

# **COLOMBIA**

# OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y ESTUDIOS SECTORIALES

# MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

SERVICIO DE TELEFONIA MÓVIL

**DOCUMENTO DE METADATOS** 



## PRODUCCIÓN DE LOS METADATOS

Productor de los Metadatos	Jorge Iván Rodríguez Rojas ( <u>irodriguez@mintic.gov.co</u> ), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales, Documentador.
Fecha de Producción	Octubre 2020
Versión	1
Identificación	COL-MINTIC-TELEFONIA_MOVIL



# Contenido

Tipo de estudio	5
Identificación	5
Resumen	5
Antecedentes	5
Objetivo de la Operación Estadística	6
Referentes	6
Tipo de Datos	8
Unidad de Análisis	8
Contenido temático	9
Palabras Claves	10
Temas	10
Periodo de Referencia	10
Cobertura Geográfica	10
Universo	10
Población Objetivo	10
Investigadores	10
Principales	10
Otros Productores	10
Financiamiento	10
Periodo de Referencia	11
Método de reporte	11
DISEÑO DE INSTRUMENTOS	11
Acompañamiento para el cargue de reportes de Información	12
Supervisión	12
Procesamiento de Datos	12
Estimaciones del Error Muestral	13
Marco estadístico	13
Institución Propietaria	14
Contacto(s)	14



Confidencialidad	. 14
Condiciones de uso	. 14
Forma de citar	. 14
Microdatos	. 14
Derechos de Autor	. 14
Numero Líneas de Servicios Móviles	. 15
Cobertura municipal del servicio móvil	. 15
Ingresos por tráfico de voz de Proveedores de Redes y Servicios Móviles	. 15
Tráfico de voz de proveedores de redes y servicios móviles	. 16
Mensajería de texto (SMS)	. 16
NUMERO LÍNEAS DE SERVICIOS MÓVILES	. 18
COBERTURA MUNICIPAL DEL SERVICIO MÓVIL	. 20
INGRESOS POR TRÁFICO DE VOZ DE PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS MÓVILES	. 21
TRÁFICO DE VOZ DE PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS MÓVILES	. 22
MENSAJERÍA DE TEXTO (SMS)	. 23
Líneas de servicios móviles	. 23
COBERTURA MUNICIPAL DEL SERVICIO MÓVIL	. 29
Ingresos por tráficos de voz de proveedores de redes y servicios	. 32
Tráfico de voz de proveedores de redes y servicios móviles	. 35
Mensajería de texto (SMS)	. 37



# SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL

Resumen gene	Resumen general	
Tipo de estudio	Registros administrativos, otros (ad/oth]	
Identificación	MINTIC-OAPES-TELEFONIA_MOVIL	
Resumen	De acuerdo con la Ley 1978 de 2019 "Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones", el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Así mismo, dentro de la misma Ley de modernización TIC Artículo 12, el cual modifica el Artículo 15 de la Ley 1341 de 2009, se establece que el Ministerio TIC llevará el registro de la información relevante de redes, habilitaciones, autorizaciones y permisos conforme determine el reglamento. Deben inscribirse y quedar incorporados en el registro TIC los proveedores de redes y servicios, los titulares de permisos para el uso de recursos escasos, indicando sus socios; que deberán cumplir con esta obligación incluyendo y actualizando la información periódicamente.  Hoy en día, los datos, variables e indicadores relevantes sobre el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que facilitan la fijación de metas, estrategias, programas y proyectos para su desarrollo, se encuentra en el Sistema Integral Información del Sector TIC - Colombia TIC y pueden ser consultados en el Portal Oficial de Estadísticas del Sector TIC web: http://colombiatic.mintic.gov.co, allí mismo se puede observar la operación estadística del "Servicio de Telefonía Móvil".	
Antecedentes	El origen de la operación comienza por la planeación del acopio de la información estadística del Servicio de Telefonía Móvil en el año 2010 bajo la nueva estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones propuesta por la Ley 1341 de 2009, dado que históricamente los Proveedores de Redes y Servicios (PRS) desde 1994 hasta la entrada en vigencia de un acto administrativo posterior, los PRS debían reportar trimestralmente la información técnica del servicio en medio físico y radicarla en el Punto de Atención al Ciudadano y al Operador (PACO) del Ministerio TIC.	



