



COMISIÓN DE REGULACIÓN  
DE COMUNICACIONES

## RESOLUCIÓN No. 5322 DE 2018

"Por la cual se modifican criterios relativos a llamadas fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil en Colombia"

### LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las conferidas por la Ley 1245 de 2008, los numerales 3 y 5 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 y,

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 365 de la Constitución Política establece que el Estado mantendrá la regulación, control y vigilancia de los servicios públicos, en procura de garantizar el mejoramiento continuo en la prestación de dichos servicios y la satisfacción del interés social.

Que la regulación es un instrumento de intervención del Estado en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y debe atender las dimensiones social y económica de las mismas, debiendo para el efecto velar por la libre competencia y la protección de los usuarios, por lo que la misma debe orientarse a la satisfacción de sus derechos e intereses.

Que la H. Corte Constitucional se ha manifestado en el mismo sentido<sup>1</sup>, entre otros pronunciamientos, en la Sentencia C-186 de 2011, expresando que "(...) esta Corporación ha entendido que la potestad normativa atribuida a las comisiones de regulación es una manifestación de la intervención estatal en la economía –una de cuyas formas es precisamente la regulación- cuya finalidad es corregir las fallas del mercado, delimitar la libertad de empresa, preservar la competencia económica, mejorar la prestación de los servicios públicos y proteger los derechos de los usuarios, y que (...) La intervención del órgano regulador en ciertos casos supone una restricción de la autonomía privada y de las libertades económicas de los particulares que intervienen en la prestación de los servicios públicos, sin embargo, tal limitación se justifica porque va dirigida a conseguir fines constitucionalmente legítimos y se realiza dentro del marco fijado por la ley".

Que la Ley 1245 de 2008 estableció que "(...) Los operadores de telecomunicaciones que tengan derecho a asignación directa de numeración se obligan a prestar el servicio de Portabilidad Numérica, entendida esta como la posibilidad del usuario de conservar su número telefónico sin deterioro de la calidad y confiabilidad, en el evento de que cambie de operador, de conformidad con los requerimientos prescritos por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones".

Que de acuerdo con en el artículo 19 de la Ley 1341 de 2009, la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones, con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente y refleje altos niveles de calidad.

Que el artículo 23 de la Ley 1341 de 2009, dispone que la CRC puede regular los precios de los servicios de telecomunicaciones cuando no haya suficiente competencia, se presente una falla de mercado o cuando la calidad de los servicios ofrecidos no se ajuste a los niveles exigidos.

<sup>1</sup> Ver, entre otras, Sentencia C-1162 de 2000 y Sentencia C-150 de 2003.

Igualmente, dispone que el marco regulatorio hará énfasis en la regulación de mercados mayoristas.

Que en virtud del régimen de transición establecido en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009, algunos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden mantener las condiciones de la concesión, licencia, permiso o autorización que les permitió ofrecer sus servicios de comunicaciones de manera previa al régimen de habilitación general dispuesto en el artículo 10 de la misma Ley.

Que conforme lo anterior, la responsabilidad de las llamadas fijo a móvil en Colombia bien puede ser de los proveedores móviles o bien puede ser de los proveedores fijos, esto teniendo en cuenta que estos últimos, bajo el régimen de habilitación general de la Ley 1341 de 2009, son los responsables frente a los usuarios por la terminación de las llamadas originadas en sus redes con destino a las redes móviles.

Que conforme a lo previsto en el parágrafo 2 del artículo 3.1.2.5. de la Resolución CRC 5050 de 2016, la CRC adelantó durante el año 2015 la revisión del mercado de terminación de llamadas fijo-móvil en todo el territorio nacional, encontrando pertinente desregular la tarifa para los proveedores fijos responsables de este tipo de llamadas, así como mantener y actualizar el tope tarifario del precio minorista solo para los casos en que el titular de esta llamada sea un proveedor móvil, precisando además el valor del cargo de acceso máximo que deben pagar los proveedores fijos a los móviles por la terminación de las llamadas fijo-móvil. Las medidas mencionadas fueron establecidas mediante la Resolución CRC 4900 de 2016 y se encuentran compiladas actualmente en la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que el valor del cargo de acceso a redes móviles vigente se encuentra compilado en el artículo 4.3.2.8. de la Resolución CRC 5050 de 2016, y a su vez el precio minorista para las llamadas originadas en redes fijas con terminación en redes móviles se encuentra regulado mediante el tope tarifario dispuesto en el artículo 4.4.1.1. de la misma resolución.

