COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

TIC

DOCUMENTO METODOLÓGICO

SERVICIO DE TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN Y COMUNITARIA

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA PARA TIC

COLOMBIA TIC
PORTAL DE ESTADÍSTICAS DEL SECTOR

V1

“SERVICIO DE TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN Y COMUNITARIA - TV”

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES 2023
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Mauricio Lizcano Arango

Jefe Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales
Juddy Alexandra Amado Sierra

GIT de Estadísticas y Estudios Sectoriales - Autores
Fredy Alfonso De la Ossa Rojas
Jorge Iván Rodríguez
Betzy Melisa Molano Claros
Gabriel Felipe Herrán Flórez

Oficina de Tecnologías de la Información
Javier Enrique Mariño Navarro
Yira Marcela Montilla Garzón
Eutimio Guzmán Guzmán

Jefe Oficina Asesora de Prensa
Alejandro Guzmán Gil

Diagramación
Bibiana Natalia Angol Vanegas

colombiatic.mintic.gov.co

Tabla de contenido

1. Objetivo del Documento Metodológico 6
2. Alcance del Documento Metodológico 6
3. Definiciones sobre el Documento Metodológico 6
4. Normatividad relacionada con el Documento Metodológico 8
5. Documentos asociados al Documento Metodológico 9
6. Desarrollo del Documento Metodológico 10
INTRODUCCIÓN 10
6.1. ANTECEDENTES 11
6.2 Diseño de la Operación Estadística 13
6.2.1 Diseño Temático 13
6.2.1.1 Necesidades de información estadística 13
Mecanismos de consulta y confirmación de necesidades de información 13
Plan de Información Estadístico Institucional – PINEI: 13
Relevancia de la operación estadística y su relación con la política pública. 17
6.2.1.2 Formulación de Objetivos 18
Objetivo General 18
Objetivos Específicos 18
6.2.1.3 Alcance Temático 19
6.2.1.4 Marco de Referencia 19
Marco Teórico 19
Aspectos Temáticos No Considerados 20
Marco Conceptual 21
Marco Normativo 21
Ley 1341 de 2009 21
Ley 1978 de 2019 21
Resolución CRC 6383 de 2021 21
Resolución MINTIC 0175 de 2021 22
REFERENTES INTERNACIONALES 22
6.2.1.5 Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos 23
6.2.1.6 Resultados estadísticos 23
Informe Trimestral de TV 23

Presentación TV 23
6.2.1.7 Estándares estadísticos utilizados 24
6.2.2 Diseño Estadístico 24
6.2.2.1 Universo de estudio 24
6.2.2.2 Población objetivo 24
6.2.2.3 Cobertura geográfica 24
6.2.2.4 Desagregación geográfica 24
6.2.2.5 Desagregación temática 25
6.2.2.6 Fuentes de datos 25
6.2.2.7 Unidades estadísticas 25
Unidad de Observación: 25
Unidad de Análisis: 26
6.2.2.8 Periodo de referencia 26
6.2.2.9 Periodo de acopio y frecuencia 26
6.2.3 Diseño del Acopio 26
6.2.3.1 Métodos y estrategias de acopio de datos 26
6.2.3.2 Estructura organizacional del operativo y definición del equipo requerido 26
6.2.3.3 Esquema de entrenamiento del personal 26
MÓDULO 1. Política de Gestión de la Información Estadística 27
MÓDULO 2. MINTIC Entidad Productora de Información 27
Tema 1: Obligaciones de MinTIC como Entidad SEN 27
Tema 2: Comités Estadísticos Sectoriales (res.1372 de 2020) 27
Tema 3: Mesa Estadística Sectorial 28
Tema 4: Proceso Gestión de la Información Sectorial 28
MÓDULO 3. OPERACIONES ESTADÍSTICAS MINTIC 28
MODULO 4. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL PROCESO ESTADÍSTICO (NTC PE1000:2020) 28
6.2.3.4 Conformación del equipo 29
6.2.3.5 Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio 32
Proceso de Sensibilización 32
Acuerdo de Intercambio 32
Periodo de conservación de los datos obtenidos 32
6.2.3.6 Elaboración de manuales 33

6.2.3.7 Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencias 33
6.2.3.8 Diseño de la estrategia de seguimiento y control 33
6.2.3.9 Diseño de sistemas para la obtención de datos 34
6.2.3.10 Transmisión de datos 35
6.2.4. Diseño del Procesamiento 35
6.2.4.1 Consolidación de archivos de datos 36
6.2.4.2 Codificación 36
6.2.4.3 Diccionario de datos 36
6.2.4.4 Revisión y validación 36
6.2.4.5 Diseño para la generación de cuadros de resultados 36
6.2.5. Diseño del Análisis 37
6.2.5.1 Métodos de análisis de resultados 37
6.2.5.2 Mesa con expertos TIC 37
6.2.6. Diseño de la Difusión y Comunicación 37
6.2.6.1 Diseño de los sistemas de salida 37
6.2.6.2 Diseño de productos de difusión y comunicación 38
6.2.6.3 Entrega de productos 38
Medios de Difusión: 38
Canal de Difusión: 38
6.2.6.4 Estrategia de servicio 38
Condiciones de uso de la información estadística 39
Soporte a usuarios de la información estadística 39
6.2.7 Diseño de la Evaluación de las Fases del Proceso 39
6.2.8 Diseño de los Sistemas de Producción y Flujos de Trabajo 39
Criterios de cierre de los archivos de datos 40
6.3. Documentación Relacionada 41
6.4. Bibliografía 41
6.5. Anexos 41
Anexo No. 1 Ficha técnica de indicadores 42
ANEXO NO. 2 ESTRUCTURA DE LOS CUADROS DE SALIDA 51

1. Objetivo del Documento Metodológico

Describir el diseño de las fases del proceso estadístico para su aplicación en las Estadísticas del servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria dando cumplimiento al requisito 4.4.1 de la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.

2. Alcance del Documento Metodológico

El documento metodológico tiene alcance a las 8 fases del proceso estadístico ejecutado en las estadísticas del servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria.

3. Definiciones sobre el Documento Metodológico

Acopio: Fase del proceso estadístico en la se ejecutan todas las acciones planeadas, diseñadas y construidas, en las fases anteriores con el fin de obtener los datos que permitirá generar la información estadística que satisfaga las necesidades identificadas. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.5)

Análisis: Fase del proceso estadístico en la que se examina la consistencia y la coherencia de la información consolidada y se generan los productos definidos en el diseño. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.7)

Construcción: Fase del proceso estadístico en la que se elaboran o desarrollan y prueban los mecanismos, los instrumentos, las herramientas, así como los procesos o actividades, siguiendo las especificaciones del diseño, hasta el punto en que están listos para la puesta en funcionamiento. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.4)

Detección y análisis de necesidades: Fase del proceso estadístico en la que se determinan y validan las necesidades de información estadística, se establecen los objetivos y se construye el plan general. Permite confirmar la necesidad de realizar la operación estadística, así

como su viabilidad técnico-económica. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.2)

Difusión: Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.8)

Diseño: Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.3)

Documento Metodológico: es un tipo documental especial que describe el diseño de las fases y los subprocesos del proceso estadístico para su aplicación en la operación estadística. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, NOTA numeral 4.2.2)

Evaluación: Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida. Para fines de la presente norma la fase de evaluación será entendida como la evaluación de desempeño. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.9)

Fuente secundaria: Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.4.11)

Procesamiento: Fase del proceso estadístico en la que se consolidan, integran, procesan y depuran los datos, de acuerdo con lo establecido en el diseño. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.6)

Proceso estadístico: Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación. (**Fuente**: Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, numeral 3.3.1)

4. Normatividad relacionada con el Documento Metodológico

Ley 1978 de 2019 "Por la cual se moderniza el Sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones", Artículo 13: Modifíquense los numerales 1 y 4 y agréguese el numeral 5 del artículo 17 de la Ley 1341 de 2009

Ley 1955 de 2019 "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", Artículo 155: Sistema Estadístico Nacional

Decreto 2404 de 2019 "Por el cual se reglamenta el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica el Título 3 de la Parte 2º del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015 único del Sector Administrativo de Información Estadística"

Decreto 454 2020 correspondiente a la incorporación de la política de Gestión de la Información Estadística a las políticas de gestión y desempeño institucional. Ejecutiva del Poder Público.

Resolución DANE 0560 de 2020 Se definen los Lineamientos para el Proceso Estadístico en el SEN (Proceso Estadístico de 8 fases)

Resolución DANE 1118 de 2020 Se expide la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico (Proceso Estadístico de 8 fases)

Resolución DANE 1372 de 2020 Por la cual se regula el funcionamiento de los Comités Estadísticos. Sectoriales y de las Mesas Estadísticas

Resolución DANE 1409 de 2020 Por la cual se regula la implementación del Sistema informático que almacena los inventarios de operaciones estadísticas y registros administrativos SICODE

Resolución DANE 1559 de 2020 Por la cual se adopta la Metodología para el desarrollo de planes estadísticos.

Resolución DANE 1560 de 2020 Se establece el Plan de Transición de la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000 entre las versiones 2017 y 2020

Resolución MinTIC 2175 de 2022 Por la cual se establecen el Modelo Integrado de Gestión (MIG) y el Sistema Integrado de Gestión (SIG) del Ministerio/Fondo Único TIC.