	En el año 2012, con la entrada en vigor de la Resolución 3484 de 2012 "Por la cual se crea el Sistema de Información Integral del Sector de TIC - Colombia TIC y se dictan otras disposiciones" se empezó a solicitar datos técnicos e información más detallada que se constituiría en el insumo para la generación de información estadística del Servicio de Telefonía Móvil en Colombia, dando como resultado la consolidación de la información del servicio de telefonía móvil en el boletín trimestral de las TIC, el cual es publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desde el año 2010.
	El informe trimestral de las TIC del Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones, es asumido por la entonces Oficina de Planeación e Información por más de seis (6) años hasta la reestructuración de la planta del Ministerio TIC en el año 2017.
	Ahora bien, y de acuerdo a las nuevas responsabilidades adquiridas por la Oficina de Planeación e Información hoy Oficina Asesora de Planeación y estudios Sectoriales conforme al Decreto 1414 de 2017, se planeó, rediseñó e implementó un nuevo informe estadístico, dando como resultado dos documentos técnicos llamados "Informe y Boletín trimestral de las TIC", los cuales en la actualidad se basan en la Resolución Compilatoria del régimen de Información sectorial 5050 y 5076 de 2016 y la Resolución la Resolución 3484 de 2012. Estos documentos presentan Información técnica específica, que muestra las fluctuaciones del sector TIC, con una periodicidad trimestral y desde el punto de vista de la oferta.
	Desde entonces y hasta la fecha, estos documentos estadísticos se basan en las necesidades de los grupos de interés del sector TIC y bajo la responsabilidad de la dependencia del MinTIC ahora llamada, Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales.
Objetivo de la Operación Estadística	Producir la información estadística oficial del Servicio de Telefonía Móvil en el territorio nacional.
Referentes	Nacionales
	El único referente nacional a parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) dentro de la operación estadística de la Encuesta anual de Calidad de Vida y de la Encuesta Especializada de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La información referente es la siguiente:
	<ul> <li>Tenencia de bienes y servicios TIC en los hogares, según regiones del país y área (cabecera - resto)</li> <li>Tenencia de teléfono fijo y móvil en hogares, y de personas de 5 y más que poseen celular, según regiones del país y área (cabecera - resto)</li> </ul>



- Uso del computador, Internet y teléfono celular, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Sitios de uso de Internet, según regiones del país y área (cabecera -resto)
- Dispositivos utilizados en el uso de Internet, según regiones del país y área (cabecera resto)
- Actividades de uso de Internet, según regiones del país y área (cabecera resto)
- Frecuencia de uso de computador, Internet y teléfono celular, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Acceso al servicio de telefonía móvil para las personas que no poseen teléfono celular, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Actividades de uso del teléfono celular, según regiones del país y área (cabecera resto)
- Razón principal por la que el hogar no tiene computador, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Razón principal por la que el hogar no tiene conexión a Internet, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Hogares que tienen previsto tener conexión a Internet, según regiones del país y área (cabecera - resto)
- Uso de computador, Internet y teléfono celular por sexo y edad, según área (cabecera resto)
- Uso de computador, Internet y teléfono celular por sexo y nivel educativo, según área (cabecera - resto)
- Sitios de uso de Internet por sexo, según área (cabecera resto)
- Actividades de uso de Internet por sexo, según área (cabecera resto)
- Frecuencia de uso de Internet por sexo, según área (cabecera resto)

#### Internacionales

#### Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT

En el sector de telecomunicaciones el principal referente a nivel mundial es la Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT, como ente regulador publica un informe anual de los principales indicadores que evidencian el crecimiento del sector de las Telecomunicaciones a nivel mundial, entre estos se encuentra los indicadores del servicio de telefonía móvil.

De igual forma, la UIT publica documentos de referencia como manuales, definiciones y requerimientos técnicos.

#### Foro Económico Mundial



El Foro Económico Mundial es una institución internacional dedicada a mejorar la situación mundial a través de cooperación público-privada. Entre los temas a tratar se encuentra las telecomunicaciones como principal componente de desarrollo en el mundo, por esta razón anualmente el Foro Económico publica un reporte global de información en tecnología donde muestra el índice Networked Readiness donde se muestra el lugar que ocupan los países en cuanto a la Tecnologías de Información y las Comunicaciones.

#### Organización de Cooperación y Desarrollo Económico – OECD

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico – OECD promueve políticas para mejorar el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. Los países pertenecientes a la OECD comparten experiencias y buscan dar soluciones a problemas comunes a nivel mundial. En 2019 la OECD publicó un documento diagnóstico sobre el sector de telecomunicaciones en Colombia y una herramienta de monitoreo de indicadores clave sobre TIC denominada Going Digital Toolkit https://goingdigital.oecd.org/.

#### SOBRE LOS DATOS DE TELEFONÍA MÓVIL

El servicio de telefonía móvil es (...)"un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios de la Red de Telefonía Móvil Celular y, a través de la interconexión con la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC), entre aquellos, y usuarios de la Red Telefónica Pública Conmutada, haciendo uso de una Red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal"(...)<sup>1</sup>.

El presente documento describe los datos la operación del servicio de Telefonía Móvil, el cual se basa en registros administrativos.

Tipo de Datos	Operación estadística basada en registros administrativos (adm)	
Unidad de Análisis	UNIDAD DE OBSERVACIÓN	
	Proveedores de redes y servicios que presten el servicio de Telefonía Móvil.	
	UNIDAD DE ANÁLISIS	
	Líneas/Abonados en servicio de telefonía móvil en Colombia.	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Decreto 0741 de 1993