Que las medidas remuneratorias establecidas a través de las resoluciones CRC 3497 de 2011 y 4900 de 2016 han reconocido desde la regulación el cambio en la naturaleza jurídica de los servicios de comunicaciones conforme al régimen de habilitación general que trajo consigo la Ley 1341 de 2009. No obstante, ante las discrepancias presentadas entre los proveedores con posterioridad a la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016, se identificaron nuevos aspectos susceptibles de una intervención regulatoria general que resuelva las diferencias surgidas entre los proveedores involucrados en el tráfico fijo-móvil, acorde con la realidad material de las relaciones de interconexión.

Que algunas de las discrepancias entre los proveedores están relacionadas con las limitantes de los proveedores fijos para asumir las tareas de gestión, tasación, tarificación y facturación del tráfico fijo-móvil, especialmente de aquel cuyo destino son números portados, lo anterior, considerando los esquemas de enrutamiento y demás condiciones técnicas establecidas en el Capítulo 6 "Implementación y Operación de la Portabilidad Numérica" del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que dado lo anterior, la CRC consideró pertinente analizar y evaluar si se requería algún tipo de intervención regulatoria debido a las ya citadas limitantes técnicas reveladas por algunos proveedores fijos y a los costos y desacuerdos que estas limitantes generan en las actividades de conciliación, facturación, remuneración y transferencia de saldos entre proveedores con ocasión del tráfico fijo-móvil hacia números portados.

Que producto del mencionado análisis, se identificó que en el esquema de enrutamiento Onward Routing (OR) los proveedores móviles habilitados bajo la Ley 1341 de 2009 operan como intermediarios en las llamadas fijo-móvil que tienen como destino números portados y que la actividad de intermediación de estos proveedores consiste en la consulta a Base de Datos Operativa de portabilidad (BDO), el transporte o tránsito de la llamada hacia el proveedor y la transferencia de dineros por cargos de acceso entre los proveedores que se encuentran en los extremos de la llamada.

Que la regulación vigente establece que para el esquema de enrutamiento OR los costos de consulta a la BDO y de transporte de las llamadas fijo-móvil deben ser asumidos por el proveedor móvil asignatario de la numeración, lo anterior, conforme el artículo 2.6.5.6.2 de la Resolución

CRC 5050 de 2016, por lo que es necesario adecuar la regulación para que los mencionados costos sean asumidos por los proveedores que sean responsables de esta llamada.

Que adicionalmente, se identificó que el proveedor fijo enfrenta una barrera de tipo económico para implementar el esquema de encaminamiento All Call Query (ACQ) y, a su vez, en el esquema OR existe una falla de mercado consistente en el monopolio que ostenta el proveedor móvil en la provisión de la mencionada intermediación. Por tanto, se considera necesario regular la tarifa que pueden cobrar los proveedores móviles a los proveedores fijos por cuenta de la intermediación de las llamadas fijo-móvil con destino a números portados que hacen tránsito en su red.

Que dentro del proyecto de revisión del mercado móvil adelantado por la CRC entre 2016 y 2017, esta Comisión actualizó el modelo de costos de redes móviles basado en la metodología de costos incrementales por servicio (LRIC puro), a través del diseño y simulación de la red eficiente de una empresa que ofrece servicios móviles, para manejar los tráficos provenientes de otros proveedores de telecomunicaciones, desagregando los elementos de red utilizados por cada uno de ellos, y teniendo en cuenta la infraestructura de acceso de 2G/3G/4G, transmisión, red núcleo, entre otras, e inversiones administrativas, necesarias para el funcionamiento de la red móvil en cada una de las zonas de cobertura en el territorio nacional y que soporte el tráfico demandado, así como los recursos humanos y la operación de empresa.

Que dentro del mencionado modelo de costos se incorporó la modelación del servicio de "Cargo por Tránsito" para determinar los costos eficientes de provisión de las funciones necesarias para enrutar en la red móvil comunicaciones originadas en la red fija con destino a números móviles portados, para lo cual se determinó el costo del servicio, en su costo medio e incremental, los usos de elementos de red y sus respectivos costos unitarios en función de la asignación de costos utilizada en el cargo por uso de las interconexiones de la red móvil o cargo de acceso.

