COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Digitally signed by SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2026.08.03 11:30:14 -05:00
Reason: Fiel Copia del Original
Location: Colombia

Rad. 2026711731
Cod. 2000
Bogotá, D.C.

CRC
Radicación: 2026525834
Fecha: 3/08/2026 8:03:32 A. M.
Proceso: 2000 DISEÑO REGULATORIO

[redacted]

REF: Su comunicación con asunto «Derecho de petición. Información requerida para soportar la medición de los indicadores de Disponibilidad Servicios Fijos» radicada en esta entidad bajo el número 2026711731.

Estimado señor Quiroga.

Acusamos recibo de su comunicación con radicado 2026711731 en la cual solicita concepto frente a las metodologías de cálculo y reporte de los indicadores de disponibilidad referentes a los elementos de red de acceso, de televisión por suscripción y correspondientes al servicio portador, esto, de conformidad con las obligaciones contenidas en los artículos 5.1.6.1. 5.2.3.1 y 5.6.1.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016. Específicamente, formula siete (7) cuestionamientos que serán atendidos en la presente comunicación.

I. Alcance del presente pronunciamiento

Antes de proceder a analizar de fondo su solicitud, nos permitimos poner de presente inicialmente que esta ha sido remitida a la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), entidad encargada de promover la competencia en el mercado, fomentar el pluralismo informativo, prevenir el abuso de posiciones dominantes, regular las redes y los servicios de comunicaciones, y salvaguardar los derechos de los usuarios de dichos servicios.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la CRC, al rendir conceptos, lo hace de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - CPACA[1], según las competencias que le han sido otorgadas por el ordenamiento jurídico vigente. De este modo, el alcance del pronunciamiento solicitado tendrá las consecuencias que la normatividad le otorga a los conceptos rendidos por las autoridades administrativas.

Le informo también que los conceptos no pueden analizar situaciones de orden particular y concreto, sino que los mismos deben hacer referencia a la materia por la cual se pregunta de

[1] «Artículo 28. Alcance de los conceptos. Salvo disposición legal en contrario, los conceptos emitidos por las autoridades como respuestas a peticiones realizadas en ejercicio del derecho a formular consultas no serán de obligatorio cumplimiento o ejecución».

Información pública

Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2026-08-03
11:30:14 -05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

manera general y abstracta, y sobre el contenido y aplicación del marco regulatorio; en este caso, lo correspondiente a las disposiciones legales y regulatorias, en lo relativo a las temáticas objeto de su consulta.

II. Respuesta a su solicitud

> **«1. ¿La obligación de medición y reporte del indicador de disponibilidad para redes bajo tecnología PON (Articulo 5.1.6.1.3), se cumple con la realización del reporte T.2.5 (para el caso de los operadores obligados)?, para el caso de los operadores no obligados (quienes tienen menos del 1% de la base nacional de suscriptores de internet fijo) ¿cómo se garantiza y acredita el cumplimiento de la obligación de medir el indicador?»**

Respuesta CRC:

De conformidad con el artículo 5.1.6.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, se estableció que «[l]os PRST deberán medir mensualmente y reportar con periodicidad trimestral, el tiempo de indisponibilidad y los porcentajes de disponibilidad de todos y cada uno de los siguientes elementos de su red de acceso (…)», lo que incluye a los elementos OLT para el caso de redes fijas con tecnología PON. Dichas mediciones deben realizarse de conformidad con el Anexo 5.2-A del Título de Anexos de la misma Resolución.

Por su parte, la obligación de reporte del indicador de disponibilidad se cumple con el diligenciamiento y presentación trimestral del Formato T.2.5 definido en la Resolución CRC 5050 de 2016, para lo cual se estableció que este debe «(…) ser diligenciado por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijos que cuenten con participación de suscriptores de internet fijo superior al 1% de la base nacional (sin incluir el segmento corporativo), de acuerdo con las cifras publicadas en el sistema Colombia TIC; así como por la totalidad de proveedores de redes y servicios móviles».

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijos, con independencia de su participación sobre el total de suscriptores, deben cumplir con la obligación de medición de los indicadores de disponibilidad de elementos de red de acceso, misma que debe realizarse de acuerdo con la metodología contenida en el Anexo 5.2-A de la Resolución CRC 5050 de 2016.

