



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Plan General de Cese de Emisiones Analógicas PGCEA

Julio de 2020



MinTIC
Mejor País



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Este documento, Plan General de Cese de Emisiones Analógicas - PGCEA, ha sido preparado por la Comisión Técnica Interinstitucional MinTIC-UIT en el contexto del proceso de migración a TDT en la República de Colombia, con el acompañamiento de la UIT en el marco de la Fase 3 del Proyecto 9COL1940. “Asistencia Técnica para validar, planificar y ejecutar la asignación de permisos para uso del espectro IMT y para uso de mejores prácticas para el aumento de la penetración de Internet en Colombia”



**El futuro digital
es de todos**

MinTIC

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte del MinTIC.



Tabla de Contenido

1. Introducción	9
2. Objetivos del PGCEA.....	10
2.1. Objetivo General.....	10
2.2. Objetivos Específicos.....	11
2.2.1. Cese - Escalonado y progresivo	11
2.2.2. Mecanismos de Medición.....	11
2.2.3. Apoyo a la población.....	11
3. Antecedentes.....	11
3.1. Legal y Regulatorio.....	11
3.2. Asistencia Técnica Internacional.....	17
3.2.1. Hoja de ruta para la transición de la TV analógica a la TDT	17
3.2.2. Asistencia Técnica de la Unión Europea para la Implementación de la TDT	20
3.3. Evolución de las redes y servicios	23
3.3.1. Red Pública Nacional y Regional.....	24
3.3.2. Red Privada Nacional	25
3.3.3. Red Televisión Local.....	26
3.3.4. Redes comparadas	26
3.4. Evolución de los indicadores de conocimiento y apropiación de la TDT en la República de Colombia.....	28
3.4.1. Encuesta CCNP/Canal Trece.....	28
3.4.2. Encuesta en el marco del Convenio de Cooperación UE.....	29
3.4.3. Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC 2018.....	31
3.4.4. Encuesta Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC	32
3.4.5. Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC-2019.....	33
4. Criterios y lineamientos generales para la construcción del PGCEA.....	34
4.1. Directrices de la UIT relativas a la implementación del modelo de transición del apagón analógico con período de radiodifusión simultánea.....	34
4.2. Aportes del Sector	38
4.3. Experiencias Internacionales.....	39
4.3.1. España	40
4.3.2. México	42



4.3.3. Brasil.....	43
5. Cese de emisiones analógicas.....	48
5.1. Criterios generales para la definición del proceso del cese de emisiones analógicas	48
5.2. Planificación del Apagón Analógico.....	48
5.3. Planificación de proyectos y recursos para el cese de emisiones analógicas.....	49
5.4. Factores del Cese de Emisiones.....	50
5.5. Marco general de la estrategia del cese de emisiones.....	51
6. Plan General de Cese de Emisiones Analógicas -PGCEA.....	52
6.1. Estrategia de cese de emisiones (apagado) de las estaciones de la red de televisión analógica.....	53
6.2. Estrategias de monitoreo y seguimiento del PGCEA	58
6.2.1. Indicadores	58
6.2.1.1. Cobertura	58
6.2.1.2. Conocimiento	59
6.2.1.3. Apropiación tecnológica	60
6.2.2. Mecanismo de medición de avance de los indicadores	62
6.2.3. Línea base de los indicadores.....	62
6.3. Estrategia de Comunicaciones.....	63
6.3.1. Generalidades y Alcance	63
6.3.2. Etapas Generales de la Estrategia de Comunicaciones.....	66
6.3.2.1. Sensibilización	67
6.3.2.2. Socialización.....	67
6.4. Estrategia de apoyo a la población.....	67
7. Cuadro de Mando Integral.....	69
8. Anexos.....	72
8.1 Región Norte.....	72
8.2 Región Central-1	75
8.3 Región Central-2.....	82
8.4 Región Occidente	86
8.5 Región Sur	90
8.6 Región Oriental	92





Índice de tablas

Tabla 1. Normatividad prestación del servicio de Televisión Abierta en Colombia	14
Tabla 2. Objetivos definidos en la Hoja de Ruta	18
Tabla 3. Bloques funcionales para el cese de las emisiones analógicas.....	19
Tabla 4. Cobertura poblacional y municipal red pública nacional.....	24
Tabla 5. Cobertura poblacional y municipal red pública regional	24
Tabla 6. Cobertura alcanzada por la red pública TDT.....	24
Tabla 7. Cobertura de la red analógica operadores privados nacionales	25
Tabla 8. Cobertura de la red TDT privada nacional.....	25
Tabla 9. Cobertura de la red analógica operadores locales.....	26
Tabla 10. Operadores locales sin ánimo de lucro con frecuencias asignadas para operar TDT.....	26
Tabla 11. Comparación entre redes analógicas y redes digitales	27
Tabla 12. aspectos sobresalientes de cese de emisiones en experiencias internacionales consultadas	45
Tabla 13. Meta de cobertura TDT en países europeos.....	47
Tabla 14. Conformación de regiones para realizar el cese de emisión.....	55
Tabla 15. Cuadro de mando general del CEA.....	70
Tabla 16. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Norte	72
Tabla 17. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Norte..	72
Tabla 18. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Norte	73
Tabla 19. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Norte.....	74
Tabla 20. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Central-1	75
Tabla 21. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Central-1	76
Tabla 22. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Central-1	77
Tabla 23. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Central-1	79
Tabla 24. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Central-2	82
Tabla 25. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Central-2	83
Tabla 26. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Central-2	84
Tabla 27. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Central-2	84
Tabla 28. Estaciones analógicas del operador City TV que se apagarían en Región Central-2	85



Tabla 29. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Occidente.....	86
Tabla 30. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Occidente.....	87
Tabla 31. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Occidente.....	87
Tabla 32. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Occidente.....	88
Tabla 33. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Sur ...	90
Tabla 34. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Sur	90
Tabla 35. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Sur .	90
Tabla 36. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Sur	91
Tabla 37. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Oriental	92
Tabla 38. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Oriental	93
Tabla 39. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Oriental.....	94
Tabla 40. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Oriental.....	95
Tabla 41. Cese de emisiones estaciones analógicas de operadores locales sin ánimo de lucro	96





Índice de Gráficas

Gráfica 1. Evolución Conocimiento de TDT. Respuesta afirmativa frente a la pregunta ¿Conocen o han oído hablar de TDT?.....	28
Gráfica 2. Resultados Encuesta CCNP/Canal Trece	29
Gráfica 3. Resultados encuesta en el marco del Convenio de Cooperación UE	30
Gráfica 4. Resultados Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC 2018	31
Gráfica 5. Resultados Encuesta Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC.....	33
Gráfica 6. Resultado Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC-2019	33
Gráfica 7. Conceptos de área técnica y UAE	40
Gráfica 8. Discriminación del acceso al servicio público de televisión	63





1. Introducción

La digitalización de la radiodifusión de televisión terrestre es una tendencia mundial, y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), ha realizado un esfuerzo muy importante en la emisión de recomendaciones en los ámbitos técnicos y económicos, así como, en la emisión de unas directrices generales, basadas en las experiencias de países que han llevado a cabo todo o prácticamente todo el proceso, consiguiendo realizar el cese de emisiones analógicas, hecho fundamental que permite optimizar la gestión del espectro radioeléctrico y lo que es más importante, mejorar la calidad del servicio e incrementar la oferta de la radiodifusión televisiva abierta, en beneficio del conjunto de la población.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) de la República de Colombia, en el marco del anexo 9 “*Propuesta de actividades a desarrollar en el marco de la fase 3 del proyecto 9COL19040*” relativo a “*Asistencia técnica para validar, planificar y ejecutar la asignación de permisos para uso de espectro IMT y para uso de mejores prácticas para el aumento de la penetración de Internet en Colombia*”, han trabajado en un proceso de co-creación para la elaboración del “Plan General de Cese de Emisiones Analógicas PGCEA”, en el marco de las directrices y lineamientos de la UIT para este tipo de procesos, que aquí se presenta en su versión 1 para socialización mediante su publicación.

En la República de Colombia, las condiciones básicas para la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida digital terrestre (TDT) y para adelantar la transición de la televisión analógica a la digital terrestre, así como, el cese de las emisiones analógicas, se adoptaron mediante el Acuerdo CNTV 002 de 2012 y es en este contexto que la Autoridad Nacional de Televisión ANTV (hoy en liquidación) mediante su Resolución 795 de 2019 estableció que las emisiones de la televisión abierta radiodifundida terrestre analógicas cesarán a más tardar el 31 de diciembre de 2022.

La Ley 1978 de 2019, suprime la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) y de acuerdo con lo establecido en su artículo 7, el MinTIC asume, como cabeza del sector, la definición de política pública para el acceso y promoción del servicio de televisión que la ley asignaba a la ANTV, por lo que en virtud de la citada Resolución 795 de 2019, le corresponde al MinTIC estructurar el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas y además, previo proceso de socialización y análisis con los agentes involucrados podrá realizar planes piloto en cualquier área del territorio nacional, que tengan como finalidad evaluar e identificar el impacto de las estrategias de comunicación y del cese de emisiones analógicas en los hogares.



Es en este marco que se definirá, con la participación de los operadores de televisión abierta el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas el cual contendrá el esquema para el cese de emisiones de la señal analógica, los indicadores y un cuadro de mando sobre el cual se realizará seguimiento mediante la ejecución de herramientas y ejercicios estadísticos realizados como mínimo una vez al año, en los términos formulados por la Resolución 795 de 2019.

Asimismo, se señala en la citada resolución que el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas será publicado en el primer semestre de 2020, y será materia de permanente actualización de conformidad con la evolución de los indicadores.

Visto lo anterior, el presente documento constituye el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas (PGCEA), el cual se fundamenta en las anteriores directrices y se somete a la consideración de todos los interesados mediante su publicación y puesta a disposición de la ciudadanía y el sector, para que se pronuncien sobre su contenido, a partir lo cual se realizarán los ajustes correspondientes a fin adoptar el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas (PGCEA) que será objeto de actualización con base en los análisis, estudios, avances, desarrollos, implementaciones realizadas y evolución de los indicadores de cobertura, conocimiento y apropiación que se den durante el proceso de ejecución, todo ello con el objetivo de finalizar las emisiones analógicas de televisión el 31 de diciembre de 2022.

El texto de PGCEA consta (incluida esta introducción) de ocho capítulos a través de los cuales se señalan sus objetivos, los antecedentes de los que se parte en Colombia, los criterios y lineamientos generales para la construcción del Plan, el cese en sí de emisiones analógicas y por último el Plan General de Cese de Emisiones Analógicas, donde se detallan las estrategias de cese de emisiones, monitoreo, comunicaciones y apoyo a la población y el Cuadro de Mando Integral como herramienta de seguimiento. A lo anterior se suma el capítulo octavo de anexos, a través de los cuales se abordan los aspectos a ser considerados en el proceso de cese de emisiones en cada región.

2. Objetivos del PGCEA

2.1. Objetivo General

Establecer las estrategias y condiciones generales para la ejecución del proceso de cese de emisiones analógicas del servicio de televisión abierta en Colombia, en el marco de la normatividad vigente.



2.2. Objetivos Específicos

2.2.1. Cese - Escalonado y progresivo

Diseñar el esquema de carácter progresivo y secuencial del cese de las estaciones que prestan el servicio de televisión analógica.

2.2.2. Mecanismos de Medición

Establecer el instrumento de seguimiento y medición de avance de las estrategias definidas como necesarias para la ejecución y evolución del cese de emisiones de las señales analógicas de televisión.

2.2.3. Apoyo a la población

Identificar mecanismos que permitan la participación de la ciudadanía y de los actores involucrados en el proceso, para mitigar posibles impactos no deseados del cambio.

3. Antecedentes

3.1. Legal y Regulatorio

El proceso de adopción e implementación de la TDT inició en 2006 con el proyecto “*Plan para la implementación del servicio de televisión digital terrenal en Colombia*”, a través del cual la extinta Comisión Nacional de Televisión, CNTV analizó los estándares ATSC, DVB-T, ISDB-T y DTMB, seleccionando en 2010 el estándar DVB-T con un plazo de transición entre tecnologías de transmisión analógica a digital¹ y determinando que la prestación del servicio sería gratuita, y los concesionarios deberían brindar sin costo y simultáneamente la oferta de

¹ Artículo Primero del Acuerdo 008 de 2010 “**ADOPTAR** para Colombia el estándar de Televisión Digital Terrestre DVB-T, con un plazo de transición hasta el 31 de diciembre de 2019, sin perjuicio de que la CNTV adelante dicho plazo.”



contenidos emitidos por la señal analógica². Ante la acelerada evolución del estándar DVB-T la CNTV decidió en 2011 actualizar el estándar de televisión digital terrestre.³

Dado los cambios que traería consigo la implementación de la TDT, la CNTV mediante el Acuerdo 002 de 2012 definió las condiciones básicas para la prestación del servicio en TDT y para adelantar la transición⁴, las obligaciones de cobertura del operador público nacional, y mantuvo la fecha de cese de las emisiones analógicas⁵.

Con la expedición de la Ley 1507 de 2012, se ordena la liquidación de la Comisión Nacional de Televisión, creándose la Autoridad Nacional de Televisión (hoy en liquidación) y se distribuyen competencias en materia de televisión a la Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC, la Agencia Nacional del Espectro - ANE, y la Superintendencia de Industria y Comercio - SIC.

Como resultado de la distribución de funciones y competencias introducida con la Ley 1507 de 2012, la CRC, estableció las especificaciones técnicas aplicables a la red⁶ y a los receptores del servicio de televisión digital terrestre, así como las condiciones de gestión y operación de los multiplex digitales para TDT. Por su parte, en 2013 la ANE, a partir de los criterios de planificación del espectro a ser utilizado por la TDT⁷ y teniendo en cuenta la coexistencia de los dos estándares (analógico y digital), la proyección del uso del espectro por parte de los operadores del servicio y la destinación de un multiplex por operador, adoptó el Plan Técnico de Televisión⁸ asegurando de esta manera el uso eficiente del espectro radioeléctrico.

A partir de las facultades otorgadas en la Ley 1507 de 2012, la ANTV (hoy en liquidación) destinó recursos al operador público de televisión RTVC para el diseño y despliegue de la infraestructura pública de televisión e inició la etapa de socialización y divulgación de la TDT a la población. No obstante, producto del

² El Foro DVB, en su calidad de organismo multilateral que trabaja para el desarrollo de especificaciones técnicas de sistemas de televisión, desarrolló la segunda generación del estándar para televisión digital terrestre, denominado DVB-T2, cuya estandarización fue adoptada por el European Telecommunications Standardisations Institute (ETSI) a finales de 2009 y la versión actualizada del mismo se adoptó a nivel Europa en julio de 2011

³ Artículo Primero del Acuerdo CNTV 004 de 2011 “*Actualizar para Colombia el estándar de Televisión Digital Terrestre de DBV-T al DVB-T2, con un plazo de transición del sistema análogo al digital hasta el 31 de diciembre de 2019, sin perjuicio de que la CNTV con base en los análisis, desarrollos e implementaciones realizados opte por adelantar dicho plazo.*”

⁴ Artículo Noveno del Acuerdo CNTV 002 de 2012 “**PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL PERIODO DE TRANSICIÓN.** Los operadores autorizados para la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida, deberán emitir el canal de televisión abierta radiodifundida analógica de manera simultánea y en horario coincidente, con el canal de televisión abierta radiodifundida digital, hasta la fecha del apagón analógico o hasta la fecha de finalización de sus emisiones en tecnología analógica, según la condición que primera presente.”

⁵ Artículo Octavo del Acuerdo CNTV 002 de 2012

⁶ Resolución 4047 de 2012, modificada por la resolución 4337 de 2013

⁷ El proceso de implementación de la televisión digital surtió un proceso de planificación del espectro teniendo en cuenta:

- La utilización de canales radioeléctricos con un ancho de banda de 6 MHz, configurados en multiplex digitales.
- El uso de la banda de frecuencias de 470 MHz a 512 MHz, correspondiente a los canales 14 a 20, para el servicio de televisión abierta radiodifundida en tecnología digital TDT de los canales nacionales y regionales, en lo posible, en todo el territorio nacional.
- La implementación de redes de frecuencia única (SFN) en áreas geográficas determinadas de ciudades o regiones.
- Garantizar la disponibilidad de canales radioeléctricos para la emisión simultánea de contenidos en tecnologías analógica y digital, hasta la fecha del cese de emisiones en tecnología analógica

⁸ Resolución 419 de 2014



seguimiento a diferentes indicadores como cobertura, conocimiento y apropiación de la población, de los resultados de la Asistencia Técnica recibida por parte de la Unión Europea (Ver Capítulo 3.2.2), de los resultados de la consulta técnica con operadores y agentes del sector⁹ y en aras de garantizar la continuidad en el acceso de los hogares al servicio de televisión abierta que puedan verse afectadas al realizarse el cese de emisión analógico, la ANTV (hoy en liquidación) modificó la fecha de cese mediante Resolución ANTV 795 de 2019 para el 31 de diciembre de 2022¹⁰. Así mismo, estableció que la realización del cese de emisiones analógico debe ser el resultado de la ejecución de un Plan General de Cese de Emisiones Analógicas dentro del cual podrá ser considerada la realización de pilotos de ceses de emisión, plan que será objeto de seguimiento y monitoreo.

Con la expedición de la Ley 1978 de 2019, mediante la cual se moderniza el sector TIC, establece un nuevo orden institucional con la liquidación de la ANTV y la distribución de funciones entre el MinTIC, la CRC, la SIC y la ANE, e incorpora el régimen de habilitación general definido en la Ley 1341 de 2009, es así como en la actualidad los dos operadores privados nacionales de televisión abierta prestan el servicio bajo el régimen de habilitación general, producto de la decisión de acogimiento, la cual fue materializada mediante Resoluciones 2765 y 2766 de 2019, en las cuales se establece la obligación de garantizar la continuidad del servicio y alcanzar la cobertura definida con el servicio de televisión digital.

La Ley 1978 de 2019, en su Artículo 7, establece el referido régimen de habilitación, de tal manera que en su párrafo 2º se señala que *“el servicio de televisión abierta radiodifundida continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995, la Ley 335 de 1996, la Ley 680 de 2001, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. No obstante, los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán acogerse al régimen de habilitación general, de conformidad con el régimen de transición que la Ley disponga.”*

La Ley 1978 de 2019 en su artículo 39 referido a la supresión de la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), efectivamente establece que, se suprime y se liquida la ANTV de que trata la Ley 1507 de 2012, y, en consecuencia, esta entidad entraba en proceso de liquidación. En consecuencia, todas las funciones de regulación y de inspección, vigilancia y control en materia de contenidos que la ley asignaba a la ANTV pasan a ser ejercidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y las demás funciones de inspección, vigilancia y control que la ley asignaba a la ANTV, pasan a ser ejercidas por el Ministerio de Tecnologías de la

⁹ Proceso de Consulta realizada por la ANTV entre el 15 de febrero y el 15 de marzo de 2019 en el marco del proyecto regulatorio para la modificación de la fecha de cese de emisión analógica, cuyos resultados fueron consolidados en el Documento Técnico de Soporte Regulatorio. Junio 2019

¹⁰ Artículo Primero de la Resolución ANTV 795 de 2019 que modifica el artículo 8 del Acuerdo CNTV 002 de 2012. *“Cese de emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica. Las emisiones de televisión abierta radiodifundida terrestre analógicas cesarán a más tardar el 31 de diciembre de 2022. Para tal efecto se realizarán ceses de emisión parciales y escalonados conforme lo señalado en el Parágrafo Segundo del presente artículo. La ANTV con base en los análisis, estudios, avances, desarrollos, implementaciones realizados y evolución de los indicadores de cobertura y conocimiento podrá modificar dicho plazo.”*



Información y las Comunicaciones. Junto a lo anterior, todas las funciones de protección de la competencia y de protección del consumidor que la ley asignaba a la ANTV pasan a ser ejercidas por la Superintendencia de Industria y Comercio, con excepción de las expresamente asignadas en la Ley 1978 de 2019.

En este marco de contextualización y antecedentes resta tener presentes los artículos 48 y 49 de la Ley 1978 de 2019, en tanto que inciden de forma directa en el proceso de cese de emisiones analógicas.

Para el caso de la entrada de nuevos proveedores del servicio de televisión abierta radiodifundida, el artículo 48 de la Ley 1978 de 2019 establece que se hará exclusivamente en transmisión digital, en ningún caso en analógico. Los nuevos proveedores del servicio de televisión abierta podrán determinar los procedimientos o acuerdos de compartición de infraestructura activa y/o pasiva con otros operadores, con pleno cumplimiento de los lineamientos establecidos en la materia por la CRC, lo cual incluye la posibilidad de uso y acceso a infraestructuras utilizadas para la prestación del servicio analógico.

Por último, para el caso del prestador público RTVC, el artículo 49 de la Ley 1978 de 2019, autoriza la comercialización, de hasta en un 30% del total de su programación anual, en temas relacionados con la naturaleza intrínseca de los fines de la televisión de interés público, social, educativo, científico y cultural.

