



COMISIÓN DE REGULACIÓN
DE COMUNICACIONES
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Revisión condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas Fijo – Móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil

-Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria-

Planeación Estratégica

Febrero de 2018

vive digital
para la gente



 @CRCCol  /CRCCol  /CRCCol  CRCCol

WWW.CRCOM.GOV.CO

REVISIÓN CONDICIONES REGULATORIAS EN LA INTERCONEXIÓN DE LLAMADAS FIJO - MÓVIL EN AMBIENTE DE PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL

–Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria–

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	COMENTARIOS GENERALES A LA PROPUESTA	6
2.1	Sobre la pertinencia y oportunidad del proyecto regulatorio	6
3.	COMENTARIOS PARTICULARES A LA PROPUESTA	10
3.1.	Obligaciones del proveedor frente al contrato con el ABD.....	10
3.2	Dimensionamiento del ABD para los nuevos actores	13
3.3	Impacto en la operación de los OMV.....	14
3.4	Condiciones operativas cuando la llamada fijo-móvil se curse en Roaming Automático Nacional	17
3.5	Sobre la entrega de CDR por parte de los proveedores móviles a los proveedores fijos	20
3.6	Entrada en vigencia de la resolución y de las reglas que incorpora a la regulación	27
4.	COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN.....	31
4.1.	Sobre el Artículo 1 del proyecto de resolución.....	31
4.2.	Sobre el Artículo 2 del proyecto de resolución.....	32
4.3.	Sobre el Artículo 3 del proyecto de resolución.....	40
4.4.	Sobre el Artículo 4 del proyecto de resolución.....	43
4.5.	Sobre el Artículo 5 del proyecto de resolución.....	44
4.6.	Sobre el Artículo 7 del proyecto de resolución.....	47
4.7.	Sobre el Artículo 8 del proyecto de resolución.....	48

REVISIÓN CONDICIONES REGULATORIAS EN LA INTERCONEXIÓN DE LLAMADAS FIJO - MÓVIL EN AMBIENTE DE PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL

–Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria–

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo establecido en el párrafo del artículo 2.2.13.3.3¹ del Capítulo III del Título XIII de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015, mediante el presente documento, la Comisión de Regulación de Comunicaciones presenta al sector las respuestas a las observaciones y comentarios realizados al documento soporte "REVISIÓN CONDICIONES REGULATORIAS EN LA INTERCONEXIÓN DE LLAMADAS FIJO - MÓVIL EN AMBIENTE DE PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL" y al proyecto de resolución "Por la cual se modifican y establecen criterios relativos a llamadas fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil en Colombia" publicados para comentarios de los interesados entre el 30 de octubre y el 20 de noviembre de 2017.

Dentro del plazo establecido se recibieron comentarios, observaciones y/o sugerencias de los siguientes agentes:

Remitente

AVANTEL S.A.S. (AVANTEL)

COMUNICACIÓN CELULAR S.A. (COMCEL - CLARO)

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. (ETB)

GRUPO EXITO

COLOMBIA MÓVIL S.A. – UNE EPM (TIGO - UNE)

¹ Antes artículo 10 del Decreto 2696 de 2004

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 3 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Adicionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.30.8 del Capítulo 30 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 Decreto 1074 de 2015² y la Resolución SIC 44649 de 2010, la CRC envió³ a la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC–, el proyecto regulatorio publicado con su respectivo documento soporte, los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria allegados por los proveedores antes listados y anexó el cuestionario dispuesto por tal Entidad para proyectos regulatorios de carácter general.

El día 24 de enero de 2018, la SIC a través de comunicación con radicado N° 17-377028–4-0, rindió concepto sobre el proyecto regulatorio en el que indicó que: "(...) [l]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".

Para mejor comprensión del lector, en este documento se presentan exclusivamente los apartes de cada documento de comentarios en los que se realizaron preguntas, cuestionamientos y propuestas frente al proyecto en discusión, que a su vez se presentan agrupados por temas y resumidos. Lo anterior, sin perjuicio de la consulta de los textos completos de cada documento, los cuales se encuentran publicados en la página Web de la Entidad para el efecto⁴.

Así las cosas, en el presente documento inicialmente se resuelven los comentarios de carácter general al proyecto regulatorio, posteriormente se revisan los comentarios particulares al documento soporte y a temáticas relacionadas con las medidas propuestas, y, finalmente, se responden los comentarios y las observaciones sobre los artículos del proyecto de resolución.

² Antes artículo 8° del Decreto 2897 de 2010.

³ Radicaciones SIC No. 17-377028–1, 17-377028-2 y 17-377028-3 del 08 noviembre, 23 de noviembre y 06 de diciembre de 2017, respectivamente.

⁴ <https://www.crcm.gov.co/es/pagina/fijo-movil-pnm>

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 4 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Adicional a lo anterior, esta Comisión se permite aclarar que con ocasión del presente proyecto regulatorio se solicitó al Administrador de la Base de Datos de Portabilidad Numérica Móvil la cifra o cantidad de números móviles que se encuentra portados en un proveedor diferente al asignatario directo del número. Esto con el fin de disponer de una mejor aproximación respecto del tráfico fijo-móvil hacia números portados que la obtenida a partir de la cifra del acumulado de portaciones⁵.

De esta manera se pudo establecer que, con corte al 17 de noviembre de 2017, un total de 6.000.455 números móviles se encuentran portados, es decir, están vinculados contractualmente con un proveedor móvil diferente al proveedor que es asignatario de la numeración. Dicha cifra corresponde al 10,04% del total de líneas móviles registradas a final del segundo trimestre de 2017. Este porcentaje resulta útil al momento de actualizar la fórmula tarifaria para definir el tope tarifario para las llamadas fijo móvil de que trata el Artículo 4.4.1.1 del Capítulo 4 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016. En este sentido, se ha ajustado dentro de dicha fórmula tarifaria el ponderador del cargo de intermediación, el cual será equivalente al 10% de dicho cargo y no al 20% como fue presentado en la propuesta regulatoria.

Así las cosas, el incremento en la tarifa fijo-móvil regulada, al que se hace referencia en la Sección 5.5.5 del documento soporte, solo corresponde al 0,31% del valor regulado⁶. Sin embargo, tal incremento solo se materializará una vez entre en aplicación el cargo de intermediación, según lo explicado en la Sección 3.6 del presente documento.

⁵ Ver estimación realizada en la Sección 3.5 del documento soporte.

⁶ Estimación realizada con base en el valor para 2018 de la tarifa regulada, que pasa del \$74,18 por minuto a \$74,41 por minuto.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 5 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

2. COMENTARIOS GENERALES A LA PROPUESTA

2.1 Sobre la pertinencia y oportunidad del proyecto regulatorio

COMCEL – CLARO

Con respecto a apartes de las secciones Introducción y Antecedentes del documento soporte considera que (...) *los temas señalados en las comunicaciones presentadas por los Operadores fijos y móviles a la CRC, tales como: i) la responsabilidad de las llamadas; ii) el reconocimiento de cargos de acceso; iii) los escenarios de portabilidad; y iv) escenarios de transferencia, entre otros, no pueden ser consideradas como situaciones nuevas, sino que se tratan de consecuencias o efectos secundarios derivados de la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016, que infortunadamente al momento de su expedición no fueron previstos por el regulador.*

Adicionalmente manifiesta que (...) *hasta la expedición de la mencionada Resolución CRC 4900 de 2016, ningún operador fijo manifestó su voluntad de asumir la responsabilidad (titularidad) de las llamadas fijo-móvil, la cual conlleva la tarificación respectiva sobre dicho tráfico fijo -móvil y la obligación del pago del cargo de acceso al proveedor móvil por la terminación de la llamada en la red móvil. En igual sentido, solamente hasta con la expedición de la Resolución 4900 se definió el cargo de acceso pagadero a los operadores móviles por este tipo de tráfico, elemento contradice la postura según la cual el cambio de titularidad se da con la expedición de la Ley 1341 de 2009 o con el acogimiento al régimen de habilitación general. Solo con la expedición de la Resolución en comento se generó un marco jurídico integral para el cambio de la titularidad del tráfico y el manejo de la relación de interconexión”*

ETB

Manifiesta que recibe con preocupación este tipo de regulación en la que se busca facilitar de manera parcializada a una de las partes dentro de las relaciones de acceso, uso e interconexión, en este caso los PRST MOVILES con mayor participación en el mercado.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 6 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Indica que alrededor de la portabilidad numérica se ha encontrado que las dinámicas del mercado y los usuarios han cambiado y en tal sentido las relaciones de interconexión también deben ajustarse a estas necesidades, en busca de la protección de la sana competencia y de las medidas más justas y equitativas entre los operadores.

En tal sentido, manifiesta que *"la CRC debería buscar (como en reiteradas oportunidades lo hemos mencionado), medidas que fortalezcan o promuevan el uso de servicios fijos, así como medidas que representen ventajas normativas para fomentar el uso de estos servicios cada vez menos populares en los usuarios nacionales, este proyecto de alguna manera va a en contravía con este interés en la medida que agrega un costo adicional al modelo económico para las llamadas fijo- móvil."*

TIGO – UNE

Manifiesta que está de acuerdo con la propuesta presentada, especialmente en cuanto a los criterios de interconexión ACQ y OR, entre otros aspectos que, luego de expedidas las resoluciones CRC 3497 de 2011 y 4900 de 2016, aún continuaban siendo objeto de discrepancias entre los proveedores involucrados en el tráfico fijo-móvil, acorde con la realidad material de las relaciones de interconexión y la titularidad de dicho tráfico.