No obstante, es importante tener en cuenta que la carga de reporte trimestral del Formato T.2.5 recae únicamente en: todos los proveedores de redes y servicios móviles y también sobre aquellos proveedores de redes y servicios fijos que ostenten una participación de suscriptores superior al 1% a nivel nacional.

Información pública

Ahora bien, con relación a la forma como se ha de acreditar el cumplimiento de la obligación de medición para los agentes con participaciones menores al 1%, es importante tener en cuenta que los resultados de dichas mediciones pueden ser solicitados por la CRC en caso de que requiera dicha información para el ejercicio de sus funciones[2]. Así mismo, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en calidad de autoridad responsable de la vigilancia, inspección y control del sector TIC, podrá solicitar a los PRST evidencia del cumplimiento del procedimiento de medición contenido en el Anexo 5.2-A de la Resolución CRC 5050 de 2016.

> **«2. En línea con la anterior pregunta, solicitamos indicar de manera detallada y precisa si además del reporte del indicador mediante el formato T.2.5, se requiere por parte de los operadores tener disponible información adicional, de ser así, solicitamos especificar de manera detallada qué información se debe tener, que características técnicas debe cumplir la información, formatos de registro y almacenamiento que se deben cumplir y el término por el cual se tiene obligación de almacenarla.»**

Respuesta CRC:

Como se mencionó en el anterior numeral, la obligación de reporte del Formato T.2.5 de la Resolución CRC 5050 de 2016 recae únicamente sobre aquellos agentes que ostentan una participación superior al 1% sobre el total de suscriptores.

Los demás operadores, si bien no tienen la carga del reporte, deben realizar la medición de conformidad con lo establecido en el Anexo 5.2-A de la Resolución CRC 5050 de 2016. Específicamente, deben realizar la siguiente medición:

> «B.2. Redes fijas:
> Para cada uno de los equipos terminales de acceso para redes fijas (CMTS, OLT, Satélites, estaciones base FWA) se deberá medir y reportar de manera mensual el total de minutos en que se presentó indisponibilidad.
>
> Con dicha información se calculará el porcentaje de disponibilidad mensual para cada uno de los equipos de acceso para redes fijas, el cual corresponde a la siguiente expresión:

$$\%Disp\ elemento\ de\ red\ de\ acceso\ ámbito = (1 - \frac{Tiempo\ total\ de\ indisponibilidad(min)}{Tiempo\ total\ del\ periodo\ (min)}) \times 100\%$$

[2] Especialmente aquella consignada en el numeral 19 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, según la cual la CRC puede «Requerir para el cumplimiento de sus funciones información amplia, exacta, veraz y oportuna a los proveedores de redes y servicios de comunicaciones, (…)»

Información pública

> Con el total de los equipos terminales de acceso para redes fijas de banda ancha, se calcula el promedio aritmético de las disponibilidades de todos los equipos terminales de acceso para redes fijas de banda ancha que hacen parte del respectivo ámbito geográfico.»

Ahora bien, para los PRST que tienen participaciones inferiores al 1%, la regulación vigente no establece ningún formato específico para el almacenamiento de dicha información; en cuanto al término por el cual se tiene la obligación de almacenarla, la regulación establece en el artículo 1.1.3 del Título de Reportes de Información que «[t]odos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y operadores postales deberán almacenar y mantener disponible durante un (1) año contado a partir de su reporte, la información fuente utilizada para la elaboración de los reportes de información». En ese sentido, es claro que para aquellos PRST que tengan participaciones inferiores al 1%, la información que resulte de las mediciones del Anexo 5.2-A deberá ser almacenada durante un año.

Adicionalmente, conforme al artículo 5.1.6.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016, adicionado por el artículo 7 de la Resolución CRC 7777 de 2025, los PRST del servicio fijo que tengan una participación de más del 1% de la base de suscriptores nacional deberán presentar un reporte inicial con ocasión de una afectación del servicio[3], donde informe de su ocurrencia al MinTIC, dentro de las cinco (5) horas siguientes a su detección, de acuerdo con los parámetros y el formato o mecanismo que determine dicha entidad. Además, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la detección de la falla que generó la afectación, estos PRST deberán entregar al MinTIC el plan de mejora para prevenir que la afectación del servicio se presente nuevamente[4], el cual deberá diseñarse de acuerdo con la tipificación de que trata el ANEXO 5.2-B del TÍTULO DE ANEXOS de la citada resolución, de acuerdo con los parámetros y el formato o mecanismo que determine dicha entidad.