A modo de recapitulación, en el marco de los antecedentes normativos del proceso de apagado analógico y en el contexto de transición a la televisión digital terrestre, la institucionalidad que ejerce en la República de Colombia, la regulación y gestión para la prestación del servicio se muestra en el cuadro abajo señalado, en la cual se incluyen las normas que a lo largo del tiempo han regulado el servicio:

Tabla 1. Normatividad prestación del servicio de Televisión Abierta en Colombia

Norma Jurídico/Técnica	Institución emisora	Objeto
LEY 14 DE 1991. (enero 29).	CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA LEGISLATURA BICAMERAL	Derogada Parcialmente por la Ley 182 de 1995 y por la Ley 1978 de 2019. Por la cual se dictan normas sobre el servicio de televisión y radiodifusión oficial.
LEY 182 DE 1995 (enero 20) Diario Oficial No. 41.681 de 20 de enero de 1995.	CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA LEGISLATURA BICAMERAL	Por la cual se reglamenta el servicio de televisión y se formulan políticas para su desarrollo, se democratiza el acceso a éste, se conforma la Comisión Nacional de Televisión, se promueven la industria y actividades de televisión, se establecen normas para contratación de los servicios, se reestructuran <sic> entidades del sector y se dictan otras



Norma Jurídico/Técnica	Institución emisora	Objeto
		<p>disposiciones en materia de telecomunicaciones</p> <p>Modificada por la Ley 1507 de 2012, 'Por la cual se establece la distribución de competencias entre las entidades del Estado en materia de televisión y se dictan otras disposiciones'</p> <p>- Modificada por la Ley 335 de 1996, 'por la cual se modifica parcialmente la Ley 14 de 1991 y la Ley 182 de 1995, se crea la televisión privada en Colombia y se dictan otras disposiciones.'</p> <p>El artículo 23 de la Ley 335 de 1996 establece: 'Para efectos de la interpretación de la Ley 182 de 1995, cuando quiera que se encuentre en su texto la expresión 'Canal Zonal o Canales Zonales', entiéndase que se trata de Canales Nacionales de Operación Privada.</p> <p>Igualmente, cuando la ley se refiera a canales nacionales, deberá entenderse que se trata de los Canales Nacionales de Operación Pública, esto es, los que están constituidos por los concesionarios de espacios de televisión.'</p>
<p>LEY 335 de 1996 (diciembre 20) Diario Oficial No. 42.946, de 24 de diciembre de 1996</p>	<p>CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA LEGISLATURA BICAMERAL</p>	<p>Por la cual se modifica parcialmente la Ley 14 de 1991 y la Ley 182 de 1995, se crea la televisión privada en Colombia y se dictan otras disposiciones.</p>
<p>Ley 680 de 2001 Publicada en el Diario Oficial 44.516, de 11 de agosto de 2001</p>	<p>CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA LEGISLATURA BICAMERAL</p>	<p>Por la cual se reforman las Leyes 14 de 1991, 182 de 1995, 335 de 1996 y se dictan otras disposiciones en materia de Televisión</p>
<p>Ley 1507 de 2012 Publicada en el Diario Oficial No. 48.308 de 10 de enero de 2012</p>	<p>CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA LEGISLATURA BICAMERAL</p>	<p>Por la cual se establece la distribución de competencias entre las entidades del Estado en materia de televisión y se dictan otras disposiciones.</p> <p>Derogada por la Ley 1978 de 2019 "Por la cual se moderniza el sector</p>



Norma Jurídico/Técnica	Institución emisora	Objeto
		de las tecnologías de la información y las comunicaciones –TIC-, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones”
Acuerdo 008 de 22 de diciembre de 2010	COMISIÓN NACIONAL DE TELEVISIÓN	Por el cual se adopta para Colombia el estándar de televisión digital terrestre DVB-T y se establecen las condiciones generales para su implementación
Acuerdo 002 de 30 de junio de 2011	COMISIÓN NACIONAL DE TELEVISIÓN	Por medio del cual se reglamenta la radiodifusión de contenidos en el Servicio Público de Televisión Abierta
Acuerdo 004 diciembre 20 de 2011	COMISIÓN NACIONAL DE TELEVISIÓN	Por el cual se modifican los artículos 1 y 7 del Acuerdo 8 de 2010 y se actualiza el estándar para televisión digital terrestre en Colombia.
Acuerdo 002 de 6 de abril de 2012	COMISIÓN NACIONAL DE TELEVISIÓN	Por medio del cual se establece y se reglamenta la prestación del servicio público de televisión abierta radiodifundida digital terrestre - TDT
Resolución 4047 de 2012	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES - CRC	Por la cual se establecen especificaciones técnicas aplicables a la red y a los receptores del servicio de Televisión Digital Terrestre - TDT – en Colombia Modificada por la Resolución 4337 de 2013 “Por la cual se actualizan y complementan las especificaciones técnicas aplicables a la red de servicio de televisión digital terrestre –TDT- establecidas en la Resolución CRC 4047 de 2012”
Circular Externa N0. 015 de 1 de agosto de 2012	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Modificación del numeral 2.9 del Capítulo Segundo del Título II de la Circular Única, dirigida a todas las personas naturales o jurídicas que fabriquen, importen, distribuyan o comercialicen aparatos receptores de televisión en el territorio nacional.
Resolución 4672 de 2015	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES - CRC	Por la cual se modifica el Anexo III de la Resolución CRC 4047 de 2012
Resolución 4735 de 2015 y sus modificatorias	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE	Por la cual se establece el régimen de calidad para los Servicios de



Norma Jurídico/Técnica	Institución emisora	Objeto
	COMUNICACIONES – CRC	Televisión y se dictan otras disposiciones
Circular Externa No. 002 de 2 de febrero de 2017	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Modificación del numeral 2.9 del Capítulo Segundo del Título II de la Circular Única, dirigida a todas las personas naturales o jurídicas que fabriquen, importen, distribuyan o comercialicen aparatos receptores de televisión en el territorio nacional
Resolución 5405 de 2018	COMISIÓN REGULACIÓN DE COMUNICACIONES – DE DE –	Por la cual se modifica la SECCIÓN 1 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO VIII y el Anexo 8.1 del TÍTULO DE ANEXOS de la Resolución CRC 5050 de 2016.
Resolución 758 de 2018	AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO _ ANE	Por la cual se adopta el Plan Técnico de Televisión, para la planeación de las frecuencias del espectro atribuido al servicio de radiodifusión de televisión en tecnología digital y se deroga la Resolución 442 de 2017, expedida por la ANE
Resolución No. 0795 de 28 de junio de 2019	Autoridad Nacional de Televisión - ANTV	En la cual se determina el 31 de diciembre de 2022 como fecha límite para el cese de emisiones analógicas.
Ley 1978 de 2019 Diario Oficial No. 51.025 de 25 de julio de 2019	CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA – LEGISLATURA BICAMERAL	Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la información y Comunicaciones, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

3.2. Asistencia Técnica Internacional

3.2.1. Hoja de ruta para la transición de la TV analógica a la TDT

En 2015, la UIT y el Banco Latinoamericano de Desarrollo -CAF- seleccionaron a Colombia como uno de los países beneficiarios para la elaboración de la Hoja de Ruta¹¹ (en adelante HR) para la transición de la televisión analógica a la digital, con

¹¹ La Hoja de Ruta es un manual de gestión y planificación de acciones necesarias para la consecución de los fines perseguidos en el proceso de transición a la televisión digital, de una manera estructurada en fases relacionadas con la



el fin de facilitar una transición con el menor impacto posible. La HR fue preparada entre octubre de 2015 y marzo de 2016, dando como resultado una versión definitiva del documento de Hoja de Ruta para Colombia¹² el 22 de marzo de 2016. Como tal, la HR consta de cinco capas funcionales (Política y reglamentación, Apagón Analógico, Desarrollo comercial y empresarial, Redes y Desarrollo del plan de actividades), cada una de las cuales se compone de bloques funcionales que corresponden a las actividades a desarrollar.

Para el caso de Colombia, el marco funcional que comprende la HR fue desarrollado acorde con el entorno y estado de la implementación de la TDT que se presentaba, definiendo los siguientes objetivos transversales:

Tabla 2. Objetivos definidos en la Hoja de Ruta

Objetivo Estratégico	Descripción de avances
<p>Desarrollar un marco regulatorio interinstitucional que permita el despliegue óptimo de las redes de TDT, la introducción de nuevos equipos y servicios en el mercado, la promoción del servicio y la orientación de los usuarios</p>	<p>Como se observa en el capítulo 3.3 el despliegue de la infraestructura de red por parte de los operadores se realizó conforme la expedición de marcos regulatorios y modificaciones a los contratos de concesión, que permite tener hoy en día una amplia cobertura de las redes de televisión públicas y privadas nacionales, se tienen definidos los estándares técnicos de los decodificadores, y se han implementado acciones para informar a los usuarios frente a la adquisición de los elementos requeridos y acceso al servicio.</p>
<p>Lograr las metas parciales y totales de despliegue de las redes de Televisión Digital Terrestre</p>	<p>Como se observa en el Capítulo 3.3, los operadores públicos y privados nacionales han realizado el despliegue de redes de televisión digital alcanzando las coberturas poblacionales previstas en la regulación y contratos y con coberturas territoriales similares a las que se tienen con televisión analógica.</p>
<p>Lograr las metas parciales y totales para el apagón definitivo de las emisiones de TV analógica</p>	<p>El principal objetivo del presente documento es establecer el marco a partir del cual se realizará el proceso de cese de emisión analógica en el país, en tal sentido dicho objetivo se alcanzaría con la ejecución del Plan General de Cese de Emisiones Analógicas, de que trata el Capítulo 6 del presente documento.</p>
<p>Adelantar las acciones programadas de promoción del servicio y orientación a los usuarios.</p>	<p>Si bien la ANTV ejecutó un plan de divulgación y apropiación de la TDT, como parte del Plan General de Cese de Emisiones se establece las actividades necesarias para continuar ejecutando y para acompañar el cese de emisión analógico.</p>

preparación, desarrollo y aplicación de la estrategia para la implementación de la TDT. La elaboración de este documento sigue la metodología propuesta por la UIT en la Guía de Elaboración de la Hoja de Ruta, proporcionando directrices y asistencia para que los Estados miembros logren una migración eficiente de la radiodifusión de televisión analógica a digital

¹² La elaboración de la Hoja de Ruta para la transición de la televisión analógica a digital en Colombia, contó con la participación del experto encargado por la UIT-CAF Dr. Ing. Julián Seseña y la participación de las diferentes entidades públicas relacionadas con la prestación del servicio de televisión, así como con los operadores del servicio tanto públicos como privados



Desde la construcción de la HR, se ha dado continuidad y norte a las actividades que se venían realizando y ha sido la pauta sobre la cual las entidades, con el apoyo del sector, han desarrollado estrategias para avanzar en la implementación de la TDT, a tal punto que ahora es necesario establecer la estrategia para alcanzar eficiente y exitosamente el cese de emisión analógica y reducir el riesgo de que los telespectadores pierdan derechos adquiridos.¹³

Sobre este aspecto, establece, en relación con la cobertura del operador público RTVC, que la línea base a tener en cuenta será la totalidad de municipios cubiertos por las redes de radiodifusión de televisión analógica para el año 2012; premisa que es consistente con lo definido en su momento por la CNTV al establecer el nivel mínimo de cubrimiento de la red pública de televisión digital.

Ahora bien, frente a la planificación del cese de emisión analógico, la HR determinó los siguientes bloques funcionales aplicables al caso colombiano, tomando como punto de referencia la guía de directrices de la UIT:

Tabla 3. Bloques funcionales para el cese de las emisiones analógicas

Bloque Funcional	Objetivo	Descripción
2.15 Creación de estructuras organizativas y entidades	Asegurar la adecuada coordinación global de las actividades y actores participantes en el proceso de la migración a la TDT.	El proceso de apagado analógico es complejo y requiere de muchos recursos. Es necesaria una gran labor de coordinación que esté perfectamente asignada como parte de una estructura bien definida con misión clara
2.14 Definición de los modelos de transición	Encendido de TDT, penetración de los Servicios TDT bien controlada, apagados parciales de TV analógica ordenados, armoniosos y coherentes con la realidad de la penetración de la TDT.	Análisis de las diferentes implicaciones de cada esquema o modelo de transición y procedimientos para el apagado de los transmisores analógicos
2.17 Identificación de la compatibilidad de las infraestructuras y el espectro	Asegurar la disponibilidad de infraestructuras en los emplazamientos en coherencia con el plan de transición	Asegurar la debida coexistencia de emisiones simultáneas de TV analógica y digital. Operación de equipos de acuerdo con las condiciones técnicas para el uso del espectro
2.16 Planificación e hitos del apagón analógico	Asegurar progreso adecuado en los apagados parciales coherentes con la metodología general, la penetración de la TDT, etc.	Planificación del proceso de apagado analógico.
2.18 Redacción del plan de comunicación del apagón analógico	Ayudar a los consumidores a prepararse con antelación en la adquisición de equipos de recepción, a los vendedores de	Este plan se centra en la comunicación a los espectadores de televisión y otros actores de la cadena de valor

¹³ Hoja de ruta para la transición de televisión analógica a la televisión digital terrestre en Colombia, UIT, marzo 2016



Bloque Funcional	Objetivo	Descripción
	equipos de electrónica de consumo a informar adecuadamente a los consumidores y ofrecerles el equipo adecuado	

Fuente: Directrices UIT. Elaboración propia

A partir de lo anterior, la HR establece diferentes premisas en relación con el proceso de cese de emisión analógica, sobresaliendo:

- ✓ Es una etapa en donde se requiere disponer de recursos considerables, razón por la cual requiere una gran coordinación y participación de todos los actores.
- ✓ Plantea la revisión de esquemas para llevar a cabo el cese de emisión analógico, dentro de los cuales contempla un esquema progresivo, es decir, realizar ceses de emisión parciales.
- ✓ Resalta la importancia de realizar una planificación exhaustiva del proceso de cese de emisión analógico.
- ✓ Ejecución de un plan de comunicaciones que permita informar y conducir a los televidentes a migrar a la TDT.

3.2.2. Asistencia Técnica de la Unión Europea para la Implementación de la TDT

En diciembre de 2013, la Unión Europea y la República de Colombia suscribieron el convenio de financiación No. ICI-ALA/2012/024-143 cuyo objeto fue: *“Contribuir a la migración en Colombia de la televisión análoga a la televisión digital terrestre utilizando el estándar DVB-T2, asegurando el aprovechamiento de las ventajas comparativas que ofrece esta tecnología, brindando una televisión de calidad y promoviendo la utilización de la red pública como instrumento que genera nuevas oportunidades para promover la cohesión social y territorial, la innovación y el desarrollo económico del país”*.

A través de dicho convenio se realizaron los primeros pilotos de encendido digital en los municipios de San Cayetano (Norte de Santander) y Ulloa (Valle del Cauca), se instaló el primer sistema de monitoreo remoto de la señal de televisión en el estándar DVB-T2, se benefició a 45.830 hogares de bajos recursos, mediante la instalación de sistemas de recepción TDT y se recibió asistencia técnica en aspectos técnicos, regulatorios, contenidos y apropiación y divulgación de la TDT.



En relación con el cese de emisión analógico, se resalta que es un proceso dirigido desde la administración -con la necesaria implicación de los actores privados-, en la medida que ningún gobierno quiere arriesgar la posibilidad de que los telespectadores se vean privados del servicio público y demás derechos involucrados en la recepción del servicio de televisión abierta, y por ello toman las medidas oportunas para que esto no suceda de ningún modo.

Si bien es importante establecer indicadores de seguimiento para tomar la decisión de cese de emisión analógico, no se debe desconocer el comportamiento e idiosincrasia de la población, esto por cuanto *“está comprobado que la población, en general, incluso aunque pertenezca al grupo de los realmente convencidos - empero, sin llegar a ser early adopters- sólo tomará las medidas necesarias para adaptarse a la nueva tecnología en los últimos momentos del proceso, cuando ya se encuentre muy cerca la amenaza del apagón. Esta ha sido la experiencia en la mayoría de países: en Suecia, por ejemplo, según datos de Digitag, el 40% de los televidentes esperaron hasta el último mes para adquirir receptores TDT”*; lo anterior quiere decir que el incremento en la penetración del servicio solo se materializará sobre la fecha del cese de emisión y una vez realizado el cese, momento en el cual la alternativa para el televidente es migrar a la TDT.

Se resaltan las siguientes recomendaciones frente al cese de emisión analógico¹⁴:

- ✓ Aconseja adoptar un modelo próximo a los casos europeos, sobre la base de los siguientes aspectos: 1) definición de planes piloto; 2) definición de áreas geográficas con un relativo grado de homogeneidad; 3) definición de fechas de encendido y apagado ajustadas a cada caso; 4) establecimiento de mecanismos de coordinación entre los diferentes actores y ámbitos geográficos de actuación.
- ✓ Combinar medidas y políticas orientadas a facilitar el proceso de transformación tecnológica por parte del conjunto de los sectores implicados (y no sólo actores públicos), junto con medidas específicas orientadas a integrar, informar, incentivar, fomentar, apoyar y asistir a los sectores más vulnerables de la población¹⁵.

¹⁴ Documento: Derecho comparado, casos de éxito y de mejores prácticas sobre la materia, experiencias internacionales del proceso de transición de la televisión analógica a la digital, y su eventual aplicabilidad a la realidad de Colombia, 2018. Elaborado por BAa en Consorcio con Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals y Persidera, en el marco de la Asistencia técnica para la implementación de la TV Digital en Colombia establecida en el convenio de financiación suscrito entre Colombia y la Unión Europea.

Documento: Elaboración de la Hoja de Ruta normativa conducente a la ejecución del procedimiento de apagado de la señal de televisión analógica y el encendido de la televisión digital TDT, 2017. Elaborado por BAa en Consorcio con Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals y Persidera, en el marco de la Asistencia técnica para la implementación de la TV Digital en Colombia establecida en el convenio de financiación suscrito entre Colombia y la Unión Europea

¹⁵ Hogares con bajos ingresos, personas mayores, personas con discapacidad, minorías étnicas, hogares situados en zonas fronterizas o de difícil acceso, entre otros.



- ✓ Involucrar el mayor número de sectores de la sociedad y actores implicados en el proceso de transición digital. Asimismo, aconseja la descentralización y adaptación territorial de las correspondientes campañas.
- ✓ Conocimiento preciso de los mapas de cobertura de la señal de TDT respecto de las coberturas de emisiones en analógico, para a partir de ello, poder determinar criterios objetivos de decisión de apagado analógico.
- ✓ Contar con un plan exhaustivo con un calendario completo y realista¹⁶ para el cese de emisión analógico incluyendo todas las actividades correspondientes y a todas las partes interesadas y prever mecanismos de inspecciones y verificaciones de las coberturas de señal de TDT y del grado de penetración en los hogares.
- ✓ Resulta necesario medir y monitorizar el proceso de transición a la TDT desarrollado en Colombia si se desea que éste sea un proceso gestionado y finalizado con éxito. No cabe un proceso sin métricas perfectamente definidas y con datos capturados por las empresas especializadas de modo cíclico, lo cual garantiza un proceso de apagado o cese de emisiones analógicas, coordinado y coexistente con el mantenimiento del servicio en TDT.
- ✓ Se recomienda la definición de un plan de seguimiento, basado en la propuesta de metodología diseñada en esta actividad, con un alcance y presupuesto definidos, que establezca los análisis y estudios que se desarrollaran desde el presente hasta la finalización del proceso de cese de emisiones analógicas.

La asistencia técnica de la UE formuló una serie de recomendaciones en relación con los aspectos jurídicos y regulatorios a ser tenidos en cuenta, no solo en el proceso de encendido, sino también en el correspondiente al cese de las emisiones analógicas, muchas de las cuales ya han sido recogidas por la institucionalidad de la República de Colombia y en especial tras la aprobación y entrada en vigor de la Ley 1978 de 2019. A continuación, se recogen las principales recomendaciones efectuadas en el marco regulatorio:

- ✓ Acometer tareas de codificación que conduzcan a la aprobación de un marco legal general para el sector televisivo.

¹⁶ El cambio de las estimaciones genera inseguridad jurídica y plantea problemas de planificación económica a los distintos actores presentes en el mercado. Igualmente, los cambios de fechas generan en los usuarios una mayor sensación de inseguridad y vulnerabilidad



- ✓ Sería deseable que lo anterior se diera en un marco legal de carácter convergente entre el sector de las telecomunicaciones y audiovisual en el que se encuentre integrado el servicio televisivo.
- ✓ Desarrollar una institucionalidad regulatoria acorde a los principios anteriores, convergentes e independientes que agrupara en su seno a los diferentes organismos que hoy en día detentan competencias en materia televisiva (TDT) y, en concreto, que incorpore las competencias en materia de espectro radioeléctrico.
- ✓ Incorporar al ordenamiento jurídico interno colombiano y a su práctica regulatoria, las mejores prácticas internacionales en materia de gestión del espectro radioeléctrico y, en concreto, las referidas a la valoración del mismo, teniendo en cuenta la especificidad del servicio de televisión. y su reserva y uso a los diferentes prestadores de este servicio (políticas de tasas).
- ✓ Se debe adecuar la normativa colombiana a las necesidades de valoración del espectro y de fijación de criterios para el pago por obtención del correspondiente título habilitante para la prestación del servicio, así como de la cuantía de las tasas por reserva y uso del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de comunicación audiovisual televisiva.

Y por último, pero relevante en lo que se refiere a este documento se formuló como recomendación:

- ✓ Aprobación de una agenda regulatoria para el proceso de cese de emisión analógico y encendido digital que cubre no solo hasta el 31 de diciembre de 2019, sino, en lo que se haga necesario, el periodo inmediatamente posterior al post-cese analógico.

3.3. Evolución de las redes y servicios

La evolución de las redes y servicios de televisión radiodifundida en la República de Colombia supone un antecedente básico a ser considerado a la hora de acometer el proceso de cese de las emisiones analógicas. En este sentido se abordará dicha evolución tomando en consideración la Red Nacional y Regional Pública, la Red Nacional Privada y las redes de operadores locales, a la hora de conocer los niveles de cobertura poblacional de las diferentes redes y en sus distantes fases de



implementación. Toda la información consignada en este capítulo tiene como origen lo reportado por los operadores del servicio.

3.3.1. Red Pública Nacional y Regional

La información general de la estructura de red analógica del operador público nacional se indica en la siguiente tabla:

Tabla 4. Cobertura poblacional y municipal red pública nacional

Red	Número de Operadores	Número de Estaciones Transmisoras	Porcentaje de Cobertura poblacional	Habitantes con cobertura (a 2020)	Número de municipios con cobertura
Nacional pública	1	194 ¹⁷	89%	44.778.659	766

Fuente: Elaboración propia DICOM MinTIC con base en la información aportada por RTVC.