#### Contenido temático

- Líneas En Servicio: Línea en servicio se debe entender una línea del operador atribuida a un abonado (persona natural o jurídica) y en capacidad de cursar tráfico entrante o saliente. Para los proveedores en concesión, deben registrar el mismo número de abonados en servicio que entregan en virtud del contrato de concesión.
- Líneas en servicio por categoría Prepago: líneas en servicio con corte al último día del trimestre activas en planes prepago.
- Líneas en servicio por categoría Pospago: líneas en servicio con corte al último día del trimestre, activas en planes pospago.
- Ingresos operacionales: Corresponde al total de los ingresos operacionales en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de la prestación del servicio de telefonía móvil por parte del proveedor en el mes de medición. No incluye IVA ni ingresos que se producen por otros conceptos no operacionales, tales como ingresos financieros, rendimientos de inversiones o utilidades en venta de activos fijos, entre otros.
- Proveedor destino: Corresponde al Proveedor destino de las llamadas.
- Tráfico: Corresponde al tráfico originado de voz móvil expresado en minutos.
   Los minutos aquí reportados deberán ser redondeados en caso de que la tasación sea en minutos, mientras que si es en segundos los minutos deberán ser reales.
- Cantidad: Total de mensajes SMS intercambiados entre usuarios, tanto facturables como no facturables, enviados durante el período de reporte.
- Ingresos: Total de ingresos en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) generados por concepto de la prestación del servicio de mensajería de texto SMS durante el período de reporte. No incluye IVA ni demás impuestos aplicables.



Cobertura y Dominio Temático	
Palabras Claves	Líneas En Servicio, Líneas Activadas Trimestre, Líneas Retiradas Trimestre, Líneas en servicio por categoría Prepago, Líneas en servicio por categoría Pospago, Cobertura 2G, Cobertura 3G, Cobertura HSPA+, HSDPA+ DC, Cobertura LTE, Ingresos operacionales, Consumo pospago, Tráfico, Ingresos.
Temas	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Periodo de Referencia	2010 - 2020
Cobertura Geográfica	La operación estadística abarca todo el territorio colombiano.
Universo	El universo de estudio hace referencia a todos Proveedores de Redes y Servicios que se encuentran registrados y habilitados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de Registro TIC
Población Objetivo	La población objetivo hace referencia a todos Proveedores de Redes y Servicios que se encuentran registrados y habilitados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de Registro TIC

Productores, Auspiciadores y financiamiento	
Investigadores Principales	Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Otros Productores	Oficina de Tecnologías de la Información (OTI), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Captación y calidad de la Información.
Financiamiento	A través de los recursos de Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC).



Periodo de recolección	2010 – 2020 (Frecuencia trimestral)
Periodo de Referencia	2010 - 2020 (Frecuencia trimestral)
Método de reporte	Herramienta de cargue

#### Notas sobre la Recolección de Datos

#### **SENSIBILIZACIÓN**

- Socialización del manual de cargue de información en la herramienta de captación con los proveedores de redes y servicios.
- Socialización de los nuevos formatos que se van a publicar con el fin de dar a conocer a los usuarios las nuevas variables solicitadas. En el caso de la publicación de formatos para nuevos servicios se programa una capacitación para estos nuevos usuarios.

#### **ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL**

Las personas encargadas de hacer la consolidación de los datos para verificación de la calidad deben tener conocimiento de bases de datos en el motor de Oracle y MySQL, creación de consultas SQL dinámicas y manejo avanzando de Excel. El entrenamiento básico consiste en apropiarse del modelo de datos para extraer los datos de forma correcta con las relaciones requeridas.

DISEÑO DE INSTRUMENTOS	Los formatos de recolección de información fueron diseñados de acuerdo con la resolución 3484 de 2012 y 5076 de 2016. Su definición fue realizada con base en estudios que en su momento fueron contratados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y la Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC.
	El proceso de obtención y procesamiento de los datos está basado en el diseño de las plantillas que se crean acorde a los formatos que se solicitan en la normatividad expedida por la Comisión de Regulación de comunicaciones - CRC y el Ministerio TIC. Para la creación de estas plantillas se tiene definido un procedimiento general que se fundamenta en la creación de tablas en la base de datos con sus respectivas variables, tipos de datos y restricciones de integridad referencial.
	La herramienta de cargue está basada en archivos de Excel tanto en formato xls como xlsx, que son los que debe diligenciar el usuario.



Acompañamiento para el cargue de reportes de Información	Mesa de Servicio Sectorial  mesadeserviciosectorial@mintic.gov.co
Supervisión	La operación se controla de forma estandarizada a través de una matriz de riesgos que contempla el seguimiento de los siguientes ítems:
	- Alteración de la información durante la validación o la publicación oficial de las cifras.
	- Brindar información privilegiada a un operador para su beneficio.
	- Incumplimiento en la presentación de la información del sector.
	- No definir el tipo de información que realmente tenga relevancia para los grupos de interés del Ministerio.
	- Publicación de cifras inconsistentes frente a otros periodos reportados.
	- Omisión de las etapas definidas para el proceso de generación de la información.
	- Errores en las validaciones del Sistema de Información Unificado del Sector de Telecomunicaciones - SIUST
	También se manejan indicadores asociados al proceso, los cuales fueron incorporados al modelo integrado de gestión para el seguimiento de las actividades.

Tratamiento y Validación de Datos	
Procesamiento de Datos	DESCRIPCIÓN
	La herramienta utilizada para la recolección de información es el Sistema de Información Unificado del Sector de Telecomunicaciones – SIUST.
	ETAPAS
	- Consolidación de los datos relevantes de las bases y los reportes realizados por los proveedores de redes y servicios.



