

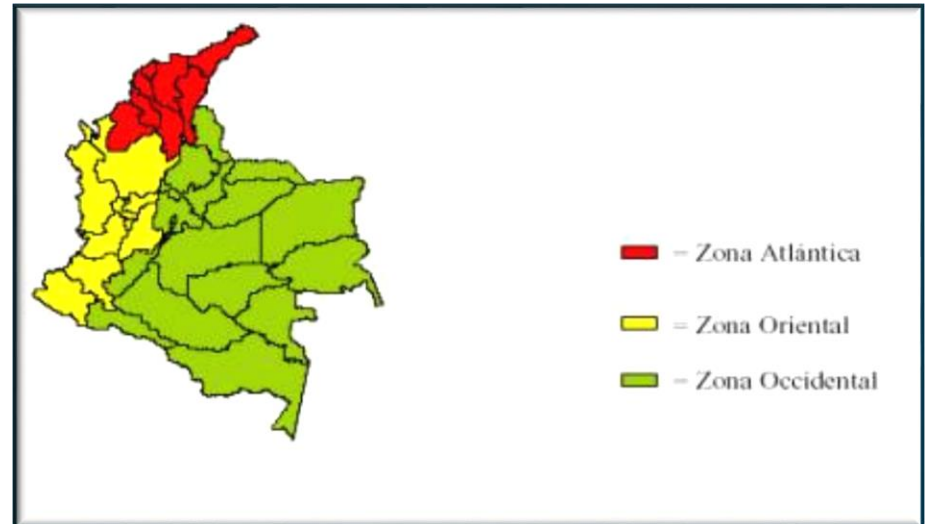


Las comunicaciones móviles celulares en Colombia



1993_ Regulación prestación del servicio telefonía móvil celular. Apertura licitaciones. Se expide la Ley 37 de enero de 1993.

1994_ Adjudicación de Licencias. Salida al aire en Julio sobre las ciudades de Bogotá y Barranquilla. (Celumovil). Gobierno para garantizar la existencia de competencia, dividió el país en tres regiones (Oriental, Occidental y Costa Atlántica).





TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia

Según el artículo 50 del Decreto 741 del 20 de abril de 1993, las tres zonas en las que se dividió el país quedaron definidas de la siguiente manera:

REGION ORIENTAL	REGION OCCIDENTAL	REGION COSTA ATLANTICA
-ANTIOQUIA (Únicamente Yondó) - BOYACA - CAQUETA - CUNDINAMARCA - SANTA FE DE BOGOTÁ - HUILA - META - NORTE DE SANTANDER - TOLIMA (Exceptuando 5 municipios) - SANTANDER - CASANARE - PUTUMAYO - SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA - AMAZONAS - GUAINIA - GUAVIARE - VAUPES - VICHADA - ARAUCA	- ANTIOQUIA (Excepto Yondó) - CALDAS - CAUCA - CHOCO - NARIÑO - QUINDIO - RISARALDA - VALLE DEL CAUCA - TOLIMA (Únicamente 5 municipios)	- ATLANTICO - BOLIVAR - CESAR - CORDOBA - LA GUAJIRA - - MAGDALENA - SUCRE

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia



El contenido de los Pliegos de Condiciones, con los correspondientes porcentajes de calificación, era el siguiente:

CONTENIDO DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	
1) Calificación en el Registro de Proponentes	5.0%
Calificación en el Registro de Proponentes	5.0%
2) Requisitos Técnicos	70.0%
Tecnología y equipo	6.0%
Grado de servicio	3.5%
Planes de expansión y modernización	3.0%
Plan de interconexión con la red	9.5%
Planeación de la red	43.5%
Seguridad de la red	1.5%
Servicios especiales	3.0%
3) Plan Económico Financiero	25.0%
Proyección de costos operativos	4.0%
Montos de inversión	5.0%
Descripción de fuentes de financiamiento	16.0%
TOTAL :	100.0%

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia



_ Las empresas que obtuvieron la concesión para la prestación del servicio a través de la Red Privada fueron: **CELUMOVIL S.A.** y **CELUMOVIL Costa Atlántica S.A.**, unión temporal que presta el servicio en las regiones Oriental y Costa Atlántica respectivamente, y **COCELCO S.A.** en la región Occidental.

_ Las firmas concesionarias para la prestación del servicio a través de la Red Mixta, fueron: **COMCEL S.A.** que presta el servicio en la región Oriental, **OCCEL S.A.** que lo hace en la región Occidental y **CELCARIBE S.A.** que lo presta en la Costa Atlántica.