De manera general en la siguiente tabla, se indica la cobertura poblacional alcanzada por la red pública regional que opera en tecnología analógica:

Tabla 5. Cobertura poblacional y municipal red pública regional

Red	Número de Operadores	Número de Estaciones Transmisoras	Porcentaje Cobertura de la Población	Habitantes con cobertura (a 2020)	Número de municipios con cobertura
Pública Regional	8	173	83%	41.828.003	580

Fuente: Elaboración propia DICOM MinTIC con base en la información a portada por los operadores regionales

Para lograr el despliegue en tecnología digital TDT el Operador Público Nacional desarrolló un plan de implementación alcanzando una cobertura, teórica según sus diseños técnicos, del 92,95% de la población colombiana. A diferencia de la red analógica, la red digital se implementó bajo el concepto de red unificada, en la cual en cada estación implementada se instaló el servicio del operador nacional y el servicio del operador regional. Por esta razón cuando se hable de cobertura de red digital pública se habla indistintamente del operador nacional y de los operadores regionales. A continuación, se detalla la cobertura alcanzada por la red pública TDT:

Tabla 6. Cobertura alcanzada por la red pública TDT

Fase	Año de implementación	Número de Estaciones Red Pública	Número de municipios con cobertura	Habitantes con cobertura	Porcentaje de Cobertura poblacional
I	2014	17	378	32.006.061	63,54%
II	2014	6	87	4.001.043	7,94%
III	2018	19	258	8.656.509	17,19%

¹⁷ El número de estaciones analógicas y la correspondiente cobertura poblacional está dada por las estaciones reportadas por el operador público nacional como activas, retirando del listado de estaciones aquellas que no están en operación hace varios años por incidencias de orden público, seguridad o cualquier otro factor



IV	2019	34	70	2.140.517	4,25%
IVB	2020	4	3	17.606	0,03%
Total		80	796	46.821.736	92,95%

Fuente: Elaboración propia DICOM MinTIC con base en la información aportada por RTVC

3.3.2. Red Privada Nacional

De manera general en la siguiente tabla, se indica la cobertura nivel poblacional alcanzada por las redes privadas nacional que operan en tecnología analógica:

Tabla 7. Cobertura de la red analógica operadores privados nacionales

Red	Número de Estaciones Transmisoras	Porcentaje de Cobertura de Población	Habitantes con cobertura (a 2020)	Número de municipios con cobertura	Porcentaje de cobertura obligación Contractual
RCN	135	84,65%	42.639.995	382	100%
CARACOL	135	84,65%	42.639.995	382	100%

Fuente: Elaboración propia DICOM MinTIC con base en la información aportada por los operadores privados nacionales

Frente a los operadores privados nacionales, mediante Otrosí a sus contratos de concesión se establecieron la obligación de cubrimiento en tecnología digital que debían alcanzar, correspondientes al 100% de los municipios de mínimo 20.000 habitantes, todas las capitales de departamento y algunos municipios acordados, lo que corresponden en total a 382 municipios. El proceso de digitalización inició en 2012 y a la fecha cubre 361 municipios de su obligación contractual. La porción restante de municipios obligatorios será cubierta, según el diseño de red realizada por los operadores, por la estación Jurisdicciones a más tardar el 31 de diciembre de 2020. La cobertura poblacional alcanzada con la red privada nacional es la siguiente:

Tabla 8. Cobertura de la red TDT privada nacional

Operador	No. De Estaciones Transmisoras	No. de municipios con cobertura según obligación	Habitantes con cobertura (a 2020)	Porcentaje Cobertura Poblacional
RCN	149	361	41.804.624	97,32% ¹⁸
CARACOL	149	361		

Fuente: Información suministrada por los operadores del servicio de televisión abierta privada nacional. Elaboración Dirección de Industria de Comunicaciones MinTIC

¹⁸ Porcentaje referido a su obligación contractual



3.3.3. Red Televisión Local

Dos modalidades existen en Colombia para la prestación del servicio público de televisión con cobertura local, con y sin ánimo de lucro, así:

Tabla 9. Cobertura de la red analógica operadores locales

Red	No. De Estaciones Transmisoras	Porcentaje Cobertura poblacional	Habitantes con cobertura (a 2020)	Número de municipios con cobertura
Con Ánimo de Lucro	2	100%	7.743.955	1
Sin Ánimo de Lucro	16	34,70% ¹⁹	17.477.456	21

Fuente: Información suministrada por los operadores del servicio de televisión Abierta. Elaboración Dirección de Industria de Comunicaciones – MinTIC

Por su parte, con relación al despliegue de red de los operadores locales de televisión, el operador local con ánimo de lucro Casa Editorial El Tiempo Televisión S.A (City TV) en la ciudad de Bogotá, tiene una cobertura poblacional del 100% equivalente a 7.743.955 de ciudadanos, cobertura alcanzada mediante el despliegue de una estación transmisora digital en 2015. Finalmente, frente a los operadores locales sin ánimo de lucro, es preciso señalar que de los dieciséis operadores los siguientes cinco cuentan con asignación de canales radioeléctricos para la operación de sus estaciones en tecnología digital, sin que a la fecha hayan informado el inicio de operaciones en TDT.

Tabla 10. Operadores locales sin ánimo de lucro con frecuencias asignadas para operar TDT.

Operador	Cobertura
Arquidiócesis de Tunja	Tunja, Boyacá
Asociación de televidentes de la estación local del norte - ATN	Tasajero, Cúcuta, El Zulia, San Cayetano y Villa del Rosario.
Diócesis de Ipiales	Ipiales, Nariño
Universidad de Nariño	Pasto, Nariño
Universidad del Pacífico	Buenaventura, Valle de Cauca

Fuente: elaboración propia DICOM MinTIC

3.3.4. Redes comparadas

Los diferentes operadores desplegaron sus redes digitales de manera independiente respondiendo a sus expectativas y objetivos de acuerdo con su función social o comercial, así como a sus obligaciones contractuales o normativas. A partir del análisis de la actual condición de las redes de radiodifusión terrestre en

¹⁹ Porcentaje referido a su obligación comparada con la población nacional



tecnología analógica y tecnología digital, con base en la información brindada por los operadores del servicio, se presentan diversas situaciones en los municipios del país, así:

Tabla 11. Comparación entre redes analógicas y redes digitales

SITUACIÓN DE COBERTURA DE LOS MUNICIPIOS DEL PAÍS					
Operador	Con TV analógica (1)	Con TDT (2)	Con TV analógica sin TDT (3)	Sin TV analógica con TDT (4)	Sin servicio de TV abierta luego del CEA (5)
RTVC	766	796	150	180	326
CARACOL	382	361	21	N.A	21
RCN	382	361	21	N.A	21
CITY TV	1	1	0	N.A	0
REGIONALES	580	796	62	273	326

Fuente: Elaboración propia DICOM MinTIC con base en la información remitida por los operadores del servicio

Se aprecia que si bien con la TDT se aumenta el número de municipios con acceso a la televisión abierta²⁰, por la estructura de red dispuesta por el operador público se presentan dos situaciones:

- Municipios que no tenían servicio de televisión radiodifundida y con la llegada de la TDT pueden acceder a este servicio²¹
- Municipios que actualmente tienen acceso el servicio de televisión abierta analógica y que no tienen acceso a la televisión digital²²

Bajo lo expuesto y en aras de garantizar la continuidad en la prestación del servicio el Ministerio está evaluando la generación de políticas acorde a lo dispuesto en el artículo 310 de la ley 1955 de 2019²³ Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”

El análisis particular del efecto del cese de emisiones analógicas con la actual infraestructura de red de los operadores será realizado en detalle en los Proyectos

²⁰ Comparación de las columnas (2) y (1)

²¹ Columna (4) de la tabla

²² Columna (3) de la tabla

²³ **ARTÍCULO 310. EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.** Modifíquese el artículo 194 de la Ley 1753 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 194. Expansión de las telecomunicaciones. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), diseñará e implementará planes, programas y proyectos que promuevan en forma prioritaria el acceso y el servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Igualmente, en coordinación con la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), o quien haga sus veces, se promoverá el diseño o implementación de planes, programas y proyectos para el desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) y Direct to Home (DTH) para que estas lleguen a todo el territorio nacional.



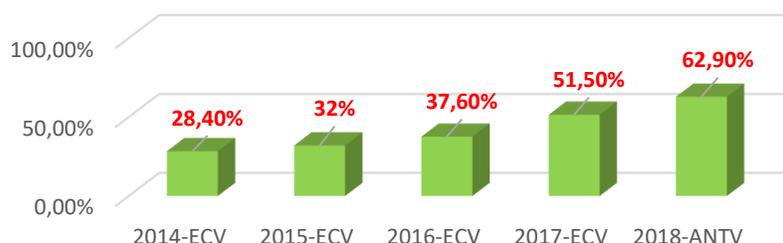
de Cese, que se diseñen a partir de la estrategia de cese de emisiones que se establezca.

3.4. Evolución de los indicadores de conocimiento y apropiación de la TDT en la República de Colombia

Una primera etapa de medición del conocimiento sobre la existencia de la TDT se dio gracias a la Encuesta de Calidad de Vida -ECV- realizada todos los años por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE en todo el país, con la pregunta “Conoce o ha oído hablar de la TDT” que se realiza desde el año 2014.

Ya desde finales del año 2017 el sector ha realizado encuestas específicas para conocer diferentes aspectos del conocimiento, percepción, uso y apropiación de la TDT en Colombia. Se muestra a continuación la evolución del conocimiento de la TDT y luego la descripción general de las encuestas particulares y sus resultados.

Gráfica 1. Evolución Conocimiento de TDT. Respuesta afirmativa frente a la pregunta ¿Conocen o han oído hablar de TDT?



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida ECV del DANE 2014-2017 y Encuesta de Cifras y Conceptos realizada en el marco del convenio de cooperación internacional para la implementación de la TDT entre Colombia y la Unión Europea. Elaboración Propia. Informe TDT ANTV 2019.

3.4.1. Encuesta CCNP/Canal Trece

Realizador de la encuesta: Centro Nacional de Consultoría S.A.



Naturaleza y temática del estudio: Evaluar el conocimiento, la experiencia, la percepción de calidad y la penetración de la TDT en hogares.

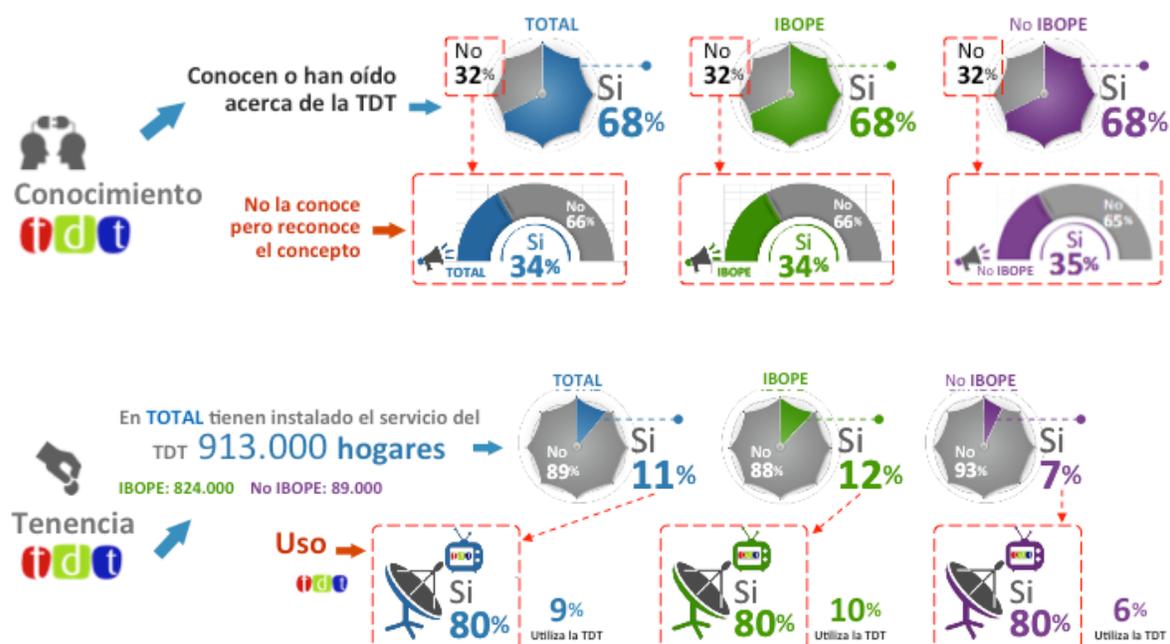
Lugares de medición: Hogares de 35 municipios del país.

Tamaño de la muestra: 5.086 encuestas presenciales

Fechas de trabajo de campo: 23 agosto 2017 – 4 de octubre 2017.

Resultados obtenidos:

Gráfica 2. Resultados Encuesta CCNP/Canal Trece



Cifras a resaltar:

Conocimiento: El 68% de la población conoce sobre la TDT.

Uso de TDT: 11% de los hogares tienen instalada la TDT, el 9% la utiliza como medio principal para acceder al servicio.

3.4.2. Encuesta en el marco del Convenio de Cooperación UE

Realizador de la encuesta: Cifras y Conceptos



Naturaleza y temática del estudio: Diseño de metodologías y estudios sobre la penetración de la TDT y la satisfacción sobre la TDT de nuevos consumidores que permitan establecer, medir y valorar los aspectos que influyen en la decisión de los hogares de transitar o no hacia la TDT.

Lugares de medición: Hogares de 54 municipios del país.

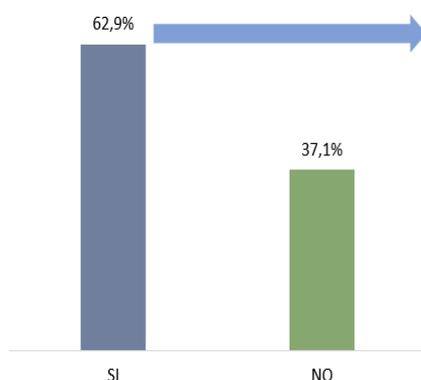
Tamaño de la muestra: 8.154 encuestas presenciales para medición de penetración y percepción del servicio TDT.

Fechas de trabajo de campo: 4 abril de 2018 a 12 mayo 2018.

Resultados obtenidos:

Gráfica 3. Resultados encuesta en el marco del Convenio de Cooperación UE

¿Usted conoce o ha oído hablar acerca de la TDT?

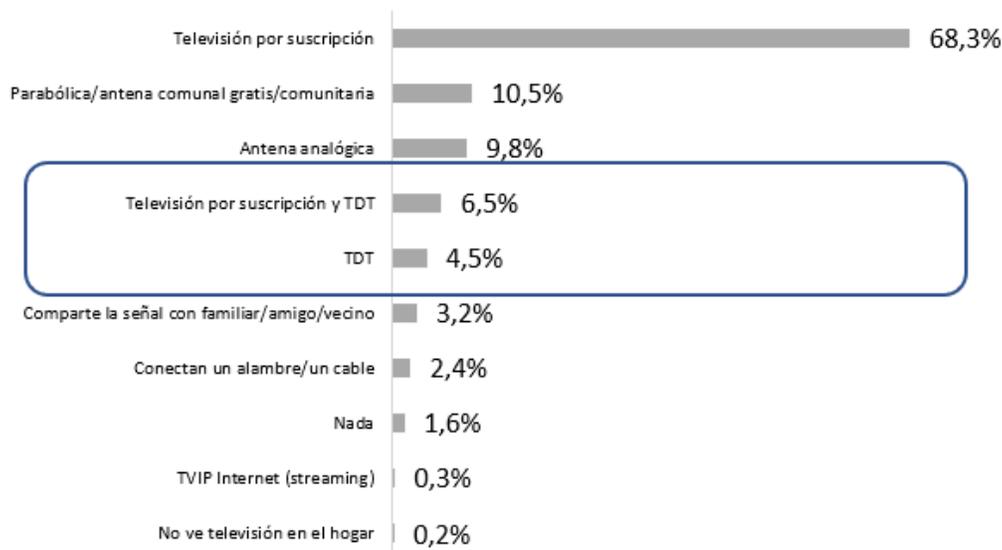


¿Qué conoce o ha oído de la Televisión Digital Terrestre-TDT?





¿Qué hace para poder acceder al servicio de televisión?



Cifras a resaltar

Conocimiento: El 62.9% de los hogares tiene conocimiento sobre la TDT

Penetración: El 11% de los hogares utilizan la TDT para acceder al servicio de televisión

3.4.3. Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC 2018

Realizador de la encuesta: Centro Nacional de Consultoría S.A.

Naturaleza y temática del estudio: El Rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia.

Lugares de medición: Hogares de 44 municipios del país.

Tamaño de la muestra: 2.700 encuestas presenciales.

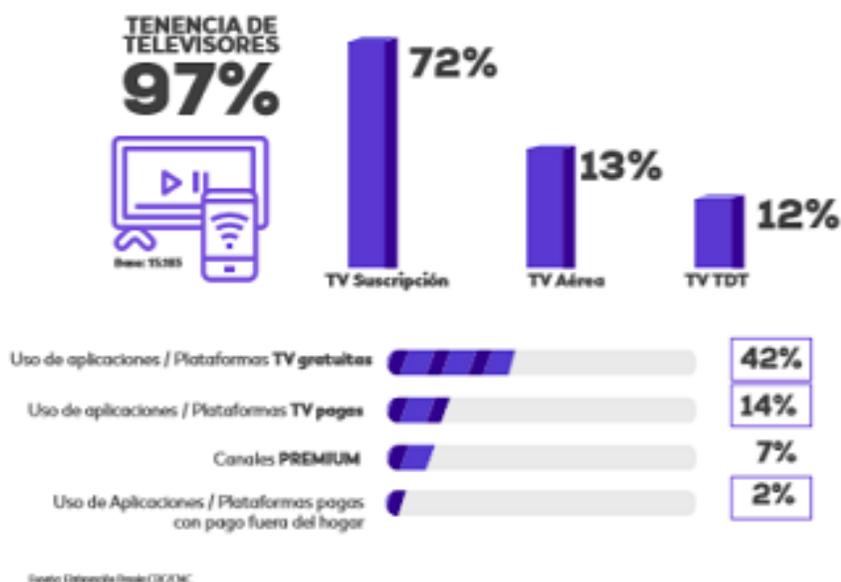
Fechas de trabajo de campo: 22 octubre 2018 – 28 noviembre 2018.

Resultados obtenidos:

Gráfica 4. Resultados Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC 2018



Ilustración 1: Consumo de contenidos audiovisuales



Cifras a resaltar:

En esta encuesta no se midió el conocimiento del servicio. El 25% de la población accede al servicio de televisión utilizando la señal radiodifundida. Del 100% de los hogares que utilizan la televisión radiodifundida el 48% (correspondiente al 12% de hogares encuestados) utiliza la TDT.

3.4.4. Encuesta Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC

Realizador de la encuesta: Centro Nacional de Consultoría CNC.

Naturaleza y temática del estudio: Medición y Análisis Cuantitativo y Cualitativo de la forma como los consumidores colombianos perciben, comprenden y se conectan con su realidad local, regional, nacional y global a través de los medios de comunicación en todas las regiones colombianas, en diferentes dispositivos, para identificar variables predictivas de consumo mediático que nutran las estrategias de comunicación, creación de contenidos y programación de los medios públicos colombianos

Lugares de medición: hogares de 70 municipios de los 32 departamentos.

Tamaño de la muestra: 6695 encuestas presenciales distribuidas en 1305 en ciudades capitales, 2684 en cabeceras municipales y 2706 en zonas rurales.

Fechas de trabajo de campo: cuarto trimestre 2019.



Resultados Obtenidos:

Gráfica 5. Resultados Encuesta Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC

Dotaciones iniciales asociadas al consumo de video Penetraciones no exclusivas – Un hogar tiene más de un sistema

10. ¿Qué tipo de servicios de video posee en el hogar?



Base: Total Encuestados (Real)	6.695
Base: Total Encuestados (Exp.)	46.690.112

Fuente: CNC – RTVC

Cifras a resaltar: El 28% de los hogares colombianos utiliza la televisión radiodifundida, de los cuales el 64% utiliza la TDT y el 36% accede al servicio de televisión radiodifundida analógica.

3.4.5. Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC-2019

Realizador de la encuesta: YanHaas Advanced Market Research

Naturaleza y temática del estudio: El Rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia.

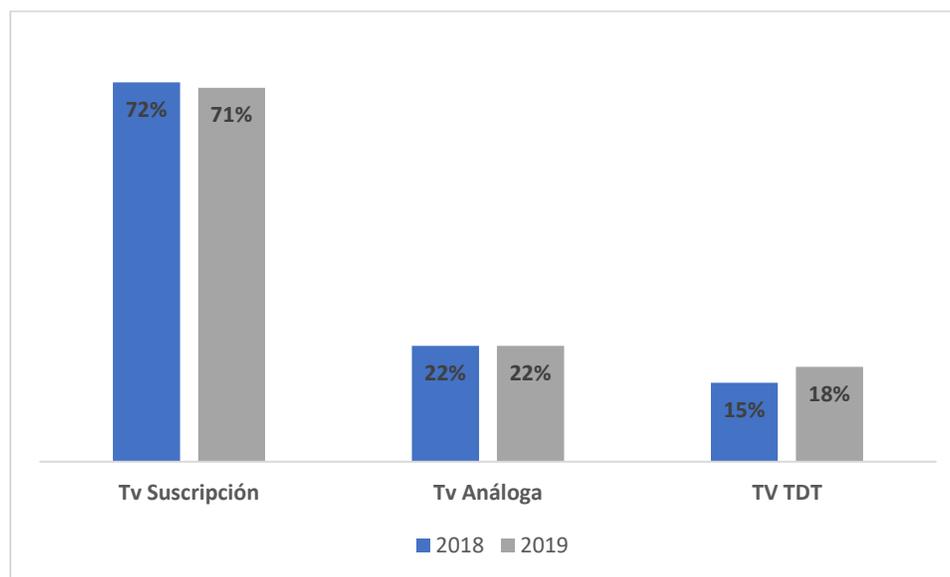
Lugares de medición: Hogares de 44 municipios del país.

Tamaño de la muestra: 2.375 encuestas presenciales.

Fechas de trabajo de campo: 31 de octubre 2019 – 12 de diciembre de 2019.

Resultados Obtenidos:

Gráfica 6. Resultado Encuesta Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC-2019



Fuente: Informe El Rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia año 2019. CRC

Cifras a resaltar: Con una medición no excluyente, donde un hogar puede tener más de una forma de obtener el servicio de televisión, la encuesta manifiesta que el 18% de los hogares tiene la TDT instalada y el 22% de los hogares tiene instalado el servicio de televisión analógica radiodifundida.

4. Criterios y lineamientos generales para la construcción del PGCEA

4.1. Directrices de la UIT relativas a la implementación del modelo de transición del apagón analógico con período de radiodifusión simultánea.

A continuación, se desarrolla el contenido de las directrices que ha establecido la UIT para la elaboración del proceso de apagado analógico en el Informe “*Directrices para la Transición de la Radiodifusión Analógica a la Digital UIT*” (2014).

Los estados, a través de sus organismos e instituciones de regulación y de la industria del sector de la televisión, enfrentan la problemática de la transición de la radiodifusión de televisión analógica a la radiodifusión de televisión digital, un proceso complejo que implica el tratamiento de aspectos en los ámbitos político, social, económico y tecnológico.



El proceso señalado, cumple con unas características que son propias de la realidad de la industria de la televisión y el marco jurídico técnico que regula este sector en cada uno de los países, sin embargo, en los ámbitos que impacta la transición, es posible establecer un conjunto de actividades para las estrategias nacionales y las decisiones clave que deben tomar los estados para conseguir tanto la ejecución del proceso de transición hacia la televisión digital, como, a su finalización, que implica el cese definitivo de las emisiones de televisión analógica.

En este sentido la Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT, con el fin de promover y facilitar el proceso de transición, ha puesto a disposición un conjunto de directrices aplicables al proceso de transición de la radiodifusión de televisión analógica a la digital, sobre política, reglamentación, tecnologías, planificación de redes, sensibilización de los clientes y planificación empresarial.

El marco funcional de las Directrices de la UIT abarca cinco capas funcionales,

- A. Política y Reglamentación
- B. Apagón analógico
- C. Desarrollo Comercial y Empresarial
- D. Redes (DTTB y MTV)
- E. Elaboración del plan de actividades

Las fases del Plan de Actividades del organismo que lidera el proceso y de los operadores, contempla la Planificación del Cese de Emisión Analógico, estableciendo en las Directrices del Informe de la UIT, los bloques funcionales correspondientes:

- 2.14 Modelo de transición
- 2.15 Estructura organizativa y entidades
- 2.16 Planificación e hitos del apagón analógico
- 2.17 Compatibilidad de las infraestructuras y del espectro, y,
- 2.18 Plan de comunicación del apagón analógico.