Respuesta CRC/

Los comentarios generales sobre la pertinencia del proyecto regulatorio se concentran en el origen y causa de las discrepancias e inconvenientes técnicos surgidos entre los proveedores involucrados en el tráfico fijo-móvil dada la titularidad o responsabilidad de las llamadas en ambiente de portabilidad junto con la realidad actual de las relaciones de interconexión fijo-móvil, así como en los efectos que tienen los costos que se reconocen y regulan en la propuesta.

En relación con las consideraciones del proveedor **CLARO**, en las que afirma que no pueden considerarse como nuevas las situaciones puestas en conocimiento de la CRC mediante las comunicaciones allegadas luego de la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016, puesto que tales situaciones son consecuencias o efectos secundarios de la expedición de la mencionada norma, debe

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 7 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

reiterarse que el reconocimiento de los cargos de acceso causados con ocasión del tráfico fijo-móvil, los ajustes técnicos que deben garantizar escenarios de portabilidad y las condiciones de conciliación y facturación de este tráfico, son consecuencia del cambio en la responsabilidad o titularidad de la llamada fijo-móvil que introdujo el marco de habilitación general de la Ley 1341 de 2009 y su régimen de transición, puesto que de no haberse producido tal cambio el *statu quo* de las relaciones de interconexión involucradas en este tipo de tráfico no debería modificarse. Por el contrario, los ajustes técnicos y remuneratorios que resultan de la inversión de la responsabilidad de la llamada en el tráfico fijo-móvil, son obligaciones exigibles en virtud de la propia Ley que, en todo caso, conservarían tal exigibilidad con o sin la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016, por lo que no se pueden considerar como efectos de esta.

Como se ha manifestado, la Resolución CRC 4900 de 2016 no tuvo como objeto regular, asignar o modificar la responsabilidad (titularidad) de la llamada fijo-móvil que se encuentra en cabeza de los proveedores de telefonía fija en virtud de la Ley, disposición que es ajena a la posible manifestación de voluntad para asumir tal responsabilidad por parte de un proveedor involucrado en la relación de interconexión. Contrario a lo manifestado por **CLARO**, antes de la expedición de la mencionada resolución, existía un marco regulatorio que orientaba las condiciones remuneratorias de los cargos de acceso aplicables al tráfico fijo-móvil, tal como mencionó la CRC en el documento de respuestas a comentarios⁷ de la propuesta que culminó con la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016. El artículo 5.8.2 de la Resolución CRT 087 de 1997 precisaba que el cargo de acceso por uso establecido en el artículo 8 de la Resolución 1763 de 2007 era uno de los componentes de la fórmula tarifaria para determinar el tope tarifario de las llamadas fijo-móvil (que aplicaba a todos los proveedores que fueran responsables de la llamada), y que el cálculo de tal tope debía seguir la metodología y las reglas establecidas en la regulación, puesto que allí se contemplaba que los cargos de acceso móviles eran aplicables también a las relaciones de interconexión fijo-móvil. En todo caso, a través de la Resolución

⁷ Documento "Análisis del mercado de terminación de llamadas Fijo-Móvil -Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria". Página 16. 2016. Consultado en: https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Doc_respuesta_com_FijoMovil.pdf

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 8 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

CRC 4900 de 2016 se precisó el valor máximo que podían cobrar los proveedores móviles a los proveedores fijos por la terminación de llamadas fijo-móvil.

De cualquier manera, siempre existió la posibilidad de elevar consultas a la CRC en relación con el marco regulatorio aplicable antes de la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016 para el manejo de la relación de interconexión en el tráfico fijo-móvil, puesto que el marco legal era plenamente conocido y la exigibilidad del régimen de habilitación general en relación con la responsabilidad de las llamadas era inminente.

En consecuencia, a pesar de las aclaraciones realizadas en el proyecto que dio origen a la Resolución CRC 4900 de 2016, las dificultades técnicas y desavenencias puestas en conocimiento de la CRC en torno a las condiciones de remuneración, conciliación y facturación del tráfico fijo-móvil con destino a números portados, fueron situaciones nuevas que ameritaron la revisión, por parte de la CRC, de las condiciones regulatorias que rigen la interconexión fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil, de tal manera que se pudieran determinar aquellos aspectos que requieren ser ajustados o complementados dentro de la regulación.

En relación con los comentarios del proveedor **ETB**, debe hacerse énfasis en que la propuesta no busca favorecer de manera parcializada a los proveedores móviles involucrados en la terminación de llamadas originadas en redes fijas, puesto que no está agregando un costo adicional al modelo económico de este tipo de tráfico, sino reconociendo el costo existente derivado de la inversión en la responsabilidad de la llamada fijo-móvil (que es de origen legal), costo que además no está siendo remunerado por el responsable de la llamada fijo-móvil y que no ha sido acordado en el seno de los Comités Mixtos de Interconexión. Debe entenderse que el marco regulatorio no puede desconocer el cambio que determinó el régimen legal de la Ley 1341, sino que es labor de la CRC adaptarlo de tal forma que se vean remunerados todos los costos en los que incurren los proveedores involucrados en el servicio de terminación de llamadas fijo-móvil bajo esquemas de costos eficientes. De esta manera, la propuesta está considerando las posibilidades económicamente eficientes que tienen los proveedores fijos para obtener la información necesaria para enrutar, conciliar y facturar el tráfico fijo-móvil, pero sin

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 9 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

desconocer las obligaciones que les incumben como consecuencia del mandato legal para la responsabilidad de la llamada.

Respecto de lo manifestado por **TIGO**, la CRC espera contribuir a la sana composición de las relaciones de interconexión implicadas en este tipo de servicio, pues, tal como ya se ha mencionado, los aspectos regulados a través de este proyecto regulatorio buscan resolver situaciones nuevas que se presentaron luego de que los proveedores fijos y móviles efectivamente adelantaron las acciones para que los proveedores fijos asumieran la responsabilidad de las llamadas fijo – móvil.

3. COMENTARIOS PARTICULARES A LA PROPUESTA

3.1. Obligaciones del proveedor frente al contrato con el ABD

COMCEL - CLARO

Frente al punto 5.5.1., en el cual la CRC realiza el análisis de los ajustes requeridos para las medidas regulatorias relacionadas con las condiciones de encaminamiento de las llamadas fijo-móvil y en la asignación de los costos por consulta a la BDO y tránsito de este tipo de llamadas en el literal C., la comisión afirma lo siguiente:

"(...) C. En caso de que un proveedor fijo tome la decisión de hacer el encaminamiento conforme al esquema ACQ, debe garantizarse que puedan acceder a la BDO del Administrador de la Base de Datos de Portabilidad Numérica (...)

Sobre este particular, es pertinente señalar que ni en el documento soporte, ni en la propuesta de acto administrativo, la CRC analizó, propuso o planteó, las condiciones y restricciones regulatorias y técnicas bajo las cuales los operadores de servicios fijos tendrían acceso a la BDO de los PRSTM. En ese orden de ideas, se hace necesario, para que la propuesta aquí planteada resulte viable desde lo técnico, legal y operativo que la CRC defina los lineamientos bajo los cuales se debe otorgar a los operadores de servicio fijo el mencionado acceso a las BDO.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 10 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Por ello, proponemos la siguiente redacción y solicitamos su inclusión expresa en el proyecto de acto administrativo, en el aparte que corresponda, así:

"c. En caso de que un proveedor fijo tome la decisión de hacer el encaminamiento conforme al esquema ACQ, el proveedor fijo debe realizar la gestión con el ABD para acceder a la BDO del Administrador de la Base de Datos de Portabilidad Numérica."

TIGO - UNE

Es importante que la CRC establezca obligaciones para los operadores de servicios fijos, para que en un término razonable suscriban los contratos con el Administrador de Base de Datos de Portabilidad.

En los términos del artículo 2.6.7.5 de la Resolución 5050 del 2016, en su momento, en la Resolución 2355 del 2010, se otorgó un plazo para suscripción de los contratos con los proveedores involucrados en portabilidad. Dado lo anterior, es altamente relevante incluir dicha obligación para que los proveedores que implementen enrutamiento ACQ puedan contar únicamente con el acceso a la información y/o datos de la Base de Datos Administrativa que le incumban.

Respuesta CRC/

Respecto a lo manifestado por **CLARO** en relación con las condiciones y restricciones regulatorias y técnicas que la CRC debería establecer para los operadores de servicios fijos y la forma en que tendrían acceso a la BDO de los PRSTM, inicialmente es importante aclarar que en el esquema de enrutamiento ACQ los proveedores fijos requieren acceso a la información de la Base de Datos Administrativa de PNM (BDA) que actualmente es administrada por Informática El Corte Inglés S.A. (IECISA)⁸, y no requieren acceso a la Base de Datos Operativa (BDO) de ninguno de los proveedores móviles.

⁸ Administrador de la Base de Datos de Portabilidad Numérica Móvil (ABD)

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 11 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Ahora bien, contrario a lo indicado por **CLARO**, se precisa que dentro de la propuesta efectivamente se analizaron las condiciones regulatorias que se requerían establecer para permitir el acceso de los proveedores fijos a la BDA. Al respecto, frente al tema de restricciones, debe recalarse que, tal como se manifestó en el documento soporte, en los artículos 1.31 y 2.6.2.1.4 de la Resolución CRC 5050 de 2016, se establece el carácter público de la información contenida en la BDA, siempre y cuando sea utilizada para los fines específicos asociados a la portabilidad numérica, salvo que se trate de información que por disposición legal tenga el carácter de confidencial o reservada. En este sentido, y visto que el fin perseguido por los proveedores fijos que implementen el esquema de enrutamiento ACQ no es otro que la terminación de llamadas fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil, la CRC no puede imponer restricción regulatoria alguna para el acceso a la información de la BDA de PNM por parte de los proveedores fijos, salvo en el caso mencionado.

