

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**



RESOLUCION No. **5049** DE 2016

*"Por la cual se establecen condiciones de gestión y operación de múltiplex digitales para Televisión Digital Terrestre"*

**LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las que le confieren los numerales 2, 3, 4 y 8 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, las conferidas en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, y las contenidas en el literal c) del artículo 5 de la Ley 182 de 1995, y

**CONSIDERANDO**

Que de conformidad con el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC-, son una política del Estado, cuya investigación, fomento, promoción y desarrollo deben contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto de los derechos humanos inherentes y la inclusión social, por lo cual deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades a todos los habitantes del territorio nacional.

Que de acuerdo con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, todos los agentes del sector deben colaborar para priorizar el acceso y uso a las TIC en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias.

Que en virtud del principio de uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, el Estado se encuentra en la obligación de fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, así como promover el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios.

Que según el numeral 2 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, a la Comisión de Regulación de Comunicaciones le corresponde *"[p]romover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, pudiendo proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores, previamente se haya determinado la existencia de una falla en el mercado"*.

Que la CRC, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, es la autoridad competente para *"Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la*

*información; y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones”.*

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, corresponde a la CRC regular el acceso y uso de las redes, y el acceso a los mercados de los servicios de telecomunicaciones.

Que en virtud del artículo 5 de la Ley 182 de 1995 se establecieron funciones a la Comisión Nacional de Televisión - CNTV, determinándose en el literal c) las correspondientes a *“Clasificar, de conformidad con la presente Ley, las distintas modalidades del servicio público de televisión, y regular las condiciones de operación y explotación del mismo, particularmente en materia de cubrimientos, encadenamientos, expansión progresiva del área asignada, configuración técnica, franjas y contenido de la programación, gestión y calidad del servicio, publicidad, comercialización en los términos de esta Ley, modificaciones en razón de la transmisión de eventos especiales, utilización de las redes y servicios satelitales, y obligaciones con los usuarios”.*

Que la CNTV expidió el Acuerdo 008 de 2010, por el cual adoptó para Colombia el estándar europeo de Televisión Digital Terrestre -TDT- DVB-T haciendo uso de la canalización de frecuencias de televisión radiodifundida definida para el país correspondiente a 6 MHz, y se estableció el plazo de transición del sistema analógico al sistema digital hasta el 31 de diciembre de 2019. Dicho estándar fue posteriormente actualizado a la versión DVB-T2 mediante el Acuerdo CNTV 004 de 2011.

Que mediante Acto Legislativo 02 de 2011 se eliminó el artículo 76 de la Constitución Política de Colombia, y se modificó el artículo 77 de la Constitución Política de Colombia, donde se estableció que *“El Congreso de la República expedirá la ley que fijará la política en materia de televisión.”*

Que el Congreso de la República mediante la Ley 1507 de 2012 fijó la política en materia de televisión, ordenada por el Acto Legislativo 02 de 2011, donde se estableció la distribución de competencias entre las entidades del Estado en materia de televisión. Es así como en el Artículo 12 de dicha Ley, determinó que *“...La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) a que se refiere la Ley 1341 de 2009 ejercerá en relación con los servicios de televisión, además de las funciones que le atribuye dicha Ley, las que asignaban a la Comisión Nacional de Televisión el Parágrafo del artículo 18, el literal a) del artículo 20, y el literal c) del artículo 5 de la Ley 182 de 1995, con excepción de los aspectos relacionados con la reglamentación contractual de cubrimientos, encadenamientos y expansión progresiva del área asignada, y de los aspectos relacionados con la regulación de franjas y contenido de la programación, publicidad y comercialización, que corresponderán a la ANTV (...).”* (Subrayado fuera de texto).

Que en virtud de lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, el legislador no se limitó a transferir a la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- las funciones que en materia de regulación del servicio de televisión tenía la CNTV, sino que extendió al servicio de televisión las funciones que tiene la CRC en virtud de la Ley 1341 de 2009 en materia de regulación de redes y servicios de telecomunicaciones.

Que antes de conformarse la Autoridad Nacional de Televisión, la CNTV con base en las competencias atribuidas a dicha entidad, en especial las consagradas en el artículo 4, el literal c) del artículo 5, el literal a) del artículo 12, el parágrafo del artículo 18 y el literal a) del artículo 20 de la Ley 182 de 1995, expidió el Acuerdo CNTV 002 de 2012, el cual establece y reglamenta la prestación del servicio público de televisión abierta radiodifundida digital terrestre -TDT-, así como el marco general de su despliegue en el país, determinando: i) las disposiciones generales, ii) los aspectos técnicos, iii) las condiciones para el período de transición y cese de la prestación del servicio analógico, iv) la gestión del múltiple digital, y v) los contenidos de la televisión digital terrestre.