Las directrices que se establecen en el Informe de la UIT centran su atención en la perspectiva de conseguir el éxito en el cese de emisiones analógicas y para ello, debe existir la participación activa y coordinada del gobierno, el organismo de regulación y la industria de la televisión, con una condición que se relaciona directamente con la mínima afectación que pudiera ocasionar la industria de la televisión con el desarrollo de este proceso a los telespectadores.

- La cadena de valor de la televisión digital exhibe un modelo digital convergente compuesto por seis segmentos distintos: Creación, Producción,



Empaque, Servicios, Distribución e Interfaces²⁴, y todos estos, participan de manera coordinada en el proceso de cese de emisiones.

- Deben articularse las acciones concretas de los creadores de contenidos, con referencia al calendario del cese de emisiones, así como verificar la propiedad sobre los derechos de contenidos debido a la transición a la televisión digital.
- Los agregadores de contenidos, además de garantizar la continuación de la recepción de los servicios de televisión, participan en la estrategia de comunicación comunicando a los telespectadores la información adecuada del proceso del cese de emisiones analógicas.
- En el caso de los operadores del múltiplex, proveedores de servicios, ofrecen a los telespectadores información sobre las oportunidades de recepción en todas las plataformas.
- Su participación debe considerar el apoyo al estado para el despliegue de las redes televisión digital terrestre, sobre todo en los casos en los que hay que compartir los emplazamientos y otras instalaciones.
- Los distribuidores de contenidos pueden llevar a cabo tareas y obligaciones clave relacionadas con la actualización de sus equipos para adaptarlos a la televisión digital, y su colaboración con la planificación detallada de la red y la planificación asociada a su despliegue, información muy útil para el organismo que define el calendario del cese de emisiones.
- La industria de los dispositivos o equipos, participan en el suministro de las cantidades suficientes de receptores de Televisión Digital Terrestre en cada una de las regiones en donde se ejecutan los procesos de cese de emisiones.
- Los proveedores de equipos cumplirán con la certificación de conformidad con las normas establecidas, y proveer al usuario final, los dispositivos con las etiquetas correspondientes.

²⁴ UIT (2019) EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA TRANSICIÓN DE LA TELEVISIÓN ANALÓGICA A LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, Hoja de Ruta – Regulación – Mercado – Convergencia Tecnológica – Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) – Política Pública – Dividendo Digital. Pág. 19.



- Los televidentes participan en el proceso de planificación y ejecución del cese de emisiones, y reciben la información sobre las modificaciones que originan el cese de emisiones.

Un fuerte liderazgo es un aspecto muy importante para el éxito del proceso de cese de emisiones, ya que la coordinación de las organizaciones del estado y de la industria concilia los diferentes intereses, y en ese sentido se requiere que el estado establezca las condiciones del proceso de manera clara, firme y sin ambigüedades.

- Una estrategia de comunicación efectiva impulsa el proceso de transición a la televisión digital y un factor de éxito constituye la cooperación de los organismos de radiodifusión, con quienes es importante articular las acciones correspondientes para informar al consumidor final.
- La suficiencia de recursos financieros es otra de las recomendaciones señaladas en el informe de la UIT, ya que la implementación requiere contar con la financiación suficiente, generalmente determinada por el tamaño de la operación o número de telespectadores afectados y la magnitud de la intervención del gobierno.

Deben garantizarse en esta línea, las actividades de comunicación y comercialización de la organización del cese de emisiones analógicas. Las ayudas gubernamentales para la organización del cese de emisiones pueden considerarse alrededor de las subvenciones para cubrir los costos de los receptores de televisión digital, o habilitar un sistema de préstamos para la adquisición de los receptores de televisión digital. Pueden considerarse, además, la habilitación de fondos para facilitar el desarrollo de contenidos atractivos para la plataforma de televisión digital terrestre.

- La organización del cese de emisiones analógicas debe corresponderse con los principios de gestión de proyectos, tales como la gerencia del proyecto, los procesos de inicio y de fin, la definición de actividades, hitos y entregables, tareas y responsabilidades de las organizaciones implicadas en todos los procesos del cese de emisiones.
- Es necesario puntualizar que la fase del cierre de emisiones, cuente con la información relativa a los telespectadores afectados, quienes deben encontrarse preparados para recibir la televisión digital, en tal sentido es importante establecer mecanismos de verificación e identificación de problemas y soluciones aplicables a las siguientes regiones donde se



produce el cese de emisiones, esto con el propósito de asimilar las experiencias anteriores y de las cuales se extraen las lecciones aprendidas.

El análisis de la reutilización de infraestructura puede resultar en el aprovechamiento de las infraestructuras de transmisión, eliminando las restricciones previamente existentes.

4.2. Aportes del Sector

Con el objetivo de tener un proceso de diseño y estructuración del plan general de cese de emisión constructivo y participativo con el sector audiovisual, agentes y entidades relacionadas con el proceso de implementación de la TDT en el país, el MinTIC en el mes de abril de 2020 convocó la participación de éstos, con el fin que allegarán comentarios, apreciaciones, propuestas e información para ser tenidas en cuenta en la elaboración del plan general de cese de emisión analógico.

A manera de resumen, se resaltan los siguientes aportes:

- Resaltan la importancia de retomar el trabajo iniciado por la ANTV (hoy en liquidación), y vincular mediante la participación activa y constructiva a todos los agentes involucrados en el proceso de cese de emisión analógico.
- El proceso de cese de emisión debe ir acompañado por la realización de estudios que permitan conocer el estado actual de los indicadores y hacer seguimiento a la evolución de éstos. Sobre este aspecto, indican la importancia de dar a conocer los resultados de los estudios que se realicen.
- Se hace necesario diseñar un plan de incentivos para acompañar el proceso de cese de emisión.
- Proponen que el cese de emisión analógico sea realizado de manera progresiva, lo cual permitirá acumular y recopilar las experiencias para aplicarlas en las siguientes fases.
- Como parte del proceso manifiestan la importancia de realizar pilotos de cese de emisión que permita conocer o prever situaciones que pueden presentarse.
- Resaltan la necesidad de vincular y articular a las administraciones locales y regionales.



- Los operadores regionales en particular manifiestan su preocupación en relación con el alcance y condiciones de recepción de señal de la red pública nacional de TDT, en aras de garantizar la continuidad en la prestación del servicio.
- El plan debe ir acompañado con presencia en las regiones, para lo cual indican que debería continuar desarrollándose el proyecto de Territorios TDT, plantearse un programa de instaladores para las zonas que requieran de antena externa debido a las condiciones de la señal y promover la restitución de televisores, lo cual disminuiría los posibles inconvenientes con el acceso a la señal.
- Indican la importancia de incluir contenido especial en la plataforma de TDT, para lograr mayor apropiación e interés de la población.
- Señalan la necesidad de establecer canales de comunicación entre la población y el Gestor de la Red Nacional de TDT -RTVC- dado que los inconvenientes que perciben los usuarios en las regiones están siendo atendidos por los operadores regionales, quienes no tienen relación con la operación de la red.
- El plan debe ir acompañado por una estrategia de comunicación y divulgación tanto de la TDT como del cese de emisión, a nivel nacional y regional.
- Dentro del proceso se debe tener presente a los canales locales sin ánimo de lucro, para que éstos agilicen el proceso de digitalización de sus redes.
- Un aspecto a tener en cuenta para realizar el cese de emisión analógico es el costo adicional ocasionado por el mantenimiento y operación de las redes analógicas y la obsolescencia tecnológica.

4.3. Experiencias Internacionales

Producto de la decisión adoptada por la UIT en la Conferencia Regional de Radiocomunicaciones en 2006, la gran mayoría de países alrededor del mundo han decidido realizar la implementación de la TDT encontrándose en diferentes etapas, algunos de los cuales ya han finalizado el proceso con el cese de emisión analógico.

A continuación, se resaltan algunas de las experiencias internacionales consultadas:

4.3.1. España

Para la ejecución del cese de emisión se tuvo en cuenta el concepto de *área técnica*, definida como “*zona del territorio cubierta desde el punto de vista radioeléctrico por el centro principal de difusión, los centros secundarios que tomen señal primaria de dicho centro y los centros de menor entidad que no tomen señal primaria del centro principal pero tengan cobertura solapada con él o con algunos de los centros secundarios*”²⁵. Dada la extensión y complejidad del proceso, el plan de cese de emisión fue desagregado en unidades de gestión de menor tamaño para facilitar su manejo y control denominados *Proyectos de Transición*, para lo cual se tuvo en cuenta:

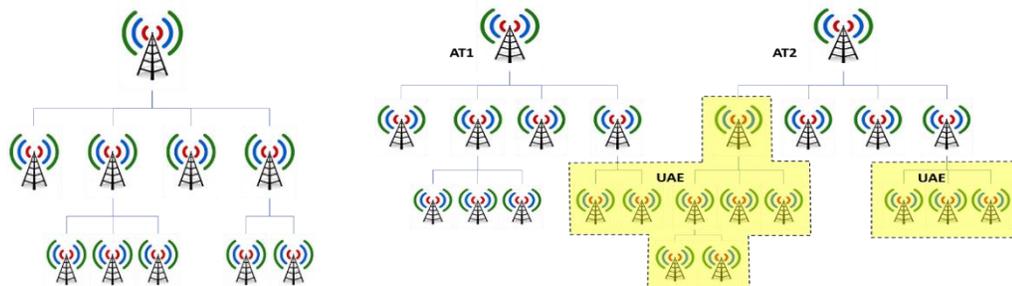
- a) Análisis de la estructura de la red analógica, de manera que se identificarán las dependencias “padre-hijo” de la red de los centros emisores y el ámbito de cobertura de éstos. Se tuvo como premisa que no podrá dejar de emitir ningún centro emisor analógico hasta que dentro de su ámbito de cobertura haya disponibilidad de la señal digital.
- b) Identificación de las estructuras de árbol o *áreas técnicas*, así como las partes de dichas áreas que puedan considerarse autónomas en el sentido que el cese de emisión no afectará la recepción de la televisión analógica en otra parte del árbol o *área técnica*.

Estas subáreas técnicas autónomas las denominaron *Unidades de Apagado Encendido UAE*. En los siguientes gráficos se observan los conceptos de área técnica y UAE.

Gráfica 7. Conceptos de área técnica y UAE

Área Técnica Unidad de Apagado Encendido UAE

²⁵ Apéndice de definiciones del Real Decreto 944/2005 por el cual se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-13113>



Para la identificación de las UAE se requiere de la agrupación de los centros emisores, proceso que fue realizado teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Tamaño de la población: el área de cobertura del área técnica definida debería incluir un tamaño de población lo suficientemente grande para que sea significativa en el avance del progreso, pero con un tamaño que permita mantener el control.
- Proximidad social: Vínculo existente entre ámbitos geográficos adyacentes o separados por las costumbres y/o aspectos socio culturales que unen un ámbito al otro.
- Unidad administrativa: Unidad de decisión y concentración de recursos que facilita en la gestión de *proyectos de transición*.

c) Agrupación de UAE, a lo cual denominaron *proyecto de transición*

d) Cada proyecto de transición fue asociado a un área técnica, salvo en algunos casos en donde debido a la complejidad del área técnica sumado a que su cubrimiento abarca varias unidades administrativas, fueron establecidos varios proyectos de transición como fuera necesarios.

Es así como se definieron 73 áreas técnicas y 90 proyectos de transición, agrupados en tres grupos teniendo en cuenta la población cubierta (de menor a mayor) y cada grupo se asoció a una fecha de cese de emisión analógico. Cada uno de los proyectos de transición conllevó la realización de la planeación en detalle, definiendo de ser el caso indicadores particulares o adicionales de seguimiento y estableciendo alarmas para la puesta en marcha de planes de acción.



Como parte del plan se incluyó la realización de pilotos de cese de emisión analógico por cada comunidad autónoma.

4.3.2. México

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México publicó en 2014 el Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre, documento que describe el plan a seguir para alcanzar el cese de emisión analógica en la fecha establecida. El primer aspecto para resaltar es la alineación del plan a las metas nacionales del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Este Plan centro al usuario como principal eje de acción, estableciendo los siguientes objetivos:

- a) Promover la implementación de equipos receptores y decodificadores para la adopción de la televisión digital terrestre y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- b) Proteger al medio ambiente de los impactos negativos que pudieran ocasionar el manejo y destino final inadecuados de los televisores analógicos desechados producto de la transición a la televisión digital terrestre y la reducción de efectos ambientales derivado de los ahorros en el consumo de energía

Aunado a lo anterior, México permitió la terminación de transmisiones analógicas cuando se hubiera alcanzado un 90% o más de penetración de TDT en los hogares de escasos recursos.²⁶

Para el cumplimiento de los anteriores objetivos, establecieron seis estrategias y once líneas de acción que se ejecutaron en un periodo de dos años y medio, definiendo indicadores y metas para cada uno de los objetivos como herramienta de seguimiento y monitoreo.

La implementación de la Televisión Digital en México fue considerada como proyecto de Estado, vinculando a otras carteras y entidades del ejecutivo, dentro de las cuales estaban la entidad reguladora de comunicaciones como corresponsables de la ejecución de líneas de acción.

²⁶ Acuerdo mediante el cual el pleno del instituto federal de telecomunicaciones emite criterios de aplicación de la política para la transición a la televisión digital terrestre.



Si bien el cese de emisión se dio de manera general en todo el país, previo a esto se realizó un piloto en la ciudad de Tijuana²⁷, que fue empleado para testear y recopilar información.

Claramente en el caso de México, los recursos fueron focalizados en proveer a los hogares de escasos recursos televisores para acceder a la TDT, y mitigar el impacto ambiental que podría generar la migración tecnológica en los hogares beneficiados derivados del desecho de televisores analógicos.

4.3.3. Brasil

Si bien se tiene previsto finalizar el cese de emisión el 31 de diciembre de 2023, en junio de 2019 se realizó una primera fase del cese en aquellas ciudades en las cuales priorizaron la liberación de bandas de frecuencia para redes móviles.

Como marco general para la realización del cese de emisión analógico, en Brasil se establecieron varias medidas, dentro de las cuales se resaltan:

- a) Como condición para realizar el cese de emisión analógico, por lo menos el 93% de los domicilios del municipio que acceden al servicio libre, abierto y gratuito por transmisión terrestre, deben estar aptos para la recepción de la televisión digital²⁸.
- b) Los operadores de radiodifusión de televisión están obligados a informar en su programación tanto en su señal analógica como digital la información relacionada con el cese de emisión analógico²⁹, durante 365 días previos a la fecha de cese de emisión, así como la obligación de incorporar medidas de señalización en su programación para información de la ciudadanía sobre el cese de emisión analógico³⁰.
- c) Como parte del proceso de apropiación del servicio, estableció dentro de las obligaciones del Grupo de Implantação do Processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV - GIRED³¹:
 - a. Distribución de set-top-box (decodificador) con las características técnicas definidas para la recepción de la televisión digital terrestre a

²⁷ Este piloto fue pospuesto dos veces antes de su realización en julio de 2013. Fuente: Cullen International

²⁸ Art. 4 de la Ordenanza No. 378 del 22 de enero de 2016

²⁹ Art. 7 de la Ordenanza No. 378 del 22 de enero de 2016

³⁰ Art. 8 de la Ordenanza No. 378 del 22 de enero de 2016

³¹ Art. 5 de la Ordenanza No. 481 del 22 de enero de 2016



familias que hagan parte de programas sociales especiales como Programa Bolsa Familia³² del gobierno federal, benefició ampliado³³ a las familias identificadas en condición de pobreza o pobreza extrema dentro del programa Cadastro Único³⁴

- b. Promover una campaña publicitaria para informar sobre el proceso de cese de emisión analógico por lo menos 365 días antes de la fecha prevista para el cese.
- c. Realizar mediciones a través de estudios estadísticas del porcentaje de domicilios apto para la recepción de la televisión digital.
- d) Tanto el Ministerio de Comunicaciones como el regulador tomarán las medidas para garantizar que la población tenga acceso en tecnología digital, a las mismas señales que tenía acceso en tecnología analógica³⁵.
- e) Realizó un cronograma de cese de emisión analógico para cada una de las localidades del país, cronograma que se vio afectado por el aplazamiento de la fecha.

A continuación, se presentan los aspectos que sobresalen desde el punto de vista de estrategia de cese, estrategia de comunicaciones, estrategia de apoyo a la población y estrategia de monitoreo y seguimiento que fueron implementadas en las experiencias consultadas:

³² <http://www.caixa.gov.br/programas-sociais/bolsa-familia/Paginas/default.aspx>

³³ Parágrafo Único del Art. 2 de la Ordenanza 3493 del 26 de agosto de 2016

³⁴ <http://www.caixa.gov.br/cadastrros/cadastro-unico/Paginas/default.aspx>

³⁵ Art. 11 de la Ordenanza No. 378 del 22 de enero de 2016



Tabla 12. aspectos sobresalientes de cese de emisiones en experiencias internacionales consultadas

País	Estrategia de Cese	Estrategia de Comunicaciones	Estrategia de Apoyo a Población	Estrategia de Seguimiento y Monitoreo
España	<ul style="list-style-type: none"> *Fecha establecida para el cese de emisión. *Esquema Progresivo (3 grupos) *Identificación de Proyectos de transición que tuvo en cuenta: Población afectada, proximidad social, y división político-administrativa. *Identificación de áreas técnicas – estaciones. *Realización de planes pilotos de cese de emisión. *Identificación de regiones-Comunidades Autónomas *No se realizaría el cese hasta que haya cobertura de señal digital. 	<ul style="list-style-type: none"> *La estrategia incluyó: Campaña publicitaria, Manual para instalación, divulgación en eventos, Página Web. *Obligación de los operadores de comunicación y promoción de la TDT. *Estrategia de voluntariado para brindar soporte a personas mayores. 	<ul style="list-style-type: none"> *Proyecto para ayudar a las personas mayores a adaptarse al apagón analógico. *Campaña estatal de ayuda a los ayuntamientos de cara al apagón analógico. *Apoyo a las entidades territoriales, para apropiación de TDT. 	<ul style="list-style-type: none"> *Planeación detallada de cada proyecto de transición, definiendo indicadores particulares o adicionales para seguimiento. *Estrategia de recolección de información a través de realización de encuestas de manera tal que se tuviera representatividad de todos los proyectos de transición *Definición de indicadores de seguimiento. *Seguimiento post-cese.
Italia	<ul style="list-style-type: none"> *Fecha establecida para el cese de emisión. *Esquema progresivo (19 áreas). 	<ul style="list-style-type: none"> *Estrategia de comunicación separada por cada una de las áreas. *Estrategia de comunicación por fases, mayor intensidad al acercarse el cese. *La estrategia incluyó: Canales de Televisión, insertos en programación, Publicidad en medios escritos, información a domicilio, Página Web. 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de subvención para compra o alquiler de decodificadores. 	





País	Estrategia de Cese	Estrategia de Comunicaciones	Estrategia de Apoyo a Población	Estrategia de Seguimiento y Monitoreo
México	<ul style="list-style-type: none">*Fecha establecida para el cese de emisión.*El cese fue realizado de manera coordinada a nivel nacional en la fecha preestablecida.*Realización de plan piloto para testear y recopilar información.	<ul style="list-style-type: none">*Campaña nacional informativa sobre la política de transición a la TDT y sobre acciones que debe tomar la población.*Información sobre la transición a la TDT y la Terminación de Transmisiones Analógicas mediante, entre otros, campañas publicitarias en medios de comunicación masiva, volantes, sesiones informativas, la creación de un portal de Internet o cualquier medio que se estime adecuado para mantener informada a la sociedad.	<ul style="list-style-type: none">*Distribución de televisores a nivel nacional, focalizando los recursos en hogares de bajos recursos.	<ul style="list-style-type: none">*Definieron indicadores y metas para cada uno de los objetivos (2 Objetivos), 6 estrategias y 11 líneas de acción.
Brasil	<ul style="list-style-type: none">*Fecha establecida para el cese de emisión.*Proceso llevado a cabo en fases, dependiendo de la necesidad de liberación de espectro para servicios IMT.*Condición mínima de cobertura de hogares que reciben señal digital.	<ul style="list-style-type: none">*Divulgación de la información TDT a través de canales de TV abierta, promoción de campaña publicitaria e inclusión de medidas de señalización a la población.*Estableció un periodo mínimo de duración de campañas informativas.	<ul style="list-style-type: none">*Distribución de decodificadores a hogares que hagan parte de programas sociales	<ul style="list-style-type: none">*Realización de mediciones estadísticas de hogares aptos para la recepción de la señal digital.*Cronograma para el cese para cada una de las localidades





De manera general, se puede concluir que un elemento transversal en los procesos de cese de emisión analógico es la determinación de un plazo o fecha en la cual se realiza el cese de emisión³⁶, a manera de plazo perentorio aplicable tanto a los operadores quienes en la práctica realizan el proceso de apagado de los transmisores analógicos como a los usuarios para que tomen las medidas necesarias para acceder a la señal digital, proceso que es antecedido por campañas de comunicación no solo informativas sobre las ventajas del servicio, sino también de concientización dando a conocer los riesgos de no tener apropiada la TDT en los hogares para el momento de darse el cese de emisión analógica.

El ser un medio masivo de comunicación y de gran importancia para la población, previo a la realización del cese de emisiones se establecen indicadores de cubrimiento del servicio, en aras de garantizar la mayor accesibilidad y continuidad en la prestación del servicio. En el caso de Europa, los indicadores de cobertura de manera particular en cada país como requisito para la realización del cese de emisión fueron los siguientes:

Tabla 13. Meta de cobertura TDT en países europeos

País	Meta cobertura TDT	Observación
Finlandia	99,96%	El porcentaje de cobertura varía entre los diferentes MUX asignados, teniendo la obligación más alta el operador público YLE
Francia	95%	Si bien se estableció una cobertura nacional, en cada departamento la cobertura debía ser mínimo del 91%
Dinamarca	90%	
Italia	70%-90%	El operador público RAI debía garantizar en una de las redes TDT (MFN o SFN) la misma cobertura que tenía en la red analógica, el 90% de cobertura mínima con dos redes
España	95%-98%	Para operadores privados la obligación de cobertura es del 95% mientras que para el operador público es del 98%
Reino Unido	73%-98,5%	Para los operadores privados la obligación de cobertura mínima es del 73% mientras que para el operador público fue del 98,5%, que corresponde a la cobertura que tenía en analógico

Fuente: Elaboración propia DICOM – MinTIC con la información a portada por Cullen International

Otro aspecto común es la existencia de parámetros, condiciones o requisitos que se estructuran a manera de plan, guía, hoja de ruta, etc., en el cual se delinean los objetivos perseguidos, las estrategias y líneas de acción, entidades y agentes participantes y un cronograma de ejecución, de manera tal que sea susceptible de monitorear su avance.