En este sentido, debe tenerse en cuenta que en el artículo 4 del proyecto de resolución se modifica 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, con el objeto de que el Administrador de la BDA garantice la disponibilidad de la información necesaria para el enrutamiento de comunicaciones hacia números portados a los proveedores fijos que hayan implementado el esquema ACQ, tratamiento que se encuentra reforzado por el principio de no discriminación establecido en el artículo 2.6.2.1.5 de la Resolución CRC 5050 de 2016, y cuya aplicación abarca no solo a los proveedores móviles, sino a todos los agentes involucrados en los procesos de portación.

No obstante, y en línea con las observaciones del proveedor **TIGO-UNE**, se acogen los comentarios en el sentido de detallar dentro de las obligaciones de portabilidad numérica, aquellas que deben garantizar la correcta implementación del acceso y consulta a la BDA por parte de los proveedores fijos, particularmente en lo relacionado con las pruebas técnicas previas que se deben coordinar con el Administrador de la BDA. Para tal fin, se modificó el Artículo 2.6.14.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016, incluyendo en éste un párrafo indicando que los proveedores fijos que implementen el esquema de encaminamiento ACQ deberán dar previo cumplimiento al protocolo de pruebas dispuesto en el Artículo 2.6.14.2 del TÍTULO II. Sin embargo, frente al término para la suscripción del contrato con el

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 12 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Administrador de la BDA, debe insistirse en que la implementación del esquema de enrutamiento ACQ por parte de los proveedores fijos es una alternativa para obtener la información del destino efectivo de las llamadas fijo-móvil hacia números portados que son de su responsabilidad, por lo que no puede haber un plazo cierto común (de suscripción del contrato con el ABD) para todos aquellos proveedores fijos que opten por este mecanismo.

En todo caso, tal como se explica en la Sección 4.2., y para no propiciar escenarios de indeterminación en el proceso de migración de las centrales, nodos y equipos de los proveedores fijos que opten por esta alternativa, se fijó un plazo de doce (12) meses para culminar el proceso de cambio de esquema de enrutamiento de OR a ACQ, que empieza a contabilizarse desde que el proveedor fijo anuncie a uno de los proveedores móviles su intención de implementación de esquema ACQ, de forma tal que los demás proveedores móviles interconectados con el proveedor fijo contribuyan, sin dilaciones injustificadas, a tal proceso y, de la misma manera, el proveedor fijo adelante las adecuaciones técnicas en sus nodos de manera oportuna y coordinada con cada proveedor móvil.

3.2 Dimensionamiento del ABD para los nuevos actores

TIGO - UNE

Se requiere que la CRC promueva mesas de trabajo con el ABD para que se contemple el adecuado dimensionamiento y planeación de los equipos y sistemas requeridos para la implementación y operación de la Base de Datos Administrativa de cara a la expedición del presente proyecto regulatorio.

Respuesta CRC/

Frente al comentario de **TIGO-UNE**, se reiteran los ajustes mencionados en la sección anterior en cuanto al establecimiento de las obligaciones de coordinación y cumplimiento previo de los protocolos de pruebas técnicas necesarios para que el Administrador de la BDA y el proveedor fijo que opte por el cambio de esquema de enrutamiento puedan culminar con éxito el proceso.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 13 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Adicionalmente, debe recordarse que en lo que se refiere al dimensionamiento, conforme al artículo 2.6.7.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016, el Administrador de la BDA ya es responsable por éste y que el ámbito de aplicación de esta responsabilidad incluye a los proveedores fijos que implementen el esquema de enrutamiento ACQ.

3.3 Impacto en la operación de los OMV

ÉXITO

(...) los Operadores Móviles Virtuales (OMV) pueden tener numeración asignada directamente y en este caso, el operador adquiere todas las obligaciones contempladas en la regulación, por lo cual sugiere que se incluya un párrafo que aclare que así los OMV sean asignatarios directos de la numeración, todo lo referente al enrutamiento y los cargos de intermediación por la portabilidad numérica estará en cabeza del operador de la red, en la cual se encuentre alojado.

TIGO - UNE

Teniendo en cuenta que, en virtud a la evolución que ha tenido la regulación en Colombia, hoy algunos Operadores Móviles Virtuales son asignatarios directos de la numeración que utilizan, y en el entendido que la operación OMV cuenta con diferentes movilidades, entre éstas las referidas en la Resolución 5108 del 2017, que contemplan OMV revendedor, completo, híbrido y MVNA, las cuales pueden tener relaciones diferentes en cuanto al responsable de los costos en la consulta con el ABD, y la correspondiente terminación de llamada; se hace necesario, que la CRC tenga en cuenta dichas características, dado que algunos OMV, según la respectiva modalidad, no cuentan con acuerdos de interconexión directa con otros operadores móviles para la terminación directa de la llamada fijo-móvil.

Lo anterior, también implica efectos regulatorios directos en los costos de la operación OMV, dado que puede afectar el esquema de descuento mayorista introducido por la misma regulación, y poner en riesgo la sostenibilidad de la operación OMV.

Sugiere que el texto final de la resolución se estipule en el artículo 2.6.13.1.3. lo siguiente:

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 14 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

*"2.6.13.1.3. El proveedor que tenga la titularidad o sea responsable de la llamada fijo-móvil reconocerá y transferirá al proveedor asignatario directo de la numeración 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 del asignatario de la numeración en virtud de un acuerdo comercial de acceso de operación móvil virtual. **Bajo ninguna circunstancia los Operadores Móviles Virtuales tendrán derecho a reclamar a los operadores de red reconocimiento alguno por cargos de intermediación.**"*

Respuesta CRC/

Con respecto a las observaciones realizadas por los proveedores **ÉXITO** y **TIGO UNE** referentes a las obligaciones y derechos que tiene un operador móvil virtual sobre las llamadas fijo-móvil que tienen como destino sus usuarios, inicialmente es importante precisar que los análisis adelantados por la CRC en la Sección 5.4 del documento soporte del proyecto regulatorio partieron de la información de los contratos de los OMV con los OMR, de los cuales se puede inferir que en el encaminamiento del tráfico fijo-móvil hacia un OMV, es el OMR anfitrión quien se encarga hacer la intermediación en las llamadas hacia números portados y de realizar las conciliaciones con los demás proveedores. Por tanto, se concluyó que en dicho tráfico no se requiere de ningún tratamiento especial (es decir diferente a los demás analizados en el documento para los OMR) en cuanto a conciliación de tráfico y cargo de acceso.

Sin embargo, se evidenció que en las llamadas fijo-móvil con destino a números portados donados por un proveedor de red (OMR) a un operador móvil virtual (OMV) alojado en su red, o con destino a números portados donados por un OMV al proveedor de la red en que se aloja, no se presenta el uso de la red por concepto de tránsito o transporte de la llamada, puesto que la llamada termina dentro de la misma red móvil. Esto obedece a que uno de los dos proveedores móviles (el OMR anfitrión o el OMV alojado) es el asignatario del número de destino de la llamada y, por tanto, en el esquema de enrutamiento OR (Onward Routing) el proveedor fijo va a enrutar la llamada a la red del OMR anfitrión.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 15 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Es por ello que en la modificación propuesta al artículo 2.6.13.1 de la Resolución 5050 de 2016 (realizada a través del artículo 5 del proyecto de resolución) se planteó que el valor del cargo de intermediación no se reconoce en los casos en que la llamada fijo-móvil termina dentro de misma red móvil del asignatario de la numeración en virtud de un acuerdo comercial de acceso de operación móvil virtual.

Ahora bien, frente a la observación realizada por el proveedor **ÉXITO** en referencia al uso generalizado del término “proveedor asignatario de numeración directa” y el alcance que éste tiene sobre los OMV que son asignatarios de numeración no geográfica, es pertinente aclarar que las obligaciones y derechos en relación con la intermediación de llamadas fijo-móvil hacia números portados que se establecen en la resolución a expedir son aplicables a los proveedores móviles que son asignatarios de numeración y que tienen acuerdos de interconexión con los proveedores fijos. Por tanto, se acoge el comentario y se realiza el correspondiente ajuste en la Resolución, es decir, se precisa en el articulado que el sujeto de la obligación o del derecho, según corresponda, es el proveedor móvil con el que el proveedor fijo tiene suscrito un acuerdo de interconexión y al que este último enruta la llamada.

De igual manera, con respecto a la observación realizada por **TIGO UNE** en relación a la posible existencia de OMV de diferentes tipos (OMV revendedor, completo, híbrido y MVNA), que pueden tener diferentes responsabilidades en la intermediación de llamadas fijo-móvil hacia números portados, se precisa que tal situación se puede presentar si el OMV tiene infraestructura propia y tiene suscrito acuerdos de interconexión con los demás proveedores móviles y con proveedores fijos, lo que le permitiría proveer el servicio de transporte o tránsito de la llamada. Sin embargo, esta situación no fue evidenciada en los acuerdos de acceso mayorista de operación móvil virtual revisados. En todo caso, dado que es posible que en el futuro existan OMV con la capacidad de proveer intermediación, es pertinente hacer la correspondiente aclaración sobre las obligaciones y derechos que tendría el OMV en lo que respecta a la intermediación de las llamadas fijo-móvil hacia números portados. Por tanto, se acogió el comentario y se realizó el correspondiente ajuste en la Resolución.

En este sentido el numeral 2.6.5.6.2 del Artículo 2.6.5.6 de la Sección 5 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, fue modificado en los siguientes términos:

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 16 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

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.

Adicionalmente, en el Artículo 2.6.13.1 de la Sección 13 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016, que también se modifica a través de la resolución expedida, se cambia el término "Proveedor asignatario directo" inicialmente propuesto en el proyecto de resolución, por el término "proveedor que realizó la intermediación de la comunicación".