5. Documentos asociados al Documento Metodológico

Lineamientos Técnicos para la Gestión de Información Estadística del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC, 2022.
MP-TIC-MP-001 Mapa de Procesos
GIS-TIC-CD-001Carta Descriptiva Proceso Gestión de la Información Sectorial
GIS-TIC-CV-001Cadena de Valor Proceso Gestión de la Información Sectorial
GIS-TIC-PR-001 Procedimiento Gestión del Proceso Estadístico
GIS-TIC-DI-018 Ficha Metodológica Servicio De Televisión Por Suscripción Y Comunitaria
GIS-TIC-DI-017 Conceptos y Definiciones Operaciones Estadísticas
GIS-TIC-DI-010 Diccionario de datos Operación estadística
GIS-TIC-DI-008 Mapa de Riesgos Proceso Información Sectorial
GIS-TIC-IN-001 Reglas de validación para la elaboración de Boletines del sector TIC
GIS-TIC-IN 005 Procesamiento de Datos Operación Estadística Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria previo a Script de Python
GIS-TIC-IN 004 Análisis de Datos Operación Estadística Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria

6. Desarrollo del Documento Metodológico

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en adelante, MinTIC, desde la Ley 1978 de 2019 produce información estadística territorial sobre el servicio de televisión por suscripción y comunitaria, generando insumos que apoyan la toma de decisiones del sector TIC. En este ejercicio se aplican lineamentos estadísticos emitidos por referentes internacionales tales como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como regulador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) de Colombia, buscando producir estadísticas de calidad.

Con ocasión de la actualización de los Lineamientos del Proceso Estadístico del SEN y la NTC PE 1000 en el año 2020, la entidad inicio la documentación a un modelo de 8 fases, con alcance a la operación estadística denominada "Servicio de televisión por suscripción y comunitaria", generando una metodología y un esquema de trabajo integral.

De acuerdo con lo anterior, el objetivo de este documento es presentar el diseño de la operación estadística, considerando la estructura de la Guía de Elaboración del Documento Metodológico de Operaciones Estadísticas del SEN, versión 2023, que brinda directrices que permiten realizar la documentación metodológica de forma estandarizada, recopilando los elementos requeridos a lo largo de las fases del proceso estadístico.

De acuerdo con lo anterior, en primer lugar, se presenta el inicio y la evolución histórica de la operación estadística, la cual inicio de manera independiente a nivel de servicios, así como sus modificaciones más relevantes.

En segundo término, se describe el diseño temático y estadístico que fundamenta la operación estadística, así como los métodos y los procedimientos con los que se acopian, procesan y analizan los datos; se difunde la información estadística; y evalúan las fases del proceso

estadístico para cumplir los objetivos y satisfacer las necesidades de información estadística.

Finalmente, se presenta un listado de los documentos técnicos utilizados en la generación de las estadísticas complementarios a este documento metodológico, así como a través de anexos la información adicional para ampliar lo presentado en el cuerpo del documento.

6.1. ANTECEDENTES

La televisión por suscripción en Colombia tiene su punto de partida en el año 1995, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 182 de 1995, donde la televisión por suscripción es aquella en la que la señal, independientemente de la tecnología de transmisión utilizada y con sujeción a un mismo régimen jurídico de prestación, está destinada a ser recibida únicamente por personas autorizadas para la recepción.

Para efectos de clasificación, en esta modalidad se incluye el servicio de Televisión por Suscripción con Tecnología Satelital, la cual se define como el servicio de televisión satelital denominado DTH, o cualquier otra denominación que se emplee para este sistema y es aquel que permite a los habitantes del territorio nacional la recepción, para uso exclusivo e individual, de señales de televisión transmitidas, emitidas, difundidas y programadas a través de segmentos espaciales (satélites) de difusión directa, hasta los equipos terminales de recepción individual.

El servicio de televisión por suscripción se habilita de manera general a partir de la expedición de la Ley 1978 de 2019 y su formalización se da con la incorporación en el Registro Único de TIC, que es el instrumento público en línea a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el que se consolida la información relevante de redes, habilitaciones, autorizaciones y permisos de los proveedores de redes o de servicios de telecomunicaciones, incluida la información referente a los titulares de permisos para el uso de recursos escasos.

Por su parte el artículo 1 de la Resolución CRC 6383 DE 2021, define la Televisión Comunitaria como el servicio de televisión cerrada sin

ánimo de lucro prestado por las comunidades organizadas, que tiene como finalidad satisfacer necesidades educativas, recreativas y culturales, y cuya programación de producción propia tiene un énfasis de contenido social y comunitario. En razón a sus restricciones territoriales, de número de asociados y de señales codificadas, y por prestarse sin ánimo de lucro, este servicio no se confundirá con el de televisión por suscripción.

Lo anterior teniendo en cuenta que el numeral 3 del artículo 4 de la Resolución ANTV 650 de 2018 define la comunidad organizada como la asociación de derecho integrada por personas naturales residentes en un municipio o distrito o parte de ellos en el cual se presta el servicio de televisión comunitaria, en la que sus miembros están unidos por lazos de vecindad o colaboración mutuos para operar un servicio de Televisión Comunitaria con el propósito de alcanzar fines cívicos, cooperativos, solidarios, académicos, ecológicos, educativos, recreativos, culturales o institucionales.

En virtud de la ley 1341 de 2009 modificada por la ley 1978 de 2019 contrato de concesión o licencia para la prestación del servicio, los operadores habilitados para la prestación del servicio de Televisión por Suscripción-TVS y Televisión Comunitaria-TVC que tengan habilitación general son sujetos de reporte de información al Portal Oficial de Estadísticas del Sector TIC - Colombia TIC. Esta información ha sido el insumo principal para la operación estadística que genera boletines trimestrales acerca del comportamiento de los indicadores asociados a número de suscriptores por operador y tipo de tecnología, así como a los ingresos percibidos por dichos operadores.

La Comisión Nacional de Televisión, luego la Autoridad Nacional de Televisión, hicieron publicaciones de datos sobre el servicio de televisión por suscripción y comunitaria. Una vez el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones asumió las funciones de la ANTV, generó el primer boletín con contenido estadístico en el año 2021, con información correspondiente al periodo 2019-2020.

6.2 Diseño de la Operación Estadística

6.2.1 Diseño Temático

6.2.1.1 Necesidades de información estadística

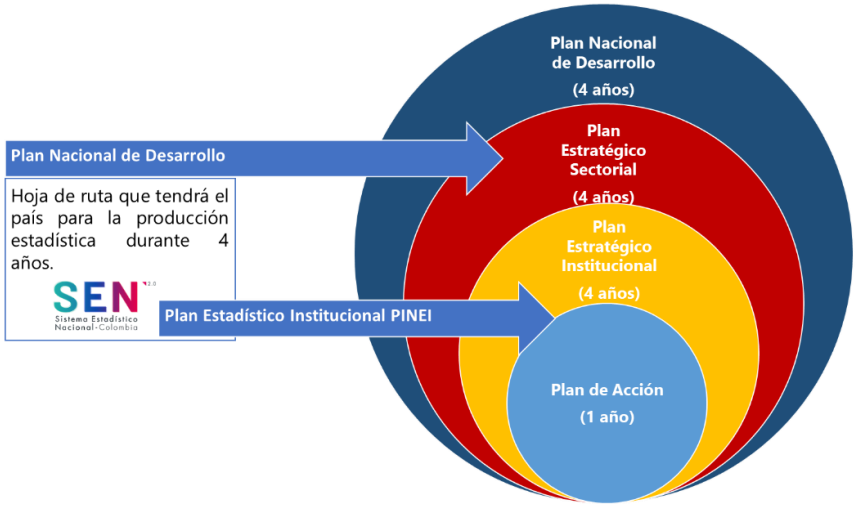
Las "Estadísticas del Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria" buscan satisfacer las necesidades de información de diferentes usuarios tanto públicos como privados.

A través de la operación estadística (OE) de TV se satisface las demandas de información sectorial internas y externas requeridas por los grupos de Interés del Ministerio TIC como cabeza de sector, donde las principales demandas de información obedecen a establecimiento de líneas bases para las diferentes políticas públicas, planes, programas y proyectos del sector, estudios de mercado, documentación académica y seguimiento a los indicadores con enfoque a conexiones (suscriptores y asociados) desde lo nacional hasta lo territorial.

Mecanismos de consulta y confirmación de necesidades de información

Plan de Información Estadístico Institucional – PINEI:
Para organizar y fortalecer la información estadística MinTIC definió una hoja de ruta, considerando las modalidades de planeación en las entidades de la rama ejecutiva de acuerdo con el MIPG, articulando la planeación estadística:

GRÁFICA 1 PLANEACIÓN ESTADÍSTICA



Fuente: MinTIC, Plan de Información Estadístico Institucional – PINEI, 2022

En aplicación de la Metodología de Formulación de Planes Estadíticos del DANE, versión 2020, MinTIC elaboró el Plan de Información Estadístico Institucional – PINEI[1] como un instrumento que define y prioriza las acciones que impactarán directamente la planificación estadística.

En el marco de la formulación del PINEI, se indagó a los usuarios internos y externos (Academia, sector privado, entidades del sector, entidades territoriales, operadores) sobre sus demandas de información estadística, y posteriormente se cruzó con la oferta estadística de MinTIC (En el documento Demanda de información Estadística Externa Satisfecha y no satisfecha se encuentra análisis a detalle), encontrando que específicamente con esta operación estadística se satisfacen las siguientes necesidades:

[1] **Plan de Información Estadístico Institucional PINEI.** Disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-propertyvalue-533685.html?__noredirect=1

TABLA 1 USUARIOS INTERNOS

Dependencia	Descripción general de la información que requiere
Dirección de Economía Digital - Subdirección de Transformación Digital	Qué municipios tienen cobertura de tecnología en Colombia.
	Tipo de tecnologías que se utilizan en los distintos Municipios de Colombia. Ejemplo: Banda ancha, block chain, Iot, Televisión.