Que teniendo en cuenta la revisión de los costos adelantada para cada uno de los conceptos que hacen parte de la labor de intermediación que realizan los proveedores móviles en las llamadas fijo-móvil hacia números portados se estima que, en su conjunto, el uso de la red y las actividades por intermediación de los proveedores móviles, pueden corresponder como máximo al 20,06% del cargo de acceso regulado para la terminación en redes móviles.

Que por su parte, la CRC estima pertinente ajustar la regulación para permitir a los proveedores fijos seleccionar el método de encaminamiento de las llamadas fijo-móvil que más se adecúe a sus condiciones técnicas y económicas, por lo que se les debe permitir escoger entre el esquema OR o ACQ. De esta manera, cada proveedor fijo puede determinar si está dispuesto o no a incurrir en los costos que representa la intermediación del proveedor móvil asignatario de la numeración en las llamadas fijo-móvil con destino a números portados.

Que dada la condición particular de habilitación legal del proveedor móvil que mantiene la titularidad de las llamadas fijo-móvil y el uso del esquema de enrutamiento OR, es necesario mantener las condiciones de transferencia de cargos de acceso establecidas en la regulación vigente. Adicionalmente, se debe precisar que este proveedor también debe reconocer al proveedor móvil asignatario de la numeración con el que tiene la interconexión, los costos por intermediación de las llamadas fijo-móvil con destino a números que ha donado a otros proveedores móviles.

Que los costos de intermediación que debe sufragar a otros proveedores móviles el proveedor que mantiene la titularidad de las llamadas fijo-móvil, debe ser reconocido e incluido claramente dentro de la fórmula tarifaria que define el tope en el precio minorista de estas llamadas; sin embargo, dicho costo debe ser reconocido considerando el porcentaje de llamadas hacia números portados del total de llamadas fijo-móvil, pues no todas estas llamadas tienen como destino números portados y no es práctico establecer un precio diferencial.

Que de otra parte, teniendo en cuenta la dificultad que representa para los proveedores fijos que utilizan el esquema de enrutamiento OR, la identificación del proveedor destinatario final en las llamadas fijo-móvil hacia números portados, es necesario hacer explícita la obligación establecida en el artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016, en relación con la provisión de la información detallada de CDR de llamadas fijo-móvil, con el fin de garantizar el funcionamiento

eficiente del servicio y las actividades de conciliación, tarificación y facturación de tráfico que surgen de las relaciones de interconexión.

Que los proveedores fijos que implementen el esquema de enrutamiento ACQ para las llamadas fijo-móvil que sean de su responsabilidad deberán acceder a la información de la Base de Datos Administrativa (BDA) de Portabilidad Numérica Móvil en condiciones no discriminatorias siempre que requieran de tal información para efectos de asegurar el servicio de este tipo de llamadas con destino a números portados, por lo que el Administrador de la BDA deberá garantizar la disponibilidad de tal información y, a su vez, el proveedor fijo deberá coordinar y realizar las pruebas técnicas que permitan el acceso, descargue y ejecución de los procesos relacionados con la información que allí reposa.

Que en el proceso de discusión sectorial se identificó que, para que se puedan realizar todos los ajustes necesarios en los procesos internos de los proveedores fijos y móviles involucrados en el servicio de llamadas fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica, y asimismo para que se garantice la correcta implementación de las obligaciones propuestas por la CRC, es necesario que las medidas relacionadas con el reconocimiento de los costos de consulta a la BDO y transporte de la llamada, la transferencia de cargos y entrega de CDR, entren en vigencia en un plazo de al menos tres (3) meses posteriores a su expedición, por lo que la parte resolutiva de la medida reflejará esta situación.