Como se puede entender, los anteriores ajustes dejan claro que quien tiene derecho al cargo de intermediación, y que está obligado a hacer la transferencia de los cargos de acceso entre el proveedor fijo y el proveedor móvil donde termina la llamada fijo-móvil hacia un número portado, es el proveedor móvil con el que el proveedor fijo tiene acuerdo de interconexión y al que efectivamente enruta la llamada.

3.4 Condiciones operativas cuando la llamada fijo-móvil se curse en Roaming Automático Nacional

TIGO - UNE

Debido a la especificidad del proceso de interconexión de llamada fijo-móvil en ambiente de portabilidad, se requiere que la CRC analice los impactos que pueden darse cuando una llamada fijo-móvil se curse a través de Roaming Automático Nacional, de modo que se determine adecuadamente los efectos en la transferencia de cargos en todos los operadores involucrados en la cadena de valor.

Respuesta CRC/

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 17 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Inicialmente, es importante precisar que en las llamadas fijo-móvil, cuando se utiliza enrutamiento OR (Onward Routing) o enrutamiento ACQ (All Call Query), el proveedor fijo concilia los tráficos cursados con el proveedor móvil con el que tiene acuerdo de interconexión y al que efectivamente enruta la llamada. Si la llamada es de responsabilidad del proveedor fijo, éste le debe reconocer a dicho proveedor móvil el cargo de acceso móvil (en el caso que la llamada termine en su red) o el cargo de intermediación (en el caso que la llamada tenga como destino un número portado y termine en la red de otro proveedor móvil). En este último caso, el proveedor fijo debe reconocer el cargo de acceso móvil al proveedor móvil receptor del número portado donde efectivamente termina la llamada.

En un tercer caso, cuando la llamada fijo-móvil sea de titularidad del proveedor móvil⁹, éste debe reconocer al proveedor fijo el cargo por originación en la red fija¹⁰. Por su parte, en un cuarto caso, cuando la llamada fijo-móvil tiene como destino un número que se ha portado a la red del proveedor móvil que conserva la titularidad de la llamada, este debe reconocer el cargo de intermediación al proveedor móvil asignatario de la numeración o al que hace la intermediación de la misma.

Obsérvese que en los cuatro casos existe un pago del cargo de acceso al proveedor de la red donde efectivamente termina o se origina la llamada y, a su vez, se reconoce el cargo de intermediación solo cuando la llamada tiene como destino un número portado y termina en la red móvil de un proveedor diferente a aquel hacia el que el proveedor fijo enrutó inicialmente la llamada.

Ahora bien, si el proveedor móvil destinatario final de la llamada fijo-móvil utiliza la facilidad de Roaming Automático Nacional para terminar la llamada, éste se obliga a pagar al proveedor móvil dueño de la red de acceso móvil donde termina la llamada, el valor de remuneración por el uso de dicha instalación esencial. Sin embargo, este cobro no es factible trasladarlo al proveedor fijo responsable de la llamada fijo-móvil, puesto que éste solo está obligado a pagar el cargo de acceso móvil, independientemente de si el proveedor móvil utiliza o no el servicio de RAN para ubicar y entregar la llamada al usuario destino.

⁹ En virtud del régimen de transición establecido en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009.

¹⁰ Este cargo por originación en la red fija se encuentra regulado en el Artículo 4.3.2.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 18 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

En el caso que la titularidad de la llamada corresponda al proveedor móvil, éste debe asumir los costos de terminar la llamada, independiente de si lo hace en su propia red de acceso o en la red de acceso de otro proveedor móvil en virtud de un acuerdo de RAN.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que, así exista o no uso de RAN para terminar la llamada fijo-móvil, y así la llamada tenga como destino un número portado, el proveedor fijo realiza las conciliaciones de tráfico justamente con el proveedor móvil al que efectivamente enrutó la llamada. En esas conciliaciones se determina cuáles llamadas fueron o no fueron hacia números portados y se liquidan y se determinan los correspondientes cargos y sus beneficiarios. En el caso de las llamadas hacia números portados, el proveedor móvil que sirve de intermediario se encarga de hacer la transferencia de cargos entre el proveedor fijo y el proveedor móvil receptor del número según corresponda.

Así las cosas, no se identifica que se requiera establecer una medida o regla especial para la transferencia de cargos de acceso en el caso que la llamada fijo-móvil sea completada haciendo uso de RAN.

En todo caso, a partir de la revisión solicitada por **TIGO-UNE** se identificó que el párrafo del Artículo 8D de la Resolución CRC 1763 de 2007 (adicionado por la Resolución CRC 4900 de 2016), ahora compilado dentro del artículo 4.3.2.11 de la Resolución 5050 de 2016, y que trata sobre el valor del cargo de acceso máximo a cobrar para el caso de llamadas fijo-móvil terminadas haciendo uso de RAN, actualmente no tiene un efecto jurídico concreto, pues el cargo de acceso móvil regulado que deben pagar los proveedores fijos a los proveedores móviles es el mismo en cualquiera de las redes móviles donde termina la llamada. Por tanto, en la resolución expedida se eliminó dicho párrafo.

En este punto, es pertinente aclarar¹¹ que debido a algunos errores de inexacta numeración en el ejercicio compilatorio de la Sección 2 de Capítulo 3 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, la disposición relacionada con los cargos de acceso a redes móviles en llamadas fijo-móvil (establecida en

¹¹ Tal como se anunció en el documento soporte de la propuesta regulatoria (Página 86 y 87)

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 19 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

el artículo 8D de la Resolución CRT 1763 de 2007) y su correspondiente párrafo quedaron compilados como el numeral 4.3.2.11.3. y el párrafo del artículo 4.3.2.11. cuya materia en realidad son los cargos de acceso a redes móviles de proveedores que hayan obtenido por primera vez permisos para el uso y explotación de espectro utilizado para IMT. Dado lo anterior, es necesario establecer al numeral 4.3.2.11.3. como artículo independiente, pero a su vez, eliminar lo dispuesto en su respectivo párrafo ya que, de acuerdo la revisión mencionada, actualmente no tiene un referente o efecto concreto.

3.5 Sobre la entrega de CDR por parte de los proveedores móviles a los proveedores fijos

COMCEL - CLARO

En este aspecto **CLARO** manifiesta que "(...) al parecer la CRC, al hacer uso de la expresión "Siga recibiendo" está considerando asimilar el envío de medios de facturación que realizaba el operador móvil, de forma previa a la expedición de la Resolución CRC 4900 de 2016, a la obligación de entrega de los registros detallados de llamada - CDR correspondientes al tráfico de llamadas fijo -móvil, pasando por alto que la generación y entrega de los mismos genera costos adicionales al PRSTM, que no están incluidos dentro del cargo de acceso y uso de red, y en consecuencia no ha sido analizado, costado e incorporado a dicho cargo de acceso, en el presente proyecto regulatorio.

Por ello, solicitamos que la CRC proceda —de forma previa a la expedición del acto administrativo- a efectuar los análisis a que haya lugar con el objetivo de **contemplar e incluir en esta iniciativa, el costo de generación de CDR dentro del valor del cargo de acceso y uso de red**". (Negrilla fuera de texto)

Posteriormente **CLARO** afirma que "(...) En la página 77 del documento soporte, la CRC afirma lo siguiente:

"Debe tenerse en cuenta que la información técnica en que se constituyen los registros detallados de llamadas (CDR), es necesaria y comercialmente relevante dentro de la relación de interconexión y sus

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 20 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

costos de generación ya se encuentran reconocidos en el cargo de acceso móvil. **Es por eso que esta información debe ser provista por los proveedores móviles en condiciones de oportunidad y gratuidad a los proveedores fijos** para efectos de la conciliación del tráfico fijo-móvil, su facturación, y en últimas la remuneración adecuada que hace parte del funcionamiento mismo del servicio derivado de la relación de interconexión (...) (Negrilla fuera de texto)

Sobre el particular, en este acápite la CRC establece que el adecuado desarrollo del proceso de facturación del tráfico Fijo - Móvil (que es responsabilidad del PRST fijo), depende de la provisión "(...) en condiciones de oportunidad y gratuidad (...)" de la información de CDR que entregue el PRST Móvil, lo que implica que se está trasladando la responsabilidad de la correcta ejecución de la facturación al PRST móvil, que por ministerio de la Ley y de la regulación ya no es el titular del tráfico, sin reconocer costos derivados de dicha ejecución y sin que represente algún beneficio para éste.

Por último, reiteramos el comentario precedente, según el cual **creemos que de forma errada la CRC asimila el envío de medios de facturación que realizaba el PRST móvil cuando era el responsable del servicio, a la obligación de entrega de los CDR correspondientes al tráfico fijo móvil**, utilizados para la conciliación de tráfico, pasando por alto que la generación y entrega de los mismos ocasionan costos adicionales al PRSTM, que no están incluidos dentro del cargo de acceso y uso de red, y en consecuencia no ha sido analizado, costado e incorporado a dicho cargo de acceso en el presente proyecto regulatorio.

En este sentido solicita que la CRC "(...) proceda -de forma previa a la expedición del acto administrativo- a efectuar los análisis a que haya lugar con el objetivo de contemplar e incluir en esta iniciativa, el costo de generación de CDR dentro del valor del cargo de acceso y uso de red."

Continúa **CLARO** manifestando que:

"(...) A página 83, la CRC concluye lo siguiente:

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 21 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

*"Teniendo en cuenta la dificultad que representa para los proveedores fijos 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 de tasación detallada de llamadas fijo-móvil, con el fin de garantizar las actividades de conciliación de tráfico que surgen de las relaciones de interconexión"* (Negrilla fuera de texto)"

Sobre el particular, es pertinente reseñar que el artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016 indica lo siguiente:

"ARTICULO 4.1.8.3. PROVISIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben proporcionar a otros proveedores, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante, que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión, así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos.

