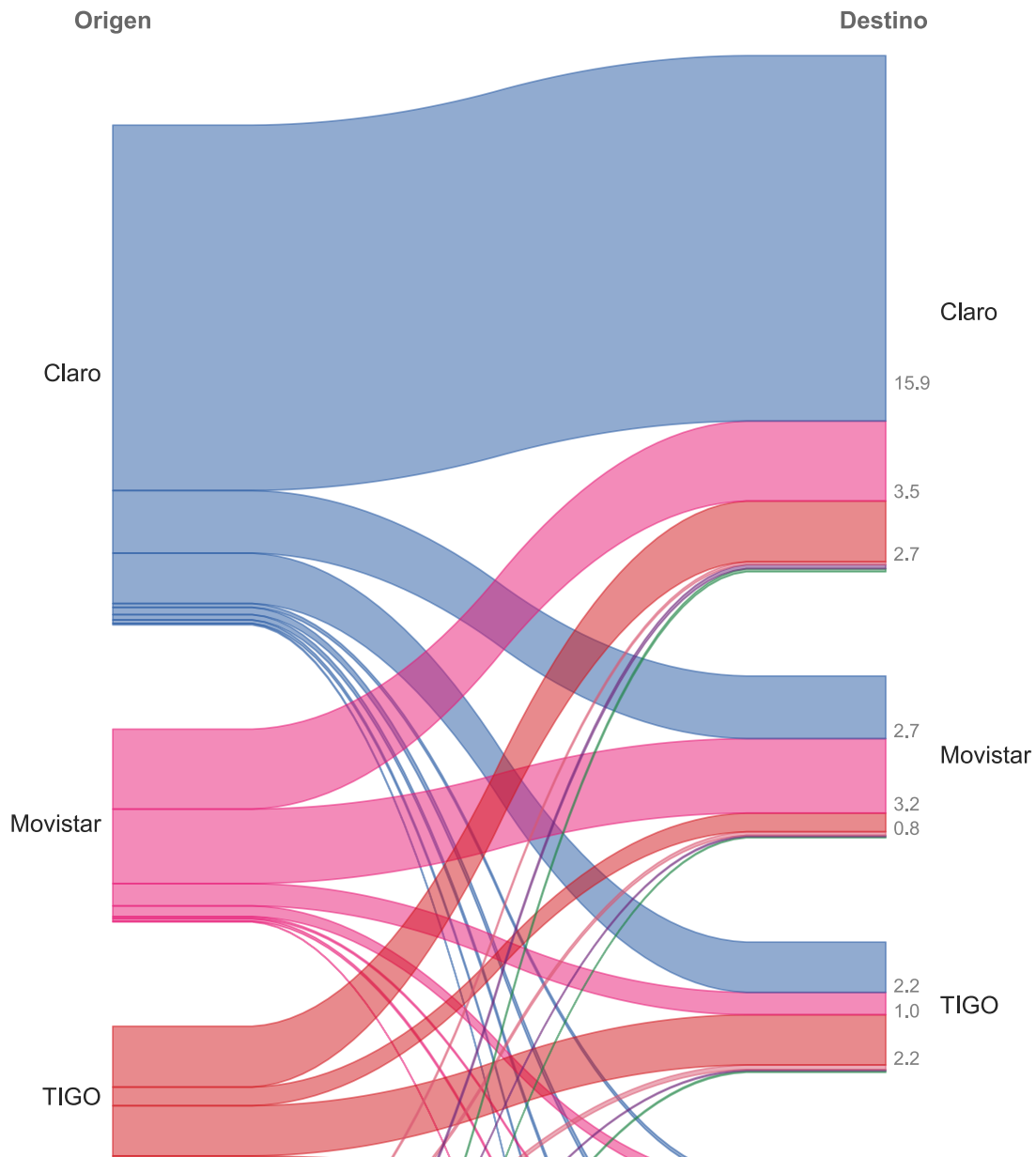
Gráfico 65. Tráfico de telefonía móvil (miles de millones de minutos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Durante el cuarto trimestre de 2021, el mayor tráfico de voz en minutos fue hacia la red móvil de Claro, con cerca de 22.300 millones de minutos, de los cuales 15.900 millones de minutos fueron entre la misma red; 3.500 millones de minutos provinieron de la red móvil de Movistar; 2.700 millones de minutos de TIGO, y 200 millones de minutos de los otros PRST. (Gráfico 66).