_ 1998. La tecnología IS-136 (2da Generación / TDMA) trae consigo procesos de autenticación, nuevo codec de voz (seguridad) y ahorro de batería.

_ 2000. **CELUMOVIL** adquiere a **COCELCO**. Se fusionan en una única empresa.

_ 2001. 15 de Marzo. Servicios de telecomunicaciones que **CELUMOVIL** venía prestando bajo las marcas **CELUMOVIL** y **COCELCO** empiezan a comercializarse bajo la marca **BELLSOUTH**.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia



- _ 2002. el número de abonados celulares sobrepasó al de telefonía fija instaladas hasta ese entonces.
- _ 2002. **COMCEL** evoluciona a GSM (TDMA → GSM).
- _ 2003. **BELLSOUTH**. Red CDMA 1x. Servicios de datos de hasta 144 Kbps dependiendo de la cantidad de usuarios en la celda.
- _ 2004. Inicio operaciones de la marca comercial **OLA** (Colombia Móvil). **EPM** de Medellín y **ETB** propietarios de **OLA** en un 50% de sus acciones cada uno.
- _ 2004. Telefonica España adquiere las operaciones de **BELLSOUTH** en Latinoamérica.
- _ 2005. Se crea **TELEFONICA** Móviles Colombia y se lanza su marca comercial **MOVISTAR**.
- _ 2005. En Julio comienza a operar la red GSM **MOVISTAR** en Colombia. Tres años después del lanzamiento de **COMCEL**.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia



- _ 2006. A partir del 1 de diciembre **OLA** cambia su nombre a **TIGO** debido a la compra del (50%+1 acción) por parte de **MILLICOM** International Cellular S.A.
- _ 2008. **COMCEL** evoluciona a 3G (UMTS/HSDPA) a mediados de año.
- _ 2008. **TIGO** evoluciona a 3G (UMTS/HSDPA) en Noviembre y un mes más tarde lo hace **MOVISTAR**.
- _ 2009 y 2010. Colombia cuenta con 3 Operadores Móviles virtuales(OMV), siendo **UNE** el primero, **ETB** el segundo y **UFF** movil el tercero; todos trabajando con Roaming bajo la red de **TIGO**.
- _ 2011. **TIGO** lanza la tecnología "4G" HSPA+ con velocidad tope de bajada de 4 Mbps, seguido por Comcel y Movistar que ofrecieron la misma velocidad. En 2011, se alcanzaron las 47,8 millones de líneas activas, llegando a una cobertura del 103%.
- _ 2012. **UNE** lanza su red 4G - LTE gracias a una subasta de espectro ganada en el 2010, y llega a soportar hasta 12 Mbps* en su primera fase en las ciudades de Bogotá y Medellín.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Su historia en Colombia



_ 2012. **TELECOM** y **MOVISTAR**, se fusionan en **MOVISTAR** (como marca comercial) empaquetando así sus ofertas fijas y móviles. Posteriormente **COMCEL** y **TELMEX** se fusionan bajo la marca **CLARO**.

_ 2013. Febrero y mayo, respectivamente, llegan 2 nuevos OMV al mercado, **VIRGIN MOBILE** y **MOVIL EXITO**, respectivamente, el primero operando en la red de **MOVISTAR** y el segundo operando en la de **TIGO**.

_ 2013. Junio. Subasta de espectro electromagnético bandas AWS y 2500 MHz para prestar el servicio de 4G LTE, ganando la licitación las empresas **DirecTV**, **CLARO**, **AVANTEL**, Consorcio **ETB-TIGO** y **MOVISTAR**.

_ 2013. Diciembre. **MOVISTAR** y **TIGO**, prenden sus redes 4G LTE (AWS) en Bogotá, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga y Cali; con velocidades promedio de 40 Mbps*.

_ 2014. Febrero. **CLARO** lanza su servicio 4G LTE en la ciudad de Bogotá en banda de 2.6 GHz.

_ 2016. Continúa el despliegue de cobertura de la red 4G LTE a nivel Nacional. A la espera de que el MinTIC publique los primeros pliegos oficiales de la subasta del espectro 700 MHz para 2017.