Una vez operativa la relación de acceso y/o interconexión, los proveedores se informarán mutuamente, con la debida antelación, cuando vayan a realizar alteraciones o modificaciones a sus equipos, plataformas o elementos que puedan impactar la relación establecida.

PARAGRAFO. Los proveedores se abstendrán de utilizar la información adquirida dentro de la relación de acceso y/o interconexión cuando su utilización tenga por objeto o como efecto disminuir la competencia en el respectivo mercado."

Conforme al tenor literal de la norma en cita, se debe hacer entrega de la información que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión, así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos. Consideramos que no es posible incluir la información CDR en esta categoría, dado que la misma no permite o facilita el acceso y/o interconexión, luego la remisión que se hace en la propuesta al numeral 4.1.8.3 de la resolución CRC 5050 de 2016, para considerar a

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 22 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

los CDR como información de acceso y/o interconexión, no corresponde a la realidad y en consecuencia debería ser suprimida de la presente iniciativa regulatoria.

Con respecto a las pretensiones de la CRC, estamos de acuerdo con las dificultades que tienen los PRST fijos para su facturación. Sin embargo, consideramos que la carga de la solución no puede estar a expensas del PRST Móvil, mediante la generación y entrega de estos CDR, lo cual tendría un costo adicional, que no está incluido ni en el cargo de acceso ni en el cargo de intermediación objeto del proyecto analizado.

Finalmente, y sobre este asunto **CLARO** comenta puntualmente el artículo 5 del proyecto de acto administrativo en los siguientes términos: "Sobre el particular, consideramos oportuno expresar a la CRC que de conformidad con lo señalado en el artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016, se debe proporcionar a otros proveedores, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante, **que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión,** así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos. (Negrita y subrayados de texto)

Conforme a lo anterior, la obligación regulatoria recae exclusivamente en aquella información que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión. Los CDR no constituyen información necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión, por lo cual no resulta acertado ni ajustado a la realidad, el tratamiento que en el proyecto la CRC propone para los CDR.

En efecto, dentro del proceso de conciliación técnica, las partes intercambian la información de tráfico que arrojan sus centrales. Para el caso específico del tráfico fijo — móvil, no se requiere la información de CDR para la comparación de los datos, ya que el PRST móvil es quien entrega la información detallada al PRST fijo. Además, en caso que el PRST móvil entregue dicha información, el PRST fijo no dispondrá de información propia para compararla.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 23 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Por ello, sugerimos que la CRC proceda —de forma previa a la expedición del acto administrativo- a efectuar los análisis a que haya lugar con el objetivo de incluir en esta iniciativa, el costo de generación, tratamiento y gestión del CDR dentro del valor del cargo de acceso y uso de red, cuando el operador fijo opte por el sistema de enrutamiento OR, en observancia de los principios de buena fe y eficiencia consagrados en el artículo 4.1.1.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016 (...)”

Respuesta CRC/

En lo que se refiere a este punto, en general, **CLARO** solicita reiteradamente que la CRC realice los análisis a que haya lugar para incorporar dentro del valor del cargo de acceso y uso de red, el costo de generación, tratamiento y gestión de los CDR correspondientes al tráfico fijo-móvil, pues considera que esta información no se constituye en necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión entre los proveedores involucrados en este servicio.

Frente a esta observación, la CRC aclarará dos aspectos: el primero de ellos, el alcance de lo propuesto en el documento soporte en relación con la información de los CDR comprendida dentro del cargo de acceso móvil; el segundo, el análisis realizado de manera previa a la propuesta regulatoria en el que se determinó la entrega de información de los CDR en los términos del artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

En referencia al primer aspecto, la CRC considera pertinente aclarar que, tal como se desprende de las conclusiones presentadas en el documento soporte, y de acuerdo con lo establecido en el párrafo que se propuso incorporar a través del artículo 5 del proyecto de resolución, la información que de acuerdo a la propuesta debían suministrar los proveedores móviles a los proveedores fijos corresponde a la información de los CDR necesaria para realizar las actividades de conciliación de tráfico de llamadas fijo-móvil. Lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con el modelo de costos "*Empresa Eficiente Móvil 2016*", **la generación de los registros detallados de llamada – CDR** (más no el tratamiento y entrega de éstos), utilizados por el proveedor móvil para sus labores de conciliación de tráfico con otros proveedores, efectivamente se encuentra costado y reconocido dentro del cargo de acceso móvil.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 24 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Ahora bien, en relación con el segundo aspecto, y considerando el requerimiento de **CLARO** sobre realizar los análisis a que haya lugar para incorporar dentro del valor del cargo de acceso y uso de red, el costo de generación, **tratamiento y gestión de los CDR**, debe decirse que, en efecto, el análisis realizado de manera previa a la publicación de la propuesta regulatoria arrojó que los costos administrativos y transaccionales derivados del procesamiento y entrega de los CDR eran inherentes a la relación de interconexión. Los registros CDR del tráfico fijo-móvil se consolidan como información técnica y comercialmente relevante para facilitar la interconexión y el funcionamiento eficiente del servicio de terminación de llamadas fijo-móvil, pues son necesarios e imprescindibles para llevar a cabo la tasación y facturación del tráfico, aun cuando las actividades de procesamiento, creación y entrega del reporte de los CDR, a diferencia de la actividad de generación de los CDR, no hagan parte del cargo de acceso móvil regulado.

Esta conclusión se refuerza en el hecho de que otros proveedores móviles, a pesar de no ostentar la responsabilidad de la llamada fijo-móvil, están entregando sin costo (a los proveedores fijos que así lo han solicitado) los registros CDR debido al valor marginal de entrega de los mismos y a su interés en llevar a cabo las actividades de conciliación de este tipo de tráfico de manera eficiente, más aún si se involucra en tales actividades el costo de intermediación que se está reconociendo con la presente propuesta regulatoria en favor de los proveedores móviles.

Debe tenerse en cuenta que el concepto de **funcionamiento eficiente** del servicio no se refiere únicamente a una correcta operatividad y prestación de cara al usuario, sino a la eficiencia y economía de todos los subprocesos que implica el servicio. La información de CDR entregada por los proveedores móviles¹² es utilizada posteriormente por los proveedores fijos para efectos de conciliación de tráficos (en caso de discrepancias con los agregados registrados en su red) y para cargarla en un sistema de BSS que determine el consumo de los usuarios y permita aplicar las tarifas que correspondan para emitir

¹² Esta se puede realizar mediante el uso de mecanismos como WebServer, la implementación de servicios del tipo FTP, o el suministro directo de cintas (lo cual hacían cuando la titularidad de llamadas fijo móvil era de los proveedores móviles)

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 25 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

finalmente la facturación de cada cliente. Estos subprocesos se encuentran enmarcados dentro de las actividades de conciliación y facturación que deben registrarse igualmente por los principios de eficiencia.

Por tal razón, en los términos del artículo 4.1.8.3 de la sección 8 del Capítulo 1 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, el proveedor que presta los servicios de acceso y/o interconexión debe proporcionar al proveedor que los solicita, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión, así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos que vayan a cursarse sobre ella, entendiendo con lo anterior que esta normatividad está orientada a garantizar, no sólo que se produzca el acceso que se solicitó, sino que a través del mismo se permita el funcionamiento eficiente del servicio de manera integral, o de las aplicaciones o contenidos que vayan a cursarse sobre dicho servicio mayorista, pues de nada serviría que el acceso materialmente se produjera (esto es, que existiera una vinculación de elementos físicos y lógicos entre los proveedores), pero que los servicios (incluyendo todos los subprocesos asociados) a prestarse a través de él no funcionaran eficientemente.

Si bien el suministro de tal información debe ocurrir inicialmente con ocasión de la solicitud de acceso y/o interconexión, antes de que la relación esté operativa, el inciso 2º del artículo 4.1.8.3 también hace referencia a la información que debe suministrarse cuando ocurran alteraciones o modificaciones que puedan impactar la relación establecida. En este caso, la alteración deriva directamente de la culminación del régimen de transición que dispuso la Ley, conocida y obligatoria para todos los agentes involucrados en la relación de interconexión para el tráfico fijo-móvil, y que produce un cambio en el desarrollo de la misma.

De esta manera, si no se suministra la información de los CDR del tráfico fijo-móvil, cuando así lo solicite el proveedor fijo, no es técnica o comercialmente posible que funcionen eficientemente los servicios a prestarse sobre la relación de interconexión, pues tal como lo hace notar **CLARO**, los proveedores fijos no cuentan con información comparable que les facilite llevar a cabo las actividades de conciliación y facturación del tráfico fijo-móvil (cuando utilizan el esquema de enrutamiento OR), debido a que

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 26 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

desconocen el proveedor móvil donde termina la llamada fijo-móvil cuando tiene como destino un número portado.

Así pues, la CRC considera los mencionados costos transaccionales y administrativos asociados al tratamiento y entrega de los registros CDR como inherentes a la relación de interconexión, y como información relevante para el funcionamiento eficiente de los subprocesos que conlleva el servicio de terminación de llamadas fijo-móvil, sin que se deba reconocer, regular y adicionar un costo administrativo al cargo de acceso móvil. Nótese que en este escenario los proveedores móviles: *i)* ya tienen implementadas las soluciones que permiten el filtrado de las llamadas fijo-móvil según proveedor origen; *ii)* ya cuentan con las facilidades de tasación que utilizan para sus propios clientes y con los sistemas de información que utilizan para el procesamiento de su propio tráfico; *iii)* pueden incurrir en costos transaccionales adicionales por la conciliación de la remuneración adicional que pretenden percibir, pues se reitera que la información de los CDR es comercialmente relevante y necesaria para el funcionamiento eficiente del servicio y, por lo mismo, inherente a la relación de interconexión puesto que el hecho de disponer de estos recursos no mejora únicamente los procesos internos del proveedor fijo, sino que resulta más eficiente para la relación de interconexión en conjunto.