Que en desarrollo de las competencias otorgadas por la Ley 1507 de 2012, la Comisión de Regulación de Comunicaciones expidió la Resolución CRC 4047 de 2012 *“Por la cual se establecen especificaciones técnicas aplicables a la red y a los receptores del servicio de Televisión Digital Terrestre - TDT- en Colombia”* en la que se definieron aspectos técnicos relacionados con: (i) las condiciones técnicas aplicables a la red para la prestación del servicio de TDT bajo el estándar DVB-T2; y (ii) las condiciones técnicas aplicables a equipos receptores para DVB-T2.

Que en la parte considerativa de la Resolución CRC 4047 de 2012, esta Comisión manifestó que la misma se expedía *“sin perjuicio de que el análisis y la regulación de otros temas relacionados con la TDT y de competencia de esta Entidad puedan ser desarrollados posteriormente de manera conjunta con otras autoridades y agentes del sector”*, y en línea con dicho planteamiento, el artículo 4.1 de dicha resolución estableció que *“La Comisión de Regulación de Comunicaciones, en coordinación con otras autoridades, dispondrá de espacios de discusión formal de nuevas temáticas que se estime necesario abordar en el futuro para efectos de precisar aspectos técnicos detallados que se identifiquen necesarios para el correcto despliegue y operación de la Televisión Digital Terrestre, y*

*adoptará o modificará en caso pertinente las disposiciones regulatorias a las que haya lugar sobre esta materia".*

Que el párrafo segundo del artículo décimo tercero del Acuerdo 002 de 2012 de la CNTV establece que: *"La Comisión Nacional de Televisión o la entidad que haga sus veces, establecerá las condiciones y requisitos para los gestores de la operación y gestión técnica del múltiplex digital en el servicio de televisión abierta radiodifundida en tecnología digital terrestre TDT, con el objeto de garantizar la interoperabilidad de los servicios de televisión, transmisión de datos y servicios de interactividad, la puesta a disposición de estos servicios a los usuarios o televidentes, así como el uso y explotación eficiente del ancho de banda del múltiplex digital".*

Que el párrafo tercero del artículo décimo tercero del mencionado Acuerdo 002 de 2012, determinó adicionalmente que *"La CNTV o la entidad que haga sus veces, realizará los ajustes o modificaciones a los que haya lugar en la administración del múltiplex como consecuencia de la implementación del estándar tecnológico en las condiciones definidas por la CNTV o la entidad que haga sus veces".*

Que el artículo décimo segundo del Acuerdo 002 de 2012 de la CNTV, establece que la capacidad de transmisión del múltiplex digital se podrá utilizar para prestar los servicios adicionales a los de televisión que el operador determine, con sujeción al régimen jurídico aplicable a cada servicio.

Que en la prestación de la Televisión Digital Terrestre –TDT-, la adecuada operación del múltiplex digital constituye un elemento fundamental para el uso eficiente de la infraestructura de las redes de televisión, y su apropiada gestión redundante en beneficios a los usuarios finales reflejados en una mayor oferta de contenidos de televisión digital, así como en eficiencia operativa y económica para los operadores del servicio.

Que el artículo sexto del Acuerdo 002 de 2012 de la CNTV establece que los operadores del servicio de televisión radiodifundida dispondrán del múltiplex digital con la facilidad y capacidad para transmitir sus señales de televisión, con excepción de los operadores locales sin ánimo de lucro, quienes para la configuración de los múltiplex digitales formaran grupos de máximo cinco licenciatarios por cada múltiplex, dependiendo de la cantidad de operadores que exista en cada municipio y de la disponibilidad de frecuencias.

Que en ejercicio de las facultades previstas en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, la CRC puede modificar, adicionar o derogar los Acuerdos de la CNTV, estableciendo nuevas condiciones regulatorias en materia de televisión en los temas de su competencia.

Que en virtud de la distribución de funciones en materia de televisión establecida en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, la CRC tiene competencia para regular el acceso, uso, operación y explotación del múltiplex digital, por ser un componente de red<sup>1</sup>, así como en su condición de elemento fundamental para la operación de la Televisión Digital Terrestre –TDT-.