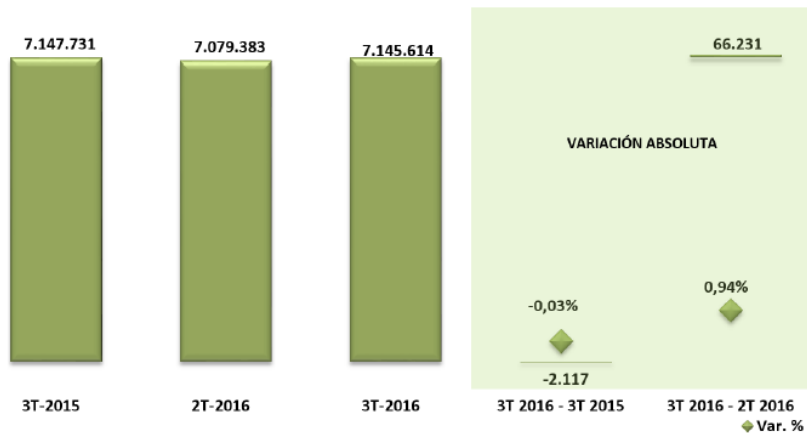
TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Líneas en servicio de telefonía pública básica conmutada

Gráfico 36. LÍNEAS EN SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA

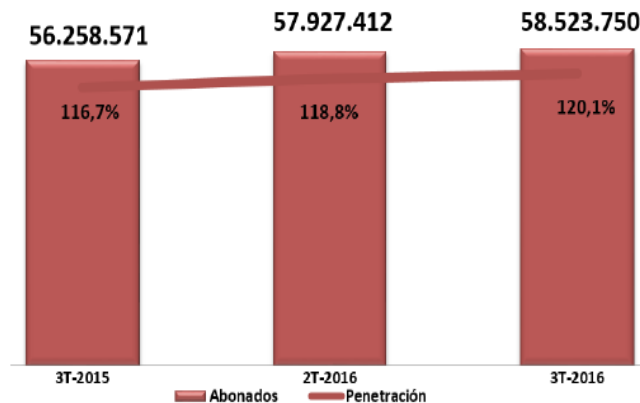


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.



Abonados en servicio de telefonía móvil e índice de penetración

Gráfico 32. ABONADOS DE TELEFONIA MÓVIL E ÍNDICE DE PENETRACIÓN



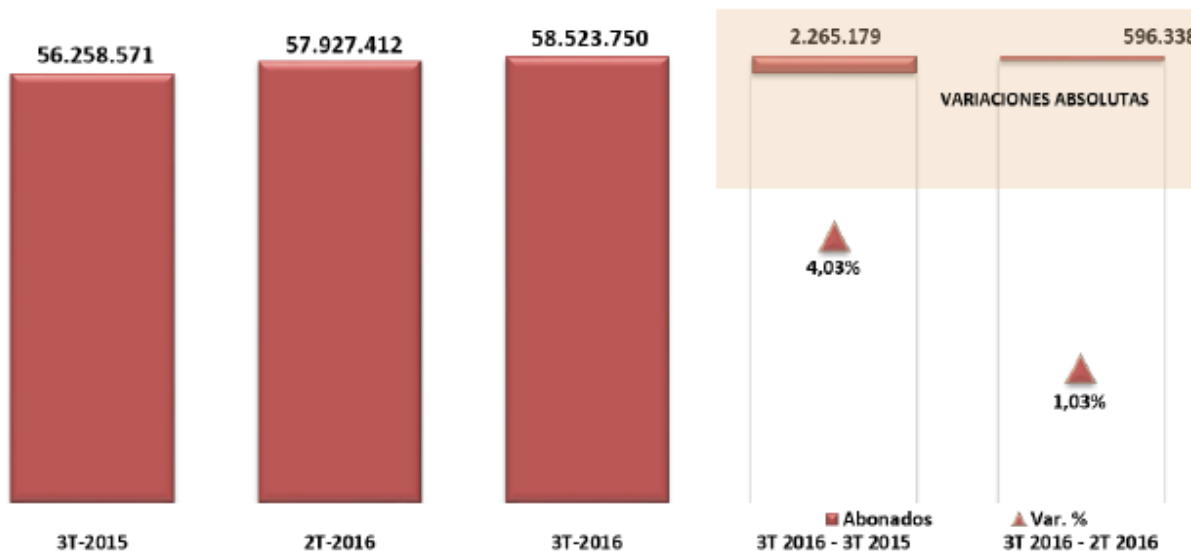
Fuente: Proyección de población DANE 2015 – 2016 y Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC. Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