Fuente: MinTIC, Plan de Información Estadístico Institucional PINEI, 2022

TABLA 2 USUARIOS EXTERNOS

Entidad	Área	Haga una descripción general de la información que requiere
Cifras y Conceptos	Gerencia de Proyectos	Cobertura de TICS y Principales usos
Departamento Administrativo Nacional De Estadística - DANE	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales	Se requiere información de ingresos por cada uno de los servicios (Telefonía fija, telefonía móvil, internet fijo, internet móvil y televisión por suscripción) a nivel departamental, según tipo de cliente (Personas/Empresas) y de ventas al exterior y de forma trimestral. Esto con el fin de fortalecer los cálculos y análisis de los nuevos desarrollos de la DSCN en los indicadores departamentales trimestrales; adicionalmente la desagregación por tipo de cliente y las ventas al exterior permitiría hacer un mejor análisis de los resultados de la utilización de los servicios de telecomunicaciones términos del consumo final, el consumo intermedio y las exportaciones. Actualmente los indicadores de ingresos que se señalaron en la primera parte de este formulario se usan a manera de contexto y para validar los resultados de la actividad económica publicados por la DSCN; no obstante, esto se hace de forma posterior a las publicaciones del DANE debido a que el rezago en los tiempos de recolección del registro administrativo es superior a los tiempos de publicación del

Entidad	Área	Haga una descripción general de la información que requiere
		DANE, por lo que también hay la necesidad de mejorar los tiempos del registro administrativo.

Fuente: MinTIC, Plan de Información Estadístico Institucional PINEI, 2022

Así mismo, MinTIC realiza la consulta y confirmación de necesidades de información estadística, mediante el uso de los siguientes mecanismos:

- Encuesta de Satisfacción de Necesidades de Usuarios de Información Estadística disponible en el portal ColombiaTIC.

- PQRS / solicitudes directas de información estadística: con alcance a usuarios internos; ciudadanía; organizaciones de la sociedad civil; academia; medios de comunicación; gobierno nacional y locales y órganos autónomos; y Congreso, Asambleas y/o Concejos.

- Mesas Técnicas con partes interesadas especializadas tales como la Mesa Técnica Estadísticas TIC.

- Reporte y seguimiento a las recomendaciones de organismos Internacionales en materia de indicadores TIC desarrolladas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE y la Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT.

Es importante mencionar que a intervalos planificados el Directorio de Usuarios de la operación estadística es actualizado con la información recolectada con estos mecanismos; una vez se aplican los mecanismos de consulta relacionados previamente se identifican, analizan y priorizan las necesidades de información estadística de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Área temática de estudio
2. Alcance previsto para la operación estadística
3. Normatividad aplicable
4. Los recursos asignados para el desarrollo de la operación estadística.

Relevancia de la operación estadística y su relación con la política pública.

Por definición, la televisión en Colombia es un servicio público sujeto a la titularidad, reserva, control y regulación del Estado, cuya prestación corresponderá, mediante concesión, a las entidades públicas a que se refiere esta Ley, a los particulares y comunidades organizadas, en los términos del artículo 365 de la Constitución Política.

Teniendo en cuenta la definición de dada, y el relacionamiento intrínseco de todos los individuos con ella en la era de la sociedad de la información[2] y de la cuarta revolución industrial[3], se hace relevante disponer de elementos cuantitativos desde la perspectiva de la estadística que permitan realizar seguimiento mediante indicadores a los servicios de telecomunicaciones estratégicos incluidos los de televisión según la Unión Internacional de Telecomunicaciones[4], los cuales son objeto de la Operación Estadística del servicio de televisión por suscripción y comunitaria como habilitadores de la sociedad dada su transversalidad, bajo el enfoque del acceso, uso y apropiación de la misma, a fin de cuantificar su evolución y nivel de madurez desde lo local hasta alcanzar el mundial.

En consideración con lo anterior, Colombia como país miembro del sistema de las Nacionales Unidas (NU), atiende las recomendaciones de la UIT, que es Agencia Especializada para las TIC de las NU, donde

[2] La sociedad de la información es aquella en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel importante en las actividades sociales, culturales y económicas debe estar centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida. Ministerio TIC. Disponible https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/S/5305:Sociedad-de-la-Informacion

[3] Foro Económico Mundial. Disponible: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/

[4] Manual para la recopilación de datos administrativos sobre telecomunicaciones/TIC edición 2020.
Disponible en:
https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/handbook/2020/ITUHandbookTelecomAdminData2020_E_rev1.pdf

a través de dos enfoques estadísticos[5] insta a todas las economías mundiales a recopilar y a recabar datos entorno a las TIC bajo estándares y metodologías universales para la medición de los servicios de telecomunicaciones, de forma que tengan atributos de calidad en términos de pertinencia y relevancia, precisión o exactitud, oportunidad y puntualidad, coherencia, entre otros.

De igual manera, a través de la Operación Estadística del servicio de televisión por suscripción y comunitaria se satisface las demandas de información sectorial internas y externas requeridas por los grupos de Interés del Ministerio TIC [6] como cabeza de sector, donde las principales demandas de información obedecen a establecimiento de líneas bases para los diferentes políticas públicas, planes, programas y proyectos del sector, estudios de mercado, documentación académica y seguimiento a los indicadores con enfoque a conexiones (suscriptores y asociados) desde lo nacional hasta lo territorial.

6.2.1.2 Formulación de Objetivos

Objetivo General

Consolidar y producir información estadística oficial de los servicios de televisión por suscripción y televisión comunitaria para determinar la evolución de cada uno de estos servicios en el territorio nacional y permitir la formulación y seguimiento de políticas públicas que involucren estos servicios.

Objetivos Específicos

1. Suministrar información estadística que permita determinar la evolución del servicio de televisión por suscripción en el territorio nacional, a partir del análisis del número de suscritores y los ingresos de los operadores de este servicio.
2. Suministrar información estadística que permita determinar la evolución del servicio de televisión comunitaria en el territorio

[5] Unión Internacional de Telecomunicaciones. Disponible en: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/datacollection/default.aspx

[6] Manual de caracterización y relacionamiento con los grupos de Interés. disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-135690_manual_caracterizacion_relacionamiento_u20200618.pdf

nacional, a partir del análisis del número de asociados y los ingresos de los operadores de este servicio.

3. Reportar y analizar el ingreso de los operadores, tanto como de televisión por suscripción como de televisión comunitaria, en ingresos operacionales e ingresos por pauta publicitaria.

6.2.1.3 Alcance Temático

Para el servicio de televisión por suscripción, bien sea DTH o a través de Redes HFC o IPTV (Internet Protocol Television) se puede establecer la evolución trimestral de los operadores, desagregados geográficamente hasta el nivel de municipio, a partir del número de Suscriptores, esto es, el número de personas naturales y jurídicas que han tenido contrato con el operador o han estado autorizados para la recepción de la señal.

Para el servicio de televisión comunitaria se puede establecer la evolución trimestral de los operadores, desagregados geográficamente hasta el nivel de municipio, a partir del número de Asociados de la Comunidad, esto es, el número de personas naturales residentes en el municipio o distrito en el cual se presta el servicio y que de manera libre y voluntaria deciden vincularse a la comunidad organizada que presta el servicio asumiendo un compromiso como asociados a través del pago de los aportes y la participación en las decisiones de dicha comunidad.

Adicionalmente, tanto para el servicio de televisión por suscripción, como para el servicio de televisión comunitaria se puede establecer la evolución trimestral de los ingresos brutos operacionales y de los ingresos por pauta publicitaria para cada operador.

6.2.1.4 Marco de Referencia

Marco Teórico

Para abordar la Operación Estadística del Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria es fundamental realizar una revisión teórica e histórica de este servicio Colombia, el cual permitirá entender la dinámica de este desde su implementación.

El servicio de televisión es uno de los medios de comunicación masiva que permearon a Colombia desde la década del cincuenta del siglo XX. Introducida a Colombia específicamente en junio de 1954, se ha caracterizado principalmente por los altos índices de penetración por parte de los hogares y los individuos. Según las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, para 2022 el 89,2% de los hogares en Colombia posee al menos un televisor en su hogar y el 56,5% usa el servicio de televisión por suscripción, cable, satelital o IPTV[7].

Las modalidades de televisión al igual que las licencias y títulos para prestar el servicio en cada modalidad son definidas y otorgadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mientras que la regulación del servicio la desarrolla la Comisión de Regulación de Comunicaciones (órgano regulador del mercado de telecomunicaciones, televisión y servicios postales) de conformidad con la ley 1978 de 2019, mientras que la vigilancia de contenidos y afines lo hace a través de una sub-comisión de contenidos audiovisuales de la mencionada entidad (CRC), anteriormente las funciones del servicio de televisión se hacían de manera independiente por parte de la Comisión Nacional de Televisión (1995-2012) establecida en la ley 182 de 1995, la Autoridad Nacional de Televisión (2012-2019) y el Ministerio de TIC con la Comisión de Regulación de Comunicaciones (Desde 2019) mediante la ley 1507 de 2012. Las modalidades incluyen canales nacionales, regionales, locales, por suscripción, comunitaria y DTH;

Aspectos Temáticos No Considerados

La Operación Estadística del servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria NO considera datos, información ni estadísticas territoriales desde el enfoque de departamentos y municipios para el servicio de TDT o Televisión Digital Terrestre. Lo anterior obedece a la dinámica y naturaleza del servicio de TDT, cuya transmisión de señales hace uso del espectro radioeléctrico y no está sujeto a un pago por captar la señal de televisión, dado que la TDT es publica en Colombia.