En los países que han alcanzado el cese de emisiones analógicas, las estrategias llevadas a cabo han sido diversas y dependen de las condiciones particulares de cada país, encontrándose casos en donde solo se realizaron campañas informativas y estrategias que contemplaron apoyos económicos a

³⁶ Según la UIT "un elemento clave del proceso de apagón analógico (ASO) es el establecimiento por parte del gobierno de una fecha obligatoria para el apagón analógico". Fuente: Directrices para la transición de la radiodifusión analógica a la digital, Sector de Desarrollo de Telecomunicaciones, ITU, 2014



los hogares de menor poder adquisitivo, como ocurrió en Estados Unidos y México.

5. Cese de emisiones analógicas

5.1. Criterios generales para la definición del proceso del cese de emisiones analógicas

La elaboración de la Hoja de Ruta, para la migración a la televisión digital terrestre en la República de Colombia ha seguido la metodología propuesta por la UIT en el contexto del proyecto de cooperación técnica de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT, y, el Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, para la elaboración de la Hoja de ruta personalizada, durante el año 2015 y publicada en marzo de 2016.

Los bloques funcionales de la hoja de ruta de Colombia que se consideraron para su construcción fueron:

- Desarrollo de la Política DTTB/MTV.
- Planificación del Apagón Analógico.
- Políticas de licencias y reglamentación.
- Administración de la licencia y reglamentación.

5.2. Planificación del Apagón Analógico

Señala la Hoja de Ruta para la transición de la televisión analógica a la televisión digital, que el objetivo principal para la televisión digital en Colombia es la modernización y mejora de la calidad de la televisión terrestre.³⁷

La lista de “temas clave” para la República de Colombia, en el numeral 6 de la tabla 22 “Calendario hitos relevantes de la Hoja de Ruta TDT Colombia”, establece la “Elaboración Plan Apagado progresivo (Apagón 2019)” y como responsables a la ANTV (hoy en liquidación) y ANE³⁸.

- Modelo de Cese de Emisión Analógico: La República de Colombia definió el modelo del cese de emisiones analógicas en la Hoja de Ruta, señalando que se construirá el Plan nacional de fases de encendido y calendario de cese de emisiones progresivos, soportado por las correspondientes acciones de monitoreo y medición de su evolución.

³⁷ Hoja de ruta para la migración de analógico a televisión digital terrestre en Colombia, pág. 15

³⁸ Ibidem pág. 93

En la Hoja de Ruta se plantea la Fase 4 del Proceso de cese de emisiones analógicas para los radiodifusores estableciendo lo siguiente:

- El calendario para la fase de cese viene dado en el Plan general de cese de emisiones analógicas.
- Los trabajos típicos de Ingeniería de mantenimiento de la red TDT se seguirán realizando durante y después del apagado analógico, según los procesos de cada operador.
- Sobre los insumos, se establece que la fase del cese de emisiones analógicas comienza durante el periodo de transición de conformidad con la planificación del cese y los documentos fundamentales que lo conforman o lo preceden.

5.3. Planificación de proyectos y recursos para el cese de emisiones analógicas

El cese de emisión de los transmisores de la televisión analógica se llevará a cabo de conformidad con la planificación realizada por la entidad y según se indica en el Plan General del Cese de Emisiones Analógicas.

En el proceso de cese de emisiones será necesaria la coordinación entre radiodifusores públicos y privados, a fin de presentar la mayor uniformidad de disponibilidad de señales para el televidente, evitando ceses parciales por canales en vez de ceses generales de todas las señales de televisión analógica, existentes en la zona de cobertura.

Efectivamente, bajo la planificación y criterios establecidos en la Hoja de Ruta, la Resolución ANTV 795 de 2019, recogió el espíritu del trabajo y sus planteamientos definiendo para el cese de emisiones analógicas los elementos esenciales:

- **Denominación:** Cese de Emisiones de Televisión Terrestre con Tecnología Analógica
- **Condiciones previas:** Proceso de socialización y análisis con los agentes involucrados.
- **Metodología:** Cese de emisiones parciales y escalonados, con la posibilidad de realizar planes piloto de cese de emisión de la señal analógica en cualquier área del territorio nacional, a fin de evaluar e identificar el impacto de las estrategias de comunicación y del cese de emisión analógico en los hogares.
- **Instrumento Técnico:** Plan General de Cese de Emisiones Analógicas.
- **Requisitos Técnicos del Plan:** Esquema Progresivo para el cese, indicadores definidos desde un nivel mínimo.
- **Mecanismos y herramientas de control, seguimiento y actualización del plan:** Cuadro de Mando, análisis estadístico, periodicidad de mediciones por lo menos una vez por año.



- Sobre la base de los resultados del control y seguimiento, reflejados en la evolución de los indicadores, el plan se actualiza permanentemente.

5.4. Factores del Cese de Emisiones

El modelo progresivo de cese de emisiones analógicas permite aprovechar las lecciones de las experiencias de una zona de apagado en la siguiente zona, en tal sentido, el modelo escogido por la República de Colombia, de cesar las emisiones de manera parcial y escalonada que observa un esquema progresivo, puede aplicar un principio de mejora que se basa en el sistema de aprovechamiento de lecciones aprendidas de los proyectos parciales que se implementen por las zonas de apagado.

Los costos y los recursos necesarios pueden distribuirse a lo largo del tiempo de modo que el proceso de cese pueda resultar más fácil de gestionar.

El proceso de cese de emisiones se lleva a cabo en estrecha colaboración con las empresas que comercian productos electrónicos, por el interés que tienen los televidentes de disponer de los televisores, antenas y decodificadores con los cuales se recibe el servicio.

En la cuarta fase que se definió en la Hoja de Ruta para la transición de la televisión analógica a la digital, correspondiente al Plan de Cese de Emisiones Analógicas, se pueden considerar algunos factores de éxito, referidos a la cadena de valor de la televisión digital:

- Gestores del Múltiplex (operadores del servicio):
 - Difusión a los televidentes sobre las oportunidades de recepción de la televisión digital y su apoyo al cese de emisiones
 - Los operadores establecidos pueden cooperar para el despliegue de red, sobre todo en los casos en los que se puedan compartir los emplazamientos y otras instalaciones.
 - Los operadores de red coordinarán con la Entidad cabeza del sector para establecer el cese de emisiones (Resolución 795 de 2019: Socialización y análisis con los agentes involucrados para los planes piloto).
- Fabricación y comercialización de equipos:
 - Suministro suficiente de receptores a las regiones (decodificadores o televisores)
- Televidentes:
 - Participación de la sociedad civil y asociaciones de consumidores
 - Información clara sobre las repercusiones del cese de emisiones en las fases previa y posterior al cese de emisiones.



- Asesoramiento a los televidentes sobre las modificaciones asociadas al cese de emisiones y ayuda en la mejor alternativa digital.
- Dirección de proceso de cese de emisiones analógicas
 - MinTIC asume la coordinación de actividades para los actores de la cadena de valor que son mutuamente dependientes.
- Estrategia de comunicación
 - Estrategia informativa de cara al consumidor
 - Por qué se planifica el proceso de cese de emisiones y cuáles son sus ventajas.
 - La fecha en la que se produce el cese de emisiones analógicas, en qué zonas o zona y la disponibilidad de la plataforma y servicios
 - Plataformas alternativas y disponibilidad de programas
 - Equipos necesarios y costes asociados, que le permiten recibir los programas de la televisión digital.
- Suficiencia de recursos financieros para ejecutar el Plan General del Cese de Emisiones Analógicas – PGCEA.

5.5. Marco general de la estrategia del cese de emisiones

Sobre esta base, la construcción del PGCEA, que observa de manera irrestricta la definición y lineamientos expuestos en la Resolución No. 0795 de 2019, y su carácter dinámico se fundamenta en la evolución de indicadores y resultados de su ejecución.

El PGCEA, requiere la definición de una estrategia para la ejecución del cese de emisiones de manera parcial y escalonada para las estaciones de radiodifusión del servicio público de televisión.

La estrategia, considerando que en el mercado se encuentran presentes varios actores, resolverá la problemática relacionada con el cese de emisiones simultáneas de los servicios disponibles dentro del área de cobertura determinada, tomando en consideración que el usuario aprovechará completamente los beneficios de la televisión digital y el estado despliega acciones eficaces.

La estrategia por lo tanto, abarcará la definición de acciones, lineamientos y actividades para conseguir ordenar el cese de emisiones analógicas de manera progresiva en las zona, en las que es necesario clasificar las estaciones transmisoras de cada prestador del servicio, en un contexto que demuestra que cada región tiene sus propias características geográficas, culturales, sociales y





económicas y que además, se toman en cuenta los factores que posibilitan el desarrollo y ejecución del PGCEA.

6. Plan General de Cese de Emisiones Analógicas -PGCEA

El PGCEA se estructura a partir de los lineamientos establecidos en la Resolución ANTV 795 de 2019, en la cual se determina que:

- El 31 de diciembre de 2022 es la fecha límite para el cese de emisiones analógicas
- El plan debe contener un esquema progresivo para el CEA.
- Se deben definir los indicadores del progreso del plan y establecer niveles mínimos a ser alcanzados
- Debe contener un cuadro de mando sobre el cual se realizará seguimiento.
- Se han de ejecutar mediciones con herramientas y ejercicios estadísticos con una periodicidad mínimo de una al año.

Bajo los lineamientos descritos se incluye como eje fundamental del plan el desarrollo de cuatro estrategias correlacionadas, en las cuales se contemplan todas las acciones encaminadas a establecer las condiciones, premisas y mecanismos de manera sistemática, de esta manera:

1. Estrategia de Cese de Emisiones (Apagado) de las estaciones de la red de TV analógica.
2. Estrategia de monitoreo y seguimiento del PGCEA.
3. Estrategia de Comunicaciones.
4. Estrategia de apoyo a la población.

Es importante mencionar que el PGCEA es dinámico y podrá tener modificaciones que dependerán del avance de las estrategias planteadas en los distintos frentes descritos, así como la evolución de los indicadores planteados y de los resultados de la ejecución de las actividades que hacen parte de éstas.

Es de anotar que el PGCEA está orientado a lograr mediante la ejecución ordenada de actividades que la población realice la migración tecnológica y acceda al servicio TDT, teniendo presente que es la población quien libremente toma la decisión, de acuerdo con su gusto y capacidad económica, de migrar hacia la TDT si esa es la tecnología y el servicio que satisface sus requerimientos y expectativas.

6.1. Estrategia de cese de emisiones (apagado) de las estaciones de la red de televisión analógica

Esta estrategia corresponde a las actividades que de manera coordinada, en especial con los operadores, se deben realizar en las regiones establecidas y en las fechas previstas para lograr cesar la transmisión de la radiodifusión con operación analógica, para así dejar a la TDT como única fuente de acceso al servicio de televisión radiodifundida terrestre, en los municipios en el área de influencia de las estaciones transmisoras, de las regiones que se determinen de acuerdo a la programación que se expondrá más adelante en el presente numeral.

La estrategia para la realización del cese de emisiones analógicas de las estaciones de radiodifusión del servicio público de televisión en tecnología analógica se da a partir de dos criterios, la presencia de servicios o señales de televisión por operador y el ordenamiento, temporal y geográfico, del cese de emisiones analógicas.

a) Presencia de servicios por Operador

A partir de la estructura de las redes de transmisión utilizadas por cada operador del servicio público de televisión radiodifundida, se establece que existen cuatro redes, la pública nacional, la privada nacional, la regional y la local, a través de las cuales se presta el servicio de televisión radiodifundida en tecnología analógica y son a su vez la base para la prestación del servicio en tecnología digital.

La estructura de las redes analógicas y su símil en tecnología digital, que en principio tienen objetivos diferentes de cobertura y servicio por la orientación social y económica propia de cada operador, orienta a establecer que una de las premisas considerada en el plan de cese es que el diseño de los proyectos de cese particulares contempla el apagado general de las emisiones analógicas de todos los operadores que hagan presencia en la región, en consideración a la existencia de la señal TDT de dichos operadores de acuerdo con sus diseños particulares y sus obligaciones normativas o contractuales. Es decir que no se contempla el cese de emisiones parciales por operador, sino el cese de todas las señales analógicas que hagan presencia en cada región considerada.

Optar por realizar el cese de emisiones analógicas parcialmente por servicios o señales de televisión, implicaría determinar cuál de las señales realizaría primero el cese de emisiones analógicas, lo cual podría ocasionar ventajas o desventajas a los operadores en términos de presencia en las dos tecnologías.

En términos prácticos no sería beneficioso planear que las estaciones de los diversos operadores se apagaran a destiempo, en particular en el caso de las redes nacionales donde se tienen servicios coincidentes en un porcentaje muy alto en cuanto a las coberturas de dichas redes; esta situación generaría



confusión al televidente, lo que al final desvirtuaría la existencia y el sentido de la plataforma TDT como una fuente de contenidos audiovisuales unificados en televisión abierta, sumado a la dificultad que traería llevar a cabo el proceso de comunicación y explicación a la población, quien como se ha mencionado, es el eje central del proceso.

Las implicaciones que traería un cese de emisión analógico a destiempo, por operador son:

- Distorsión en el mensaje de anuncio a la población sobre el “cese de emisiones”, generando confusión.
- Mayor complejidad en la definición de indicadores en la medida que tendrían que medirse por señal de servicio, esto es, por operador.
- Mezcla poco conveniente de coberturas en tecnología analógica y digital en zonas de servicio similares o iguales de diferentes operadores, que dificultaría que el televidente migre y apropie la TDT.

Por lo expuesto, y en línea con las experiencias internacionales consultadas, se considera que el cese de emisiones analógicas debe darse para todos los servicios u operadores presentes dentro de una determinada área de cobertura, estrategia que de cara al usuario es completamente transparente y permite posicionar a la plataforma TDT como un medio de acceso a nuevos y mejores servicios de contenidos audiovisuales. Adicionalmente, se resaltan los siguientes aspectos:

- Crea mayor credibilidad en el proceso de cara al usuario.
- La estrategia de comunicación es una sola, articulando a todos los operadores, unificando el mensaje y en línea con las estrategias que se han realizado hasta la fecha.

b) Cese de emisiones de manera ordenada

Dada la existencia de diversas redes de radiodifusión de televisión con diferentes condiciones de operación y cobertura se considera que el orden de cese de emisiones (apagado) debe planificarse de manera progresiva por regiones o zonas, identificando y clasificando en cada región las estaciones transmisoras que aportan cobertura de cada operador del servicio tanto en analógico como en digital.

Dicho criterio en la estrategia del cese de emisiones de los transmisores analógicos trae consigo unas ventajas difíciles de encontrar en otros escenarios, las cuales se describen de la siguiente forma:

- La población colombiana entiende y conoce que el país tiene diferentes regiones, y se identifica o se asocia a cada una de ellas, bien sea por razones familiares, culturales, ancestrales o por localización física o geográfica.



- Focalizar recursos y esfuerzos en regiones que pueden necesitar mayor concentración de actividades.
- Mejor articulación con autoridades regionales y locales.
- Posibilidad de realizar campañas de comunicación acorde a la idiosincrasia de cada región y en cierta forma personalizarla teniendo en cuenta sus costumbres y cultura.
- El sector de comercialización de equipos puede establecer estrategias focalizadas en las regiones.
- Concentración de mano de obra de coterráneos para dar soporte técnico a sus “paisanos” en instalación y configuración de elementos y equipos necesarios para recibir la señal de la TDT.
- Recopilación de experiencias y mejores prácticas que permitirán reforzar o mejorar el plan de cese de emisión analógico para las otras regiones.
- Disminuir el riesgo asociado con realizar el cese de emisiones analógicas nacional en todo el país al tiempo.

Para llevar a cabo el cese de emisiones analógicas se establecieron cinco regiones, las cuales fueron diseñadas considerando tanto las identidades culturales como la estructura de la red de radiodifusión del servicio de televisión existente en el país. Teniendo en cuenta que el proceso se llevará a cabo de manera progresiva, para cada una de las regiones se estableció una fecha de cese de emisión, de manera tal que se complete el cese de emisión en todo el país antes del 31 de diciembre de 2022 de acuerdo con la Resolución ANTV 795 de 2019.

Tabla 14. Conformación de regiones para realizar el cese de emisión

No.	Región	Departamentos	No. de Departamentos	No. de Estaciones analógicas	Fecha Cese Emisión
1	NORTE	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; Atlántico; Bolívar; Cesar; Córdoba; La Guajira; Magdalena; Sucre	8	RTVC: 15 RCN: 16 CARACOL: 16 TELECARIBE: 9 TELEISLAS: 4 LOCAL SIN ÁNIMO DE LUCRO:1	30 de junio de 2021
2	CENTRAL-1	Antioquia; Quindío; Caldas; Risaralda	4	RTVC: 49 RCN: 33 CARACOL: 33 TELEANTIOQUIA: 101 TELECAFÉ: 18 LOCAL SIN ÁNIMO DE LUCRO:1	31 de diciembre de 2021



No.	Región	Departamentos	No. de Departamentos	No. de Estaciones analógicas	Fecha Cese Emisión
	CENTRAL-2	Cundinamarca; Tolima; Huila	3	RTVC:39 RCN:23 CARACOL:23 TEVEANDINA: 5 CANAL CAPITAL: 3 CEETTV S.A. Citytv: 2 LOCAL SIN ÁNIMO DE LUCRO:3	
3	OCCIDENTE	Valle del Cauca; Nariño; Cauca; Chocó	4	RTVC: 30 RCN: 23 CARACOL: 23 TELEPACIFICO:18 LOCAL SIN ÁNIMO DE LUCRO:6	30 de abril de 2022
4	SUR	Caquetá; Putumayo; Guaviare; Amazonas; Guainía; Vaupés	6	RTVC: 11 RCN: 11 CARACOL: 11 TEVEANDINA: 3	31 de agosto de 2022
5	ORIENTAL	Santander; Meta; Norte de Santander; Boyacá; Casanare; Arauca; Vichada	7	RTVC: 50 RCN: 29 CARACOL: 29 TEVEANDINA: 4 CANAL TRO: 8 LOCAL SIN ÁNIMO DE LUCRO:5	31 de diciembre 2022
Total			32		

Fuente: Elaboración Propia DICOM MinTIC con base en información aportada por los operadores del servicio

Ahora bien, para realizar el cese de emisiones analógicas de cada una de las estaciones ubicadas en las regiones, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones y/o se realicen las siguientes actividades:

1. Tiempo de simultaneidad (simulcast) analógico/digital de las estaciones, considerando por lo menos un año bajo esa condición.
2. El cese de emisión de las estaciones se realizará al tiempo para todos los operadores de carácter nacional (público y privado), regional y local que hagan presencia en cada región.
3. Para la realización del cese de emisiones en cada región, el indicador de cobertura debe ser cumplido de conformidad con la estrategia definida para ello y los indicadores de conocimiento y penetración del servicio deben haberse medido y demostrado un avance con respecto a la línea base establecida.
4. Acorde con la planificación para cada región, consignada en los proyectos de cese particulares, se implementarán planes de comunicación particulares acordes a la estrategia establecida en el PGCEA,
5. De acuerdo con la planificación de cada zona, se implementará un sistema de atención al cliente (televidente) para resolver dudas

relacionados con el proceso de cese, antes, durante y después al cese de emisiones.

6. Cada una de las regiones comprenderá un proyecto de cese de emisiones, y como tal se diseñará y estructurará un plan regional de cese de emisiones, teniendo en cuenta la cobertura poblacional y municipal, y se detallarán todas las actividades en un cronograma con tiempos y responsables para su cumplimiento.
7. Para estaciones que tienen más de una región cubierta, el cese de emisiones se realizará con la región que tiene mayor presencia de municipios.
8. Para asegurar en mayor medida el cumplimiento de los “apagados” de las estaciones analógicas dentro del Plan, se podrá realizar un (1) Plan Piloto de Cese de Emisiones Analógicas en al menos dos (2) de las regiones o proyectos de cese de emisiones establecidos, con el fin de identificar los ajustes a las actividades planteadas en este PGCEA y por ende la actualización de dicho plan. Estos ajustes se pueden dar con respecto a los indicadores planteados o a la ejecución de las estrategias eje del plan de cese, sin limitarse a estos aspectos.

El detalle que se tendría en términos de población y municipios cubiertos en cada una de las regiones se encuentra en los anexos contenidos en el capítulo 7 de este plan.

La razón de definir las 5 regiones descritas se da principalmente por su similitud en la localización geográfica, lo que constituye una homogeneidad en mayor o menor grado de la población, sus costumbres, lenguaje, condición socio-económica, que sirve de punto de partida para unificar el lenguaje del mensaje a comunicar para anunciar en primera instancia, la presencia de la TDT y sus ventajas, y en segunda medida, la noticia que el servicio de televisión analógica ya no va a estar más y que la única opción de acceder a la televisión gratuita es la TDT.

Las 5 zonas escogidas se constituyen también con base en un método sencillo de compilación y/o agrupación de las estaciones analógicas para hacer más fácil la planificación de los apagados, a partir de su correspondencia en servicio con la red TDT, y para prever de una manera segmentada, todas las actividades inherentes a la estrategia en sus 4 dimensiones. Esto sin que a partir de la categorización planteada se puedan hacer sub-regiones dentro de cada región, para facilitar aún más el cumplimiento de los objetivos del Plan, lo cual no altera las fechas establecidas para cada región.

Si bien el cese de emisiones analógicas en Colombia se soporta en un plan establecido desde el estado, enmarcado en el cumplimiento de un mandato regulatorio, que incorpora elementos tales como su carácter escalonado y



progresivo (con base en proyectos de apagado por regiones con característica homogéneas), con unos indicadores definidos, sobre los cuales se establece una línea base, así como la configuración de mecanismos de monitoreo y seguimiento del proceso gracias a un cuadro de mando integral, es imperativo que en la construcción y ejecución del plan se cuente con la participación de los operadores, pues son los verdaderos ejecutores del cese de emisiones analógicas.

Por lo tanto, el alcance final de la migración a la TDT (el apagado), dependerá de su compromiso y disposición en el apoyo para la realización de las actividades necesarias para el cumplimiento de las estrategias del plan, en especial, la relacionada con la divulgación del mensaje de cese de forma clara, sin olvidar que su razón de ser, en cuanto a la generación de información y entretenimiento audiovisual con la producción y emisión de contenidos, son sus televidentes o telespectadores, lo que se refleja en sus niveles de audiencia y aceptación.

