



Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO
MARIANA
Date: 2023.05.30 11:57:43 -
05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

Rad. 2023704888
Cod. 2000
Bogotá, D.C.

CRC
Radicación: 2023511535
Fecha: 29/05/2023 9:52:31 P. M.
Proceso: 2000 POLÍTICA REGULATORIA Y COMPETENCIA



REF: Su comunicación radicada bajo el No. 2023704888. Consulta sobre el concepto de "punto de apoyo" y "mecanismo de fijación".

Nos referimos a la comunicación de la referencia, constitutiva de un derecho de petición en la modalidad de consulta, a través de la cual solicita que se resuelvan varias preguntas relacionadas, entre otros, con el concepto de "punto de apoyo" y "mecanismo de fijación" a los que hace referencia el artículo 4.10.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

1. Alcance del presente pronunciamiento

Previo a dar respuesta a su solicitud es pertinente mencionar que esta Comisión al rendir conceptos, lo hace de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 28 de Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -CPACA-. De este modo, el alcance del pronunciamiento solicitado tendrá los efectos que la normatividad le otorga a los conceptos rendidos por las autoridades administrativas, sobre lo que cabe recordar que 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.

Aclarado lo anterior, y con el alcance dispuesto en el Artículo 28 del CPACA antes referenciado, procedemos a rendir concepto sobre las temáticas planteadas en sus interrogantes en los siguientes términos:

2. Respuesta a sus interrogantes

1. ¿Solicitó (SIC) respetuosamente aclarar de manera gráfica y concisa lo señalado en el artículo 4.10.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, artículo que entra a regir desde el

primer día del mes siguiente al de la expedición de la Resolución CRC 7120 de 2023, el cual señala en el párrafo 3 lo siguiente: "(...) En tendidos aéreos, el punto de apoyo debe entenderse como el mecanismo de fijación de un cable/conductor o conjunto de cables/conductores agrupados con un diámetro total no superior a los 25,4 mm (...)."
(SIC)

Respuesta CRC:

Para contestar a esta pregunta, es menester acudir a lo explicado por la CRC en el documento de respuestas que acompañó la expedición de la Resolución CRC 5890 de 2020¹, que incorporó a la regulación el concepto de "punto de apoyo" actualmente vigente. En dicha oportunidad, la CRC acompañó su explicación con los gráficos que a continuación se reproducen, en atención a lo solicitado.

"Para la definición y remuneración de punto de apoyo en la tabla se han de tener en cuenta los posibles escenarios mencionados a continuación:

- (i) En el cual se instale el cable o conjunto de cables o conductores tendidos en el poste o canalización.*
- (ii) En el cual se instalen elementos distintos a cables o conductores tendidos sobre el cable mensajero o autoportado.*
- (iii) En el cual se instalen elementos distintos a conjuntos de cables o conductores directamente sobre el poste que debido a su peso, volumen o funcionalidad o por solicitud del proveedor de redes o servicios de telecomunicaciones.*
- (iv) En el cual se hace uso del cable de guarda en las torres o postes del STR y STN.*

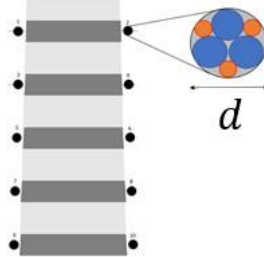
Para el caso (i), se debe aclarar que el punto de apoyo corresponde al mecanismo de fijación de un cable/conductor o conjunto de cables/conductores agrupados con un diámetro total no superior a los 25,4 mm. Cuando se supere dicho diámetro, se remunerarán los puntos de apoyo correspondientes al cociente redondeado hacia la siguiente unidad que resulte de dividir el diámetro total del cable/conductor o conjunto de cables/conductores por 25,4 mm; es decir, aplicando la siguiente fórmula.

$$\frac{d}{25,4\text{mm}}$$

Donde d corresponde al diámetro externo total en milímetros del mencionado conjunto de cables, como se muestra en la figura 2.

¹ "por medio de la cual se da cumplimiento a lo previsto en el numeral 5 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 19 de la Ley 1978 de 2019, se modifican algunas condiciones de acceso, uso y remuneración para la utilización de la infraestructura del sector de energía eléctrica en el despliegue de redes o la prestación de servicios de telecomunicaciones contenidas en el Capítulo 11 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, y se dictan otras".

Figura 2. Puntos de apoyo en conjuntos de cables.