	- Clasificación y generación de tablas de salida con la información procesada.
	Validaciones:
	La validación en la herramienta de cargue se realiza en dos etapas:
	<b>Etapa I:</b> consiste en verificar que los datos reportados tengan la estructura definida en la base de datos, como, por ejemplo, tipos de datos, obligatoriedad de los valores y longitud o tamaño de los datos. Los errores presentados por violaciones a estas reglas son resaltados en un archivo de salida que puede consultar el usuario que reporta.
	<b>Etapa II:</b> Al cargar se valida que no existan registros repetidos, valores incoherentes, números negativos que no se requieran, integridad referencial y otras validaciones específicas dependiendo de las reglas de cada formato de reporte de información dispuesto por el régimen de reportes.
Estimaciones del Error Muestral	No aplica a la Operación Estadística por ser el aprovechamiento de un registro administrativo.
Marco estadístico	El marco estadístico se focaliza sobre un listado de los proveedores de redes y servicios que se encuentran registrados y habilitados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de Registro TIC y que se encuentran clasificados para la prestación del servicio de telefonía móvil. La actualización de esta base de datos se hace de manera inmediata ya que el sistema de reporte se sincroniza con el sistema de Registro TIC, es decir que cada vez que de estos proveedores se actualiza periódicamente para realizar depuración de los proveedores a los cuales se les vence el registro TIC o incluir a los nuevos proveedores son habilitados para prestar este servicio inmediatamente el sistema depura las fuentes de información de la operación estadística.

## Accesibilidad



Institución Propietaria	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Gobierno Nacional) <u>www.mintic.gov.co</u>
Contacto(s)	Jorge Ivan Rodríguez Rojas (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), <u>irodriguez@mintic.gov.co</u> Yira Montilla (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), <u>ymontilla@mintic.gov.co</u>
Confidencialidad	La operación estadística de telefonía móvil no presenta información de carácter confidencial, dado que las regulaciones que la normatizan son resoluciones expedidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y del Ministerio TIC, las cuales son públicas y no puntualizan ninguna restricción de confidencialidad.
Condiciones de uso	El acceso a los microdatos anonimizados de uso público es de carácter gratuito y estará disponible en la página Web de Colombia TIC.  - El acceso a los microdatos anonimizados por licencia, cuando requiera procesamientos adicionales, podrá tener un costo que será definido mediante acto administrativo.
Forma de citar	Se autoriza el uso de la información contenida en el portal oficial de estadística del sector TIC "Colombia TIC", siempre y cuando se haga la siguiente cita textual: "Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Portal Colombia TIC (www.mintic.gov.co/colombiatic).  La calidad de la información, los datos y la información en general que aparecen en el portal se han introducido siguiendo estrictos procedimientos de control de calidad. No obstante, el MinTIC no se responsabiliza por el uso e interpretación realizado por terceros.
Microdatos	https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-multipropertyvalues-36410-133259.html

Derechos y Notas Legales		
Derechos de Autor	Ley 1032 de 2006	



#### **DESCRIPCIÓN DE LOS ARCHIVOS**

Numero Líneas de Servicios Móviles		
# Variable(s)	14	

#### Contenido del Archivo

Información sobre cantidad de líneas en servicio de telefonía móvil, modalidades de pago, y penetración del servicio. La información corresponde a la reportada por los proveedores de redes y servicios móviles, ya sean proveedores de red o proveedores en la modalidad de "operador modo virtual".

#### Productor

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación - MINTIC -

#### Versión

Versión 2020

Cobertura municipal del servicio móvil		
# Variable(s)	10	
Cantanida dal Anabiya		

#### Contenido del Archivo

Información de proveedores de redes y servicios movikes que como tales sean proveedores de red, corresponde a la informacion de cobertura de telefonia movil 2G , 3G , protocolos HSPA +, HSDPA+DC y LTE.

#### Productor

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación - MINTIC -

#### Versión

Versión 2020

Ingresos por tráfico de voz de Proveedores de Redes y Servicios Móviles	
# Variable(s)	7



#### Contenido del Archivo

Información de los ingresos operaciones del servicio de telefonía móvil discriminada por tipo de consumo (Prepago offinet, prepago onnet, y pospago).

#### Productor

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación - MINTIC -

#### <u>Versión</u>

Versión 2020

T.46				2
Traffico de Voz de	nrovadantas a	A range V	CARVICIOS	movilee
Tráfico de voz de		C ICUCS V	361 116103	

# Variable(s)

6

#### Contenido del Archivo

Información con el valor absoluto del tráfico medido en minutos del servicio de Telefonía móvil por proveedor de red de servicio y tipo de tráfico.

#### **Productor**

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación - MINTIC -

#### <u>Versión</u>

Versión 2020

#### Mensajería de texto (SMS)

# Variable(s)

4

#### Contenido del Archivo

Información de cantidad e ingresos de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles, incluidos los operadores virtuales, que ofrecen mensajería corta de texto (SMS).