Teniendo en cuenta lo anterior es que la CRC, dando aplicación a lo establecido en el Régimen de Acceso, Uso e Interconexión, conforme a lo dispuesto en el artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016, como una forma de concreción del principio de eficiencia plasmado en el artículo 4.1.1.3.7 de la misma norma, hará explícita la obligación de provisión de la información detallada de CDR de llamadas fijo-móvil en los términos establecidos en el artículo 2.6.12.5 de la Resolución CRC 5050 de 2016 con el fin de garantizar las actividades de conciliación y facturación de este tipo de tráfico.

3.6 Entrada en vigencia de la resolución y de las reglas que incorpora a la regulación

ETB

(...) es indispensable tener en cuenta como primera medida que si bien, el PRST fijo que tiene la capacidad de aplicar el esquema de enrutamiento ACQ en las llamadas FIJO a MÓVIL, es necesario

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 27 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

realizar adecuaciones y/ o migraciones de las relaciones de interconexión en funcionamiento, proceso que tomaría un buen tiempo, tiempo que podría ser incluido en la regulación y que debería ser de al menos doce (12) meses antes de iniciar con el "Valor del cargo de intermediación en las llamadas fijo a móvil", teniendo en cuenta además que en la mayoría de los casos los PRST móviles no facilitan los trabajos de migración al PRST fijo, para este tipo de ajustes. Más aún cuando para los PRSTM dentro del esquema OR, donde el operador asignatario incluye los costos referentes a la consulta en el ABD.

Por lo anterior en el proyecto de resolución objeto de análisis se debe poner de presente la responsabilidad del PRST móvil dado que el PRST fijo no puede hacer los ajustes de manera unilateral, se tiene que contar entonces con la participación de la contraparte para llegar a feliz término y lograr el objetivo plasmado en la regulación.

ETB propone que en el caso en que el PRST móvil no facilite la migración de la relación de interconexión para que el PRST fijo pueda aplicar el esquema de enrutamiento ACQ, no tendrá derecho a cobrar los costos de intermediación reconocidos por la iniciativa objeto de comentarios.

TIGO - UNE

Solicita que, considerando todos los ajustes requeridos tanto en los procesos comerciales como en el proceso de facturación, la integración con el ABD y de la conciliación financiera en las relaciones de Acceso, Uso e Interconexión, la entrada en vigencia de todo lo estipulado en la Resolución que finalmente se expida, sea dentro de los noventa (90) días siguientes a su publicación.

Sugiere que el artículo correspondiente se modifique así:

"ARTÍCULO 10. VIGENCIA. La presente resolución empezará a regir a los noventa (90) días de su fecha de publicación en el Diario Oficial, modifica en lo pertinente la Resolución CRC 5050 de 2016 y deroga las normas que le sean contrarias."

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 28 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Se precisa que el anterior plazo, no contempla los tiempos de implementación propios, cuando se requiera una adquisición de equipos y los cambios operativos necesarios para el cambio a los criterios de interconexión ACQ, caso en el cual, se requeriría de una entrada en vigencia de seis (6) meses luego de la fecha de expedición de la Resolución.

Respuesta CRC/

Los proveedores **ETB** y **TIGO UNE** manifiestan que las medidas establecidas por la resolución, así como la potencial migración por parte de un proveedor fijo del esquema de enrutamiento OR (Onward Routing) al esquema de enrutamiento ACQ (All Call Query), demandan realizar ajustes en diferentes procesos de la operación del servicio que pueden tardar de tres (3) a doce (12) meses y, por tanto, solicitan que se otorgue un plazo para la entrada en vigencia de la resolución que sea suficiente para realizar tales adecuaciones. Adicionalmente, **ETB** manifiesta que el tiempo que puede tardar realizar los ajustes sobre las interconexiones con los proveedores móviles puede ser dilatado por parte de los proveedores móviles, dado que éstos tienen el incentivo de cobrar el cargo de intermediación.

Al respecto, lo primero que se debe tener en cuenta es que las medidas establecidas en la resolución a expedir corresponden a (i) permitir a los proveedores fijos realizar encaminamiento ACQ en las llamadas fijo-móvil y asegurar que puedan acceder a la BDA de portabilidad, (ii) asignar a los proveedores titulares o responsables de las llamadas fijo-móvil los costos de la consulta a la BDO y de transporte o tránsito de las llamadas hacia números portados cuando estas son cursadas en el esquema OR, (iii) definir y establecer el tope del cargo de intermediación que reconoce tales costos, (iv) aclarar las responsabilidades en cuanto a los flujos de dinero por concepto de los cargos de acceso generados en las llamadas fijo-móvil hacia números portados cuando son cursadas bajo el esquema de enrutamiento OR y (v) ajustar la formula tarifaria que define el tope de la tarifa fijo-móvil, cuando la llamada es de titularidad de un proveedor móvil, incluyendo el costo del cargo de intermediación.

Efectivamente, la mayoría de estas medidas implica que los proveedores deban realizar modificaciones en sus acuerdos de interconexión y adecuaciones técnicas en su operación, inicialmente para la

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 29 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

aplicación del cargo de intermediación y simultáneamente, o de manera posterior, para la migración al esquema de enrutamiento ACQ por parte del proveedor fijo. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la decisión de la migración al esquema de enrutamiento ACQ depende de la capacidad técnica y económica del proveedor fijo y posiblemente de una evaluación previa del costo beneficio de esta frente al pago del cargo de intermediación. Por tanto, las medidas relacionadas con la posibilidad de elección del esquema de enrutamiento para el proveedor fijo son de aplicación inmediata.

Ahora bien, con respecto a las medidas relacionadas con la asignación de los costos de consulta a la BDO y de transporte o tránsito de las llamadas hacia números portados cuando éstas son cursadas bajo el esquema OR, se considera pertinente otorgar un plazo de tres (3) meses para la entrada en vigencia de estas medidas, tiempo que resulta suficiente para que los proveedores implementen las condiciones en que se efectuará el cobro del cargo de intermediación en las llamadas hacia números portados. Esto implica que el cobro del cargo de intermediación solo aplicará luego de dicho plazo.

Cabe aclarar que una vez vencido este plazo el proveedor responsable o titular de la llamada fijo-móvil deberá reconocer al proveedor móvil que intermedie en las llamadas fijo móvil hacia números portados (es decir al proveedor móvil que consulta la BDO y transporta la llamada al proveedor móvil receptor del número portado) el cargo de intermediación, lo cual puede suceder en el caso que el proveedor fijo mantenga el esquema de enrutamiento OR o mientras no haya culminado el proceso de migración hacia el esquema de enrutamiento ACQ.

En este punto es importante aclarar, con respecto de la propuesta de **ETB** de restringir el derecho del proveedor móvil a cobrar el cargo de intermediación en los casos que éste no permita hacer la migración al esquema ACQ, que debido a la variedad de causales que pueden conllevar a tal situación (imputables o no al proveedor móvil) y la exigencia probatoria de las mismas, no resulta pertinente establecer en la normatividad general tal restricción. En todo caso se recuerda, que todo conflicto que se pueda presentar en las relaciones de interconexión puede ser puesto a consideración de la CRC para que sea resuelto en los términos establecidos en la Ley 1341 de 2009 y en el Capítulo 1 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 30 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

Finalmente, con respecto a la modificación de la fórmula tarifaria para la determinación del tope tarifario en las llamadas fijo-móvil cuando la titularidad de la llamada es de un proveedor móvil, se precisa que ésta solo debe implementarse una vez entre en aplicación el cargo de intermediación.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, el artículo sobre la vigencia de la resolución quedará en los siguientes términos:

"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 del 1 de junio de 2018, modifica en lo pertinente la Resolución CRC 5050 de 2016 y deroga las normas que le sean contrarias"

4. COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN

4.1. Sobre el Artículo 1 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Con respecto a la definición de "Cargo de intermediación", se solicita precisar cuál sería el mecanismo para el cálculo de los costos para el transporte o tránsito de llamadas hacia la red del proveedor móvil destino.

Respuesta CRC/

Frente a la solicitud de **AVANTEL**, se precisa que en la Sección 5.2.1.3(a) del documento soporte del proyecto de resolución se explica en qué consiste el costo de tránsito de las llamadas fijo-móvil hacia números portados, así como la estimación de este.

En dicho aparte del documento, se precisa que el cálculo del costo del servicio tránsito o transporte fue realizado dentro del modelo de costos denominado "*Empresa eficiente móvil 2016*" implementado y

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 31 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

utilizado por la CRC para determinar los cargos de acceso móviles vigentes que fueron establecidos a través de la Resolución CRC 5108 de 2017.

Luego de la correspondiente explicación de los elementos de red y actividades que contempla la estimación del costo de tránsito, en dicha sección, se indica que el modelo arroja que el costo eficiente por el servicio de "Cargo por tránsito" corresponde al 20,06%¹³ del valor del cargo por terminación en la red móvil, lo que para el año 2018 equivale a \$2,27.

Ahora bien, es importante precisar que la definición del cargo por intermediación que se incorpora en la regulación a través el artículo 1 de la resolución, tiene como finalidad reunir en un solo cargo el costo de la consulta a la BDO y el costo de tránsito o transporte de la llamada fijo-móvil que le debe reconocer el proveedor responsable o titular de la llamada fijo-móvil al proveedor móvil que suministra tales servicios cuando la llamada tiene como destino un número portado a la red de otro proveedor móvil.