Fuente: Elaboración propia

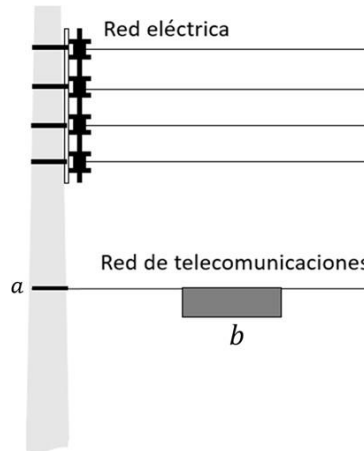
A modo de ejemplo, en caso de que dicho diámetro sea igual a 35 mm, se remunerarán dos (2) puntos de apoyo, resultado de lo siguiente:

$$\frac{35 \text{ mm}}{25,4 \text{ mm}} = 1,37 \approx 2$$

Ahora bien, para el escenario (ii), como se indicó en el documento soporte, en la medida que estos elementos distintos a cables/conductores tendidos estén instalados sobre el cable/conductor autosoportado o cable mensajero, no serán sujetos a cobros adicionales, lo anterior debido a que como se mencionó en el documento soporte, su remuneración se encuentra incluida dentro del valor tope asociado al punto de apoyo sobre el que dicho elemento se encuentra soportado.

En la figura 3 se observa que el elemento b se encuentra instalado sobre el cable autosoportado o mensajero, por tanto, su remuneración se encuentra ya incluida dentro de la tarifa tope del punto de apoyo a, determinada según el diámetro y acorde a lo establecido en el escenario (i).

Figura 3. Remuneración por elementos apoyados sobre el cable autoportado o mensajero



Fuente: Elaboración propia

Para el caso de elementos distintos a cables/conductores tendidos que necesariamente deban ser instalados directamente al poste en razón a sus condiciones de peso, volumen o funcionalidad, o por solicitud del proveedor de redes o servicios de telecomunicaciones, del cual trata el escenario (iii). Se aclara que deberán ser remunerados según el número de puntos de apoyo correspondiente al cociente redondeado hacia la siguiente unidad que resulte de dividir la longitud total de la cara del elemento apoyada en el poste por 15 cm; es decir, aplicando la siguiente fórmula.

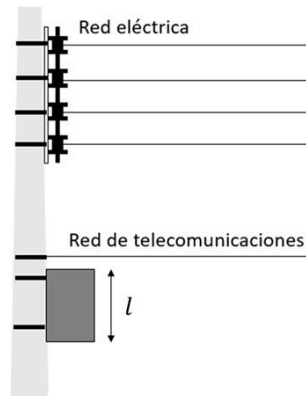
$$\frac{l}{15 \text{ cm}}$$

Donde l corresponde a la longitud de la cara del elemento apoyada directamente en el poste en centímetros, como se muestra en la figura 4.

A modo de ejemplo, en caso de que dicha longitud sea igual a 31 cm, se remunerarán tres (3) puntos de apoyo, resultado de lo siguiente:

$$\frac{31 \text{ cm}}{15 \text{ cm}} = 2,06 \approx 3$$

Figura 4. Remuneración por elementos apoyados directamente en el poste.



Fuente. Elaboración propia

Así las cosas, se utilizará únicamente la longitud de 15 cm antes referenciada a efectos de contabilizar la cantidad de puntos de apoyo que utilice un elemento distinto a cables/conductores tendidos, y no el peso como lo sugiere **UFINET** en sus comentarios. Lo anterior, teniendo en cuenta que conforme a lo explicado en el documento soporte asociado a la propuesta bajo análisis, la distancia de 15 cm corresponde a la separación entre las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones utilizada como referencia para definir la capacidad del poste en términos de puntos de apoyo. En todo caso y aunque para efectos de la determinación de la remuneración adoptó un criterio de longitud referencia, esto no es óbice para que el poste pueda ser sometido a una mayor tensión mecánica que la determinada por la carga máxima de trabajo, de conformidad con lo previsto en la Resolución CREG 063 de 2013, modificada por la Resolución CREG 140 de 2014, en la Sección 3.1 del Anexo 2².