#### **Productor**

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación - MINTIC -



<u>Versión</u>		
Versión 2020		



## **CONTENIDO DE LA BASE DE DATOS**

## NUMERO LÍNEAS DE SERVICIOS MÓVILES

No	Variable	Tipo de	Definición
		dato	
1	Año	Numérico entero	Año para el cual se está reportando la información de "Líneas de servicios móviles". Se debe ingresar un número entero de 4 dígitos.
2	Trimestre	Numérico entero	Trimestre del año para el cual se está reportando la información de "Líneas de servicios móviles". Se debe ingresar un número entero del 1 al 4.
3	Número total de líneas en servicio	Numérico entero	Indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre reportado. Como línea en servicio se debe entender una línea del operador atribuida a un abonado (persona natural o jurídica) y en capacidad de cursar tráfico entrante o saliente. Para los proveedores en concesión, deben registrar el mismo número de abonados en servicio que entregan en virtud del contrato de concesión.
4	Número total de líneas activadas trimestre	Numérico entero	Indicar la cantidad de líneas activadas durante el trimestre reportado. Como línea activada se debe entender una línea que durante el trimestre reportado surtió el proceso de activación del operador, encontrándose atribuida a un abonado (persona natural o jurídica) y en capacidad de cursar tráfico entrante o saliente.
5	Número total de líneas retiradas trimestre	Numérico entero	Indicar la cantidad de líneas desactivadas durante el trimestre reportado, con corte al último día del mismo. Como línea desactivada se debe entender una línea que no está activa en el HLR/HSS ni registrada en la red para cursar tráfico diferente al tráfico de emergencia.
6	Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre	Numérico entero	Indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre reportado que durante dicho trimestre registraron algún evento en la red. Como eventos se entienden los eventos de origen o terminación de tráficos de voz, datos o SMS.



7	Líneas con tráfico solo en redes de segunda generación (2G])	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre" se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos, en redes de segunda generación durante el periodo de medición.
8	Líneas con tráfico en redes de segunda (2G) y tercera generación (3G)	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre", se debe reportar la cantidad de líneas que durante el periodo de medición cursaron eventos en las 2 redes indicadas (redes de segunda y tercera generación).
9	Líneas con tráfico en redes de segunda (2G) y cuarta generación (4G)	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre", se debe reportar la cantidad de líneas que durante el periodo de medición cursaron eventos en las 2 redes indicadas (redes de segunda y cuarta generación).
10	Líneas con tráfico en redes de tercera generación (3G)	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre", se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos en redes de tercera generación durante el periodo de medición.
11	Líneas con tráfico en redes de tercera (3G) y cuarta generación (4G)	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre", se debe reportar la cantidad de líneas que durante el periodo de medición cursaron eventos en las 2 redes indicadas (redes de tercera y cuarta generación).
12	Líneas con tráfico en redes de cuarta generación (4G)	Numérico entero	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre", se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos en redes de cuarta generación durante el periodo de medición.



13	Líneas en servicio por categoría Prepago	Numérico entero	Del total de "Número total de líneas en servicio" se debe indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre activas en planes prepago.
14	Líneas en servicio por categoría Pospago	Numérico entero	Del total de "Número total de líneas en servicio", se debe indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre, activas en planes pospago.

## COBERTURA MUNICIPAL DEL SERVICIO MÓVIL

No	Variable	Tipo de dato	Definición
1	Año	Numérico entero	Año para el cual se está reportando la información. Se debe ingresar un número entero de 4 dígitos.
2	Trimestre	Numérico entero	Trimestre del año para el cual se está reportando la información. Se debe ingresar un número entero del 1 al 4.
3	Código DANE Departamento - Municipio	Numérico entero	Corresponde al código DANE[11] (4 o 5 dígitos) para la ubicación geográfica donde se está reportando la cobertura.
4	Cabecera municipal	Texto	Indicar si el municipio es cabecera municipal (SÍ/NO).
5	Código DANE Localidad	Numérico entero	Debe diligenciarse si no es cabecera municipal y corresponde al código DANE (Divipola – 8 dígitos) de la localidad donde se está reportando la cobertura. Si no existe dejar en blanco
6	Nombre localidad	Texto	Debe diligenciarse si no es cabecera municipal y corresponde al nombre de acuerdo con el listado del DANE, de la Localidad donde se está reportando la cobertura.
7	Cobertura 2G	Texto	Indicar si el municipio o localidad tiene cobertura de telefonía móvil 2G (SÍ/NO).
8	Cobertura 3G	Texto	Indicar si el municipio o localidad tiene cobertura de telefonía móvil 3G (SÍ/NO).



9	Cobertura HSPA+, HSDPA+ DC	Texto	Indicar si el municipio o localidad tiene protocolo HSPA+, HSDPA+ DC (SÍ/NO).
10	Cobertura LTE	Texto	Indicar si el municipio o localidad tiene protocolo LTE (SÍ/NO).