Que una vez esclarecido el alcance de las medidas que se pretenden implementar y las modificaciones normativas que se requieren para ello, se detectaron algunos errores de inexacta numeración en el ejercicio compilatorio de la Resolución CRC 5050 de 2016, particularmente en la Sección 2 de Capítulo 3 del Título IV, por lo que de conformidad con el artículo 45 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo en virtud del cual "*En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda*", se hizo necesario modificar la estructura formal del artículo 4.3.2.11 de la Resolución CRC 5050 de 2016 y renumerar los artículos 4.3.2.12 al 4.3.2.19, los cuales quedarán numerados de manera consecutiva como el 4.3.2.14 al 4.3.2.21. para así adicionar la obligación de ofrecimiento del cargo de intermediación en llamadas fijo-móvil a la mencionada sección y su correspondiente valor.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, reglamentado por el Capítulo 30 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo (Decreto 1074 de 2015), específicamente con su artículo 2.2.2.30.8, esta Comisión envió a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) el proyecto regulatorio publicado con su respectivo documento soporte, y anexó el cuestionario dispuesto por tal entidad para proyectos regulatorios de carácter general, así como los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria que fueron recibidos durante el plazo establecido por la Comisión.

Que la SIC mediante comunicación con radicado SIC N° 17-377028-4-0 del 24 de enero de 2018, rindió concepto sobre el proyecto regulatorio en el que indicó que: "(...) *[I]a intervención regulatoria de esta naturaleza se encuentra justificada en razón a que se trataría de un mercado que, en las circunstancias definidas, no funcionaría en condiciones de competencia que permitieran su autoregulación, justamente por la presencia del monopolio del PRST intermediario (...)*", por lo que "[e]n suma y con fundamento en la información aportada por la CRC, esta Superintendencia se abstendrá de efectuar recomendaciones puntuales sobre el Proyecto".

Que de acuerdo con lo anterior y de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.13.3.2 del Capítulo III del Título XIII de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015, el proyecto regulatorio en cuestión ha surtido el proceso de publicidad respectivo, garantizando así la participación de todos los agentes interesados en el mismo.

Que una vez finalizado el plazo definido por la CRC para recibir comentarios de los diferentes agentes del sector y efectuados los análisis respectivos, se acogieron en la presente resolución aquellos que complementan y aclaran lo expuesto en el borrador publicado para discusión, y se elaboró el documento de respuestas que contiene las razones por las cuales se aceptan o rechazan los planteamientos expuestos, siendo ambos textos puestos en consideración del Comité

de Comisionados de la CRC y aprobados según consta en el Actas número 1133 del 15 de diciembre de 2017 y 1138 del 2 de febrero de 2018 y, posteriormente, presentados a los miembros de la Sesión de Comisión el 14 de febrero de 2018 y aprobados en dicha instancia, según consta en Acta número 361.

En virtud de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO 1.** Incorporar en el *TÍTULO I. DEFINICIONES* de la Resolución CRC 5050 de 2016 la siguiente definición:

**"Cargo de intermediación:** Valor que incluye los costos en los que incurre un proveedor móvil por el tráfico de llamadas fijo-móvil hacia números portados que se encuentran activos en la red de otro proveedor móvil. Este valor incluye: los costos por la consulta a la base de datos operativa para la portabilidad numérica y los costos por el transporte o tránsito de la llamada hacia la red del proveedor móvil destino".

**ARTÍCULO 2.** Adicionar el numeral 2.6.2.5.1.8 de la Sección 2 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

"2.6.2.5.1.8. Cuando un proveedor asignatario de numeración geográfica manifieste su intención de implementación o migración al esquema de enrutamiento ACQ en las llamadas fijo-móvil, facilitar y coordinar con dicho proveedor los procesos necesarios para tal fin, sin realizar ningún tipo de dilación injustificada o trato discriminatorio."

**ARTÍCULO 3.** Modificar el numeral 2.6.3.1.2 de la Sección 3 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

"2.6.3.1.2. El enrutamiento de las llamadas provenientes de Números Geográficos con destino a Números No Geográficos de Redes de que trata el numeral 2.6.1.2.1 del ARTÍCULO 2.6.1.2 se realizará conforme al esquema de enrutamiento de preferencia del proveedor fijo, ya sea Onward Routing (OR) o All Call Query (ACQ), siempre y cuando aplique el mismo esquema en todas sus relaciones de interconexión."

**ARTÍCULO 4.** Adicionar un párrafo al artículo 2.6.3.1 de la Sección 3 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

"Parágrafo 2: Cuando un proveedor fijo opte por cambiar el esquema de enrutamiento, según lo indicado en el numeral 2.6.3.1.2. del presente artículo, deberá realizar la migración en un periodo no mayor a un año contado a partir del momento en que informe su intención de migración a al menos uno de los proveedores móviles con los que tiene interconexión."