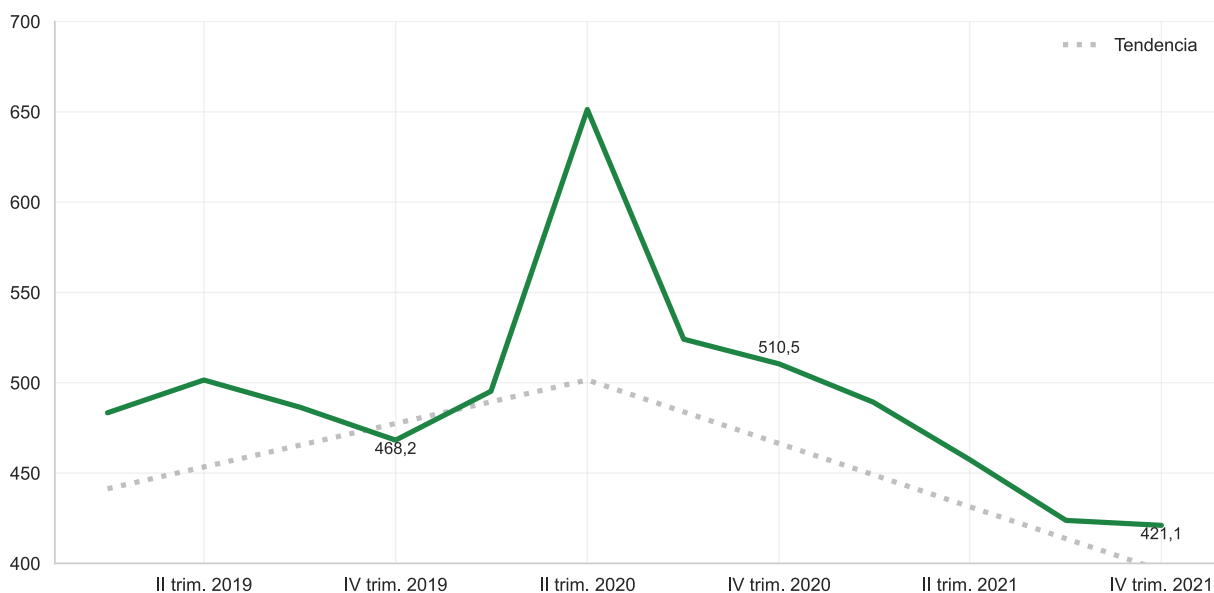
**Gráfico 66. Flujo del tráfico de telefonía móvil entre las redes
(miles de millones de minutos)**



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al finalizar el cuarto trimestre de 2021, las redes de telefonía móvil cursaron más de 421.100 millones de SMS, mientras que para el mismo trimestre del año anterior la cifra estuvo sobre los 510.500 millones. (Gráfico 67).

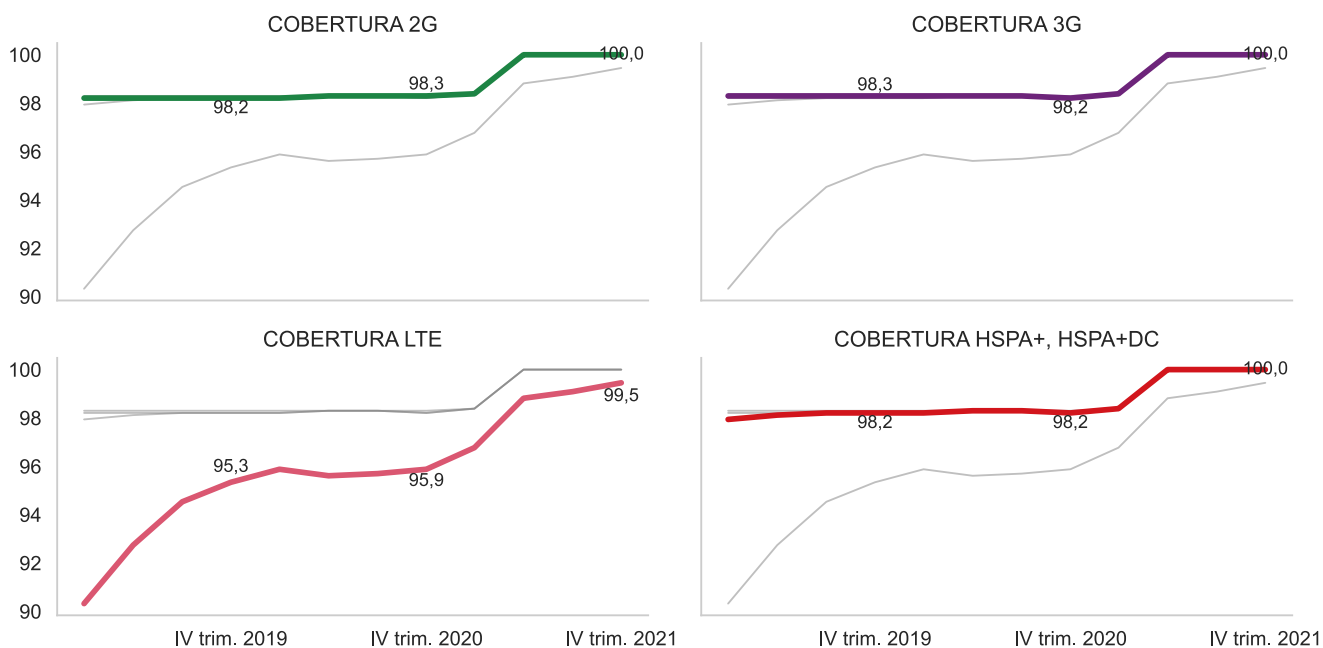
Gráfico 67. Número de mensajes de texto (SMS) - (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

A diciembre de 2021, el porcentaje de municipios de Colombia con cobertura⁹ en tecnología LTE fue del 99,5 %, HSPA (100 %), 3G (100 %), y 2G (100 %). (Gráfico 68).

Gráfico 68. Porcentaje de municipios con cobertura por tecnología



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Hechos

QUE

CONECTAN



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

2022