Igualmente, es pertinente aclarar que el valor del cargo de intermediación es equivalente al porcentaje del cargo acceso móvil que arroja el modelo de costos para el servicio de "Cargo por Tránsito" en razón a que el costo por la consulta a la BDO es muy bajo, tal como se explica en las secciones 5.2.1.3(b) y 5.5.2 del documento soporte del proyecto de resolución. Por tanto, en el artículo 8 del proyecto de resolución se planteó la fijación de un tope al cargo intermediación precisando que no puede ser superior al 20,06% del cargo de acceso móvil por uso definido en el artículo 4.3.2.8 del Título 4 de la Resolución 5050 de 2016.

4.2. Sobre el Artículo 2 del proyecto de resolución.

ETB

Propone que se elimine la parte tachada, y se adicione lo resaltado en el subrayado, así:

¹³ Se aclara que en las páginas 82 y 86 del documento soporte, por error involuntario, se hizo referencia a un porcentaje del 20,6% cuando en realidad se refiere al 20,06% tal como se indica en la página 62 del mismo documento.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 32 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

"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 o ACQ, siempre y cuando aplique el mismo esquema en: todas sus relaciones de interconexión y podrá tener algunas interconexiones en Onward Routing y ACQ al mismo tiempo"

Lo anterior justificado en que no se debe condicionar la aplicación del esquema de enrutamiento Onward Routing o ACQ a todas sus relaciones de interconexión, ya que técnicamente y financieramente es posible y viable tener algunas interconexiones en Onward Routing y ACQ al mismo tiempo.

Para que los PRST puedan aplicar el esquema de enrutamiento ACQ deberán realizar migraciones de las relaciones de interconexión en funcionamiento, por actualización tecnológica de sus centrales actuales, este proceso es complejo y requiere de un tiempo considerable (de al menos 12 meses) y que se fundamenta en los siguientes factores:

- 1) Participación activa del PRST fijo y móvil por lo que insistimos que estos procesos de migración en funcionamiento tienen una dinámica que puede ser afectada negativamente por la no participación de una de las partes.
- 2) Adicional a las actividades que el PRST fijo tendrá que hacer al interior de su red.
- 3) Prioridades diferentes en cada una de los PRST, esto es, si el proveedor móvil va a recibir una contraprestación por hacer la intermediación pues no tendrá motivación alguna para migrar. Al contrario al PRSTM, le conviene financiera y técnicamente hablando que los operadores móviles sigan operando bajo el esquema OR.

Por lo anterior, estos procesos de migración en funcionamiento de múltiples rutas de interconexión tienen una dinámica que puede generar que se logre más ágilmente con unos PRST móviles y con otros no por lo que no vemos conveniente exigir que el esquema de enrutamiento ACQ aplique para todas las relaciones de interconexión.

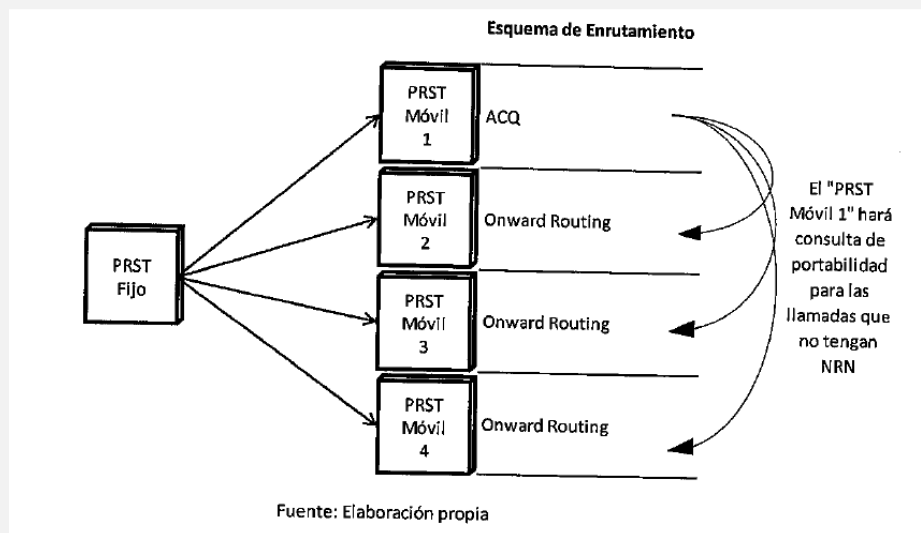
En opinión de ETB, desde la óptica de los PRST móviles no existe inconveniente alguno en mantener los dos (2) esquemas por un periodo de tiempo mientras se culminan de forma exitosa los ajustes de todas las relaciones de acceso, uso e interconexión.

Vale la pena comentar que esta exigencia de aplicar el esquema de enrutamiento ACQ para todas las interconexiones tiene un impacto financiero positivo solo para las redes móviles sobre todo para los que tienen mayor participación en el mercado, dejando a los PRST fijos en una posición de desventaja y con impacto financiero negativo.

Teniendo en cuenta lo anterior, ETB insiste en que es posible técnicamente que para aquella relación de interconexión que ya sea viable aplicar ACQ, se pueda hacer, sin esperar que todas las relaciones de interconexión estén listas.

A continuación se expone la situación de manera gráfica, que justifica que si es posible tener los dos esquemas en funcionamiento mientras se va alistando todas las relaciones de interconexión:

Gráfica 1



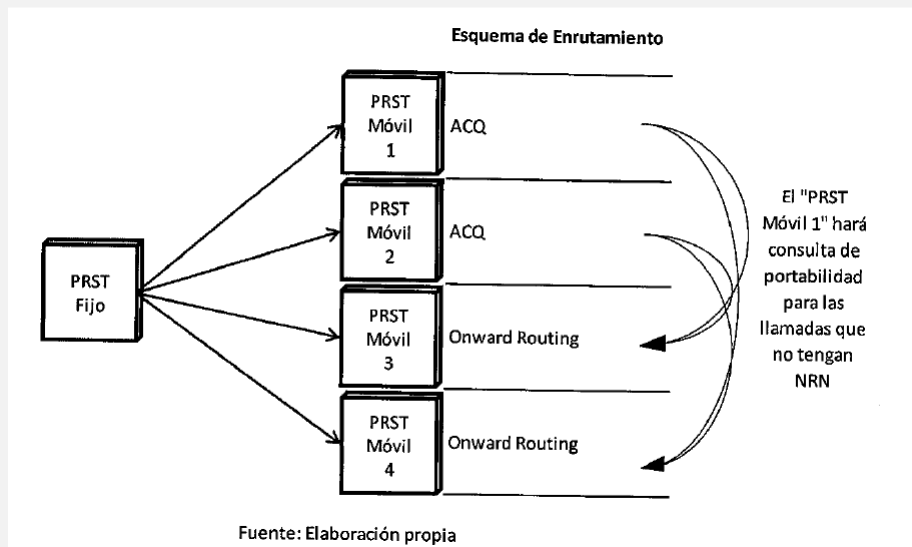
Teniendo en cuenta la Gráfica 1, el "PRST Fijo" tiene la capacidad de enrutar al "PRST Móvil 1", la numeración signataria del "PRST Móvil 1" más los números portados al "PRST Móvil 1".

En la "Gráfica 1" no existirán llamadas portadas desde los "PRST Móvil 2", "PRST Móvil 3" y del "PRST Móvil 4" hacia el "PRST Móvil 1", ya que con el "PRST Móvil 1" se tiene ACQ. Si se tendrán llamadas portadas desde el "PRST Móvil 1", hacia el "PRST Móvil 2", "PRST Móvil 3" y "PRST Móvil 4".

Vale la pena mencionar que el PRST móvil, para el ejemplo el "PRST MÓVIL 1", está en la capacidad de realizar consulta de portabilidad numérica móvil cuando el número móvil B en la llamada Fijo a Móvil no tienen el NRN de tal forma que encamine en forma directa la llamada hacia la red correcta de destino, y cuando el número móvil B tiene NRN el "PRST MÓVIL 1" no tendrá que realizar consulta de portabilidad numérica por lo que finalizará de forma exitosa la llamada.

Esto reducirá los costos de las llamadas Fijo a Móvil, porque existe un PRST Móvil con el cual no existirá "Cargos de intermediación".

Gráfica 2



Teniendo en cuenta la Gráfica 2, el "PRST Fijo" tiene la capacidad de enrutar al "PRST Móvil 1" y al "PRST Móvil 2", la numeración signataria del "PRST Móvil 1" más los números portados al "PRST Móvil 1" y la numeración signataria del "PRST Móvil 2" más los números portados al "PRST Móvil 2"

En la "Gráfica 2" no existirán llamadas portadas desde los "PRST Móvil 3" y del "PRST Móvil 4" hacia el "PRST Móvil 1" y hacia "PRST Móvil 2", ya que con el "PRST Móvil 1" y el "PRST Móvil 2" se tiene ACQ. Si se tendrán llamadas portadas desde el "PRST Móvil 1" y "PRST Móvil 2", hacia el "PRST Móvil 3" y "PRST Móvil 4".

Esto reducirá los costos de las llamadas Fijo a Móvil, porque existe dos PRST Móvil con el cual no existirá "Cargos de intermediación"

De esta forma descrita se irá trabajando hasta que se tengan el esquema ACQ con todas las relaciones de interconexión.

Adicionalmente, ETB considera y en contravía con lo expresado por la CRC en documento soporte al proyecto de resolución donde menciona que:

"Sin embargo, es importante que sea cual fuere la aproximación técnica del proveedor fijo, ésta debe ser la misma con todos los proveedores móviles de lo contrario se introducirán complejidades técnicas y operaciones innecesarias."