[7] Televisión usando el protocolo IP o de Internet.

De igual manera, la Operación Estadística del servicio de televisión por suscripción y comunitaria – TV, NO desarrolla estadísticas desde la dimensión de la demanda, vista desde el uso y apropiación, dado que esta estadísticas son producidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, por lo que la OE de TV centraliza su producción con el aprovechamiento de un registro administrativo para la publicación de datos, información y estadísticas desde la dimensión de la oferta, y bajo el enfoque de conexiones (suscriptores y asociados) e ingresos.

Marco Conceptual

En el documento Conceptos y definiciones de operaciones estadísticas código GIS-TIC-DI-017 se relacionan los principales conceptos técnicos que contextualizan la operación estadística. Es relevante mencionar que se realizó la validación de que los conceptos utilizados estén incorporados en el Sistema de Consulta de Conceptos Estandarizados del Sistema Estadístico Nacional, para garantizar la comparabilidad, la integración y la interoperabilidad de la información estadística. Para aquellos conceptos que no se encuentran incorporados, se gestiona su inclusión bajo el acompañamiento técnico del DANE.

Marco Normativo

A continuación, se relaciona la normatividad en la que se circunscribe la operación estadística**:**

Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

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.

Resolución CRC 6383 de 2021, por la cual se compilan y se simplifican disposiciones contenidas en las normas de carácter general vigentes expedidas por las extintas Comisión Nacional de Televisión -

CNTV- y Autoridad Nacional de Televisión -ANTV-, relacionadas con las funciones de la Sesión de Comisión de Comunicaciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC-, se adiciona el Título XVI a la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones

Resolución MINTIC 0175 de 2021, por la cual se modifica la Resolución 3484 de 2012[8].

REFERENTES INTERNACIONALES

- **Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)**

Abarca todo el sector de las TIC, desde la radiodifusión digital a Internet, y de las tecnologías móviles a la televisión 3D. Cuenta con una lista de recomendaciones que constituyen una serie de normas técnicas internacionales, dentro de las que se cuenta con el estándar internacional para la televisión digital en el hogar denominado "Home digital network interface specification" ("Especificación de interfaz de redes digitales para el hogar) que permite la conexión de televisión por cable a equipos de vídeo y televisores digitales. Este estándar está disponible tanto para los televisores convencionales como para los de alta definición (HDTV), a nivel mundial.

El Manual para la recopilación de datos administrativos de las telecomunicaciones y de las TIC Edición de 2020 de la UIT, contempla la definición de indicadores de radiodifusión como el número total de abonos a servicios de televisión multicanal o de pago y las principales tecnologías relativas a la prestación de esos servicios clasificadas en abonos a servicios terrenales y abonos a servicios por satélite.

REFERENTES NACIONALES

- **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**

Produce información relacionada con el sector dentro de la Encuesta anual de Calidad de Vida y de la Encuesta Especializada de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

[8] Resolución 003484 de 2012 "Por la cual se crea el SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR TIC-COLOMBIA TIC y se dictan otras disposiciones"

6.2.1.5 Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

En el anexo número 1 se relacionan las variables e indicadores estadísticos de la operación estadística. La descripción de las variables y las reglas de validación aplicadas se describen en el Diccionario de Datos.

6.2.1.6 Resultados estadísticos

Informe Trimestral de TV
Representa los cuadros de salida o de resultados. El informe TV presenta los resultados de la operación estadística, con sus respectivos niveles de desagregación temática y geográfica, junto con las anotaciones, los encabezados, los pies de página, etc., que facilitan el análisis y la interpretación de dichos resultados. En el anexo 2 se puede observar la estructura de los cuadros de salida.

Boletín Trimestral de TV
Representa nuestro documento de análisis descriptivo en términos de variaciones porcentuales y absolutas, tendencias, series históricas, entre otras. El Boletín TV NO realiza juicios de valor sobre los datos, información, ni sobre las estadísticas desarrolladas, a fin de NO generar distorsión de mercado TV en Colombia oposición o sesgo en la interpretación las estadísticas difundidas.

Nota TV (Infografía)
Representa nuestra infografía, la cual consolida de manera gráfica los principales datos, variables e indicadores de la Operación Estadísticas de TV, siendo el material más condensado para la presentación de todos los resultados para cada uno de los servicios de la OE de TV.

Presentación TV
Representa nuestra presentación ejecutiva de los principales resultados en términos de datos, variables e indicadores relevantes de la Operación Estadísticas de TV, encontrándose en ella resultados de los servicios de televisión por suscripción y televisión comunitaria.

La presentación TV NO realiza juicios de valor sobre los datos, información, ni sobre las estadísticas desarrolladas, a fin de NO generar

distorsión del mercado TV en Colombia oposición o sesgo en la interpretación las estadísticas difundidas.

6.2.1.7 Estándares estadísticos utilizados

La nomenclatura utilizada en la operación estadística es la División Político-Administrativa de Colombia – Divipola, emitida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), versión disponible según el periodo de referencia.

6.2.2 Diseño Estadístico

6.2.2.1 Universo de estudio

Todos los operadores habilitados para la prestación del servicio de Televisión por Suscripción-TVS, Televisión Comunitaria-TVC que tengan habilitación general en virtud de la Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, contrato de concesión o licencia para la prestación del servicio.

6.2.2.2 Población objetivo

La población objetivo son los operadores habilitados para la prestación del servicio de Televisión por Suscripción-TVS, Televisión Comunitaria-TVC que tengan habilitación general en virtud de la Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, contrato de concesión o licencia para la prestación del servicio.

6.2.2.3 Cobertura geográfica

La operación estadística tiene cobertura a nivel nacional, Departamental para los 32 departamentos, y municipal, para los 1121 municipios a nivel nacional.

6.2.2.4 Desagregación geográfica

La información de la Operación Estadística del servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria basada en el aprovechamiento de

registros administrativos presenta información con una desagregación geográfica a nivel:

- Nacional
- Departamental, para los 32 departamentos de acuerdo con la DIVIPOLA.
- Municipal, para los 1121 municipios a nivel nacional de acuerdo con la DIVIPOLA.

6.2.2.5 Desagregación temática

Información temática de mercado de televisión por suscripción y comunitaria presenta información de ingresos y conexiones (suscriptores y asociados) con una desagregación nacional y territorial.

6.2.2.6 Fuentes de datos

Las fuentes que proporcionan los datos requeridos por la operación estadística corresponden a fuentes de datos secundarias, correspondiente al conjunto de datos que contiene la información estadística oficial de servicio de televisión por suscripción y comunitaria en el territorio nacional, en el cumplimiento de sus funciones derivadas en el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009.

El registro administrativo "Sistema de Información Único del Sector de Telecomunicaciones - Herramienta de Cargue (SIUST- HECAA) tiene por objetivo "Registrar la información técnica, comercial y financiera de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) y los operadores postales, proveedores de TV y proveedores de radiodifusión sonora de acuerdo la normatividad expedida por la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

6.2.2.7 Unidades estadísticas

Unidad de Observación: Operadores habilitados para la prestación del servicio de Televisión por Suscripción-TVS, Televisión Comunitaria-TVC que tengan habilitación general en virtud de la Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, contrato de concesión o licencia para la prestación del servicio.

Unidad de Análisis: Servicio de televisión por suscripción y comunitaria.

6.2.2.8 Periodo de referencia

Trimestre inmediatamente anterior

6.2.2.9 Periodo de acopio y frecuencia

El periodo de acopio se desarrolla de forma trimestral.

La frecuencia de la operación estadística es trimestral

6.2.3 Diseño del Acopio

6.2.3.1 Métodos y estrategias de acopio de datos

El acopio de la información se realiza a partir de la recepción de los términos establecidos en el acuerdo de intercambio de datos entre el GIT de Estadísticas y Estudios Sectoriales y GIT de Gestión y Sistemas de Información, el cual contiene consideraciones relacionadas a la ubicación en nube y credenciales donde se encuentra cargada la base de datos, que posteriormente se descarga para iniciar la fase del procesamiento de datos conforme al proceso estadístico establecido.

6.2.3.2 Estructura organizacional del operativo y definición del equipo requerido

En el anexo número 4 se relaciona la Matriz de Roles y Responsabilidades del Proceso Estadístico, considerando las actividades relacionadas con las obligaciones como entidad del SEN, asociadas a las etapas del Plan de Información PINEI, de las fases del proceso estadístico y de los requisitos transversales de la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.

6.2.3.3 Esquema de entrenamiento del personal

Con el fin de proporcionar conocimientos para comprender la política de gestión de la información estadística, en el contexto de MinTIC como entidad productora de información estadística, así como dar a conocer

las operaciones estadísticas, explicar cómo se produce la información estadística y dar a conocer que herramientas se usan para su generación, se creó un curso denominado "Gestión de la Información Estadística" a través de la Universidad Corporativa, dirigido principalmente a los responsables de la operación estadística.