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



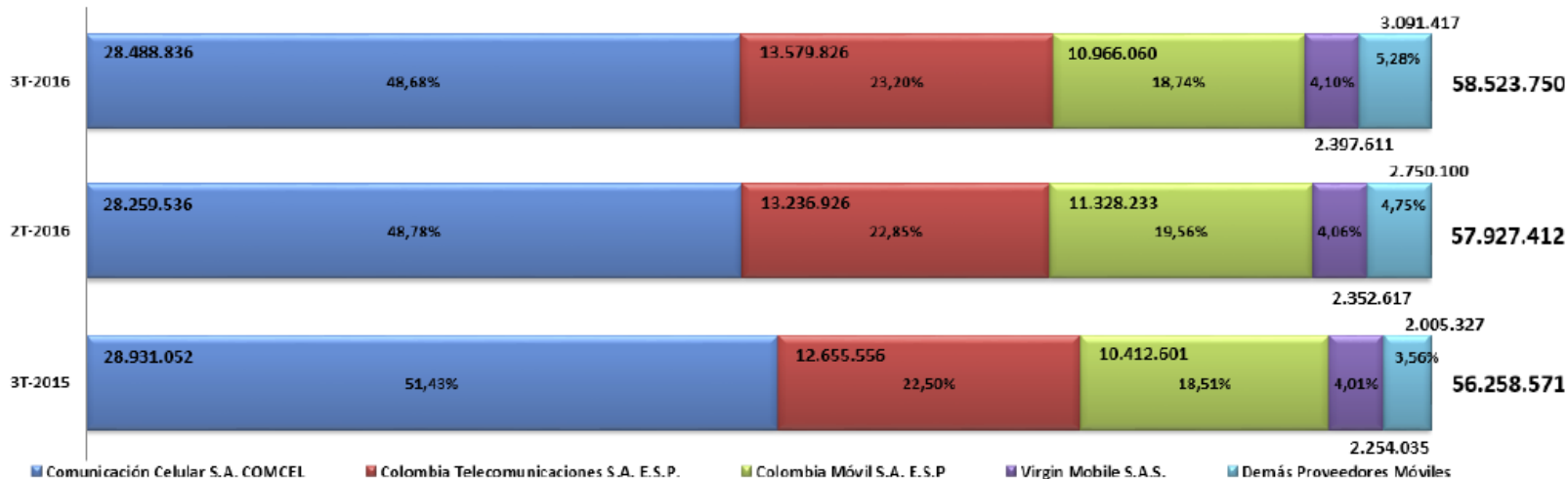
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



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



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

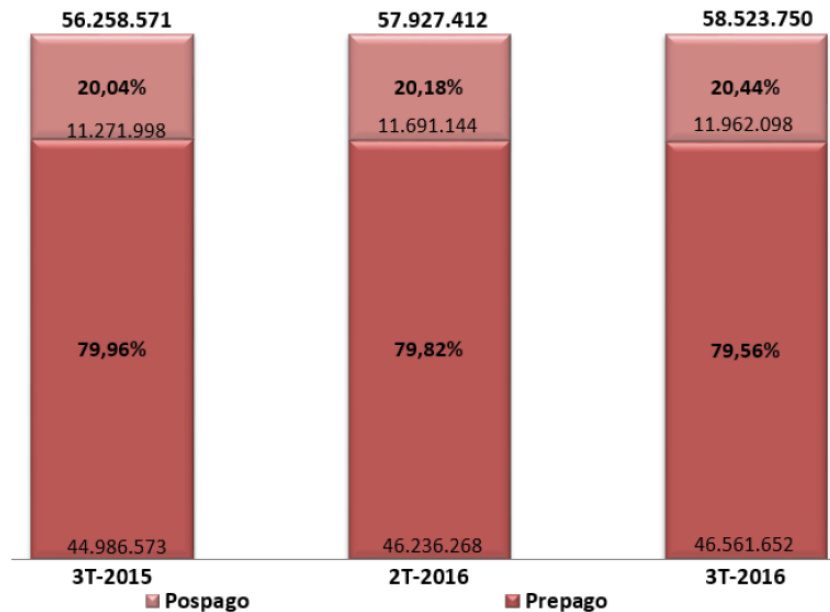
TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Abonados en servicio de telefonía móvil por categoría

Gráfico 35. ABONADOS EN SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL POR CATEGORÍA