## INGRESOS POR TRÁFICO DE VOZ DE PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS MÓVILES

No	Variable	Tipo de dato	Definición				
1	Año	Numérico entero	Corresponde al año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, serie de cuatro dígitos.				
2	Trimestre	Numérico entero	Corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 4.				
3	Mes	Numérico entero	Corresponde al mes del trimestre del año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 3				
4	Ingresos Operacionales	Numérico entero	Corresponde al total de los ingresos operacionales en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de la prestación del servicio de telefonía móvil por parte del proveedor en el mes de medición. No incluye IVA ni ingresos que se producen por otros conceptos no operacionales, tales como ingresos financieros, rendimientos de inversiones o utilidades en venta de activos fijos, entre otros.				
5	Consumo pospago	Numérico entero	Corresponde al total de los ingresos causados en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) generados por suscriptores de telefonía móvil en modalidad pospago en el mes de medición. No incluye IVA.				
6	Consumo prepago On-net	Numérico entero	Corresponde al total de los ingresos en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de las llamadas originadas por usuarios en la modalidad prepago y				



			cursadas entre suscriptores de la red del proveedor en el mes de medición. No incluye IVA.
7	Consumo prepago Off-net	Numérico entero	Corresponde al total de los ingresos en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de las llamadas originadas por usuarios en la modalidad prepago y con destino a suscriptores de otros proveedores, en el mes de medición. No incluye IVA.

### TRÁFICO DE VOZ DE PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS MÓVILES

No	Variable	Tipo de dato	Definición		
1	Año	Numérico entero	Corresponde al año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, serie de cuatro dígitos.		
2	Trimestre	Numérico entero	Corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 4.		
3	Mes	Numérico entero	Corresponde al mes del trimestre del año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 3.		
4	Tipo tráfico	Texto	Corresponde al tipo de tráfico de voz originado en una red móvil y se clasifica de la siguiente manera:		
			<b>Tráfico prepago:</b> Asociado a todas las llamadas cursadas por los usuarios prepago, y cuya terminación se da en un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor destino. Prepago hace referencia a aquellos usuarios que no pagan un cargo fijo de manera periódica por el servicio		
			<b>Tráfico pospago:</b> Asociado a todas las llamadas cursadas por los suscriptores pospago, y cuya terminación se da en un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor		



			destino. Pospago hace referencia a aquellos usuarios con contrato y que pagan un cargo fijo de manera periódica por el servicio.
5	Proveedor destino	Texto	Corresponde al Proveedor destino de las llamadas.
6	Tráfico	Numérico entero	Corresponde al tráfico originado de voz móvil de acuerdo a la clasificación descrita en el numeral 4 del presente formato, expresado en minutos. Los minutos aquí reportados deberán ser redondeados en caso de que la tasación sea en minutos, mientras que si es en segundos los minutos deberán ser reales.

# MENSAJERÍA DE TEXTO (SMS)

No	Variable	Tipo de dato	Definición			
1	Año	Numérico entero	Corresponde al año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, serie de cuatro dígitos.			
2	Trimestre	Numérico entero	Corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información. Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 4.			
3	Cantidad	Numérico entero	Total de mensajes SMS intercambiados entre usuarios, tanto facturables como no facturables, enviados durante el período de reporte			
4	Ingresos	Numérico entero	Total de ingresos en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) generados por concepto de la prestación del servicio de mensajería de texto SMS durante el período de reporte. No incluye IVA ni demás impuestos aplicables			

### LISTA DE VARIABLES

Líneas de servicios móviles



#	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Válid o	Inválid o	Pregunta
1	<u>ID</u> <u>EMPRESA</u>	Nit e la empresa que está reportando	discreta	Numérico10. 0	0	0	Nit de la empresa que está reportando
2	TRIMESTR E	Periodo de reporte (entero de 1 a 4)	discreta	Numérico1.0	0	0	Trimestre del año para el cual se está reportando la información de "líneas de servicios móviles". Se debe ingresar un número entero del 1 al 4.
3	ANNO	Año el cual corresponde la información que se está reportando (entero de 4 dígitos)	discreta	Numérico4-0	0	0	Año el cual corresponde la información que se está reportando (entero de 4 dígitos)
4	ID MUNIC	Número total de líneas en servicio.	Discret a	Numérico5.0	0	0	Indicar la cantidad de líneas de servicios con corte al último día del trimestre reportado, como línea en servicio se debe entender una línea del operador atribuida a un abonado (persona natural o jurídica) y en capacidad de cursar tráfico



							entrante o saliente. Para los proveedores en concesión, deben registrar el mismo número de abonados en servicio que entregan en virtud del contrato de concesión.
5	<u>ID</u>	Número total de líneas activadas trimestre	discreta	Numérico2.0	0	0	Indicar la cantidad de líneas activadas durante el trimestre reportado, Como línea activada se debe entender una línea que durante el trimestre reportado surtió el proceso de activación del operador encontrándose atribuida a un abonado (persona natural o jurídica) y en capacidad de cursar tráfico entrante o saliente.
6	NUM_SUSC	Número total de líneas retiradas trimestre	discreta	Numérico8.0	0	0	Indicar la cantidad de líneas desactivadas durante el trimestre reportado, con corte al último día del mismo. Como