Finalmente, en lo referente al caso (iv), en el cual se hace uso del cable de guarda en las torres o postes del STR y STN. Es necesario tener en cuenta que acorde a lo establecido en la Resolución CREG 063 de 2013, debido a los altos niveles de exposición electromagnética presentados en el STR y el STN, no es permitido instalar elementos sobre este tipo de infraestructura, por lo cual el proveedor de redes o servicios de telecomunicaciones solo puede hacer uso de los cables de guarda presentes en las torres o postes. De este modo, un punto de apoyo en los mencionados sistemas de transmisión corresponderá al soporte de un cable de guarda en cada torre o poste.³

² "3. REDES DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LOCAL (SDL)

3.1. Instalación de Redes de Telecomunicaciones Soportadas en Redes de Energía Eléctrica Aéreas.

Se podrán utilizar los apoyos aéreos existentes siempre y cuando se cumplan los siguientes requerimientos:

-- Los postes no pueden ser sometidos a una mayor tensión mecánica que la determinada por la carga máxima de trabajo. (...)"

³. CRC. 2020. Documento de respuesta a comentarios "Revisión de las condiciones de compartición de infraestructuras y redes de otros servicios en la prestación de servicios de telecomunicaciones bajo un esquema de costos eficientes"

A propósito de lo anterior, es menester indicar que el concepto de punto de apoyo, tal y como fue introducido en su momento a través de la Resolución CRC 5890 de 2020, no sufrió ningún tipo de variación en materia de contabilización de tendidos aéreos, con ocasión de la expedición de la Resolución CRC 7120 de 2023.

2. Con base a lo señalado en el artículo 4.10.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, ¿Qué significa mecanismo de fijación de un cable o conjunto de cables utilizados en los tendidos aéreos para la utilización de la infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones?

Respuesta CRC:

En el marco de lo dispuesto en el artículo 4.10.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, y de acuerdo con su sentido natural y obvio⁴, por mecanismo de fijación, debe entenderse el medio práctico que permite *fijar*⁵ o sujetar un cable o conjunto de cables u otros elementos pertenecientes a la red de telecomunicaciones a la infraestructura que sirve como soporte físico para el despliegue de redes o la prestación de servicios de telecomunicaciones a través de tendidos aéreos.

3. ¿Cuál es el concepto de punto de apoyo y cuáles son los mecanismos de contabilización?

Respuesta CRC:

En el contexto de lo dispuesto en el artículo 4.10.3.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, el *punto de apoyo* corresponde a la unidad de referencia para la contabilización de elementos pertenecientes a las redes de telecomunicaciones instalados en la infraestructura eléctrica o de telecomunicaciones para determinar su remuneración según su naturaleza y la disposición en que se encuentren sobre la misma.

Por su parte, cuando se alude a los *mecanismos de contabilización*, se hace referencia a las reglas de contabilización de apoyos que se encuentran inmersas en la nota que acompaña la tabla contenida en el artículo de la Resolución CRC 5050 de 2016 y que, en términos generales, se relaciona con los cuatro casos explicados en la primera de las respuestas, a saber, (i) cables o

[Documento En Línea]. Disponible en: <<https://www.crcm.gov.co/es/biblioteca-virtual/documento-respuesta-comentarios-revision-las-condiciones-comparticion>> Pág. 98-102.

⁴ Código Civil. "ARTÍCULO 28. Las palabras de la ley se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas palabras; pero cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en éstas su significado legal."

⁵ "fijar. Del lat. mediev. *fixare*, y este der. del lat. *fixus*, part. pas. de *figere* 'clavar'.

1. tr. Hincar, clavar, asegurar un cuerpo en otro.

(...)

3. tr. Hacer fijo o estable algo. U. t. c. prnl." REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.6 en línea]. <<https://dle.rae.es>>



Digitally signed by
SARMIENTO ARGUELLO MARIANA
Date: 2023-05-30
11:57:43 -05:00
Reason: Fiel Copia del
Original
Location: Colombia

Continuación: Su comunicación radicada bajo el No. 2023704888. Consulta sobre el concepto de "punto de apoyo" y "mecanismo de fijación". Página 7 de 7

conjunto de cables tendidos, (ii) elementos instalados sobre el cable autoportado, (iii) elementos distintos a cables instalados sobre el poste y (iv) cables de guarda en postes.

En los anteriores términos damos respuesta a sus interrogantes.

Cordial saludo,

MARIANA SARMIENTO ARGÜELLO
Coordinadora Relación con Agentes

Proyectado por: David Agudelo Barrios
Revisado por: Alejandra Arenas Pinto