6.2. Estrategias de monitoreo y seguimiento del PGCEA

La consecución del cese de emisión analógico será el resultado del cumplimiento de las actividades establecidas en el plan general de cese de emisión. Si bien, algunos de los componentes del presente plan son sujeto de ser desarrollados a mayor profundidad, es necesario identificar los mecanismos de medición, control y seguimiento que serán adoptados, que permitan monitorear periódicamente la ejecución del plan.

Uno de los mecanismos que permitirá medir si las estrategias implementadas van por buen camino y en últimas, dar la pauta para la toma de decisiones de apagado de las zonas definidas son los indicadores.

6.2.1. Indicadores

Como parte del PGCEA, la definición y seguimiento de variables e indicadores tienen un importante rol al momento de tomar la decisión de efectuar el cese de emisiones analógicas, es así como se establecen los siguientes indicadores:

6.2.1.1. Cobertura

El acceso a la señal TDT debe estar garantizado en la zona en la que se planea realizar el cese de emisión analógico, entendiendo que dicha garantía debe darse en cada municipio que se encuentre dentro de la región objetivo. Los operadores no solo están obligados (contractual o regulatoriamente) a desplegar las redes para garantizar su cobertura, sino prestar el servicio bajo condiciones



de calidad establecidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC. A partir de lo anterior, para que un municipio sea considerado cubierto no solamente debe ser reportado como tal por el operador, sino que además debe cumplir con la reglamentación establecida en relación con las condiciones de calidad de la señal.

Por la importancia que reviste la cobertura, se plantea como indicador de seguimiento, teniendo como presente la cobertura de la señal analógica, a partir de la cual este indicador se considerará cumplido si:

$$\text{Metodología de cálculo: } I_{\text{TDT}} = \frac{ATDT}{AA_n} \times 100;$$

$$\text{Meta: } I_{\text{TDT}} \geq 100\%;$$

I_{TDT} = Indicador de Cobertura TDT.

ATDT = Área de Servicio TDT

AA_n = Área de Servicio Analógica

Este indicador establece que por lo menos la señal digital debe cubrir la misma área de servicio que cubre la señal analógica, área medida en número de municipios.

Mecanismo de Seguimiento

El seguimiento a este indicador se realiza con los diseños de las estaciones transmisoras de cada operador y la comprobación de cobertura realizada por los operadores, la ANTV y la Agencia Nacional del Espectro ANE en desarrollo del convenio 734 de 2020 y los convenios sucesivos.

6.2.1.2. Conocimiento

Los hogares realizarán la migración a la TDT solamente si conocen del servicio y como pueden acceder a éste y así mismo si la población conoce el proceso de CEA y las implicaciones que trae en términos de tomar la decisión personal de migración a la tecnología digital.

La ejecución de las campañas de comunicación, socialización y pedagogía que se han realizado y las campañas y/o actividades que se llevarán a cabo como parte del PGCEA, deben conllevar a que los hogares de cada zona de cese de emisiones estén suficientemente informados sobre el proceso que se llevará a cabo, los cambios que se presentan en el servicio de televisión radiodifundida, reconociendo sus beneficios y la forma de acceder a éste. Para ello, es importante que la estrategia de comunicación y los mensajes a transmitir a la población sean pertinentes en cuanto a frecuencia de emisión, claridad y comprensibilidad.



Al estar dirigida la estrategia de comunicaciones principalmente a los televidentes que utilizan la señal radiodifundida analógica para acceder al servicio de televisión, se considera que el principal medio para brindar la información al público objetivo, sin limitarse a este medio, son los propios canales radiodifundidos en analógico. En este sentido los radiodifusores tal y como se establece en el párrafo segundo del Artículo Noveno del Acuerdo 002 de 2012, expedido por la Comisión Nacional de Televisión, garantizarán la divulgación de las condiciones en las cuales se realizará la transición (migración) de manera amplia, oportuna y suficiente, esto independientemente de las acciones llevadas a cabo por las entidades reguladoras del servicio para dar promoción de esta tecnología y anunciar los cambios que exige el acceso a la nueva tecnología TDT.

Como mecanismo para verificar el nivel de conocimiento de la población y a partir de ahí establecer actividades dirigidas a fortalecerlo, se plantea como parte del PGCEA el indicador de conocimiento de la TDT y en paralelo el indicador de conocimiento del Cese de Emisiones Analógicas. El seguimiento y monitoreo de este indicador debe revelar a partir de una línea base un aumento progresivo del porcentaje de hogares con conocimiento de la TDT y del cese de emisiones analógicas.

$$\text{Metodología de cálculo: } I_{\text{TDT}} = \frac{H_{\text{CTDT}}}{HT} \times 100\%;$$

$$I_{\text{CCEA}} = \frac{H_{\text{CCEA}}}{HT} \times 100\%;$$

I_{TDT} = Indicador de Conocimiento de la TDT.

I_{CCEA} = Indicador de Conocimiento del CEA.

H_{CTDT} = Número de Hogares con conocimiento TDT.

H_{CCEA} = Número de hogares con conocimiento del CEA.

HT = Número Total de Hogares.

Mecanismo de Seguimiento

El seguimiento a este indicador se realizará con la ejecución de encuestas a la población.

6.2.1.3. Apropiación tecnológica

Una efectiva migración a la TDT no solo se alcanza cuando la población tiene pleno conocimiento del servicio, sino que a partir de dicho conocimiento toma la decisión de migrar a éste materializándose la apropiación del servicio, que no es más que hogares en los cuales se realizaron las adecuaciones necesarias, bien sea reemplazo del televisor y compra de un decodificador, y a través de éstos acceden al servicio de TDT. La apropiación de la TDT no implica que sea el único medio disponible para acceder a contenidos audiovisuales, puede ser parte de los diferentes mecanismos que el hogar tenga para acceder a contenidos



audiovisuales, siendo compatible con el uso de servicios como plataformas OTT, televisión cerrada o acceso por internet a contenidos audiovisuales gratuitos.

Llegar a la apropiación responde a un proceso y a unas condiciones que en términos generales contienen los siguientes elementos:

- Brindar suficiente información sobre el servicio TDT, sus ventajas, los beneficios y la forma de acceder a este. Este elemento está fuertemente ligada al indicador de conocimiento y se suple con las campañas informativas y pedagógicas que se lleven a cabo conjuntamente con todos los agentes involucrados en el PGCEA.
- Existencia de tecnología: El uso de la tecnología no se puede llevar a cabo si no existen en el comercio los dispositivos requeridos para recibir adecuadamente la señal digital. Antenas externas, antenas internas, decodificadores, cables de video-HDMI, televisores compatibles con el estándar.
- Decisión de la población: La TDT como evolución tecnológica del servicio de televisión radiodifundida tiene varios beneficios para la población, ampliamente descritos en el presente documento, y por sus características técnicas es la población que a partir del entendimiento de la TDT y de acuerdo con sus expectativas, gustos y condiciones financieras decide el medio a través del cual accede a los contenidos televisivos o audiovisuales.

Por lo señalado y entendiendo que existe un ecosistema en el cual convergen diferentes servicios audiovisuales de acceso libre o condicionado, no se puede pretender que la apropiación tecnológica TDT sea alcanzada por toda la población, sino únicamente por aquellos hogares que deciden que su medio de acceso a contenidos audiovisuales es la TDT, es decir, aquellos que seleccionan la televisión radiodifundida como la modalidad que suple sus necesidades, expectativas o simplemente se acomoda a sus condiciones económicas. A partir de lo expuesto, se plantea el indicador de apropiación tecnológica:

Metodología de cálculo: $I_{AT} = H_{TDT} / HT \times 100\%$;

I_{AT} = Indicador de Apropiación

H_{TDT} = Número de hogares con TDT

HT = Número total de hogares que utilizan televisión radiodifundida como forma de acceso al servicio

Mecanismo de Seguimiento

Al igual que el indicador de conocimiento el de apropiación tecnológica se mide y se hace su seguimiento con las encuestas a la población.





6.2.2. Mecanismo de medición de avance de los indicadores

Para realizar la medición del avance de los indicadores con respecto a la línea base se empleará el método estadístico con encuestas de manera personal en los hogares de las regiones ya mencionadas. Las encuestas que se realicen, en cuanto al número de entrevistas de campo y el cuestionario aplicado, servirán para caracterizar las regiones y el país en general, siendo en todos los casos realizadas por empresas o entidades con una amplia trayectoria en este tipo de actividades.

El cuestionario diseñado incluye una batería de preguntas que dan alcance a determinar en principio el nivel de conocimiento de la TDT, del Cese de Emisiones Analógicas y el grado de apropiación tecnológica alcanzado por la población. Además de estos parámetros la encuesta se orientará a conocer los factores por los cuales los hogares, que conociendo la tecnología del servicio y necesitando acceder a este, no se apropian de la TDT, esto con fines de estructurar a medida que avanza el PGCEA nuevos mecanismos de apoyo a la población en condiciones de vulnerabilidad o de pobreza multidimensional.

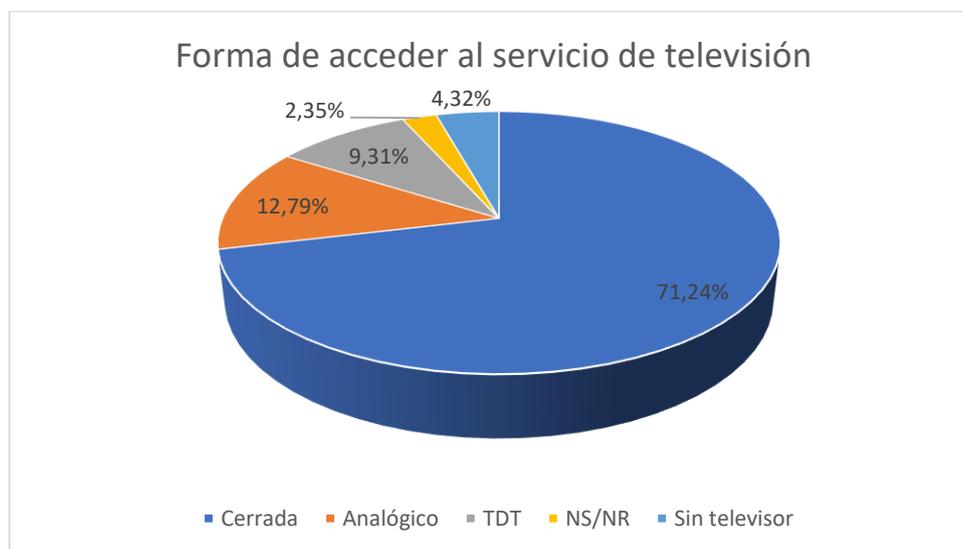
La medición por medio de las encuestas se realizará por lo menos una vez al año y en la medida de acuerdo con los operadores del servicio se podrá variar esta frecuencia para tener una medición y resultados de forma semestral.

6.2.3. Línea base de los indicadores

Los indicadores del proceso de migración a la TDT y la definición de estrategias encaminadas a lograr un exitoso Cese de Emisiones Analógicas requieren establecer una línea base, sobre la cual se va a medir el grado de éxito de las acciones emprendidas para que la población realice la migración minimizando el efecto negativo que conlleva todo cambio tecnológico.

En cuanto al indicador de apropiación tecnológica, si bien las encuestas realizadas desde el año 2017 permiten hacer una medición de este indicador, es la encuesta realizada por la firma YanHass para la CRC en el año 2019, donde los datos suministrados como resultado de las entrevistas realizadas permite discriminar el porcentaje de población que utiliza la televisión radiodifundida como único medio para acceder al servicio público de televisión. De esta manera se analizan los resultados de la encuesta, obteniendo lo siguiente:

Gráfica 8. Discriminación del acceso al servicio público de televisión



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta CRC 2019. DICOM MinTIC

Así, se concluye que el 22.1% de los hogares utilizan la televisión radiodifundida, analógica y digital, como única forma de acceso al servicio de televisión y la línea base de apropiación tecnológica se fija como un 9.31% de los hogares colombianos, cifra que con respecto a la población que utiliza la televisión radiodifundida (analógica más digital) corresponde al 42%.

Para la definición de la línea base del indicador de conocimiento se va a recurrir a la encuesta que presenta un mayor número de entrevistas y un mayor número de municipios, esta es la realizada por Cifras & Conceptos dentro de la Asesoría Técnica Internacional dada por la Unión Europea en el año 2018, esto también teniendo en cuenta que las encuestas posteriores no midieron esta variable.

De esta manera para conocimiento de la TDT el punto de partida del indicador es 62,9% de los hogares colombianos y para el conocimiento del cese de emisiones analógicas el punto de partida es 1.3%.

6.3. Estrategia de Comunicaciones

6.3.1. Generalidades y Alcance

Como se ha resaltado a lo largo del presente documento, para que el Plan de Cese de Emisiones sea efectivo, el principal actor del proceso que debe optar por migrar a la radiodifusión en tecnología digital, es la población, la cual encontrará en la TDT una respuesta a sus necesidades de informarse y entretenerse a través de un medio gratuito como es el servicio de televisión



abierta; de ahí la importancia de la apropiación del servicio puesto que a partir del momento de ejecutarse el cese de emisiones, este será prestado por los operadores únicamente como Televisión Digital Terrestre – TDT.

Para lograr esto, es necesario implementar una estrategia de comunicaciones durante todo el proceso de ejecución del PGCEA, de manera tal que se alcancen los siguientes objetivos específicos:

1. Brindar información respecto de la TDT, resaltando sus características, ventajas y como se accede al servicio, con lo cual se busca que la población tenga el conocimiento necesario sobre el servicio y ello sea la base de la decisión para la apropiación de este.
2. Concientizar a la población frente al cese de emisiones analógicas, resaltando los efectos e impacto como tal de los apagados, advirtiendo la fecha de su realización e informando las alternativas que se tendrían para continuar accediendo al servicio de televisión, buscando en últimas, la apropiación de la TDT.

Es de esperar que, alcanzando los objetivos descritos, se logren las metas propuestas para los indicadores de conocimiento y apropiación que hacen parte del PGCEA.

Adicionalmente, se hace necesario identificar y caracterizar el o los públicos objetivos a los cuales se quiere llegar, para quienes se diseñarán y ejecutarán campañas de comunicación, que tengan un mensaje unificado en relación con la migración a la TDT y en particular, sobre el cese de emisiones de la señal analógica, que, además, sean robustas en su alcance, oportunas en los tiempos y frecuencias y asertivas en el mensaje. El propósito de las campañas no debe girar en torno a que todos los hogares migren, pues eso dependerá de otros factores, sino en lograr transmitir con certeza el mensaje orientado a informar sobre la TDT y el cese de emisiones analógicas.

Las acciones que sean desarrolladas como parte de la estrategia de comunicaciones, deberán enmarcarse en los siguientes criterios:

1. Las políticas de comunicación deberán regirse por principios generales como la neutralidad tecnológica, la transparencia en los mensajes y el carácter práctico de la información transmitida.
2. Dentro de la estrategia, los planes de comunicación más eficaces deberán adaptarse tácticamente a las fases marcadas por la hoja de ruta de la transición y particularmente a las fases de los proyectos y/o regiones de apagado —desde la sensibilización inicial hasta la urgencia y necesidad de la conversión en el tramo final—. Por ejemplo, los proyectos piloto y apagados escalonados serán acciones de 'puesta a punto' de la coordinación de actores, y al mismo tiempo, eventos con alta capacidad de generación de noticias.



3. La comunicación se adaptará asimismo a los distintos tipos de “target” de la sociedad civil afectados por la TDT dentro del proceso. En este sentido resulta esencial la disponibilidad de investigaciones de mercado y/o encuestas siempre actualizadas sobre las actitudes y decisiones de los distintos tipos de ciudadanos: conocimiento de la TDT y de la fecha del cese de emisión, instalación efectiva en el hogar (apropiación-uso), grado de satisfacción de los usuarios efectivos de la tecnología, etc.

Para el diseño de las campañas de comunicación se tendrá en cuenta los estudios estadísticos disponibles y los resultados de los estudios realizados en ejecución del PGCEA. Dada la variedad de fuentes de las cuales se reciben información, los planes de medios o campañas de comunicación a implementar serán 360°, resaltando los siguientes medios y recursos:

- Televisión: Los operadores del servicio de televisión juegan un rol importante en el proceso y serán los principales mensajeros de la TDT y del mensaje de “cese de emisiones”, mediante la emisión de campañas institucionales y de 'spots' propios, las auto-promos de sus opciones en TDT, y en especial, la incorporación de piezas relacionadas con la migración digital y el cese de emisiones analógicas.
- Radio: Al igual que la televisión tienen un rol importante en particular a nivel regional y local.
- Medios Digitales: Redes Sociales para la divulgación de la información de la TDT y el impacto del cese de emisión, así como la interacción directa con los ciudadanos durante todo el proceso.
- Website: Portal atractivo y de fácil uso, que concentre la información práctica sobre la TDT y el plan de cese de emisiones, emita noticias y se convierta en centro de interacción relación directa para las dudas o quejas de los ciudadanos antes, durante y después de la ejecución del PGCEA.
- Marketing directo: Distribución de trípticos, “mailing”, merchandising, eventos en espacios público.
- BTL: Instalación de piezas comunicativas alusivas al proyecto en los paraderos de buses y demás sitios de gran concurrencia. Adicionalmente, se hará presencia de marca con posters alusivos a la Televisión Digital Terrestre - TDT y al cese de emisiones analógicas.
- Medios de comunicación impresos.
- Medios culturalmente empleados a nivel local (perifoneo).



- **Eventos:** para informar a la comunidad sobre el plan de cese de emisiones de la señal de televisión analógica, recalcando las ventajas de migrar a la TDT y advirtiendo las consecuencias concretas respecto del servicio que impactarían a quienes no lo hagan.
- **Aliados Estratégicos:** actores relevantes que pueden colaborar en la difusión de los objetivos propuestos y ser replicadores de los mensajes clave. En las ciudades del plan, pueden ser aliados estratégicos la(s) respectiva(s) Gobernación(es), la(s) Alcaldía(s), las Juntas de Acción Comunal, las Organizaciones No Gubernamentales, las Organizaciones religiosas, así como los hoy en día conocidos como influenciadores.

En cada uno de los medios descritos deberá adaptarse el mensaje a las características del público objetivo, identificando en cada uno de estos la oferta de canales y cuáles son los más efectivos. La oportunidad en el lanzamiento de las campañas es fundamental para alcanzar la efectividad esperada y se deberá definir la duración, tiempo de exposición y frecuencia de las piezas comunicativas a utilizarse.

6.3.2. Etapas Generales de la Estrategia de Comunicaciones

La estrategia de comunicación para el PGCEA en su doble faceta de comunicación interna y externa, tiene dentro de sus objetivos, promocionar asertivamente las ventajas de la TDT como una opción gratuita y de alta calidad para los hogares de las ciudades incluidas en las regiones de cese de emisiones o proyectos de apagado, fortalecer en Colombia el componente de apropiación de la TDT en la población, incentivando la migración de usuarios hacia ésta; así como el de informar la inminente ejecución del plan de cese de la señal analógica, indicando a la población la fecha en la cual se realizará esta acción.

La etapa previa o de partida tiene como objeto la comunicación interna en el seno de la Administración de la República de Colombia MinTIC, CRC, ANE y operadores de televisión radiodifundida analógica, para coordinar el proceso de comunicación en las diferentes zonas geográficas y garantizar que los centros emisores coincidentes en cada una de dichas zonas desarrollan las campañas de comunicación de forma simultánea, coordinada y para los mismos periodos del proceso de cese de emisión según las previsiones del PGCEA, de tal manera que el cese de emisiones analógicas en cada una de las zonas geográficas que se determinen, se produzca para todos los servicios analógicos en igual fecha de forma exitosa y previamente comunicado a la población receptora del servicio.

Dentro de las etapas generales, que habrá que puntualizar dependiendo de la sectorización-regionalización prevista, para cumplir el objetivo descrito se plantean en su faceta externa las siguientes:





6.3.2.1. Sensibilización

Corresponde a las reuniones de trabajo para presentar el PGCEA a las gobernaciones, a las Alcaldías, la Cámara de Comercio, algunos hospitales locales de carácter público, el canal regional involucrado, los medios de comunicación locales, y los líderes sociales y religiosos de mayor influencia en cada una de las ciudades del plan y a cada conglomerado que pueda cumplir un papel importante en esta actividad.

Las fechas de sensibilización tendrán un cronograma acorde con la estrategia y las actividades serán coordinadas con los actores directos e indirectos para ejecutarlas.

6.3.2.2. Socialización

Se refiere a las diferentes acciones de relacionamiento con medios de comunicación y autoridades locales y/o regionales. Los medios de comunicación relevantes de los municipios principales de la región objeto de ejecución del plan entrarán a formar parte del plan de medios, sin embargo, también se considera importante la participación de los medios pequeños como multiplicadores al interior de la comunidad. Como parte de esta actividad, se programarán sesiones de capacitación con los interesados (stakeholders) que sirvan de multiplicadores en los diferentes municipios.

6.4. Estrategia de apoyo a la población

La implementación de la TDT se ha realizado de manera tal que el usuario tenga la menor afectación posible y su vinculación se esté dando progresivamente, sin embargo no es posible realizar una migración de la televisión analógica a la digital sin afectación al usuario, en la medida que se requieren realizar cambios o modificaciones al interior de los hogares para continuar accediendo al servicio de televisión abierta, cambios que en la gran mayoría de los casos son subsanables con el cambio del televisor o adaptación de un decodificador, pero que no dejan de representar destinación de recursos para poder realizarlos.

De la misma manera como la población ha apropiado la TDT actualmente, de manera voluntaria y conscientemente han realizado las inversiones y adecuaciones requeridas, es de esperarse como ha ocurrido en experiencias similares que la mayor parte de la población que utiliza la televisión radiodifundida durante el transcurso de la ejecución del plan de cese de emisión, al acercarse la fecha de cese o incluso una vez realizado el cese de igual manera apropien el servicio en los hogares. Sin embargo, es posible que exista población que, teniendo interés en acceder a la TDT, bien sea por razones de desconocimiento, falta de recursos económicos o limitaciones físicas no podrán acceder a este servicio, población que tiene que ser identificada y sobre la cual se ejecutarán diferentes planes o programas asistenciales.



El diseño y ejecución de dichos programas se plantea sobre la base que se debe garantizar el acceso al servicio de televisión abierta en igualdad de condiciones a todos los habitantes del territorio nacional, más aún cuando es un servicio que disponían mediante la señal analógica. Lo anterior, en el marco de los artículos 20 y 67 de la Constitución Política de Colombia, el Estado debe propiciar a todos los ciudadanos del territorio nacional, el derecho al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación básicas, lo cual permite el ejercicio de los derechos a la libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura y maximizando el bienestar social, de ahí que como parte de las obligaciones del Estado se encuentra la de establecer programas para que la población en condición de vulnerabilidad tenga acceso y uso a las plataformas de comunicación.