**ARTÍCULO 5.** Modificar el Artículo 2.6.5.6. de la Sección 5 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

### **"ARTÍCULO 2.6.5.6. ENRUTAMIENTO Y ASIGNACIÓN DE COSTOS DE CONSULTA Y TRANSPORTE**

*Los costos de consulta a la BDO para enrutar cada comunicación y los costos adicionales por transporte a través de la red de un tercero, cuando apliquen, se asignarán de acuerdo con los siguientes criterios:*

**2.6.5.6.1.** En el esquema de enrutamiento ACQ, los costos de consulta a la BDO serán asumidos por el proveedor que origine la comunicación. En el caso relativo a comunicaciones de larga distancia internacional entrantes, el proveedor de larga distancia internacional responsable de entregar la comunicación en el destino, será considerado como el proveedor que origina la comunicación.

**2.6.5.6.2.** En el esquema de enrutamiento OR, el proveedor fijo responsable de la llamada, o el proveedor móvil que tenga la titularidad de la misma en virtud del régimen de transición del artículo 68 de la Ley 1341 de 2009, reconocerá al proveedor móvil al que enrutó la llamada, y con el cual tiene suscrito un acuerdo de interconexión, los costos de consulta a la BDO y los

*costos de transporte en los que incurre este último por las llamadas provenientes de Números Geográficos con destino a Números No Geográficos de Redes portados.*

**2.6.5.6.3.** En el esquema de enrutamiento indirecto de mensajes cortos de texto -SMS- al que hace referencia el numeral 2.6.3.1.3 del ARTÍCULO 2.6.3.1 del TÍTULO II, los costos de consulta a la BDO y los costos de transporte derivados del enrutamiento de dichos mensajes serán asumidos por el proveedor asignatario del número de destino. La remuneración de otros costos, en caso de resultar aplicables, deberá darse por acuerdo directo entre las partes involucradas.

**PARÁGRAFO:** Teniendo en cuenta que los PRST a los que hace referencia el numeral 2.6.1.2.1 del ARTÍCULO 2.6.1.2 del TÍTULO II actúan simultáneamente como Proveedor Receptor y Proveedor Donante, no habrá lugar al pago de los costos derivados del transporte de mensajes cortos de texto -SMS-, referidos en el numeral 2.6.5.6.3 del presente artículo."

**ARTÍCULO 6.** Modificar el inciso sexto del Artículo 2.6.7.3. de la Sección 7 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

"Garantizar, sin costos adicionales, la disponibilidad de la información necesaria para el enrutamiento de comunicaciones hacia números portados a los Proveedores a los que hace referencia el numeral 2.6.1.2.1 del ARTÍCULO 2.6.1.2 del TÍTULO II; a los Proveedores de Larga Distancia Internacional que cursen tráfico con las redes de dichos proveedores; y a los Proveedores Fijos que implementen el esquema de enrutamiento ACQ. La disponibilidad de esta información debe ofrecerse en un servidor electrónico, permitiendo su acceso a través de Internet en forma segura."

**ARTÍCULO 7.** Modificar el Artículo 2.6.11.4 de la Sección 11 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

**"ARTÍCULO 2.6.11.4. NUEVOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS.** El Administrador de la Base de Datos y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones siempre deberán permitir el acceso al servicio de administración de la base de datos de la portabilidad numérica a otros Proveedores de Redes y Servicios. Para efectos de lo anterior, el acuerdo entre el ABD con nuevos Proveedores de Redes y Servicios asignatarios directos de numeración geográfica o no geográfica, que deban implementar el esquema de enrutamiento ACQ conforme al CAPÍTULO 6 del TÍTULO II y la Ley 1245 de 2008, o migren a este, siempre estará sujeto al principio de no discriminación".