							línea desactivada se debe entender una línea que no está activa en el HLR/HSS ni registrada en la red para cursar trafico diferente al tráfico de emergencia.
7	TIENE IN	Número total de líneas en servicio en tráfico en el trimestre	discreta	Numérico6	0	0	Indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre reportado que durante dicho trimestre registraron algún evento tasable en la red. Como eventos tasables se entienden los eventos de origen o terminación de tráficos de voz, datos o SMS. Como eventos de terminación solo se consideran eventos en donde efectivamente hubo comunicación con el usuario, es decir se descartan las llamadas desviadas a buzón de voz o SMS no



							entregados al terminal de destino.
8	CODIGO_P	Líneas con trafico solo en redes de segunda generación (2G)	discreta	Numérico	0	0	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre "se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos tasables en redes de segunda generación durante el periodo de medición.
9	<u>TA</u> .	Líneas con tráfico en redes de segunda (2G) y tercera generación (3G)	discreta	Numérico	0	0	Del" número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre" se debe reportar la cantidad de líneas que durante el periodo de medición cursaron eventos tasables en las 2 redes indicadas (redes de segunda y tercera generación)
1 0	<u>TI</u>	Líneas con tráfico en redes de segunda (2G) y cuarta generación (4G)	discreta	Numérico	0	0	Del" número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre" se debe reportar la cantidad de líneas que durante el



							periodo de medición cursaron eventos tasables en las 2 redes indicadas (redes de segunda y cuarta generación)
1 1	COD	Líneas con tráfico en redes de tercera generación (3G)	discreta	Numérico	0	0	Del "Número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre "se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos tasables en redes de tercera generación durante el periodo de medición
1 2	TAR	Líneas con tráfico en redes de tercera (3G)y cuarta generación y cuarta generación (4G)	discreta	Numérico	0	0	Del" número total de líneas en servicio con tráfico en el trimestre" se debe reportar la cantidad de líneas que durante el periodo de medición cursaron eventos tasables en las 2 redes indicadas (redes de segunda y cuarta generación)
1		Líneas con tráfico en	Discret a	Numérico			Del "Número total de líneas en



		redes de cuarta (4G)					servicio con tráfico en el trimestre "se debe reportar la cantidad de líneas que cursaron uno o más eventos tasables en redes de cuarta generación durante el periodo de medición
1 4		Líneas en servicio por categoría prepago	discreta	Numérico			Del total de "Número total de líneas en servicio" se debe indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre activas en planes prepago.
1 5		Líneas de servicio por categorías pospago	Discret a	Numérico			Del total de "Número total de líneas en servicio" se debe indicar la cantidad de líneas en servicio con corte al último día del trimestre activas en planes pospago.
COI	BERTURA MUN	IICIPAL DEL SE	RVICIO MÓ	VIL			
#	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Válid o	Inválid o	Pregunta



16	<u>ANNO</u>	Año	discreta	Numérico10.0	0	0	Año para el cual se está reportando la información. Se debe ingresar un número entero de 4 dígitos.
17	TRIMESTR E	Trimestre	Discret a	numeric.0	0	0	Trimestre del año para el cual se está reportando la información. Se debe ingresar un número entero de 1 al 4.
18	ID MUNIC.	Código DANE departamento- municipio	discreta	Numérico-	0	0	Corresponde al código DANE (4 ó 5 dígitos) para la ubicación geográfica donde se está reportando la cobertura.
19		Cabecera municipal	texto	character-20	0	0	Indicar si el municipio es cabecera municipal (SI/NO)
20	TARIFA M	Código DANE localidad	discreta	Numérico10.0	0	0	Debe diligenciarse si no es cabecera municipal y corresponde al código DANE (DIVIPOLA- 8 dígitos) de la localidad donde se está reportando la cobertura. si no



						existe dejar en blanco
21	Nombre localidad	texto	character	0	0	Debe diligenciarse si no es cabecera municipal y corresponde al nombre de acuerdo con el listado del DANE de la localidad donde está reportando la cobertura.
22	Longitud oeste	Discret a	Numeric	0	0	Coordenada de longitud de la cabecera municipal o centro poblado cubierto en el sistema de coordenadas WGS84
23	Latitud norte	Discret a	Numeric	0	0	Coordenada de latitud de la cabecera municipal o centro poblado cubierto en el sistema de coordenadas WGS84
24	Cobertura 2G	Texto	character	0	0	Indicar si el municipio o localidad tiene cobertura de telefonía móvil 2G (SI/NO)



25	Cobertura 3G	Texto	character	0	0	Indicar si el municipio o localidad tiene cobertura de telefonía móvil 3G (SI/NO)
26	Cobertura HSPA+HSDP A	texto	Character	0	0	Indicar si el municipio o localidad tiene protocolo HSPA+HSDPA+D C (SI/NO)
27	Cobertura LTE	Texto	Character	0	0	Indicar si el municipio o la localidad tiene protocolo LTE (SI/NO)