Que la regulación de la gestión de los múltiplex digitales en Colombia involucra competencias de distintas autoridades, en razón de lo cual, a efectos de que varios operadores compartan un múltiplex digital, además de la regulación que la CRC expida sobre el particular, es necesario que, por una parte, la respectiva frecuencia (canal radioeléctrico) esté planificada en el Plan Técnico de Televisión (PTTV) en cabeza de la Agencia Nacional del Espectro - ANE, así como que el operador cuente con la autorización expresa por parte de la ANTV para el uso de los respectivos recursos dentro del canal radioeléctrico, y en los ámbitos de cobertura establecidos para cada uno de los mismos.

Que con base en las competencias previamente enunciadas, la CRC, de manera coordinada con la ANE y ANTV, adelantó análisis en materia de compartición del múltiplex digital, y a partir de diversas consideraciones, tales como las condiciones de disponibilidad de frecuencias y los plazos previstos para el apagón analógico, observó necesario eliminar la restricción de número máximo de operadores sin ánimo de lucro contemplada en el literal e) del artículo 6° del Acuerdo CNTV 002 de 2012, así como también definir las condiciones y requisitos mínimos para la gestión técnica del múltiplex digital en el servicio de televisión abierta radiodifundida digital terrestre TDT.

Que la propuesta regulatoria se sometió a consideración del sector en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2696 de 2004, a partir del día 26 de mayo y hasta el 13 de junio de 2014, con el fin de recibir comentarios a los documentos publicados, garantizando así la participación de los agentes del sector interesados en el mismo.

<sup>1</sup> Según la Resolución MINTIC 202 de 2010, por medio de la cual se expide el glosario de definiciones acordadas con los postulados de la UIT, la red de telecomunicaciones corresponde al *"Conjunto de nodos y enlaces alámbricos, radioeléctricos, ópticos u otros sistemas electromagnéticos, incluidos todos sus componentes físicos y lógicos necesarios, que proveen conexiones entre dos (2) o más puntos, fijos o móviles, terrestres o espaciales, para cursar telecomunicaciones."*

Que remitieron comentarios a la propuesta regulatoria publicada, la Autoridad Nacional de Televisión –ANTV–, el canal regional Televisión Regional del Oriente –TRO–, Directv, Enlace Colombia, Telmex y UNE.

Que en relación a los comentarios recibidos en la publicación realizada entre el 26 de mayo y el 13 de junio de 2014, algunas de las observaciones remitidas fueron tenidas en cuenta para modificar la propuesta regulatoria, pero además esta Comisión consideró necesario realizar análisis adicionales antes de adoptar la decisión final de la medida, toda vez que la ANTV manifestó que era necesario revisar la coherencia normativa entre la propuesta regulatoria y la disposición del artículo 4 del Acuerdo CNTV 008 de 2010 que indica lo siguiente: *"Prohíbese la cesión a terceros de la explotación de porciones del espectro asignado"*.

Que la CRC realizó el análisis solicitado por la ANTV y concluyó que no existe contradicción entre la prohibición de cesión a terceros de la explotación de porciones del espectro asignado y la posibilidad de brindar acceso al múltiplex, pues en dicho escenario el operador del múltiplex digital recibe en su cabecera o estaciones de su red el contenido enviado desde la cabecera del otro operador, y lo incluye, como un canal más, en la trama de transporte que será objeto de radiodifusión a través de su red terrestre, operando las frecuencias que le han sido asignadas. De acuerdo con ello, el operador que incluye su canal en el múltiplex, que cuenta con habilitación para la prestación del servicio y el uso y explotación del espectro radioeléctrico asignado, y ha desplegado o se encuentra desplegando su red terrestre de radiodifusión, se sirve de la red terrestre del operador del múltiplex para radiodifundir su servicio de televisión, pero en manera alguna opera con su propia red las frecuencias asignadas al operador establecido.

Que una vez finalizado el citado análisis, y dado que la propuesta regulatoria había sido publicada para comentarios del sector en el primer semestre de 2014, la CRC observó necesario publicar por segunda vez la propuesta regulatoria entre el 22 de julio y el 02 de septiembre de 2016.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 8 del Decreto 2897 de 2010 y la Resolución SIC 44649 de 2010, la CRC envió a la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC– el proyecto regulatorio publicado en el año 2014 y posteriormente en el 2016, ambos con su respectivo documento soporte, los comentarios allegados durante el tiempo de publicación y el cuestionario dispuesto por tal Entidad para proyectos regulatorios de carácter general.