El curso cuenta con la siguiente estructura temática:

MÓDULO 1. Política de Gestión de la Información Estadística

Tema 1: ¿Qué es y cuál es el propósito de la Política?

- Modelo Integrado de Planeación y Gestión como marco de referencia
- Funcionamiento del modelo
- Dimensión de información y Comunicación
- Sistema Estadístico Nacional
- Marco legal

Tema 2: Planificación Estadística

- Marco Legal
- Fases de Plan de Información Estadística – PINEI
- Mesa Estadísticas TIC

Tema 3: Calidad Estadística

- Regulación Estadística
- Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020
- Estructura de la norma
- Proceso estadístico

Tema 4: Registros Administrativos

- ¿Qué es un Registro Administrativo?
- Importancia de los Registros Administrativos
- Aprovechamiento de Registros Administrativos

MÓDULO 2. MINTIC Entidad Productora de Información

Tema 1: Obligaciones de MinTIC como Entidad SEN
Tema 2: Comités Estadísticos Sectoriales (res.1372 de 2020)

- Objeto
- Alcance
- Conformación
- Funciones

Tema 3: Mesa Estadística Sectorial

- ¿Qué es la Mesa Estadística Sectorial?
- Conformación
- Funciones y Responsabilidad de la secretaria técnica

Tema 4: Proceso Gestión de la Información Sectorial

- PHVA del proceso Gestión de la Información Sectorial
- Antecedentes de las Operaciones Estadísticas del MinTIC

MÓDULO 3. OPERACIONES ESTADÍSTICAS MINTIC

Tema 1: Operación estadística "Información Estadística del Sector Postal"

- Herramientas para la producción de Información Estadística (Google Colab, Python, Jupyter, Power BI, Microsoft Excel)

Tema 2: Operación estadística "Estadísticas del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

- Herramientas para la producción de Información Estadística (Python, Power BI, Jupyter, Microsoft Excel, Qgis, Anaconda)

Tema 3: Operación estadística "Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria"

- Herramientas para la producción de Información Estadística (Python, Power BI, Jupyter, Microsoft Excel, Anaconda)

Tema 4: Publicación información estadística Portal Colombia TIC (resolución 3484 de 2012) wordpress, Joomla

MODULO 4. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL PROCESO ESTADÍSTICO (NTC PE1000:2020)

Tema 1: Fase Detección y Análisis de Necesidades

Tema 2: Fase de diseño
Tema 3: Fase de Construcción
Tema 4: Fase de Acopio
Tema 5: Fase de Procesamiento
Tema 6: Fase de Análisis
Tema 7: Fase de Difusión
Tema 8: Fase de Autoevaluación

El desarrollo de los módulos se acompaña del material complementario (juegos, videos y actividades evaluables).

Adicionalmente, el personal involucrado en la operación estadística participa en la oferta de socializaciones y cursos virtuales del SEN.

Por otro lado, en el MinTIC se cuenta con una estrategia de gestión del conocimiento denominada "Viernes del Conocimiento" en el cual se realizan socializaciones sobre la gestión de la información estadística.

6.2.3.4 Conformación del equipo

El equipo de la operación estadística se encuentra conformado por personal con vinculación de planta y contratos de prestación de servicios de la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales, Oficina de Tecnologías de la Información y la Oficina Asesora de Prensa, de acuerdo con los perfiles relacionados a continuación:

TABLA 3 PERFILES DEL PROCESO ESTADÍSTICO

Rol	Criterios de competencia	
	Formación Académica	Experiencia Laboral
Jefe OAPES Líder proceso	Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ciencia Política, Relaciones Internacionales. Administración. Contaduría Pública. Economía. Arquitectura y afines. Ingeniería Administrativa y Afines. Ingeniería Civil y afines. Ingeniería Eléctrica y Afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

Rol	Criterios de competencia	
	Formación Académica	Experiencia Laboral
	Ingeniería Industrial y Afines. Otras Ingenierías. Matemáticas, Estadística y Afines.	
Coordinador GITEES	Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Educación. Antropología, Artes Liberales. Ciencia Política, Relaciones Internacionales. Comunicación Social, Periodismo y Afines. Derecho y Afines, Filosofía. Psicología, Sociología, Trabajo Social y Afines. Administración. Contaduría Pública. Economía. Ingeniería Administrativa y Afines. Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines. Ingeniería Eléctrica y Afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines. Ingeniería Industrial y Afines. Ingeniería Mecánica y Afines. Otras Ingenierías. Matemáticas, Estadística y Afines. Postgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo. Tarjeta o Matrícula Profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Temático	Profesional en Ingeniería de Sistemas, electrónica o de telecomunicaciones, con posgrado relacionado con el objeto a contratar.	Experiencia profesional igual o superior a 84 meses.
Científico Datos	Título profesional en disciplina académica del núcleo básico del conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines. Ingeniería Eléctrica y Afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines.	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.

Rol	Criterios de competencia	
	Formación Académica	Experiencia Laboral
	Ingeniería Industrial y Afines. Otras Ingenierías. Título de Postgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo Tarjeta o Matrícula profesional en los casos requeridos por la Ley.	
Ingeniero OTI	Título profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería en Telecomunicaciones y/o afines con tarjeta profesional vigente y título de posgrado en la modalidad de especialización o maestría relacionado con el objeto a contratar y con tarjeta profesional vigente	veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada
Administrativo	Aprobación de dos (2) años educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico del conocimiento en: Contaduría Pública, Economía, Ingeniería Administrativa y Afines. Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines. Ingeniería Eléctrica y Afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines. Ingeniería Industrial y Afines. Archivística.	Seis (6) meses experiencia relacionada o laboral.
Metodológico	Profesional en Ingeniería, o Economía, o Administración de Empresas y/o afines con posgrado relacionado con el objeto a contratar.	Igual o superior a 48 meses, conocimiento y/o experiencia relacionada con el objeto a contratar.
Enlace MIG	Profesional en Ingeniería, Administración de Empresas, Administración Pública o afines relacionado con el objeto a contratar.	Igual o superior a 48 meses, conocimiento y/o experiencia profesional relacionada con el objeto a contratar

Rol	Criterios de competencia	
	Formación Académica	Experiencia Laboral
Auditor NTC PE 1000	Profesional en Ingeniería, o Administración, o Economía y/o afines con posgrado relacionado con el objeto a contratar.	Igual o superior a 48 meses, conocimiento y/o experiencia relacionada con el objeto a contratar

Fuente: MinTIC, GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales

6.2.3.5 Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

Proceso de Sensibilización

Con el fin de informar a la fuente sobre el desarrollo de la operación estadística, se incorpora una nota técnica[9] en el Sistema de Información Integral SII/HECaa.

Por otro lado, en el marco del proceso de validaciones de reporte del sector desde HECaa se incluyó una nota recordando que el reporte de información contribuye a la producción de información estadística.

A través de campaña se divulgan piezas de comunicación informando los objetivos de la operación estadística.

Acuerdo de Intercambio

Se establece anualmente acuerdos entre la Oficina de Tecnologías de la información y la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales con el objetivo de especificar las características técnicas para el intercambio de los datos del registro administrativo para su aprovechamiento estadístico.

Periodo de conservación de los datos obtenidos

MinTIC determinó el periodo de tiempo y el medio que se utiliza para la conservación de los datos obtenidos y las evidencias documentales de la ejecución del proceso estadístico en la Tabla de Retención Documental del Grupo Interno de Estadísticas y Estudios Sectoriales:

[9] "Los datos reportados por los prestadores del sector son aprovechados para el desarrollo de las operaciones estadísticas en MinTIC".

Procesos de operaciones estadísticas
Código de Dependencia: 1102
Serie: 41
Subserie: 41.14

6.2.3.6 Elaboración de manuales

En el marco del Proceso Gestión de la Información Sectorial se documentó en el GIS-TIC-PR-001Procedimiento Gestión del Proceso Estadístico, aplicando el modelo de producción estadística basado en 8 fases, así mismo los requisitos de la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020. Véase Anexo No. 3.

Igualmente, se cuenta con los Instructivos GIS-TIC-IN 004 Análisis de Datos Operación Estadística Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria y GIS-TIC-IN 005 Procesamiento de Datos Operación Estadística Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria previo a Script de Python.

6.2.3.7 Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencias

El flujo de comunicaciones se realiza teniendo en cuenta los roles y responsabilidades establecidas en el anexo número 4.

En caso de contingencias las aprobaciones las realizan los líderes del proceso Gestión de la Información Sectorial, es decir, el/la jefe de la Oficina Asesora de Planeación y de Estudios Sectoriales con la orientación del coordinador del GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales.

