

Rad. 2026805967
Cod. 2000
Bogotá, D.C.

CRC

Radicación: 2026511016
Fecha: 1/04/2026 3:30:39 P. M.
Proceso: 2000 DISEÑO REGULATORIO

REF: CONSULTA RITEL, USO DE FIBRA ÓPTICA PARA LA RED DE ACCESO AL SERVICIO DE TDT

Respetada señora María Paulina:

La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) recibió su comunicación con radicado 2026805967 mediante la cual consulta sobre la posibilidad de implementar en fibra óptica la red para el acceso al servicio de Televisión Digital Terrestre (TDT) en proyectos de vivienda tipo casas, así como las condiciones que ello implicaría en el marco del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones (RITEL).

Inicialmente, le informamos que la CRC es una Unidad Administrativa Especial del orden nacional con independencia administrativa, técnica, patrimonial y presupuestal, con personería jurídica, que forma parte del sector administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Así mismo, es el órgano encargado de promover la competencia en los mercados, el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios. Lo anterior, con el fin de que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad de las redes y servicios de comunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora.

También resulta pertinente mencionar que, esta Comisión al rendir conceptos lo hace de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 1755 del 2015 «Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo». De este modo, el alcance del pronunciamiento solicitado tendrá los efectos que la normativa le otorga a los conceptos rendidos por las autoridades administrativas. Por tanto, en la medida en que los conceptos no pueden analizar situaciones de orden particular y concreto, los mismos deben hacer referencia de manera general y abstracta respecto de las materias sobre las que versa su consulta.

Ahora bien, el RITEL se encuentra consignado en el Anexo 8.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016¹ y tiene por objeto establecer condiciones mínimas para el diseño y la construcción de la infraestructura soporte de la red interna de telecomunicaciones y la red para el acceso al servicio de Televisión Digital Terrestre (TDT) en los inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal cuyo uso sea vivienda.

¹ CRC. Resolución 5050 de 2016. Disponible en:
https://normograma.crcm.gov.co/crc/compilacion/docs/resolucion_crc_5050_2016.htm



Digitally signed by
MARIANA SARMIENTO ARGUELLO
 Date: 2026-04-01
 22:32:40 -05:00
 Reason: Fiel Copia del
 Original
 Location: Colombia

Continuación: CONSULTA RITEL, USO DE FIBRA ÓPTICA PARA LA RED DE ACCESO AL SERVICIO DE TDT Página 2 de 2

Dicho anexo fue actualizado mediante la Resolución CRC 7930 de 2025², la cual entra en vigor a partir del 1 de julio de 2026 para los inmuebles que cumplan las condiciones de aplicación allí previstas.

En relación con su inquietud, el Numeral 2.4 del RITEL establece para la red de acceso al servicio de TDT un conjunto de condiciones técnicas orientadas a garantizar la adecuada captación, adaptación, distribución y entrega de la señal hasta la toma de usuario, asegurando los niveles de calidad exigidos en dicho punto.

En este contexto, la regulación no establece un único medio físico de transmisión, sino que se fundamenta en el cumplimiento de los parámetros técnicos mínimos definidos en el reglamento, en línea con el principio de neutralidad tecnológica.

Así las cosas, el uso de fibra óptica en el diseño de la red para el acceso al servicio de TDT es viable, siempre que la solución implementada garantice el cumplimiento integral de las condiciones técnicas previstas en el RITEL. En particular, deberá asegurarse que la señal de TDT, independientemente del medio de transmisión utilizado, conserve sus características de calidad hasta la toma de usuario, lo cual puede implicar el uso de tecnologías de conversión o adaptación adecuadas entre señales ópticas y radiofrecuencia.

De igual forma, deberán cumplirse las condiciones aplicables en materia de seguridad, compatibilidad electromagnética, características de los materiales (como flamabilidad, emisión de humos y toxicidad), así como los requisitos asociados a los productos que conforman la red y su respectiva verificación o certificación, conforme a lo establecido en la regulación vigente.

En consecuencia, no existe una restricción general para el uso de fibra óptica en este tipo de soluciones, siempre que el diseño adoptado permita demostrar el cumplimiento de los requisitos técnicos del RITEL en el proceso de inspección correspondiente.

En los anteriores términos, damos respuesta a su comunicación y quedamos atentos a cualquier aclaración adicional que requiera.

Cordialmente,

MARIANA SARMIENTO ARGÜELLO

Coordinadora de Relaciones con Grupos de Valor

Proyectado por: Andres Sanabria

Revisado por: Alejandra Arenas Pinto

² CRC. Resolución 7930 de 2025. Disponible en:

https://normograma.crcm.gov.co/crc/compilacion/docs/resolucion_crc_7930_2025.htm



Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
 Código postal 110231 - Teléfono +57 601 319 8300
 Línea gratuita nacional 018000 919278