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

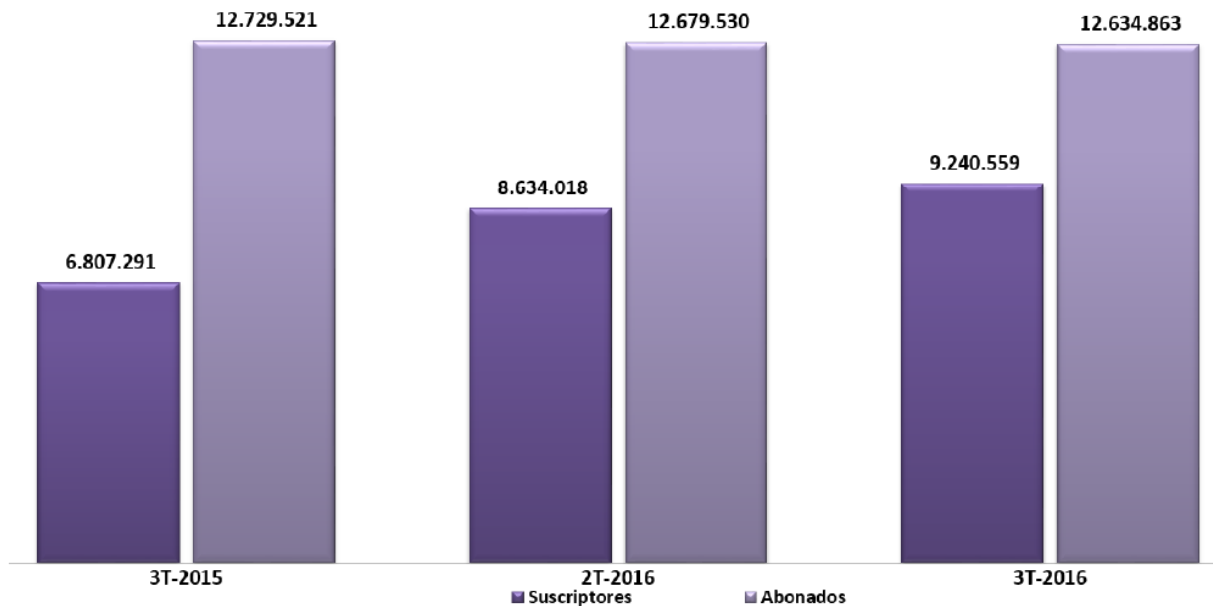
TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Suscriptores y abonados a internet móvil

Gráfico 25. SUSCRIPTORES Y ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA



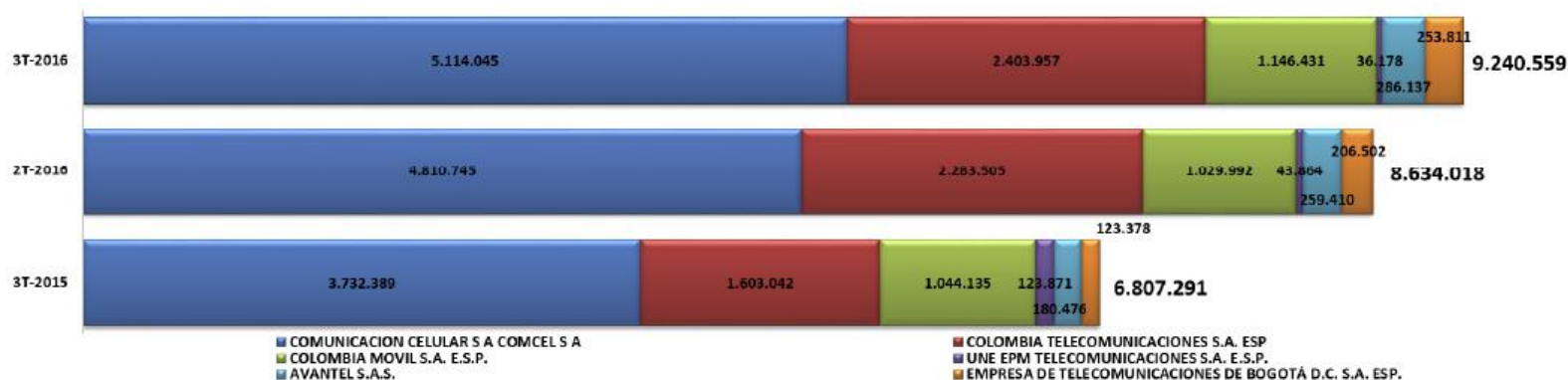
TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Suscriptores a internet móvil por proveedor

Gráfico 27. SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL POR PROVEEDOR