6.2.3.8 Diseño de la estrategia de seguimiento y control

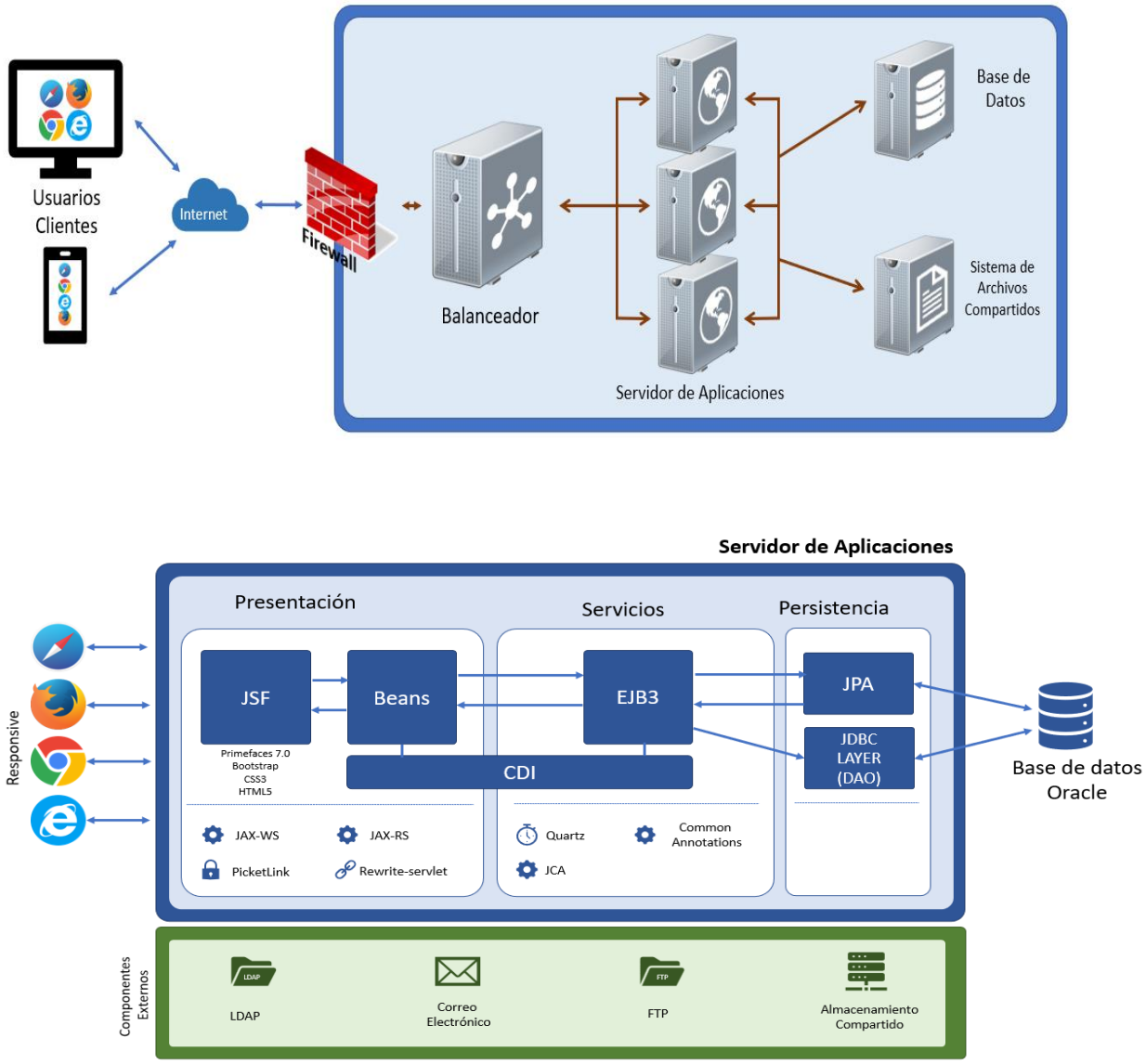
El seguimiento y control al acopio de los datos está a cargo del GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales, enfocado en el cumplimiento del acuerdo de intercambio de datos.

Se utiliza el mecanismo de monitoreo y seguimiento, es decir, el cronograma de actividades para realizar seguimiento al cumplimiento de los términos establecidos para el acopio de los datos.

6.2.3.9 Diseño de sistemas para la obtención de datos

La entidad dispone de tecnología para operar grandes volúmenes de datos, garantizando la seguridad e integridad de la información. La obtención de los datos que conforman el registro administrativo que se aprovecha estadísticamente se realiza a través de HECaa – Herramienta de cargue, análisis y auditoría, bajo la infraestructura que se representa en el siguiente esquema:

GRÁFICA 2 INFRAESTRUCTURA HECAA



Fuente: MinTIC, Oficina de Tecnologías de la Información

6.2.3.10 Transmisión de datos

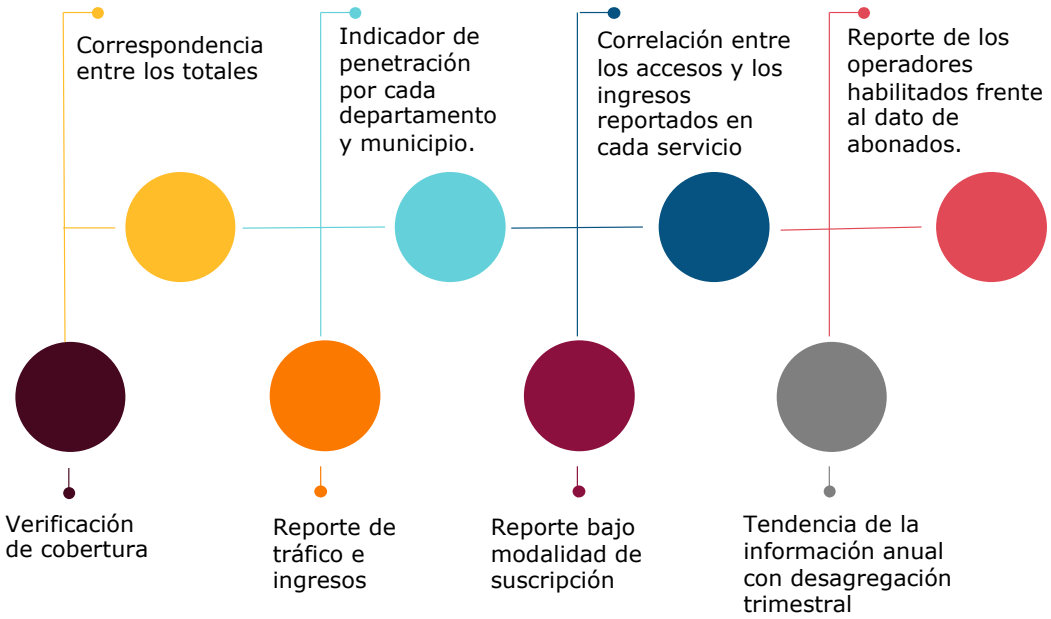
Se verifica que el archivo de datos compartido por el Ingeniero TIC al GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales considere los datos de las variables requeridas para el cálculo de los indicadores en las siguientes pestañas:

- Conexiones a Televisión por Suscripción y Comunitaria
- Información Ingresos de Televisión por Suscripción Y Comunitaria

6.2.4. Diseño del Procesamiento

El procesamiento de los datos se realiza a través de Microsoft Excel, aplicando filtros en tablas dinámicas, validando los aspectos relacionados a continuación:

GRÁFICA 3 PROCESAMIENTO



Fuente: MinTIC, GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales

Se cuenta con el Instructivo GIS-TIC-IN 005 Procesamiento de Datos Operación Estadística Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria previo a Script de Python. , el cual describe a detalle cada actividad ejecutada.

6.2.4.1 Consolidación de archivos de datos

La organización de los archivos de datos se realiza por alcance temático de la información, conformando un archivo en formato Microsoft Excel con hojas de cálculo, logrando conformar un archivo homogéneo para el procesamiento, haciendo uso de tablas dinámicas para las validaciones establecidas.

6.2.4.2 Codificación

Las variables para las cuales se emplea la codificación de la División Político-Administrativa de Colombia son:

- Municipio
- Código DANE Municipio
- Departamento
- Código DANE Departamento

6.2.4.3 Diccionario de datos

La operación estadística de TV cuenta con un diccionario de datos, que incorpora las características de las variables de la operación estadística, considerando descripción, dominio y reglas de validación.

6.2.4.4 Revisión y validación

En caso de requerirse en el aprovechamiento estadístico se consulta a la fuente del registro administrativo el dato que como resultado de las validaciones presente dudas frente a la consistencia, a fin de ser validado por la fuente y tener certeza de su consistencia.

6.2.4.5 Diseño para la generación de cuadros de resultados

La generación del Boletín de TV inicia con el análisis entre variables tales como entornos, segmentos, población y demás y se expresan a través de gráficas de barras, de series y de líneas.

Las gráficas se generan mediante lenguaje Python y el Boletín cuentan con un Script, donde resultado de un conjunto de instrucciones y algoritmos se obtiene las mismas en un archivo de extensión .svg por cada análisis realizado.

El instructivo de análisis de datos para la operación estadística "Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria", establece el paso a paso para el desarrollo de las actividades de análisis y generación de cuadros de salida.

6.2.5. Diseño del Análisis

6.2.5.1 Métodos de análisis de resultados

Durante la generación de los cuadros de salida se realiza el análisis de la información, considerando un criterio experto en el cual se considera los siguientes aspectos:

- La correspondencia entre el comportamiento del sector y los resultados obtenidos.
- El contraste de los resultados obtenidos con los resultados esperados.
- La verificación de la consistencia interna de las variables.
- La identificación y explicación de datos atípicos (cuando se presentan)
- La consistencia y la coherencia de la información estadística obtenida con relación a las series históricas.

6.2.5.2 Mesa con expertos TIC

Se desarrollan reuniones previas a la difusión con la participación de expertos de la Dirección de Vigilancia y Control y /o la Dirección de Industria y Comunicaciones y el GIT Fortalecimiento al Sistema de Medios Públicos, para contextualizar y análisis de la información estadística obtenida, conservando actas de reunión y listas de asistencia, de acuerdo con la programación establecida en el cronograma.