> **«3. El cumplimiento de la obligación de medición y reporte del indicador de disponibilidad para el servicio de televisión por suscripción (Articulo 5.2.3.1), se cumple con la realización del reporte T.2.1 (para el caso de los operadores obligados), ¿para el caso de los operadores no obligados (quienes tienen menos de 12.500 suscriptores) cómo se garantiza y acredita el cumplimiento de la obligación de medir el indicador.»**

[3] Se considera afectación del servicio cuando no se curse tráfico de datos por más de 60 minutos en un nodo de acceso de la red, en el horario comprendido entre las 6:00 a. m., a 11:59 p. m., como consecuencia de una falla en un equipo terminal de la red de acceso fija de acuerdo con el artículo 5.1.6.1 de la presente resolución, o de un elemento del Backbone central o Core de enrutamiento.

[4] Los PRST quedan exentos de la presentación del plan de mejora cuando las afectaciones en el servicio de telecomunicaciones se originen por causas de fuerza mayor, caso fortuito o hecho atribuible a un tercero, y en todo caso, deberán informar al MinTIC la ocurrencia de la afectación.

Información pública

Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2026-08-03
11:30:14 -05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

Respuesta CRC:

De conformidad con los parágrafos de los artículos 5.2.2.5, 5.2.2.6 y 5.2.2.7 de la Resolución CRC 5050 de 2016, los únicos agentes que se encuentran exceptuados del cumplimiento del reporte periódico del cual trata el inciso «Resultados de disponibilidad total del servicio» de la Tabla B del Formato T.2.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, son aquellos operadores del servicio de televisión que cuenten con menos de 12.500 suscriptores a nivel nacional.

En todo caso, debe aclararse que dichos agentes que se encuentran exceptuados del mencionado reporte periódico, por tener menos de 12.500 suscriptores, sí deben dar cumplimiento con la metodología de medición de disponibilidad del servicio de la cual trata el artículo 5.2.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016. Al respecto, debe recordarse que de conformidad con lo establecido en los parágrafos de los ya mencionados artículos 5.2.2.5, 5.2.2.6 y 5.2.2.7, la excepción a la obligación de reporte del Formato T.2.1 se realiza «(…) sin perjuicio que la autoridad de vigilancia, inspección y control en ejercicio de sus facultades pueda realizar o solicitar las mediciones para verificar el cumplimiento de los criterios de calidad definidos en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO V.»

Así las cosas, y en línea con lo ya mencionado en respuesta al cuestionamiento 1, los resultados de las mediciones pueden ser solicitados por la CRC, o por el MinTIC en calidad de autoridad responsable de la vigilancia, inspección y control del sector TIC.

Consecuentemente, en aquellos casos en que un PRST de televisión por suscripción que soporte su servicio utilizando tecnologías HFC digital, satelital o IPTV y cuente con más de 12.500 suscriptores, el mismo deberá implementar la metodología de medición de la disponibilidad del servicio de la cual trata el artículo 5.2.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, y deberá igualmente reportar los resultados de dicha medición según lo establecido en la Tabla B del Formato T.2.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

> **«4. En línea con la anterior pregunta, solicitamos indicar de manera detallada y precisa si además del reporte del indicador mediante el aparte B Formato T.2.1, se requiere que los operadores tengan disponible alguna información adicional, de ser así, solicitamos especificar de manera detallada qué información deben tener, qué características técnicas debe cumplir la información, formatos de registro y almacenamiento que se deben cumplir y el término por el cual se tiene obligación de almacenarla.»**

Respuesta CRC:

Como ya se ha mencionado, los PRST que soporten su servicio de televisión utilizando tecnologías HFC digital, satelital o IPTV, con independencia de la cantidad de suscriptores que tengan, deben contar con la evidencia que demuestre el cumplimiento del procedimiento de medición establecido