Ingr	Ingresos por tráficos de voz de proveedores de redes y servicios										
#	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Válido	Inválido	Pregunta				
28	ANNO	Año al cual corresponde la información que se está reportando (entero de 4	discreta	Numérico-	0	0	Año al cual corresponde la información que se está reportando (entero de 4 dígitos)				
29	TRIMESTRE	Periodo de reporte (entero de 1 a 4)	discreta	Numérico1.0	0	0	Periodo de reporte (entero de 1 a 4)				
30	mes	Corresponde al mes del trimestre del	Discreta	Numérico-	0	0	Campo numérico entero, con valores				

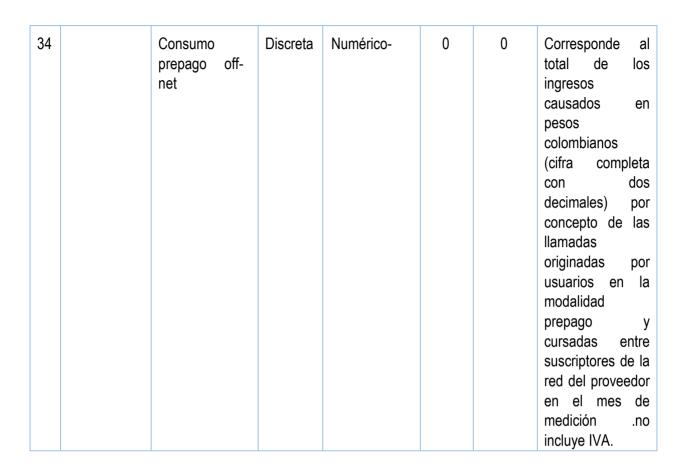


		año para el cual se reporta la información.					esperados entre 1y 3.
31		Ingresos operacionales	discreta	Numérico10.0	0	0	Corresponde al total de ingresos operacionales en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de prestación de servicio de telefonía móvil por parte del proveedor en el mes de medición .N o incluye IVA ni ingresos que se producen por otros conceptos no operacionales, tales como ingresos financieros, rendimientos de inversiones o utilidades en venta de activos fijos, entre otros.
32	ID SERVI	Consumo pospago	discreta	Numérico1.0	0	0	Corresponde al total de los ingresos causados en pesos colombianos



							(cifra completa con dos decimales) generados por suscriptores de telefonía móvil en modalidad pospago en el mes de medición. No incluye IVA.
33	INGRESOS	Consumo prepago onnet	discreta	Numérico14.0	0	0	Corresponde al total de los ingresos causados en pesos colombianos (cifra completa con dos decimales) por concepto de las llamadas originadas por usuarios en la modalidad prepago y cursadas entre suscriptores de la red del proveedor en el mes de medición .no incluye IVA.





Tra	Tráfico de voz de proveedores de redes y servicios móviles											
#	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Vál ido	Invá lido	Pregunta					
3 5	ANNO	Año al cual corresponde la información que se está reportando	discr eta	Numéric o4.0	0	0	Año al cual corresponde la información que se está reportando (entero de 4 dígitos)					
3 6	TRIMES TRE	corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información	discr eta	Numéric o1.0	0	0	Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 4.					



3 7	mes	corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información	discr eta	Numéric o10.0	0	0	Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 3.
3 8	Tipo trafico	Corresponde al tipo tráfico de voz originado en una red móvil y se clasifica de la siguiente manera.	discr eta	Numéric o1.0	0	0	Trafico prepago: asociado a todas las llamadas cursadas por los usuarios prepago, y cuya terminación se da un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor destino. Prepago hace referencia a aquellos usuarios que no pagan un cargo fijo de manera periódica por el servicio.  Trafico pospago: asociado a todas las llamadas cursadas por los usuarios pospago, y cuya terminación se da un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor destino. Pospago hace referencia a aquellos usuarios con contrato y que pagan cargo fijo de manera periódica
3	Proveedo	Proveedor Destino	discr	Numéric	0	0	por el servicio.  Corresponde al proveedor
3 9	r ID Trafico	Corresponde al tráfico originado de voz móvil de	eta discr eta	o1.0 Numéric o-	0	0	destino de las llamadas  Los minutos aquí reportados deberán ser redondeados en caso de que la tasación sea en
		acuerdo a la clasificación descrita en el					minutos, mientras que si es en segundos los minutos deberán ser reales.



		numeral 4 del presente formato expresado en minutos					
Me	ensajería de	texto (SMS)					
#	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Vál ido	Invá lido	Pregunta
4 0	<u>AÑO</u>	Corresponde al año para el cual se reporta la información.	discr eta	Numéric o22.0	0	0	Campo numérico entero, serie de cuatro dígitos
4	<u>Trimestre</u>	corresponde al trimestre del año para el cual se reporta la información	discr eta	Numéric o-	0	0	Campo numérico entero, con valores esperados entre 1 y 4.
4 2	<u>Cantidad</u>	Total mensajes SMS	Disc reta	Numéric o-	0	0	Total mensajes SMS intercambiados entre usuarios, tanto facturables como no facturables, enviados durante el periodo de reporte.
4 3	<u>Ingresos</u>	Total ingresos en pesos	Disc reta	Numéric o-	0	0	Ingresos en pesos colombianos (cifras completas de dos decimales) generados por concepto de la prestación de servicio de mensajes de texto SMS durante el periodo de reporte. No incluye IVA ni demás impuestos aplicables.