6.2.6. Diseño de la Difusión y Comunicación

6.2.6.1 Diseño de los sistemas de salida

Con el propósito de cumplir los atributos de la calidad estadística Puntualidad y Oportunidad, así como de ofrecer a la ciudadanía precisión sobre las fechas en las que se podrá tener acceso a los resultados las operaciones estadísticas del Ministerio, se diseñó el calendario de difusión que se publica anualmente en el portal ColombiaTIC.

6.2.6.2 Diseño de productos de difusión y comunicación

Productos estadísticos para la difusión son:
-Boletín Estadístico
-Informe Boletín
-Presentación cifras del boletín
-Infografía del boletín

6.2.6.3 Entrega de productos

La publicación de los resultados finales de las operaciones estadísticas del MINTIC se realiza de manera trimestral de acuerdo con el calendario de difusión, a través de los siguientes productos, medios y canales:

Medios de Difusión:

Comprende los documentos electrónicos publicados en:

- Página web MinTIC https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/
- Portal Colombia TIC: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-channel.html
- Portal Datos Abiertos: https://www.datos.gov.co/
- IntraTIC: https://mintic.sharepoint.com/Paginas/IntraTIC.aspx

Canal de Difusión:

El canal de difusión es a través de internet, específicamente la página web del Ministerio https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/ y en el portal ColombiaTIC mencionado anteriormente.

6.2.6.4 Estrategia de servicio

Condiciones de uso de la información estadística

En el portal ColombiaTIC[10] se publican las condiciones de uso y confidencialidad de la información estadística contenida en https://colombiatic.mintic.gov.co/, construidos basado en los lineamientos establecidos por el DANE como regulador del SEN.

Soporte a usuarios de la información estadística

Cualquier duda, inquietud o comentario sobre la información estadística producida o sobre el contenido del portal ColombiaTIC se dispone de los siguientes mecanismos:

- Correo electrónico: minticresponde@mintic.gov.co
- Teléfono: +57 6013443460.

6.2.7 Diseño de la Evaluación de las Fases del Proceso

En aplicación del visor de autoevaluación creado por el DANE se desarrolla evaluación al culminar cada fase del proceso estadístico, así mismo se desarrolla informe de evaluación final relacionando las actividades realizadas, las brechas y acciones de mejora.

Anualmente, se realiza revisión al diseño, analizando y determinando:
-cambios en el objeto de estudio.
-cambios en las necesidades de los usuarios.
-cambios en la normatividad.
-nuevos métodos de producción estadística.
-una nueva disponibilidad de datos

6.2.8 Diseño de los Sistemas de Producción y Flujos de Trabajo

Se cuenta con el flujo de trabajo en el cual se establecen las interrelaciones entre los equipos de trabajo responsables que intervienen en el proceso estadístico, en el cual se determinaron entradas, salidas, interacciones. (Véase anexo No. 3)

[10] https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-propertyvalue-36355.html

Criterios de cierre de los archivos de datos

A continuación, se relacionan los criterios para el cierre de los archivos de datos durante las fases de acopio, procesamiento y análisis, y cuya frecuencia es trimestral en concordancia con la periodicidad de la operación estadística:

TABLA 4 CRITERIOS DE CIERRE DE LOS ARCHIVOS DE DATOS

ACOPIO	PROCESAMIENTO	ANÁLISIS
El Ministerio TIC desarrolla la OE de TV, la cual realiza acopio de datos estructurados, por lo que la operación estadística determina y gestiona el intercambio de los archivos de datos que contienen los microdatos y sus metadatos. La gestión considera: • Los servicios web. • La extensión de intercambio • El canal de transmisión. • Las fechas periódicas de transmisión. • El acuerdo a nivel de servicio que involucre aspectos de confidencialidad, uso de datos, responsabilidad de las partes, disponibilidad del servicio, restricciones, soporte, vigencia, etc. • La validación de los datos. Una vez surtido los puntos anteriores, se convoca y se desarrolla la mesa de validación de datos, donde de llegarse a un consenso en la calidad de los datos, se toman	El Ministerio TIC en la etapa del procesamiento de los datos de La operación estadística determina: • La consolidación o la integración de los archivos de datos, incluidos los datos geográficos. • La verificación de la completitud de los datos. • La edición (validación y consistencia de los datos), • La validación y consistencia de la información alfanumérica y geográfica (cuando sea aplicable). • La generación de resultados (cálculo de agregados). • El medio de acopio o de recepción de los datos recolectados. Una vez surtido los puntos anteriores, se comparte el archivo datos al científico de datos para iniciar la etapa de análisis de la operación estadística. Evidencia: - Correo electrónico	El Ministerio TIC en la etapa de análisis de la operación estadística tiene definida y documentada la metodología que se desarrolla, la cual considera los siguientes aspectos • La coherencia de las estimaciones (cuando aplique). La correspondencia entre el comportamiento del tema objeto de estudio y los resultados obtenidos. • El contraste de los resultados obtenidos con los resultados esperados. • La verificación de la consistencia interna de las variables. • Los datos atípicos estén identificados, explicados y documentados (cuando se presenten. • La consistencia y la coherencia de la información estadística obtenida con relación a las series y los indicadores históricos de la misma • La consistencia y la coherencia de la georreferenciación de las fuentes (cuando

decisiones en el sentido de, si son los datos con los cuales desarrollaran los documentos objeto de la OE o se requiere una nueva versión de datos. Evidencia: - Mesa de validación - Correo electrónico		aplique). NOTA: el uso de los estándares estadísticos asegura la comparabilidad de la información estadística. Una vez surtido los puntos anteriores, el científico de datos envía las gráficas, los archivos pre-producción, y el archivo de datos de las gráficas al temático. Evidencia: - Correo electrónico

Fuente: MinTIC, GIT Estadísticas y Estudios Sectoriales

6.3. Documentación Relacionada

-GIS-TIC-DI-018 Ficha Metodológica Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria
-MIG-TIC-FM-018 Hoja de Vida Indicadores de Gestión
-GIS-TIC-DI-017 Conceptos y Definiciones Operaciones Estadísticas
-Plan General de la operación estadística
-GIS-TIC-PR-001 Procedimiento Gestión del Proceso Estadístico V9
-Matriz de Roles y Responsabilidades del Proceso Estadístico

6.4. Bibliografía

Unión International, de Telecommunications (2020). *Manual para la recopilación de datos administrativos de las telecomunicaciones y de las TIC Edición de 2020*. Ginebra: Naciones Unidas.

6.5. Anexos

Anexo No. 1 Ficha técnica de indicadores
Anexo No. 2 Estructura de los Cuadros de Salida

Anexo No. 1 Ficha técnica de indicadores

Las variables y cada uno de los indicadores se establecen y describen en la resolución número 00175 del 29 de enero de 2021 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en el formato No. 6. Suscriptores y Asociados de Televisión Cerrada y en el formato No. 7 Ingresos Operacionales Suscriptores y Asociados de Televisión Cerrada.

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Suscriptores a Televisión por Suscripción
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción.
Variables	NUMERO TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N i=1 SUMATORIA DEL TOTAL_CONEXIONES DEL TRIMESTRE ni POR MODALIDAD DE TELEVISION SUSCRIPCION

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Suscriptores a tv por suscripción por cada 100 habitantes
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción por cada 100 habitantes
Variables	- NUMERO_TOTAL_CONEXIONES - TRIMESTRE MODALIDAD - POBLACION (DANE – DIVIPOLA)
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N / P x 100 i=1 SUMATORIA DEL TOTAL_CONEXIONES ni POR MODALIDAD TELEVISION SUSCRIPCION DEL TRIMESTRE /POBLACION DANE P X 100

Servicio	Televisión por suscripción

Nombre del indicador	Variación Trimestral de Suscriptores a TV por suscripción (%)
Descripción	Corresponde a la variación de la sumatoria del número total de conexiones del servicio de televisión por suscripción del trimestre actual con respecto al trimestre anterior
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD
Formula de calculo	k (∑ni=n1+n2+⋯+nk=N i=1 - k ∑mi=m1+m2+⋯+mk=M) *100 i=1 (SUMATORIA_TOTAL CONEXIONES ni TRIMESTRE ACTUAL)- (SUMATORIA TOTAL CONEXIONES mi TRIMESTRE ANTERIOR) / SUMATORIA TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE ANTERIOR (ni –mi) X 100

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Suscriptores a TV por Suscripción por Operador (miles)
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre en la modalidad de televisión por suscripción por cada proveedor habilitado del servicio expresado en miles de conexiones.
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N / 1000 i=1 SUMATORIA_TOTAL CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR PROVEEDOR / 1000

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Suscriptores a TV por Suscripción por Tecnología (miles)
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre por cada tecnología de televisión utilizada por los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de

	televisión por suscripción expresado en miles de conexiones.
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD TECNOLOGIA_TELEVISION
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N / 1000 i=1 SUMATORIA TOTAL DE CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR TIPO DE TECNOLOGIA_TELEVISION / 1000

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Suscriptores a TV por Suscripción a Nivel Departamental y Distrito Capital
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de los operadores habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción por cada Departamento y el Distrito Capital
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD DEPARTAMENTO
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N i=1 SUMATORIA TOTAL DE CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR MODALIDAD TV POR SUSCRIPCION POR CADA DEPARTAMENTO Y EL DISTRITO CAPITAL