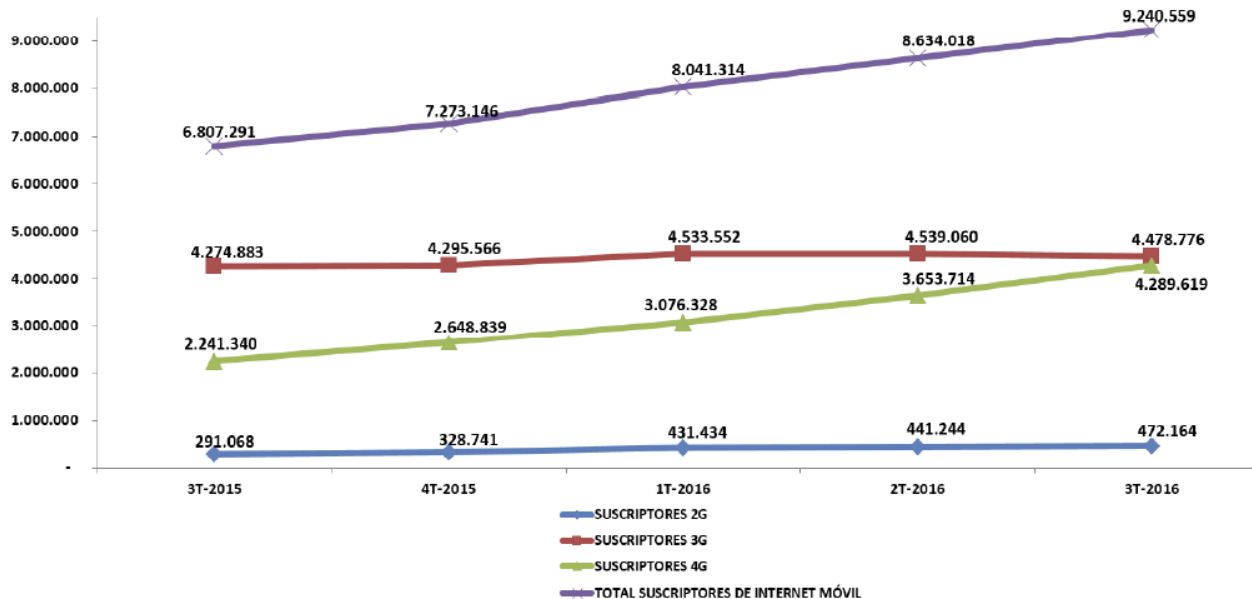
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Gráfico 28. COMPORTAMIENTO SUSCRIPTORES A INTERNET MÓVIL POR GENERACIÓN MÓVIL



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

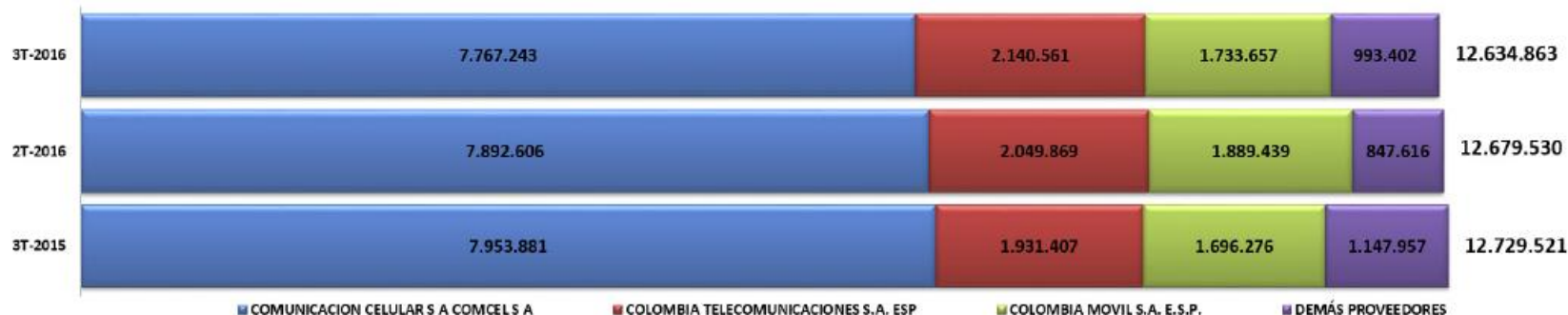
TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