Que en su concepto de abogacía del 15 de agosto de 2014 la SIC indicó que *"la propuesta regulatoria propende por un uso más eficiente de un recurso escaso como lo es el espectro radioeléctrico disponible para la televisión digital al abrir las puertas para la operación de múltiplex digitales en Colombia mediante la transmisión de varias señales de televisión en un mismo canal radioeléctrico. Este uso más eficiente puede generar menores costos para los operadores y mayor variedad para el consumidor, beneficiando a ambos. Así mismo, la posibilidad de compartir el múltiplex digital puede mejorar aún más las asignaciones de los recursos entre operadores, al buscar la maximización del aprovechamiento de la infraestructura. Por consiguiente, esta Superintendencia no tiene recomendaciones en materia de abogacía de la competencia sobre el proyecto de regulación objeto de estudio."*

Que posteriormente la SIC mediante comunicación con Radicado SIC 16-242026-1-0 del 7 de octubre de 2016, indicó que: *"(...) los acuerdos que el Proyecto promueve entre operadores locales sin ánimo de lucro, están fundados en el uso eficiente del espectro radioeléctrico y no se advierten propósitos o efectos de la competencia por su implementación"*.

Que en cumplimiento de lo establecido en el párrafo del artículo 10 del Decreto 2696 de 2004 compilado en el Capítulo 1 del Título 13 del Decreto 1078 de 2015, una vez finalizado el plazo definido por la CRC para recibir comentarios de los diferentes agentes del sector, se elaboró el documento que contiene las razones por las cuales se aceptan o se rechazan las propuestas allegadas, el cual fue aprobado por el Comité de Expertos Comisionados del 18 de octubre de 2016, según consta en Acta 1061, y, posteriormente, presentado a los miembros de la Sesión de Comisión el 27 de octubre de 2016, Acta 340.

En virtud de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO 1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.** La presente resolución tiene como objeto definir las condiciones generales para la implementación, el acceso, uso, operación y explotación eficiente de los múltiplex digitales por parte de los operadores del servicio de televisión radiodifundida digital terrestre –TDT–, garantizando condiciones competitivas en el sector y la interoperabilidad de la TDT en el país.

Para lo anterior, las disposiciones de la presente resolución están dirigidas a los operadores de televisión radiodifundida digital terrestre, así como a los agentes designados, en caso que así lo determinen dichos operadores, para la gestión de elementos de red asociados al múltiplex digital.

**ARTÍCULO 2. RESPONSABILIDAD DE GESTIÓN DEL MÚLTIPLEX DIGITAL.** Los operadores del servicio de televisión radiodifundida digital terrestre serán responsables directamente de la gestión del múltiplex digital, sin perjuicio de que dicha labor se realice directamente por parte de los mismos o a través de un tercero.

**ARTÍCULO 3. ACTIVIDADES DE CARÁCTER TÉCNICO ASOCIADAS A LA GESTIÓN DEL MÚLTIPLEX DIGITAL.** La gestión del múltiplex digital de TDT involucrará al menos las siguientes actividades:

- a. Administración, operación y mantenimiento de las redes de contribución, transporte y difusión de señales de TDT para las distintas zonas de servicio, en función del ámbito de cobertura de las concesiones o títulos habilitantes de los canales que integran el múltiplex digital. Las actividades de contribución, transporte y difusión de la señal TDT pueden ser inherentes a la operación misma del canal, por lo cual pueden no ser efectuadas por parte del gestor, en el caso que éste sea un tercero.
- b. Coordinación con otros operadores del servicio de televisión radiodifundida digital terrestre, así como con los agentes designados por éstos, para la administración, operación y mantenimiento de las instalaciones técnicas requeridas para la codificación y multiplexación de las componentes de video, audio y datos, incluidos los correspondientes a los servicios interactivos provenientes de los operadores que comparten o acceden a un múltiplex digital.
- c. Suministro de los medios técnicos necesarios para la inserción en el múltiplex digital de la información de servicio de carácter común, la de carácter particular de los canales digitales de cada uno de los operadores que lo comparten o acceden al múltiplex digital, y de los servicios de actualización del software de los receptores de TDT.
- d. En los casos en que sea acordado por los operadores que comparten o acceden a un múltiplex digital, suministrar los medios técnicos necesarios para realizar una multiplexación estadística de las señales de video, entendida ésta como la transmisión de varias señales independientes en un único flujo de transporte de señales digitales de televisión con una compresión de video con una tasa de datos variable.
- e. Suministro de los medios técnicos necesarios para detectar los errores o deficiencias, y mantener los parámetros de calidad de la señal del operador o del conjunto de operadores que comparten o acceden a un múltiplex digital, en función de los parámetros definidos en la regulación vigente y sus futuras modificaciones para el servicio de televisión radiodifundida en tecnología digital.
- f. Asegurar un trato equitativo y transparente en las labores de Administración, Operación y Mantenimiento a todos quienes comparten o acceden a un múltiplex digital.