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Operacionales de TV por Suscripción (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de los ingresos brutos operacionales del trimestre de todos los operadores habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción expresado en millones de pesos
Variables	INGRESOS_BRUTOS_OPERACIONALES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ii=i1+i2+⋯+ik= I / 1000000 i=1

	SUMATORIA INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES ii DEL TRIMESTRE POR MODALIDAD TV POR SUSCRIPCIÓN ni / 1000000

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Operacionales de TV por Suscripción por Operador (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de los Ingresos Brutos Operacionales en la modalidad de televisión por suscripción por cada operador expresado en millones de pesos.
Variables	INGRESOS_BRUTOS_OPERACIONALES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ii=i1+i2+⋯+ik=I / 1000000 i=1 SUMATORIA INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES ii DEL TRIMESTRE DE CADA PROVEEDOR DE TV POR SUSCRIPCIÓN / 1000000

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Pauta Publicitaria de TV por Suscripción (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de ingresos Brutos Pauta Publicitaria del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción expresado en millones de pesos.
Variables	INGRESOS_BRUTOS_PAUTA_PUBLICITARIA TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑j=j1+j2+⋯+jk=J / 1000000 i=1 SUMATORIA INGRESOS BRUTOS PAUTA PUBLICITARIA ji DEL TRIMESTRE DE TV POR SUSCRIPCIÓN / 1000000

Servicio	Televisión por suscripción
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Pauta Publicitaria de TV por Suscripción por Operador (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de ingresos Brutos Pauta Publicitaria del trimestre por cada proveedor habilitados del servicio en la modalidad de televisión por suscripción expresado en millones de pesos.

Variables	INGR_BRUTOS_PAUTA_PUBLICITARIA TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ji=j1+j2+⋯+jk=J / 000000 i=1 SUMATORIA INGRESOS BRUTOS PAUTA PUBLICITARIA ii DEL TRIMESTRE DE CADA PROVEEDOR DE TV POR SUSCRIPCIÓN / 1000000
Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Asociados a TV Comunitaria
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria.
Variables	NUMERO_TOTAL_CONEXIONES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N i=1 SUMATORIA_TOTAL_CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR MODALIDAD DE TELEVISION COMUNITARIA

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Asociados a TV Comunitaria por cada 100 habitantes
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria por cada 100 habitantes.
Variables	NUMERO_TOTAL_CONEXIONES TRIMESTRE PROVEEDOR POBLACION (DIVIPOLA)
Formula de calculo	k ∑ni=n1+n2+⋯+nk=N x 100 i=1 SUMATORIA_TOTAL_CONEXIONES ni POR MODALIDAD TELEVISION COMUNITARIA/POBLACION DANE *100

Servicio	Televisión comunitaria

Nombre del indicador	Variación Trimestral Asociados a TV Comunitaria (%)
Descripción	Corresponde a la variación de la sumatoria del número total de conexiones del servicio por modalidad de televisión comunitaria del trimestre actual con respecto al trimestre anterior
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD
Formula de calculo	$\left(\sum_{i=1}^{k} ni=n1+n2+\cdots+nk=N \right) / \left(\sum_{i=1}^{k} mi=m1+m2+\cdots+mk=M\right) \times 100$ (SUMATORIA_NUMERO TOTAL CONEXIONES ni TRIMESTRE ACTUAL-SUMATORIA NUMERO TOTAL CONEXIONES mi TRIMESTRE ANTERIOR) / SUMATORIA TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE ANTERIOR X 100

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Asociados a TV Comunitaria por Operador
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre en la modalidad de televisión comunitaria por cada proveedor habilitado del servicio expresado en miles de conexiones.
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} ni=n1+n2+\cdots+nk=N$ SUMATORIA NUMERO TOTAL CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR MODALIDAD TV COMUNITARIA POR PROVEEDOR

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Asociados a TV Comunitaria por Tecnología
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre por cada tecnología de televisión utilizada por los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria.

Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE MODALIDAD TECNOLOGIA_TELEVISION
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} ni=n1+n2+\cdots+nk=N$ SUMATORIA NUMERO TOTAL DE CONEXIONES ni DEL TRIMESTRE POR MODALIDAD TV COMUNITARIA POR TIPO DE TECNOLOGIA_TELEVISION/1000

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Asociados a TV Comunitaria a Nivel Departamental y Distrito Capital
Descripción	Corresponde a la sumatoria del Número total de conexiones del trimestre de los operadores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria por cada Departamento y el Distrito Capital
Variables	NUMERO_TOTAL CONEXIONES TRIMESTRE DEPARTAMENTO MODALIDAD
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} ni=n1+n2+\cdots+nk=N$ SUMATORIA NUMERO TOTAL CONEXIONES ni POR TRIMESTRE EN LA MODALIDAD TELEVISION COMUNITARIA POR CADA DEPARTAMENTO Y EL DISTRITO CAPITAL

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Operacionales de TV por Comunitaria (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de los ingresos brutos operacionales del trimestre de todos los operadores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria expresado en millones de pesos
Variables	INGRESOS_BRUTOS_OPERACIONALES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} ii=i1+i2+\cdots+ik=N$

	SUMATORIA INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES ii DEL TRIMESTRE DE MODALIDAD TV COMUNITARIA / 1000000

Servicio	Televisión por comunitaria
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Operacionales de TV Comunitaria por Operador (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de los Ingresos Brutos Operacionales en la modalidad de televisión comunitaria por cada operador expresado en millones de pesos.
Variables	INGRESOS_BRUTOS_OPERACIONALES TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} ii = i1+i2+\cdots+ik = N$ SUMATORIA INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES ni DEL TRIMESTRE DE CADA PROVEEDOR DE TV COMUNITARIA / 1000000

Servicio	Televisión por comunitaria
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Pauta Publicitaria de TV Comunitaria (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de ingresos Brutos Pauta Publicitaria del trimestre de todos los proveedores habilitados del servicio en la modalidad de televisión comunitaria expresado en millones de pesos.
Variables	INGR_BRUTOS_PAUTA_PUBLICITARIA TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	$\sum_{i=1}^{k} j = j1+j2+\cdots+jk = J$ / 1000000 SUMATORIAINGRESOS BRUTOS PAUTA PUBLICITARIA ji DEL TRIMESTRE DE TV COMUNITARIA / 1000000

Servicio	Televisión comunitaria
Nombre del indicador	Ingresos Brutos Pauta Publicitaria de TV Comunitaria por Operador (millones)
Descripción	Corresponde a la sumatoria de ingresos Brutos Pauta Publicitaria del trimestre por cada proveedor habilitados del

	servicio en la modalidad de televisión comunitaria expresado en millones de pesos.
Variables	INGR_BRUTOS_PAUTA_PUBLICITARIA TRIMESTRE PROVEEDOR MODALIDAD
Formula de calculo	k ∑j=j1+j2+⋯+jk=J / 1000000 i=1 SUMATORIAINGRESOS BRUTOS PAUTA PUBLICITARIA ji DEL TRIMESTRE DE CADA PROVEEDOR DE TV COMUNITARIA / 1000000

ANEXO NO. 2 ESTRUCTURA DE LOS CUADROS DE SALIDA

Hoja 1.

CONEXIONES A TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN Y COMUNITARIA													
2021-2022-2023													
- Cifras remitidas por los Operadores de Televisión por Suscripción y Comunitaria conforme a la normatividad vigente, a través del Sistema de Información Integral del Sector TIC - Colombia TIC http://colombiatic.mintic.gov.co **- Información Estadística: Segundo trimestre de 2023 = Pr: Información preliminar (Trimestre N); Pv: Información Provisional (Trimestre N-1; ...N-8); Df: Información definitiva (Trimestre N-9; ...N-Z).**													
Contenido: Número de conexiones de Televisión (TV) a nivel territorial discriminado por suscriptores de TV por suscripción y Asociados a TV Comunitaria.													
AÑO	**TRIMESTRE**	**MES DEL TRIMESTRE**	**OPERADOR**	**CÓDIGO DANE MUNICIPIO**	**MUNICIPIO**	**CÓDIGO DANE DEPARTAMENTO**	**DEPARTAMENTO**	**CÓDIGO DANE CENTRO POBLADO**	**CENTRO POBLADO**	**MODALIDAD DE SERVICIO**	**SEGMENTO**	**TECNOLOGÍA**	**CONEXIONES**

Hoja 2.

INFORMACIÓN INGRESOS DE TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN Y COMUNITARIA						
2021-2022-2023						
- Cifras remitidas por los Operadores del servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria conforme a la normatividad vigente, a través del Sistema de Información Integral del Sector TIC - Colombia TIC http://colombiatic.mintic.gov.co **Información Estadística: Segundo trimestre de 2022 = Pr: Información preliminar (Trimestre N); Pv: Información Provisional (Trimestre N-1; ...N-8); Df: Información definitiva (Trimestre N-9; ...N-Z).**						
Contenido: Ingresos brutos trimestrales por modalidad de servicio (TV por suscripción y TV comunitaria) por operador de TV.						
AÑO	**TRIMESTRE**	**MES DEL TRIMESTRE**	**OPERADOR**	**MODALIDAD DE SERVICIO**	**INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES (PESOS COLOMBIANOS)**	**INGRESOS BRUTOS PAUTA PUBLICITARIA (PESOS COLOMBIANOS)**

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

TIC

2023

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Tel:+57(601) 344 34 60
Edif. Murillo Toro Cra. 8a entre calles 12 y 13, Bogotá, Colombia - Código Postal 111711 www.mintic.gov.co