Abonados a internet móvil por proveedor

Gráfico 30. ACCESOS A INTERNET MÓVIL POR DEMANDA, PROVEEDOR



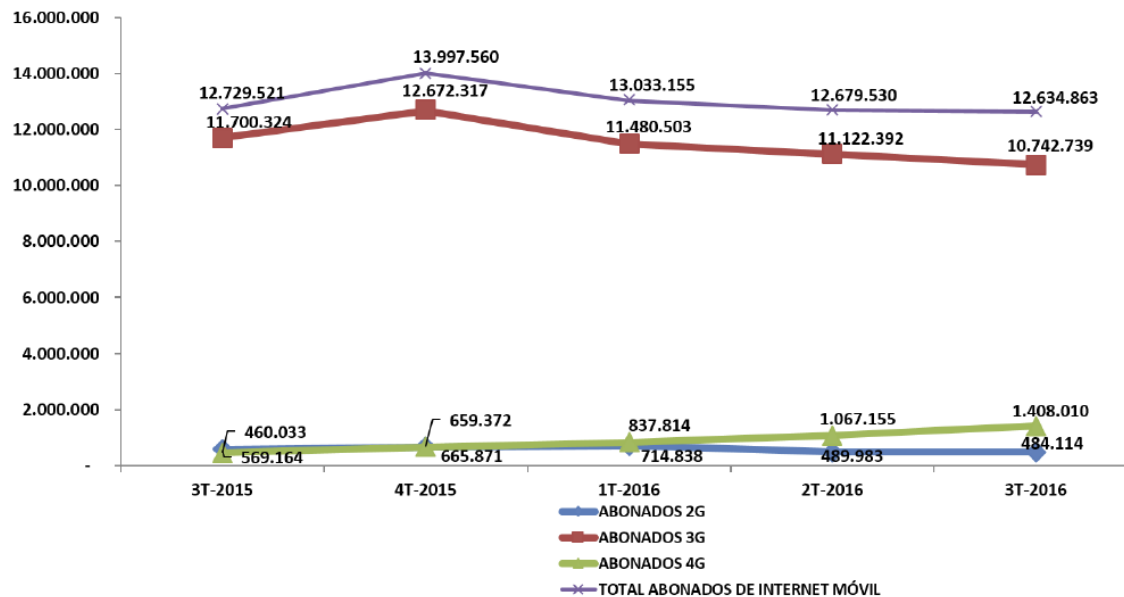
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

Boletín Trimestral de las TIC (3Q 2016)



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



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST – Colombia TIC.
Fecha de Consulta 27 de diciembre de 2016.

TELEFONIA MOVIL CELULAR

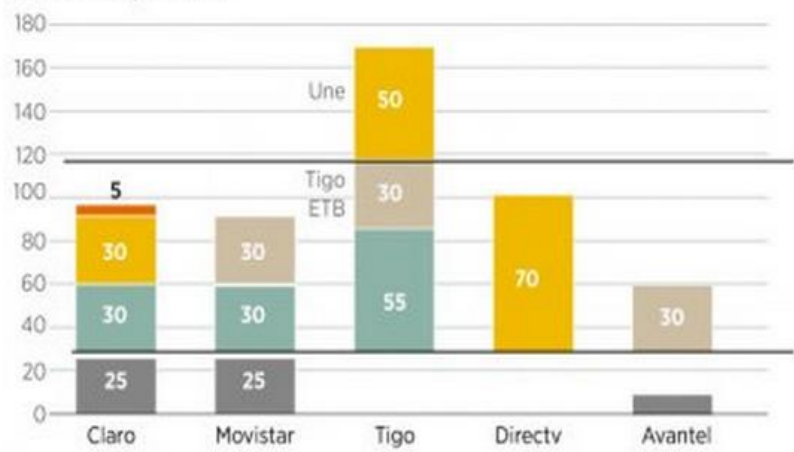
Estado de Espectro Radioeléctrico (4Q 2014)



Los topes de espectro no se modifican para esta subasta

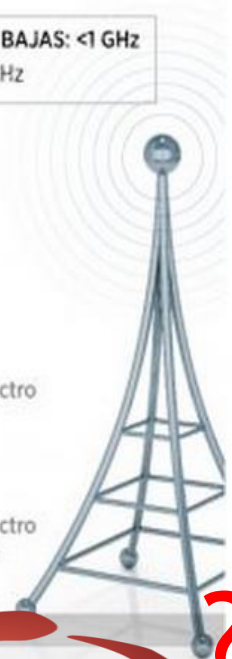


Cantidad de espectro MHz



Tope de espectro bandas altas (85 MHz)

Tope de espectro bandas bajas (30 MHz)



Cronograma



Distribución de Espectro Operadores Móviles 2014

EOY 2014.