Lo anterior, sin perjuicio de la distribución de actividades o de condiciones adicionales que sean pactadas directamente entre quien desarrolle las funciones de gestión de múltiplex digital y los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida digital terrestre asociados al mismo.

**ARTÍCULO 4. CONFIGURACIÓN DE MÚLTIPLEX DIGITAL PARA OPERADORES LOCALES SIN ÁNIMO DE LUCRO.** Modifíquese el literal e) del artículo 6 del Acuerdo CNTV 002 de 2012, y en adelante entiéndase de la siguiente manera:

*“e. Para la configuración de cada múltiplex digital los operadores locales sin ánimo de lucro deberán acordar entre ellos: i) la conformación de grupos de licenciarios dependiendo de la planificación de frecuencias y; ii) el modo de transmisión de TDT DVB-T2 acorde con la ocupación del múltiplex y el área geográfica a cubrir.*

**Parágrafo.** *En caso que los operadores locales sin ánimo de lucro no lleguen a ningún acuerdo sobre estos temas podrán acudir a los mecanismos de solución de controversias establecidos en la Ley 1341 de 2009 que dirige la CRC”.*

**ARTÍCULO 5. ACCESO AL MÚLTIPLEX DIGITAL.** Dentro del ámbito de las condiciones establecidas en sus respectivas concesiones o títulos habilitantes, los operadores del servicio de televisión radiodifundida digital terrestre podrán brindar acceso al múltiplex digital a otro operador del servicio, siempre y cuando se garantice la calidad de los servicios transmitidos establecida en regulación vigente y sus futuras modificaciones; lo anterior, siempre y cuando se respeten: i) las

obligaciones de cubrimiento establecidas en la respectiva habilitación, y ii) la planificación de frecuencias establecida en el Plan Técnico de Televisión.

**Parágrafo:** En todo caso el operador que solicita el acceso deberá contar con las respectivas autorizaciones de las autoridades competentes de acuerdo con lo establecido en las Leyes 182 de 1995, 1507 de 2012 o aquella que la modifique.

**ARTÍCULO 6. COSTO POR LA COMPARTICIÓN DEL MÚLTIPLEX DIGITAL POR PARTE DE LOS OPERADORES LOCALES SIN ÁNIMO DE LUCRO.** La distribución de los costos asociados a la compartición del múltiplex digital para los operadores locales sin ánimo de lucro del servicio de televisión radiodifundida digital terrestre, se basará en el porcentaje de utilización de este múltiplex digital calculado a partir de las tasas de transmisión asociadas a cada operador, obedeciendo en todo caso al criterio de costos eficientes.

**ARTÍCULO 7. VIGENCIA Y DEROGATORIAS.** La presente resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

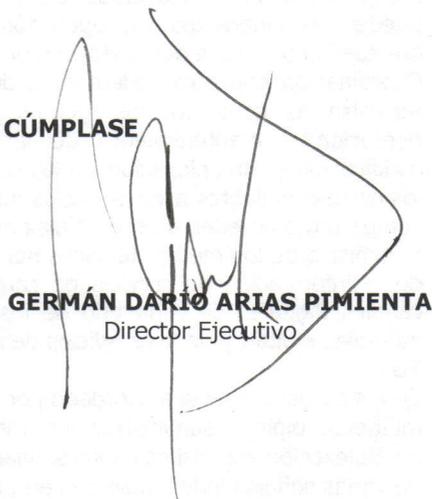
Dada en Bogotá D.C. a los

08 NOV 2016

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**DAVID LUNA SÁNCHEZ**  
Presidente



**GERMÁN DARIÓ ARIAS PIMIENTA**  
Director Ejecutivo

Proyecto: 8000-2-22

S.C. 27/10/2016 Acta 340  
C.C. 18/10/2016 Acta 1061

Elaborado por: Camilo Jiménez – Líder proyecto  
Revisado por: Diana Paola Morales – Coordinadora de Regulación de Infraestructura **DMH**