El desarrollo de programas de asistencia están perfectamente justificados en el Plan Vive Digital del MinTIC 2014-2018, cuya finalidad es *“...desarrollar e implantar en Colombia la televisión social bajo el concepto de servicio universal, que contribuya a garantizar el acceso de toda la población al servicio público de televisión abierta nacional y regional, y a definir las soluciones institucionales y financieras requeridas para asegurar su sostenibilidad”* y en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *“Pacto por Colombia, pacto por la equidad”*, el cual en aras de cerrar la brecha digital presenta un pacto por la transformación digital de Colombia, dentro del que se pretende, entre otras cosas, la inclusión social digital a través de incentivos al despliegue de redes para llegar a los hogares más necesitados y la promoción de una política de Estado para la transformación digital.

En línea con la igualdad en el acceso de toda la población a las telecomunicaciones, la Ley 1978 del 25 de julio de 2019 establece como prioridad el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a la población menos favorecida, pobre y vulnerable, en zonas rurales y apartadas de Colombia, señalando el establecimiento de cargas u obligaciones diferenciales en zonas de servicio universal, para lo cual el Gobierno Nacional a través del MinTIC deben desarrollar proyectos que incentiven el despliegue de infraestructura y la provisión de servicio en zonas rurales o de difícil acceso o en aquellos municipios focalizados por las políticas públicas sociales de acuerdo con la normatividad TIC.

En este sentido, en desarrollo del Plan General de Cese de Emisiones Analógicas, el Estado puede en particular a la población que sea identificada que presente dificultades para el acceso al servicio de TDT bien sea por razones técnicas, físicas o económicas, abarcando las siguientes líneas de acción:

- a) Apoyo a la población para la atención de solicitudes de información.
- b) Apoyo a la población en aspectos relacionados con la instalación y configuración.



- c) Apoyo a la población en el suministro de elementos requeridos para acceder a la TDT.

El MinTIC posee una infraestructura adecuada para dar solución a la necesidad de información por parte de la población, infraestructura que se pondrá a disposición de la población y que en todo caso se fortalecerá si en el transcurso de la ejecución del plan de cese así se detecta. La atención al ciudadano se realiza de la siguiente manera:

- Buzón de sugerencias: Ubicado físicamente en el edificio Murillo Toro, sede del Ministerio.
- Línea gratuita nacional: Línea telefónica 018000 0914014
- Línea fija Bogotá: Línea telefónica fija (1) 3443460
- Sitio Web: www.mintic.gov.co
- Facebook: @ministerioTIC.Colombia
- Twitter: @MinTIC_responde
- Correo institucional: minticresponde@mintic.gov.co

Adicionalmente el Ministerio pone a disposición de la ciudadanía y los gobiernos locales, los 42 enlaces regionales para dar una completa información sobre todos los aspectos relacionados con el acceso a la señal TDT y al cese de emisiones analógicas.

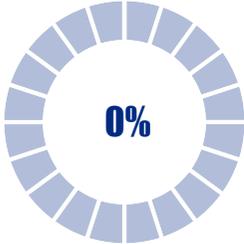
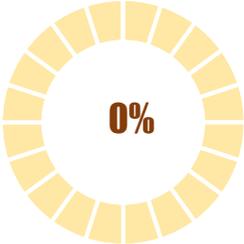
7. Cuadro de Mando Integral

El Plan General de Cese de Emisiones analógicas PGCEA, como se expresó previamente, está orientado a lograr mediante la ejecución ordenada de actividades que la población realice la migración tecnológica y acceda al servicio TDT, así como anunciar y comunicar a la población sobre el inminente cese de la televisión analógica radiodifundida. Para el efecto, y teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución ANTV 795 de 2019, se ha incluido una herramienta de fácil lectura y comprensión que servirá de Cuadro de Mando, como herramienta de control y seguimiento para verificar el grado de avance de las principales actividades enmarcadas en las cuatro líneas estratégicas del PGCEA.

Este cuadro se actualizará periódicamente y servirá, además de mostrar a la población en general y al sector el avance y evolución de las actividades, para tomar decisiones sobre modificación o inclusión de actividades que sirvan para reforzar temas clave en el proceso.



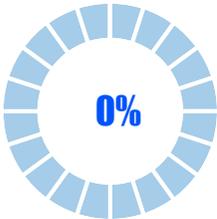
Tabla 15. Cuadro de mando general del CEA

CUADRO DE MANDO- PLAN GENERAL DE CESE DE EMISIONES ANALÓGICAS -PGCEA					
Estrategia	Actividades	% Avance 2020	% Avance 2021	% Avance 2022	Avance Total
1. Estrategia de Cese de Emisiones (Apagado) de las estaciones de la red de TV analógica.	1. Plan Detallado Regional	0%	0%	0%	
	2. Plan Piloto				
	3. Cese de Emisión				
2. Estrategia de monitoreo y seguimiento del PGCEA.	1. Plan de Encuestas	0%	0%	0%	
	2. Realización de Encuestas				
	3. Seguimiento Indicadores				
	4. Reportes de Avance Ejecución				
3. Estrategia de Comunicaciones.	1. Plan detallado de Comunicación	0%	0%	0%	





CUADRO DE MANDO- PLAN GENERAL DE CESE DE EMISIONES ANALÓGICAS -PGCEA

	2. Socialización Regional				
	3. Campañas Publicitaria				
4. Estrategia de apoyo a la población	1. Identificación población que requiere apoyo	0%	0%	0%	
	2. Identificación y Evaluación de alternativas				
	3. Call Canter				



8. Anexos

8.1 Región Norte

Tabla 16. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Norte

Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Norte	No. Municipios cubiertos Región Norte	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Norte?
Cerro Kennedy	4.538.648	57	0	SI
Alguacil	1.600.580	31	0	SI
Monteria	1.282.696	19	0	SI
La Popa	1.046.148	2	0	SI
La Pita	883.823	18	0	SI
Jurisdicciones	320.250	12	14	No, se apaga con la Región Oriental
Uribia	190.084	1	0	SI
Simon Bolivar	57.433	1	0	SI
Puerto Escondido	24.364	1	0	SI
Tolu Viejo	22.289	1	0	SI
Pailitas	19.705	1	0	SI
Buenavista (Pro)	6.259	1	0	SI
Atanquez	0	0	0	SI
Badillo	0	0	0	SI
Maracaibo	0	0	0	SI
Mariangola	0	0	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Norte: 16	9.992.279	145	14	Total estaciones que se apagan con la Región Norte: 15

Tabla 17. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Norte

Estación Analógica RCN	Población cubierta Región Norte	No. Municipios cubiertos Región Norte	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Norte?
Bañaderos	753.318	6	0	SI
Barranquilla El Ramo	2.271.083	7	0	SI
Bosconia	43.326	1	0	SI
Cerro Alegre	863.720	9	0	SI
Cerro Azul	133.132	2	6	No, se apaga con la Región Central -1
Curumaní	39.667	1	0	SI
El Copey	31.650	1	0	SI
El Ramo	886.605	21	0	SI



Estación Analógica RCN	Población cubierta Región Norte	No. Municipios cubiertos Región Norte	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Norte?
El Ramo La Gloria	538.612	1	0	SI
Jurisdicciones	818.022	22	7	NO
La Barra	1.319.545	13	0	SI
La Loma	57.433	1	0	SI
La Pita	826.222	13	0	SI
La Popa	1.028.736	1	0	SI
Moñitos	30.580	1	0	SI
Providencia	6.259	1	0	SI
Puerto Libertador	43.573	1	0	SI
Toluviejo	22.289	1	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Norte:18	9.713.772	103	13	Total estaciones que se apagan con la Región Norte: 16

Tabla 18.Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Norte

Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Región Norte	No. Municipios cubiertos Región Norte	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Norte?
Bañaderos	753.318	6	0	SI
Barranquilla El Ramo	2.271.083	7	0	SI
Bosconia	43.326	1	0	SI
Cerro Alegre	863.720	9	0	SI
Cerro Azul	133.132	2	6	No, se apaga con la Región Central -1
Curumaní	39.667	1	0	SI
El Copey	31.650	1	0	SI
El Ramo	886.605	21	0	SI
El Ramo La Gloria	538.612	1	0	SI
Jurisdicciones	818.022	22	7	NO
La Barra	1.319.545	13	0	SI
La Loma	57.433	1	0	SI
La Pita	826.222	13	0	SI
La Popa	1.028.736	1	0	SI
Moñitos	30.580	1	0	SI
Providencia	6.259	1	0	SI
Puerto Libertador	43.573	1	0	SI
Toluviejo	22.289	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Norte:18	9.713.772	103	13	Total estaciones que se apagan con la Región Norte: 16



Tabla 19. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Norte

Operador Regional	Estación Analógica	Población cubierta Región Norte	No. Municipios cubiertos Región Norte	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Norte?
Telecaribe	(Montería) El Socorro	1.325.302	18	0	SI
Telecaribe	Achí-Guaranda	43.501	2	0	SI
Telecaribe	Alguacil	1.189.156	22	0	SI
Telecaribe	Cerro Kennedy	4.510.009	55	0	SI
Telecaribe	Jurisdicciones	706.088	31	0	SI
Telecaribe	La Pita	1.276.278	35	0	SI
Telecaribe	La Popa	1.280.958	6	0	SI
Telecaribe	San Marcos	60.566	1	0	SI
Telecaribe	Toluviejo	22.289	1	0	SI
Teleislas	Maracaibo	0	0	0	SI
Teleislas	Buenvista	6.259	1	0	SI
Teleislas	Casabaja	0	0	0	SI
Teleislas	La Loma	57.433	1	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Norte:13		10.477.839	173	0	Total estaciones que se apagan con la Región Norte: 13



8.2 Región Central-1

Tabla 20. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Central-1

Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
Abriaqui	2.735	1	0	SI
Alejandro	4.698	1	0	SI
Amalfi	27.071	1	0	SI
Andes	44.199	1	0	SI
Angostura	11.536	1	0	SI
Arboletes	30.510	1	0	SI
Belen de Umbria	41.965	2	0	SI
Belmira	6.116	1	0	SI
Caldas	83.423	1	0	SI
Cañas Gordas	15.552	1	0	SI
Carepa	368.914	4	0	SI
Carolina	3.972	1	0	SI
Caucasia	95.427	1	0	SI
Cervantes	446.160	1	0	SI
Chinchina	52.267	1	0	SI
Cisneros	9.936	1	0	SI
Ciudad Bolívar	26.313	1	0	SI
Concepción	4.758	1	0	SI
El Ruiz	288.754	9	3	SI
Entrerrios	11.728	1	0	SI
Frontino	20.700	1	0	SI
Genova	12.568	2	0	SI
Gomez Plata	9.921	1	0	SI
Granada (Ant)	9.764	1	0	SI
Guadalupe	6.665	1	0	SI
Heliconia	5.395	1	0	SI
Itagui	289.994	1	0	SI
Ituango	27.789	1	0	SI
Jardín	14.830	1	0	SI
Jerico	13.706	1	0	SI
La Ceja	68.325	1	0	SI
La Celia	7.426	1	0	SI
Liborina	10.090	1	0	SI
Madroño	38.631	2	0	SI
Mutata	14.389	1	0	SI
Padre Amaya	3.840.509	42	0	SI
Rionegro	142.995	1	0	SI
Sabanalarga	9.278	1	0	SI
Salgar	18.261	1	0	SI
San Andrés de Cuerquia	7.281	1	0	SI
San Carlos	15.811	1	0	SI
San José de la Montaña	3.765	1	0	SI
Sonson	36.625	1	0	SI
Tamesis	16.201	1	0	SI
Taraza	27.995	1	0	SI
Toledo (Ant)	5.043	1	0	SI



Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
Urao	30.876	1	0	SI
Yarumal	42.678	1	0	SI
Planadas	1.380.406	17	12	SI
Jurisdicciones	73.956	2	23	No, se apaga con la región Oriental
Manjui	146.928	9	61	No, se apaga con la región Central-2
Montezuma	25.873	2	14	No, se apaga con la región Occidente
Saboya	46.936	3	23	No, se apaga con la región Oriental
Total estaciones que cubren la Región Central-1: 53	7.997.644	136	136	Total estaciones que se apagan con la Región Central-1: 49

Tabla 21. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Central-1

Estación Analógica RCN	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
Alto Piñales	24.708	1	0	SI
Campanario	512.177	6	9	SI, a pesar de tener más municipios cubiertos la región Occidente, cubre los municipios de Armenia y Pereira, que son ciudades principales de esta región
Campo Alegre	42.678	1	0	SI
Cañasgordas	15.552	1	0	SI
Cerro Azul	271.782	6	2	SI
Cerro Buenavista -Bolívar	26.313	1	0	SI
Cerro Carepa	368.914	4	1	SI
Cerro de Oro	67.429	1	0	SI
Cerro El Alto	58.159	1	0	SI
Concordia	21.688	1	0	SI
Dabeiba	23.509	1	0	SI
El Nudo El Recreo Campanario	700.809	2	0	SI
El Rayo	44.199	1	0	SI
El Recreo	295.571	8	0	SI
El Recreo Cerro de Oro La Castellana	446.160	1	0	SI



Estación Analógica RCN	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
El Recreo La Castellana	174.604	5	0	SI
El Seminario	289.994	1	0	SI
Fredonia	24.754	1	0	SI
Frontino	20.700	1	0	SI
Ituango	27.789	1	0	SI
La Palma	552.154	1	0	SI
Las Antenas (Salamina)	19.393	1	0	SI
Las Nubes	211.320	2	0	SI
Manzanares	17.794	1	0	SI
Necoclí	44.118	1	0	SI
Padre Amaya	3.069.994	14	0	SI
Padre Amaya El Seminario	405.695	3	0	SI
Padre Amaya La Palma	81.820	1	0	SI
Salgar	18.261	1	0	SI
San Carlos	15.811	1	0	SI
San Juan De Uraba	51.460	2	0	SI
San Pedro De Uraba	32.147	1	0	SI
San Rafael	15.663	1	0	SI
Sonsón	36.625	1	0	SI
Tarazá	27.995	1	0	SI
Urrao	30.876	1	0	SI
Manjuí	95.268	4	29	No, se apaga con la región CENTRAL-2
Jurisdicciones	21.597	1	28	No, se apaga con la región Oriental
Total estaciones que cubren la región Central-1: 35	8.205.480	83	69	Total estaciones que se apagan con la Región Central-1: 33

Tabla 22. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Central-1

Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Central-1?
Alto Piñales	24.708	1	0	SI
Campanario	512.177	6	9	SI, a pesar de tener más municipios cubiertos la región Occidente, cubre los municipios de Armenia y Pereira, que son ciudades principales de esta región
Campo Alegre	42.678	1	0	Si
Cañasgordas	15.552	1	0	Si



Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Central-1?
Cerro Azul	271.782	6	2	Si
Cerro Buenavista -Bolívar	26.313	1	0	Si
Cerro Carepa	368.914	4	1	Si
Cerro de Oro	67.429	1	0	Si
Cerro El Alto	58.159	1	0	Si
Concordia	21.688	1	0	Si
Dabeiba	23.509	1	0	Si
El Nudo El Recreo Campanario	700.809	2	0	Si
El Rayo	44.199	1	0	Si
El Recreo	295.571	8	0	Si
El Recreo Cerro de Oro La Castellana	446.160	1	0	Si
El Recreo La Castellana	174.604	5	0	Si
El Seminario	289.994	1	0	Si
Fredonia	24.754	1	0	Si
Frontino	20.700	1	0	Si
Ituango	27.789	1	0	Si
La Palma	552.154	1	0	Si
Las Antenas (Salamina)	19.393	1	0	Si
Las Nubes	211.320	2	0	Si
Manzanares	17.794	1	0	Si
Necoclí	44.118	1	0	Si
Padre Amaya	3.069.994	14	0	Si
Padre Amaya El Seminario	405.695	3	0	Si
Padre Amaya La Palma	81.820	1	0	Si
Salgar	18.261	1	0	Si
San Carlos	15.811	1	0	Si
San Juan De Uraba	51.460	2	0	Si
San Pedro De Uraba	32.147	1	0	Si
San Rafael	15.663	1	0	Si
Sonsón	36.625	1	0	Si
Tarazá	27.995	1	0	Si
Urrao	30.876	1	0	Si
Manjuí	95.268	4	29	NO, Se apaga con la región Central-2
Jurisdicciones	21.597	1	28	NO, Se apaga con la región Oriental
Total estaciones que cubren la región CENTRAL-1: 35	8.205.480	83	69	Total estaciones que se apagan con la Región Central-1: 33



Tabla 23. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Central-1

Operador	Estación Analógica	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
TELEANTIOQUIA	Abriaquí	2.735	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Aleandría	4.698	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Amalfi	27.071	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Andes	44.199	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Angostura	11.536	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Anorí Liberia	19.104	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Arboletes	30.510	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Argelia	7.545	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Belmira	6.116	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Briceño	8.120	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Cáceres	30.356	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Campamento	9.243	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Cañasgordas Juntas de Uramita	15.552	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Caramanta	4.648	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Carepa	413.032	5	0	SI
TELEANTIOQUIA	Carolina del ríncipe	3.972	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Caucasia	95.427	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Los Aguacates	10.284	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Cerro Zumba	20.950	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Ciudad Bolívar	26.313	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Cocorná	14.833	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Concepción	4.758	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Concordia	21.688	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Dabeiba	23.509	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Donmatías Riogrande	19.709	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Ebéjico	12.134	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	El Bagre	53.846	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	El Capiro	142.995	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	El Tambo El Junco El Oro	9.278	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	El Toldo	552.154	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	El Uvital	24.754	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Entreríos	11.728	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Frontino Nutibara	20.700	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Gómez Plata	9.921	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Granada	9.764	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Guarne	58.159	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Guasdalupe	6.665	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Heliconia	5.395	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Hispania	5.591	1	0	SI



Operador	Estación Analógica	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
TELEANTIOQUIA	Ituango	27.789	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Jerico	13.706	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Ceja	68.325	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Corrala	83.423	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Ese	7.281	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Quiebra	9.936	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Susana	8.248	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	La Tasajera	54.439	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Las Lomitas	289.994	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Liborina	10.090	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Mesopotamia	22.391	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Montebello	6.641	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Murindó	5.234	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Mutatá Belén de Bajirá	14.389	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Nariño Puerto Venus	9.947	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Padre Amaya	3.557.105	32	0	SI
TELEANTIOQUIA	Pantalio	24.757	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Peque	8.285	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Puerto Berrío	40.713	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Puerto Nare	14.440	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Puerto Triunfo	18.970	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Remedios Santa isabel	29.629	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Salgar	18.261	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Carlos	15.811	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Francisco	5.889	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San José de la Montaña	3.765	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Luis	13.123	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Pedro de Urabá	32.147	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Rafael	15.663	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Roque	21.597	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	San Vicente	22.469	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Santa Bárbara	27.186	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Santo Domingo	12.324	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Segovia Fraguas	39.379	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Serranías	14.830	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Támesis	16.201	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Tarazá	27.995	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Toledo	5.043	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Uramita	6.899	1	0	SI



Operador	Estación Analógica	Población cubierta Central-1	No. Municipios cubiertos Región Central-1	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-1?
TELEANTIOQUIA	Urrao	30.876	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Valdivia	14.102	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Vegachí El - Tigre	12.039	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Vereda Yarumal San Miguel	36.625	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Vigía del Fuerte	9.423	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Yalí	7.681	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Yarumal - Baja Cedeño	42.678	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Yolombó	23.501	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Yondó	20.110	1	0	SI
TELEANTIOQUIA	Zaragoza	25.703	1	0	SI
TELECAFÉ	Aranzazu	31.670	2	0	SI
TELECAFÉ	Cerro Azul	19.755	1	0	SI
TELECAFÉ	Chuscal	52.267	1	0	SI
TELECAFÉ	El Castillo	398.051	5	0	SI
TELECAFÉ	El Nudo	959.241	10	0	SI
TELECAFÉ	El Ruiz	338.998	13	0	SI
TELECAFÉ	El Ruiz Cerro De Oro	446.160	1	0	SI
TELECAFÉ	Guacas	12.568	2	0	SI
TELECAFÉ	Guadalupe	31.284	2	0	SI
TELECAFÉ	La Capilla	7.426	1	0	SI
TELECAFÉ	La Loma	25.275	2	0	SI
TELECAFÉ	Los Cauchos	29.367	2	0	SI
TELECAFÉ	Monserate	38.372	2	0	SI
TELECAFÉ	Montezuma	16.450	1	0	SI
TELECAFÉ	Piñales	37.561	2	0	SI
TELECAFÉ	San Mateo	36.446	3	0	SI
TELECAFÉ	Santuario	12.434	1	0	SI
TELECAFÉ	Supía	29.363	1	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Central-1: 119		9.168.732	175	0	Total estaciones que se apagan con la Región Central-1: 119



8.3 Región Central-2

Tabla 24. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Central-2

Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
Manjui Calatrava	7.743.955	1	0	SI
Manjui	1.453.474	61	9	SI
Calatrava	1.407.530	11	0	SI
Martinica	541.101	1	0	SI
Cerro Neiva	391.289	2	0	SI
Buenavista (Hui)	194.268	9	0	SI
Gabinete	132.264	7	14	No, se apaga con la región Sur
Pitalito	128.630	1	0	SI
Tesalia	80.025	3	0	SI
Cucunuba	55.168	2	0	SI
El Ruiz	50.399	3	9	No, Se apaga con la región Central-1
Boqueron	48.188	4	0	SI
Santiago Pérez	44.916	2	0	SI
San Agustín	33.727	1	0	SI
Guaduas	33.212	1	0	SI
La Calera	32.917	1	0	SI
Pacho	25.803	1	0	SI
Saboya	23.177	5	21	No, Se apaga con la región Oriental
Algeciras	22.575	1	0	SI
Choconta	22.278	1	0	SI
Timana	22.070	1	0	SI
Tibitoc	19.376	1	0	SI
Suesca	18.741	1	0	SI
La Vega (Cun)	18.642	1	0	SI
Cajamarca	18.442	1	0	SI
Villapinzon	18.433	1	0	SI
El Tigre	17.429	2	17	No, se apaga con la región Oriental
San Antonio	13.451	1	0	SI
Argentina	13.162	1	0	SI
Cerro Cristales (Ubala)	12.194	2	0	SI
San Andres de Tello	11.800	1	0	SI
Choachi	11.528	1	0	SI
Tena	10.531	1	0	SI
Santa María (Hui)	10.462	1	0	SI
Gacheta	8.539	1	0	SI
Teruel	8.094	1	0	SI
Granada (Cun)	7.931	1	0	SI
Colombia	7.064	1	0	SI
Guayabetal	6.744	1	0	SI



Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
Quetame	5.315	1	0	SI
Vilarrica	4.960	1	0	SI
Gama (Cerro Alegria)	3.214	1	0	SI
La Herrera	0	0	0	SI
Mambita	0	0	0	SI
Total estaciones que cubren la región CENTRAL-2: 43	12.733.018	142	70	Total estaciones que se apagan con la Región Central-2: 39

Tabla 25. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Central-2

Estación Analógica RCN	Población cubierta Central-2	No. Municipios cubiertos región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Central - 2?
Acevedo	25.298	1	0	SI
Algeciras	22.575	1	0	SI
Ataco	19.117	1	0	SI
Berlin	32.473	2	0	SI
Buenavista Huila	24.726	1	0	SI
Cajamarca	18.442	1	0	SI
Cerro Neiva	422.646	3	0	SI
El Cacique	46.911	1	0	SI
El Jazmín	62.380	1	0	SI
Finca El Mirador	188.076	3	0	SI
Garzón	74.136	1	0	SI
Honda	24.542	1	0	SI
La Popa La Calera	32.917	1	0	SI
Manjuí	2.392.576	28	5	SI
Manjuí Suba Santa Librada	7.743.955	1	0	SI
Martinica	541.101	1	0	SI
Planadas	25.799	1	0	SI
Rioblanco	22.617	1	0	SI
Rovira	21.491	1	0	SI
San Miguel	25.803	1	0	SI
Timaná	22.070	1	0	SI
Zipaquirá	146.352	1	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Central-2: 23	11.936.003	54	5	Total estaciones que se apagan con Región Central 2: 23



Tabla 26. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Central-2

Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos Región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
Acevedo	25.298	1	0	SI
Algeciras	22.575	1	0	SI
Ataco	19.117	1	0	SI
Berlín	32.473	2	0	SI
Buenavista Huila	24.726	1	0	SI
Cajamarca	18.442	1	0	SI
Cerro Neiva	422.646	3	0	SI
El Cacique	46.911	1	0	SI
El Jazmín	62.380	1	0	SI
Finca El Mirador	188.076	3	0	SI
Garzón	74.136	1	0	SI
Honda	24.542	1	0	SI
La Popa La Calera	32.917	1	0	SI
Manjuí	2.392.576	28	5	SI
Manjuí Suba Santa Librada	7.743.955	1	0	SI
Martinica	541.101	1	0	SI
Planadas	25.799	1	0	SI
Rioblanco	22.617	1	0	SI
Rovira	21.491	1	0	SI
San Miguel	25.803	1	0	SI
Timaná	22.070	1	0	SI
Zipaquirá	146.352	1	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Central-2: 23	11.936.003	54	5	Total estaciones que se apagan con la Región Central 2: 23

Tabla 27. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Central-2

Operador	Estación Analógica	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos Región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
Teveandina	Buenavista	125.232	4	0	Si
Teveandina	Buenavista Cerro Gabinete -	27.231	3	0	Cerro Gabinete se apaga con Región Sur
Teveandina	Buenavista Cerro Neiva -	63.875	3	0	Si



Operador	Estación Analógica	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos Región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
Teveandina Capital	Calatrava - Teveandina Cruz verde - Teveandina Manjui - Teveandina Boquerón - Capital Cruz Verde - Capital Manjui - Capital	7.743.955	1	0	Si
Teveandina	Calatrava Cruz Verde	207.778	3	0	Si
Teveandina	Calatrava Cruz Verde Manjui	1.390.066	7	0	Si
Teveandina	Cerro Gabinete	88.674	4	4	Si
Teveandina	Cerro Neiva	464.203	9	0	Si
Teveandina	Cruz Verde	3.438	1	0	Si
Teveandina	Cruz Verde Manjui	185.768	3	0	Si
Teveandina	Manjui	1.093.149	27	0	Si
Total estaciones que cubren la Región Central-2: 9		11.393.369	65	4	Total estaciones que se apagan con la Región Central 2: 9

Tabla 28. Estaciones analógicas del operador City TV que se apagarían en Región Central-2

Operador	Estación Analógica	Población cubierta Región Central-2	No. Municipios cubiertos región Central-2	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Central-2?
City TV	Suba Boquerón de Chipaque	7.743.955	1	0	Si
Total estaciones 2		7.743.955	1	0	Total estaciones que se apagan con Región Central 2: 2



8.4 Región Occidente

Tabla 29. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Occidente

Estación Analógica RTVC	Población cubierta Región Occidente	No. Municipios cubiertos Región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Occidente?
Acandi	14.159	1	0	SI
Aldana	16.559	2	0	SI
Azalea	1.893.415	32	0	SI
Azalea Tres Cruces Cristo Rey	2.252.616	1	0	SI
Bahía Solano	10.279	1	0	SI
Bolívar	55.171	2	0	SI
Buenaventura	311.827	1	0	SI
Carmen de Atrato	8.212	1	0	SI
Cerro Amarillo	8.946	1	0	SI
Contadero	15.601	2	0	SI
Dagua	49.015	1	0	SI
El Dovio	8.616	1	0	SI
El Tambo	13.809	1	0	SI
Galeras	1.212.178	31	2	SI
Inza	29.441	1	0	SI
La Cruz	6.301	1	0	SI
Montezuma	336.699	14	2	SI
Munchique	706.529	13	0	SI
Paez	46.742	1	0	SI
Ricaurte	20.057	1	0	SI
Rosas	11.539	1	0	SI
Samaniego	27.742	1	0	SI
San Lorenzo	18.399	1	0	SI
San Pablo	23.109	2	0	SI
Sandona	28.373	2	0	SI
Silvia	38.063	1	0	SI
Taminango	17.878	1	0	SI
Tangua	13.321	1	0	SI
Versalles	6.950	1	0	SI
Planadas	331.827	12	17	NO, esta estación de apaga con la región CENTRAL-1
Total estaciones que cubren la Región Occidente:31	7.533.373	132	21	Total estaciones que se apagan con la Región occidente:30



Tabla 30. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Occidente

Estación Analógica RCN	Población cubierta región Occidente	No. Municipios cubiertos región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Occidente?
Alto de la Feliciania	19.770	1	0	SI
Bajo Baudó	30.472	1	0	SI
Balboa	21.437	1	0	SI
Barbacoas	56.526	1	0	SI
Bocas de Satinga	25.210	1	0	SI
Bolívar	36.994	1	0	SI
Cerro Chuza	13.809	1	0	SI
Dagua	49.015	1	0	SI
El Deleite	311.827	1	0	SI
Galeras	901.659	8	0	SI
Istmina	43.173	2	0	SI
La Flora	1.401.303	18	0	SI
La Flora Cristo Rey Terron Colorado	2.252.616	1	0	SI
La Vega	24.642	1	0	SI
Las Antenas	27.742	1	0	SI
López de Micay	18.932	1	0	SI
Munchique	723.782	12	0	SI
Quibdó	130.825	1	0	SI
San Pablo	14.793	1	0	SI
Santa Rosa	76.183	2	0	SI
Silvia	38.063	1	0	SI
Tadó	17.913	1	0	SI
Campanario	581.255	9	6	NO, a pesar de tener más municipios cubiertos en esta región, cubre los municipios de Armenia y Pereira, que son ciudades principales de la región CENTRAL-1
Cerro Carepa	55.232	1	4	NO, esta estación de apaga con la región CENTRAL-1
Total estaciones que cubren la Región Occidente: 25	6.873.173	69	10	Total estaciones que se apagan con la Región Occidente: 23

Tabla 31. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Occidente

Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Región Occidente	No. Municipios cubiertos Región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Occidente?
Alto de la Feliciania	19.770	1	0	SI
Bajo Baudó	30.472	1	0	SI
Balboa	21.437	1	0	SI
Barbacoas	56.526	1	0	SI
Bocas de Satinga	25.210	1	0	SI
Bolívar	36.994	1	0	SI
Cerro Chuza	13.809	1	0	SI
Dagua	49.015	1	0	SI



Estación Analógica CARACOL	Población cubierta Región Occidente	No. Municipios cubiertos Región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Occidente?
El Deleite	311.827	1	0	SI
Galeras	901.659	8	0	SI
Istmina	43.173	2	0	SI
La Flora	1.401.303	18	0	SI
La Flora Cristo Rey Terron Colorado	2.252.616	1	0	SI
La Vega	24.642	1	0	SI
Las Antenas	27.742	1	0	SI
López de Micay	18.932	1	0	SI
Munchique	723.782	12	0	SI
Quibdó	130.825	1	0	SI
San Pablo	14.793	1	0	SI
Santa Rosa	76.183	2	0	SI
Silvia	38.063	1	0	SI
Tadó	17.913	1	0	SI
Campanario	581.255	9	6	NO, a pesar de tener más municipios cubiertos en esta región, cubre los municipios de Armenia y Pereira, que son ciudades principales de la Región Central-1
Cerro Carepa	55.232	1	4	NO, esta estación de apaga con la Región Central-1
Total estaciones que cubren la Región Occidente: 25	6.873.173	69	10	Total estaciones que se apagan con la Región Occidente:23

Tabla 32. Estaciones analógicas de operadores regionales que apagarían en Región Occidente

Operador	Estación Analógica	Población cubierta Región Occidente	No. Municipios cubiertos Región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Occidente?
TELEPACIFICO	Argelia	5.177	1	0	SI
TELEPACIFICO	Bahía Solano	10.279	1	0	SI
TELEPACIFICO	Buenaventura	311.827	1	0	SI
TELEPACIFICO	Dagua	49.015	1	0	SI
TELEPACIFICO	El Águila	379.075	13	0	SI
TELEPACIFICO	El Cairo	6.506	1	0	SI
TELEPACIFICO	El Dovio	8.616	1	0	SI
TELEPACIFICO	Galeras	407.892	2	0	SI
TELEPACIFICO	Istmina	30.806	1	0	SI
TELEPACIFICO	La Azalea	1.061.362	10	0	SI
TELEPACIFICO	La Azalea Tres Cruces Cristo Rey	2.252.616	1	0	SI
TELEPACIFICO	La Palma	38.385	3	0	SI
TELEPACIFICO	Munchique	827.980	17	0	SI



Operador	Estación Analógica	Población cubierta Región Occidente	No. Municipios cubiertos Región Occidente	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la Región Occidente?
TELEPACIFICO	Quibdó	130.825	1	0	SI
TELEPACIFICO	Samaniego	27.742	1	0	SI
TELEPACIFICO	Silvia	38.063	1	0	SI
TELEPACIFICO	Tuquerres	126.497	6	0	SI
Total estaciones que cubren la Región Occidente: 18		5.712.663	62	0	Total estaciones que se apagan con la Región Occidente: 18



8.5 Región Sur

Tabla 33. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Sur

Estación Analógica RTVC	Población cubierta región Sur	No. Municipios cubiertos región Sur	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Sur?
Gabinete	355.212	14	7	SI
Inirida	33.683	1	0	SI
La Hormiga	34.660	1	0	SI
Leticia	49.737	1	0	SI
Mirador	112.140	4	0	SI
Mitu	32.793	1	0	SI
Puerto Leguizamo	29.494	1	0	SI
Puerto Nariño	10.239	1	0	SI
San Jose del Guaviare	55.820	1	0	SI
San Vicente	52.593	1	0	SI
Sibundoy	28.311	3	0	SI
Galeras	72.778	2	31	No, esta estación se apaga con la región Occidente
Total estaciones que cubren la región Sur: 12	867.460	31	38	Total estaciones que se apagan con la región Sur: 11

Tabla 34. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Sur

Estación Analógica RCN	Población cubierta región Sur	No. Municipios cubiertos región Sur	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Sur?
Cerro Florencia	194.751	3	0	SI
La Hormiga	34.660	1	0	SI
La Tebaida	186.910	4	0	SI
Leticia	49.737	1	0	SI
Mitú	32.793	1	0	SI
Orito	38.744	1	0	SI
Puerto Inirida	33.683	1	0	SI
Puerto Leguizamo	29.494	1	0	SI
San José del Guaviare	55.820	1	0	SI
San Lorenzo	76.717	3	0	SI
San Vicente del Caguán	52.593	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Sur: 11	1.030.673	18	0	Total estaciones que se apagan con la región Sur: 11

Tabla 35. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Sur

Estación Analógica CARACOL	Población cubierta región Sur	No. Municipios cubiertos región Sur	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Sur?
Cerro Florencia	194.751	3	0	SI
La Hormiga	34.660	1	0	SI



Estación Analógica CARACOL	Población cubierta región Sur	No. Municipios cubiertos región Sur	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Sur?
La Tebaida	186.910	4	0	SI
Leticia	49.737	1	0	SI
Mitú	32.793	1	0	SI
Orito	38.744	1	0	SI
Puerto Inírida	33.683	1	0	SI
Puerto Leguízamo	29.494	1	0	SI
San José del Guaviare	55.820	1	0	SI
San Lorenzo	76.717	3	0	SI
San Vicente del Caguán	52.593	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Sur: 11	1.030.673	18	0	Total estaciones que se apagan con la región Sur: 11

Tabla 36. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Sur

Operador	Estación Analógica	Población cubierta región Sur	No. Municipios cubiertos región Sur	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Sur?
TEVEANDINA	Cerro Gabinete	199.147	4	4	SI
TEVEANDINA	Cerro Gabinete Mirador	7.772	1	0	SI
TEVEANDINA	Cerro Mirador	202.917	5	0	SI
TEVEANDINA	San José Del Guaviare	55.820	1	0	SI
TEVEANDINA	Cerro Los Venados	962	1	5	No, esta estación de apaga con la región Oriental
Total estaciones que cubren la región Sur: 4		564.055	12	9	Total estaciones que se apagan con región Sur: 3



8.6 Región Oriental

Tabla 37. Estaciones analógicas del operador RTVC que se apagarían en Región Oriental

Estación Analógica RTVC	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Arauca	96.814	1	0	SI
Araucuita	56.209	1	0	SI
Belen	11.238	2	0	SI
Belencito	24.435	3	0	SI
Boavita	7.527	2	0	SI
Carcasi	4.259	1	0	SI
Casuarito	0	0	0	SI
Cerrito	12.690	2	0	SI
Cerro Oriente	376.146	14	0	SI
Cerro Tasajero	862.885	6	0	SI
Charala	12.272	1	0	SI
Charta	2.888	1	0	SI
Chita Jerico	11.682	2	0	SI
Contratacion	5.784	2	0	SI
Coromoro	5.024	1	0	SI
Cucaita	12.541	3	0	SI
El Carmen	14.043	1	0	SI
El Cocuy	22.076	5	0	SI
El Espino	33.149	5	0	SI
El Tigre	912.843	17	2	SI
Jurisdicciones	450.888	11	14	SI
Jurisdicciones Málaga	5.035	1	0	SI
La Rusia	584.727	19	0	SI
Lebrija	1.087.228	3	0	SI
Malaga	19.797	5	0	SI
Miraflores	9.015	1	0	SI
Nuevo Colon	61.463	8	0	SI
Ocaña	129.308	1	0	SI
Otanche	8.004	1	0	SI
Pauna	7.212	1	0	SI
Paz de Rio	18.076	3	0	SI
Puerto Carreño	20.294	1	0	SI
Raquira	20.819	4	0	SI
Saboya	256.284	18	8	SI
Salazar de las Palmas	10.728	1	0	SI
Samaca	18.818	1	0	SI
San Andres	8.596	1	0	SI



Estación Analógica RTVC	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
San Gil	81.942	8	0	SI
San Luis de Gaceno	5.473	1	0	SI
Santa María (Boy)	3.498	1	0	SI
Saravena	63.004	1	0	SI
Sativa Norte	10.469	3	0	SI
Silos	6.546	1	0	SI
Surata	3.987	1	0	SI
Toledo	16.325	1	0	SI
Tona	7.718	1	0	SI
Umbita	7.552	1	0	SI
Valle de Tenza I	26.641	4	0	SI
Valle de Tenza II	26.272	5	0	SI
Villa de Leyva	16.973	1	0	SI
Yopal	177.688	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Oriental: 50	5.654.885	180	24	Total de estaciones apagadas con región la Oriental: 50

Tabla 38. Estaciones analógicas del operador RCN que se apagarían en Región Oriental

Estación Analógica RCN	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Alto de Guarigua	59.670	1	0	SI
Alto de Irzón	35.497	4	0	SI
Alto de Reinas	33.628	1	0	SI
Alto el Granadillo	23.036	1	0	SI
Arauca	96.814	1	0	SI
Araucuita	56.209	1	0	SI
Buenavista	738.020	4	0	SI
Carmen	14.043	1	0	SI
Cerro Pesca	146.651	2	0	SI
Convención	19.647	1	0	SI
Jurisdicciones	384.500	6	23	SI
Lagunaseca	340.612	3	0	SI
Lebrija	1.087.228	3	0	SI
Málaga	21.672	1	0	SI
Manjuí	48.271	1	32	No, esta estación se apaga con la región Central-2
Mata de Mora	50.047	4	0	SI
Pamplona	53.909	1	0	SI



Estación Analógica RCN	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Paz De Ariporo	37.347	1	0	SI
Piedecuesta	182.959	1	0	SI
Pueblo Nuevo	129.308	1	0	SI
Puerto Carreño	20.294	1	0	SI
Saboyá	126.787	4	0	SI
San Vicente de Chucurí	33.593	1	0	SI
Saravena	63.004	1	0	SI
Sardinata	26.804	1	0	SI
Soatá	8.832	1	0	SI
Tame	48.969	1	0	SI
Tasajero	1.044.301	4	0	SI
Toledo	16.325	1	0	SI
Yopal	177.688	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Oriental: 30	5.125.665	55	55	Total de estaciones que se apagan en la región Oriental: 29

Tabla 39. Estaciones analógicas del operador Caracol que se apagarían en Región Oriental

Estación Analógica Caracol	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Alto de Guarigua	59.670	1	0	SI
Alto de Irzón	35.497	4	0	SI
Alto de Reinas	33.628	1	0	SI
Alto el Granadillo	23.036	1	0	SI
Arauca	96.814	1	0	SI
Araucuita	56.209	1	0	SI
Buenavista	738.020	4	0	SI
Carmen	14.043	1	0	SI
Cerro Pesca	146.651	2	0	SI
Convención	19.647	1	0	SI
Jurisdicciones	384.500	6	23	SI
Lagunaseca	340.612	3	0	SI
Lebrija	1.087.228	3	0	SI
Málaga	21.672	1	0	SI
Manjuí	48.271	1	32	No, esta estación se apaga con la región Central-2
Mata de Mora	50.047	4	0	SI
Pamplona	53.909	1	0	SI
Paz De Ariporo	37.347	1	0	SI
Piedecuesta	182.959	1	0	SI



Estación Analógica Caracol	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Pueblo Nuevo	129.308	1	0	SI
Puerto Carreño	20.294	1	0	SI
Saboyá	126.787	4	0	SI
San Vicente de Chucurí	33.593	1	0	SI
Saravena	63.004	1	0	SI
Sardinata	26.804	1	0	SI
Soatá	8.832	1	0	SI
Tame	48.969	1	0	SI
Tasajero	1.044.301	4	0	SI
Toledo	16.325	1	0	SI
Yopal	177.688	1	0	SI
Total estaciones que cubren la región Oriental: 30	5.125.665	55	55	Total de estaciones que se apagan en la región Oriental: 29

Tabla 40. Estaciones analógicas de operadores regionales que se apagarían en Región Oriental

Operador	Estación Analógica	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
Teveandina	Alto De Saboya	75.576	5	0	SI
Teveandina TRO	Alto De Saboya Cerro La Rusia - Teveandina Saboyá - Tro	36.199	2	0	SI
Teveandina TRO	Alto De Saboya - Teveandina Saboyá - Tro	9.780	2	0	SI
TRO	Alto De Saboya	99.724	8	0	SI
Teveandina	Alto De Saboya Cerro La Rusia	7.064	1	0	SI
Teveandina	Alto De Saboya Cerro La Rusia	1.867	1	0	SI
Teveandina	Alto De Saboya Cerro La Rusia	6.311	2	0	SI
TRO	Barrancabermeja	244.935	2	0	SI
Teveandina	Cerro La Rusia	593.366	21	0	SI
Teveandina	Cerro Los Venados	253.566	5	1	SI
TRO	Cerro Oriente	88.741	7	0	SI
TRO	Chinacota	46.180	5	0	SI
TRO	Guarigua	110.534	8	0	SI
Teveandina	La Esperanza	595.301	3	0	SI
TRO	Pueblo Nuevo	268.462	4	0	SI
TRO	Saboyá	19.180	2	0	SI



Operador	Estación Analógica	Población cubierta región Oriental	No. Municipios cubiertos región Oriental	No. Municipios cubiertos otras regiones	¿Se apaga en la región Oriental?
TRO	Tasajero	929.209	5	0	SI
TRO	Trinidad	1.222.787	10	0	SI
Total estaciones que cubren la región Oriental: 12		4.608.782	93	1	Total de estaciones que se apagan en la región Oriental: 12

8.7. Regiones Operadores Locales sin ánimo de lucro

Tabla 41. Cese de emisiones estaciones analógicas de operadores locales sin ánimo de lucro

Operador	Estación Analógica	Población cubierta	No. Municipios cubiertos	Región
ASOCIACIÓN CANAL LOCAL DE TELEVISIÓN DE MEDELLÍN - TELEMEDELLIN	Teledellín	4.055.296	10	Central-1
ASOCIACIÓN COMUNIDAD DE RESTAURACIÓN	ABN	7.743.955	1	Central-2
IGLESIA CENTRO MISIONERO BETHESDA	CMD			
FUNDACIÓN ICTUS-TELEAMIGA	Teleamiga			
ASOCIACIÓN CANAL 5 DE TELEVISIÓN LOCAL-CANAL 5	Canal 5	505.334	1	Norte
UNIVERSIDAD DEL VALLE-CANAL UNIVERSITARIO DEL VALLE	U. del Valle	2.252.616	1	Occidente
FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL PROMOVER	Promover			
DIÓCESIS DE IPIALES-TV IPIALES	TV Ipiales	115.836	1	
FUNDACIÓN EMTEL	EMTEL	325.477	1	
UNIVERSIDAD DEL PACIFICO	U. del Pacífico	311.827	1	
UNIVERSIDAD DE NARIÑO-TELEPASTO	U. de Pasto	392.589	1	
FUNDACIÓN MAGDALENA MEDIOS DE COMUNICACIÓN-ENLACE TV	Enlace TV	210.729	1	Oriental
CORPORACIÓN COMUNITARIA DEL MAGDALENA MEDIO	Arco Iris			
ARQUIDIÓCESIS DE TUNJA-TELESANTIAGO	Telesantiago	179.263	1	
CORPORACIÓN CANAL DE TELEVISIÓN LOCAL CIUDADANA DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA TVC	TVC	607.428	1	
ASOCIACIÓN DE TELEIDENTES DE LA ESTACIÓN LOCAL DEL NORTE-ATN TELEVISIÓN	ATN	777.106	1	



**El futuro digital
es de todos**

MinTIC