**ARTÍCULO 8.** Modificar el Artículo 2.6.13.1 de la Sección 13 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

**"ARTÍCULO 2.6.13.1. TRANSFERENCIA DE CARGOS DE ACCESO EN LLAMADAS FIJO-MÓVIL EN PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL.** En las relaciones de interconexión entre proveedores fijos y móviles para la remuneración de llamadas fijo-móvil hacia números portados bajo el esquema de enrutamiento Onward Routing (OR) se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

2.6.13.1.1. El proveedor móvil que tenga la titularidad de la llamada reconocerá al proveedor de redes y servicios de telefonía fija que origina la comunicación, el cargo de acceso aplicable y, cuando corresponda, el respectivo cargo de transporte de TPBCLE. Para tal fin, el proveedor receptor transferirá dichos cargos al proveedor móvil que realizó la intermediación de la comunicación, el cual a su vez está obligado a transferirlos al proveedor de redes y servicios de telefonía fija que origina la comunicación.

2.6.13.1.2. El proveedor de redes y servicios de telefonía fija que sea responsable de la comunicación reconocerá al proveedor móvil en cuya red termina la llamada fijo-móvil el valor del cargo de acceso a redes móviles. Para tal fin, el proveedor fijo transferirá dichos cargos al proveedor móvil que realizó la intermediación de la comunicación, el cual a su vez está obligado a transferirlos al proveedor receptor destinatario final de la comunicación.

2.6.13.1.3. El proveedor que tenga la titularidad o sea responsable de la llamada fijo-móvil reconocerá al proveedor móvil al que enrutó la llamada y con el cual tiene suscrito un acuerdo de interconexión, el valor del cargo de intermediación por concepto de llamadas hacia números

*portados. El valor del cargo de intermediación no se reconocerá en aquellos casos en que la llamada termine dentro de la misma red móvil en la que se encuentra el proveedor asignatario de la numeración con ocasión de un acuerdo comercial de acceso de operación móvil virtual.*

**PARÁGRAFO:** *Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles deberán suministrar sin costo alguno a los proveedores fijos que cuenten con el esquema de enrutamiento Onward Routing, la información de los registros CDR necesaria para realizar las actividades de conciliación, tarificación y facturación del tráfico de llamadas fijo-móvil. Esta información deberá ser proporcionada a solicitud del proveedor fijo y en las condiciones establecidas en el Artículo 2.6.12.5 de la Sección 12 del Capítulo 6 del Título II."*

**ARTÍCULO 9.** Adicionar el siguiente parágrafo al Artículo 2.6.14.1 de la Sección 14 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016:

**"PARÁGRAFO:** *El ámbito de aplicación del presente artículo incluye a los proveedores asignatarios de numeración geográfica que implementen o migren al esquema de enrutamiento ACQ en las llamadas fijo-móvil, por lo que el protocolo de pruebas coordinadas por el ABD, de procesos y de comunicaciones a las que hacen referencia los numerales 2.6.15.3.1.1, 2.6.15.3.1.2, 2.6.15.3.2 y 2.6.15.3.3, las cuales se encuentran detalladas en el Anexo 2.4 del TITULO DE ANEXOS, deberán ser realizadas por estos proveedores de manera previa a la implementación efectiva del esquema enrutamiento ACQ sobre uno o más de sus nodos o centrales de red siempre que sea pertinente de acuerdo con su tipo de operación."*

**ARTÍCULO 10.** Modificar la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, en el sentido de renumerar los Artículos 4.3.2.12 al 4.3.2.19, los cuales ahora quedarán numerados consecutivamente como el Artículo 4.3.2.14 al 4.3.2.21 respectivamente.

**ARTÍCULO 11.** Eliminar el parágrafo del Artículo 4.3.2.11 de la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 y modificar el numeral 4.3.2.11.3 de la misma Sección el cual corresponderá ahora al Artículo 4.3.2.12 de la siguiente manera:

**"ARTÍCULO 4.3.2.12. CARGOS DE ACCESO A REDES MÓVILES EN LLAMADAS FIJO-MÓVIL.** *Todos los proveedores de redes y servicios móviles habilitados bajo el régimen general previsto en la Ley 1341 de 2009 deberán ofrecer a los proveedores de redes y servicios fijos, en las llamadas fijo-móvil, el cargo de acceso por uso establecido en el Artículo 4.3.2.8 del presente Título."*

**ARTÍCULO 12.** Adicionar a la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, el Artículo 4.3.2.13. que se transcribe a continuación:

**ARTÍCULO 4.3.2.13. VALOR DEL CARGO DE INTERMEDIACIÓN EN LLAMADAS FIJO-MÓVIL.** *Todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán ofrecer a los otros proveedores, en las llamadas fijo – móvil hacia números portados, el cargo de intermediación definido en el Título I. DEFINICIONES de la presente resolución, el cual no podrá ser superior al 20,06 % del cargo de acceso por uso establecido en el artículo 4.3.2.8 del presente Título."*

**ARTÍCULO 13.** Modificar el Artículo 4.4.1.1 del Capítulo 4 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, la cual quedará de la siguiente manera:

**"ARTÍCULO 4.4.1.1. TOPE TARIFARIO PARA LAS LLAMADAS ORIGINADAS EN REDES FIJAS CON TERMINACIÓN EN REDES MÓVILES.** *El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles que, en virtud del régimen de transición del artículo 68 de la Ley 1341 de 2009, tenga la titularidad de las llamadas fijo-móvil, cobrará por las llamadas originadas en una red fija con destino a sus propios usuarios, una tarifa inferior o igual a la que se obtenga de aplicar la siguiente fórmula:*

$$P_{FM} = CTRM + (PRIEF / MPPF) + CARF + (CIPNM * 0,1)$$

*Donde,*

*P<sub>FM</sub> = Valor eficiente máximo por minuto que puede cobrar un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles para llamadas de fijo a móvil que sean de su titularidad.*

*✓*

$CT_{RM}$  = Valor por minuto que corresponde al costo de uso de la red móvil para la terminación de llamadas establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya (Se utiliza el valor de cargo de acceso regulado aplicable a la red móvil donde termina la llamada, actualizado con IAT).

$CA_{RF}$  = Valor por minuto que corresponde al costo de uso de la red fija establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV (se utiliza el valor del grupo dos de los cargos de acceso actualizado por IAT)

$PRIEF$  = Precio Regulado de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo establecido en el ARTÍCULO 4.9.1.1 CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV (se utiliza el valor antes de IVA y actualizado por IAT)

$M_{PPF}$  = Minutos promedio de llamadas fijo-móvil por factura equivalente a 66,17 minutos.

$CI_{PNM}$  = Valor por minuto del Cargo de Intermediación en llamadas fijo-móvil.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Cuando la llamada desde una red fija a una red móvil utilice redes fijas TPBCLE, y siempre que ésta genere el cobro adicional por concepto de cargo de transporte de que trata el ARTÍCULO 4.3.2.4 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, dicho cobro podrá adicionarse al tope establecido en este artículo. En todo caso, para estas llamadas, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán discriminar los cargos de transporte en la correspondiente factura.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** El tope tarifario se actualizará automáticamente con el cargo de acceso eficiente correspondiente a la red móvil, con el cargo de acceso a la red fija correspondiente al grupo dos de proveedores de redes y servicios fijos y con el valor tope regulado de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, los que a su vez se actualizarán con base en el IAT, de acuerdo con la metodología establecida por la CRC en el numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS o en aquélla que la adicione, modifique o sustituya.

**PARÁGRAFO TERCERO.** En los eventos en que la llamada se origine desde un teléfono público monedero y con destino a un usuario de un proveedor móvil que tenga la titularidad de llamada fijo - móvil, dicha llamada está sujeta al tope tarifario fijado en el presente artículo. En este caso, el proveedor podrá redondear el valor de la llamada hacia arriba al valor de la moneda de denominación más cercano.

**PARÁGRAFO CUARTO.** La tarifa máxima establecida en este artículo podrá ser revisada por la CRC cuando lo estime necesario y, en todo caso, estará afecta de manera inmediata a lo establecido respecto de los cargos de acceso para redes fijas y/o móviles y al valor tope de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, fijados en la regulación de carácter general de la CRC."

**ARTÍCULO 14. VIGENCIA Y DEROGATORIAS.** La presente resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial, con excepción de lo dispuesto en los artículos 5, 8, 12 y 13, los cuales entrarán en vigor el 1 de junio de 2018, modifica en lo pertinente la Resolución CRC 5050 de 2016 y deroga las normas que le sean contrarias.

Dada en Bogotá D.C. a los

21 FEB 2018

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DAVID LUNA SÁNCHEZ  
Presidente

GERMÁN DARÍO ARIAS PIMENTA  
Director Ejecutivo