TELEFONIA MOVIL CELULAR

Colombia: Subasta de espectro en 700 MHz aún por definir

ECONOMÍA 16 MAYO 2015 - 12:04 PM





Se vino la subasta de la banda de 700MHz

Diego Molano dejó el Mintic no sin antes abrir oficialmente el proceso para pujar por la banda más apetecida por los operadores 4G.


Por: Redacción Negocios

COMPARTIDO

0

INSERTAR



En su última gestión del gobierno, el saliente **ministro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Diego Molano**, en reunión con el Comité Nacional del Espectro, dejó abierto el proceso para la subasta de la banda de 700 MHz, también llamada el Dividendo Digital.

Esta es la porción del espectro radioeléctrico más esperada por los operadores 4G, por sus buenas características de propagación: **necesita menos antenas y puede atravesar paredes y edificios** sin que se pierda la señal y cobertura. A la puja se suma el espectro restante en las bandas de 900, 1.900 y 2.500 MHz.

Tras la junta del Mintic, la Comisión de Regulación de Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro (ANE), las condiciones bajo las cuales se hará la subasta quedan para observación del sector y los interesados. **Óscar León Suárez, director de la ANE**, aseguró que el proceso contará con la supervisión de la Contraloría General de la Nación y la Procuraduría General de la Nación.

ECONOMÍA 20 ENE 2016 - 10:39 PM

Asignación de espectro radioeléctrico

Nueva subasta que prepara el Gobierno podría pagarse con proyectos y no con dinero

El Mintic se alista para asignar el medio más valioso para las telecomunicaciones. Un nuevo decreto permitiría que el pago se haga por ejemplo proveyendo cobertura y no con efectivo.

Por: María Alejandra Medina C.

En Twitter: [@alejandra_mdn](#)

En semanas se anunciará el proceso de subasta de la banda de 700 MHz

El ministro David Luna dijo que los borradores de la publicación ya están perfilados.

Por: TECNOSFERA |
© 11:01 a.m. | 28 de junio de 2016



Foto: Cortesía ANE
Martha Suárez Peñalzo, directora de la Agencia Nacional del Espectro -ANE- indicó que t...

TELEFONIA MOVIL CELULAR



Colombia: Subasta de espectro en 700 MHz aún por definir

_ Colombia fue líder en la asignación de espectro para la tecnología 4G. Une fue el primer operador 4G LTE en operación comercial en toda Latinoamérica.

_ El Comité Nacional del Espectro decidió inicialmente que la asignación del espectro de 700 MHz (dividendo digital), se haría en dos etapas:

Primera Etapa: Segundo semestre de 2015

(Originalmente prometida por el Ministerio del TIC para junio del 2014)

_ Para considerar:

* Se encuentran los Operadores preparados financieramente para una nueva subasta ?? La anterior fue a finales del 2013 (LTE AWS / LTE 2600).

* Existe actualmente un déficit de espectro en Colombia ??

* Subasta del Espectro de 700 MHz: Chile 1Q 2014 / Brasil 4Q 2014 / Perú 2Q 2016

* Hasta que punto hace sentido haber lanzado la subasta de las bandas AWS antes que la de 700 MHz ??

TELEFONIA MOVIL CELULAR



Colombia: Subasta de espectro en 700 MHz aún por definir

— Martha Suárez Peñaloza, directora de la ANE, agregó que además de publicarse el borrador para la subasta de la banda de 700 megahertz, también estarán disponibles las bandas de 900, 1.900 y 2.500 MHz.”.

— Firmas habilitadas puja por banda alta → Claro, Movistar, Directv, Avantel y ETB. Une y Tigo están inhabilitados. Luego de su fusión incluso exceden el límite permitido por la norma para operar en bandas altas.

Por otro lado, puja por banda baja → Tigo-Une, Directv, Avantel y nuevos operadores.

— *“Si bien Colombia está en buena posición a nivel Latinoamérica, pues después de Brasil, Chile y Perú es la que más espectro ha asignado para servicios móviles (395 MHz), aún está lejos de las recomendaciones de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones, según las que se deben destinar, para 2015, 1.300 MHz para tal fin”.* José Otero, director de 4G Americas para América Latina y el Caribe.

Curso Comunicaciones Móviles - 2017