Información pública

Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2026-08-03
11:30:14 -05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

en el artículo 5.2.3.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Ahora bien, para dichos agentes que no deben cumplir con la carga de reporte, la regulación vigente no establece ningún formato específico para el almacenamiento de dicha evidencia; en cuanto al término por el cual se tiene la obligación de almacenarla, se reitera lo ya mencionado en respuesta al numeral 2 que refiere al artículo 1.1.3 del Título de Reportes de Información. Por tanto, es claro que aquellos agentes que ostenten menos de 12.500 suscriptores, deberán almacenar durante un año la información que resulte de las mediciones de las cuales trata el artículo 5.2.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

> **«5. ¿El cumplimiento de la obligación de medición y reporte del indicador de disponibilidad para el servicio portador (Articulo 5.6.1.1), se cumple con la realización del reporte T.2.3 únicamente?»**

Respuesta CRC:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5.6.1.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, la obligación de medición y cálculo de los indicadores de disponibilidad del servicio portador recae sobre los PRST que suministren el servicio portador a otros PRST para la provisión del servicio de Internet fijo residencial; así mismo, los resultados de dicha medición deberán ser reportados a través del Formato T.2.3 de la resolución compilatoria.

Nótese que en este caso, a diferencia de los casos analizados en las anteriores preguntas, la regulación no establece ninguna excepción al reporte de la información, en ese orden de ideas, todos aquellos PRST que suministren el servicio portador a otros PRST para la provisión del servicio de Internet fijo residencial deberán adelantar la medición y consecuente reporte de la información de disponibilidad.

> **«6. En línea con la anterior pregunta, adicionalmente al reporte del indicador mediante el aparte B Formato T.2.3, se requiere que los operadores tengan disponible alguna información adicional, de ser así, solicitamos especificar de manera detallada qué información deben tener, qué características técnicas debe cumplir la información, formatos de registro y almacenamiento que se deben cumplir y el término por el cual se tiene obligación de almacenarla.»**

Respuesta CRC:

Los PRST que suministren el servicio portador a otros PRST para la provisión del servicio de Internet fijo residencial, además de adelantar el reporte periódico del cual trata el Formato T.2.3, deberán contar con la evidencia que demuestre el cumplimiento del procedimiento de medición contenido en el literal A del Anexo 5.11 del Título Anexos de la Resolución CRC 5050 de 2016. Como se ha

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

Información pública

Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2026-08-03
11:30:14 -05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

mencionado, dicha información puede ser objeto de revisión por parte del MinTIC como autoridad responsable de la vigilancia, inspección y control del sector TIC.

En cuanto al tiempo de almacenamiento de dichas mediciones, se reitera lo mencionado en la respuesta a los numerales 2 y 4, de modo que las mismas deberán mantenerse por un periodo de un año.

> **«7. Finalmente, solicitamos se indique de manera clara y precisa, cual es el mecanismo, formato y/o información a través del cual un operador demuestra o acredita el cumplimiento de la obligación de medición del indicador de disponibilidad de la OLT para la prestación del servicio de Internet (Articulo 5.1.6.1.3), disponibilidad del servicio de televisión por suscripción (Articulo 5.2.3.1) y disponibilidad del servicio portador (Articulo 5.6.1.1).»**

Respuesta CRC:

La respuesta a dicho cuestionamiento se encuentra contenida en los numerales 2, 4 y 6 de la presente comunicación. En resumen, si bien la regulación no establece formatos o mecanismos específicos para demostrar el cumplimiento de los procedimientos de medición, lo mismo no impide que los PSRT deban contar con la evidencia de la realización de dichas mediciones; máxime, cuando dicha evidencia puede ser requerida por la autoridad de inspección, vigilancia y control en lo de su competencia.

Por demás, es claro que en aquellos casos en que sí resulte aplicable, y que ya fueron descritos a lo largo de la presente comunicación, los PRST deben adelantar los reportes de información según los Formatos específicos contenidos en la regulación.

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

Cordial saludo,

SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Firmado digitalmente por SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Fecha: 2026.08.03 11:31:48 -05'00'

MARIANA SARMIENTO ARGÜELLO
Coordinadora de Relaciones con Grupos de Valor

Proyectado por: Carlos Rueda Velasco
Revisado por: Camilo Bustamante