No se comparte, ni se identifican las complejidades técnicas y las operacionales que menciona el regulador, entre otras porque no relacionan y no se especifican, al contrario ETB lo ve totalmente viable, el tema radica en la voluntad del proveedor móvil para atender los requerimientos de los proveedores fijos y de manera conjunta trabajar para adelantar realizar en conjunto los ajustes correspondiente.

Por otro lado, se evidencia que este tema radica en gran parte en la actualización de los nodos de interconexión para los PRST fijos, situación que a todas luces es importante y relevante sobre todo para

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 36 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

los niveles de inversión. Sin embargo, cuando se logre la materialización técnica en las redes fijas, lo que si resulta imperativo es la participación de los PRST Móviles, la cual desde el punto de vista de ETB debería ser regulado y obligatorio para estos, de lo contrario serían los operadores fijos los únicos obligados ya que los móviles solo lo harán de manera voluntaria si estas cargas responden a sus prioridades y necesidades dentro del negocio, situación que no se es clara dentro la propuesta regulatoria.

Aunado a lo anterior, vale la pena manifestar que ETB ha solicitado algunos PRST móviles la migración de nodos, gestión que no se ha materializado y sobre la que se lleva más de seis meses sin haberse logrado una solución definitiva, lo anterior justificado en que el interés es de solo una de las partes, antecedente que puede ser repetido en la implementación del esquema de enrutamiento ACQ.

En concordancia con lo anterior, ETB solicita a la CRC que en virtud con el artículo 4 de la Ley 1341 de 2009, reconocido por el documento de soporte de este proyecto en el cual se establece que "*uno de los fines de la intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) es garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen TIC*" en tal sentido y teniendo en cuenta que la BDA de portabilidad y los cargos de acceso son indispensables para lograr la interoperabilidad en las redes, se hace necesario que desde la misma regulación se establezcan las obligaciones tanto para los proveedores fijos, como para los proveedores móviles para cumplir el fin que persigue el regulador de entrar en vigencia la iniciativa regulatoria.

Respuesta CRC/

Los comentarios que realiza **ETB** a la propuesta en el sentido de permitir a cada proveedor fijo seleccionar el esquema de enrutamiento (entre OR y ACQ) de las llamadas fijo-móvil, y la condición de que debe ser un único esquema para todas las relaciones de interconexión que posea con los proveedores móviles, versan sobre tres aspectos específicos: (i) la posibilidad técnica y económica de

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 37 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

utilizar de manera simultánea los dos esquemas de enrutamiento y que no existe ninguna complejidad en permitirlo, (ii) el proceso de migración del esquema OR hacia el esquema ACQ requiere de la actualización de las redes fijas y del concurso de los proveedores móviles, lo cual puede tardar 12 meses y se adelanta paulatinamente por interconexión y (iii) la necesidad de establecer la obligación a los proveedores móviles de facilitar en la relaciones de interconexión la migración del esquema OR hacia el esquema ACQ.

En relación con la posibilidad de utilizar los dos esquemas de enrutamiento y una vez analizados los ejemplos planteados por **ETB**, se observa que si bien el proveedor fijo cuenta con una BDO y consulta todas las llamadas con destino a los proveedores móviles (es decir utiliza el esquema ACQ), no todas las llamadas con destino a números portados las puede enrutar al proveedor receptor del número portado, pues los nodos de interconexión con algunos proveedores móviles no están en capacidad de recibir la información del NRN que se obtiene de la consulta a la BDO. Es por ello que, en el ejemplo, el proveedor fijo puede realizar enrutamientos bajo el esquema ACQ con unos proveedores móviles y debe continuar realizando enrutamientos bajo el esquema OR con otros proveedores móviles.

Adicionalmente, en una interconexión en la que se tenga previsto el enrutamiento ACQ se tendrán llamadas en las que la señalización incluye en unos casos el NRN y en otros no. Esto último sucede en las llamadas a un número asignado al proveedor al que se enruta la llamada, pero que se ha portado a otro proveedor, lo que implica que el proveedor móvil en algunas ocasiones deba consultar la BDO y en otras no. Este es uno de los tipos de complejidades que se presentan al permitir simultáneamente los dos esquemas de enrutamiento por parte del proveedor fijo, lo cual no es pertinente mantener de forma permanente.

A pesar de lo anterior, es válida la observación de **ETB** en el sentido que el proceso de migración del esquema OR a ACQ demanda de un periodo de transición, en el que se podría utilizar los dos tipos encaminamiento entre tanto el proveedor fijo realiza las correspondientes actualizaciones en sus nodos de interconexión y coordina con los proveedores móviles las acciones para el cambio del esquema de enrutamiento. Así las cosas, se considera pertinente permitir el uso simultáneo de los dos (2) esquemas

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 38 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

mientras el proveedor fijo completa la migración, lo cual, acorde con lo señalado por **ETB**, no se considera que pueda ser superior a 12 meses luego de que el proveedor fijo manifiesta a uno de los proveedores móviles con los que tiene interconexión su intención de cambiar el esquema enrutamiento a ACQ. Este plazo se considera suficiente para que el proveedor fijo adelante de forma exitosa los ajustes en todas las relaciones de acceso, uso e interconexión de sus redes y de manera conjunta, programada y sistemática con los proveedores de redes de telefonía móvil.

Finalmente, ante la potencial obstaculización por parte de los proveedores móviles a los proveedores fijos de la migración del esquema OR hacia ACQ, se recuerda que toda controversia en las relaciones de acceso y/o interconexión puede ser sometida al procedimiento de solución de conflictos establecido en la Ley 1341 de 2009 y en el Capítulo 1 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016 y, por tanto, no se considera necesario establecer un régimen especial de transición para la migración entre los dos esquemas en cuestión. Sin embargo, para claridad de todas las partes involucradas en el proceso de migración en la Resolución se incorporará de manera específica la obligación a los proveedores móviles de facilitar a los proveedores fijos el cambio del esquema de enrutamiento.

Así las cosas, a través de la resolución se incorpora 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 en los siguientes términos:

"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 de que informe su intención de migración a al menos uno de los proveedores móviles con los que tiene interconexión."

Adicionalmente se incorpora el siguiente numeral en el artículo 2.6.2.5 Sección 2 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016:

"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

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 39 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

coordinar con dicho proveedor los procesos necesarios para tal fin, sin realizar ningún tipo de dilación injustificada o trato discriminatorio."

4.3. Sobre el Artículo 3 del proyecto de resolución

ETB

En el numeral 2.6.5.6.1. no contempla que pasa con el esquema de enrutamiento ACQ en las llamadas Fijo a Móvil cuando el PRST móvil es el titular de la llamada. Como el PRST móvil es el responsable de llamada y se queda con la tarifa, los costos de consulta a la BDO no deben ser asumidos por el proveedor que origine la comunicación, sino que estos deberían ser asumidos por el proveedor móvil donde termine la llamada (TIGO).

Aun cuando la CRC incluyó este tema en el documento soporte del proyecto no fue reflejado en el proyecto de resolución objeto de comentarios tal como se indica a continuación:

"Ahora bien, se ha considerado el caso especial del proveedor Colombia Móvil (Tigo), el cual como titular de sus llamadas fijo-móvil, mantiene el statu quo. Adicionalmente, como se muestra en la Tabla 3, se podría considerar en estricto sentido, que el proveedor Colombia Móvil (Tigo) debería de pagarle al proveedor fijo un costo de consulta a la base de datos (dipping cost) en el caso del tráfico que este último encamina hacia el primero, mediante el uso de ACQ."

Teniendo en cuenta lo expuesto se propone complementar el artículo 2.6.5.6 con el párrafo que se encuentra subrayado la siguiente redacción, adicionando lo resaltado en el subrayado, así:

"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:

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 40 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

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."

En el esquema de enrutamiento ACQ, en las llamadas FIJO a MÓVIL donde el PRTS móvil es el titular de la llamada, los costos de la consulta a la BDO serán asumidos por el proveedor Móvil, por lo que se aplicará el VALOR DE CARGO DE INTERMEDIACIÓN EN LLAMADAS FIJO MÓVIL del ARTÍCULO 4.3.2.13. Adicionado en la presente resolución."

Vale la pena comentar que este requerimiento se soporta en que la tarifa Fijo- Móvil regulada contempla el costo de intermediación como un valor adicional pero no contempla que tenga ser cancelado al PRST FIJO cuando este realiza la consulta de la BDO.

Respuesta CRC/

Con respecto a la propuesta de **ETB**, de establecer la obligación para el proveedor móvil que mantiene la titularidad de la llamada fijo-móvil¹⁴ del pago al proveedor fijo del cargo de intermediación cuando se cursen llamadas en el esquema ACQ que tienen como destino usuarios de dicho proveedor móvil, lo cual fundamenta en el costo en que incurre el proveedor fijo por consultar la BDO para enrutar la llamada, inicialmente, es pertinente precisar que el cargo de intermediación incorporado a través del artículo 1 de la resolución incluye tanto los costos por la consulta de la BDO y los costos por el transporte o tránsito de la llamada fijo-móvil cuando ésta tiene como destino un número portado y, además, el enrutamiento en el origen se hace bajo el esquema OR (Onward Routing).

En la Sección 5.2.1.3 del documento soporte se presentó la estimación del costo de transporte o tránsito y del costo de la consulta a la BDO, identificando que el primero corresponde al 20,06% de cargo de

¹⁴ En virtud del régimen de transición establecido en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 41 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

acceso móvil por uso regulado y el segundo se encontraba, en el año 2010, entre \$0,01 y \$0,02 por intento de llamada. Con base en estos resultados, en la Sección 5.5.2 del mismo documento, en la que se planteó el reconocimiento del cargo de intermediación, se precisó que este cargo debía ser como máximo el valor estimado del costo de tránsito o transporte que arrojaba el modelo de costos "*Empresa Eficiente Móvil*". A este valor, no se adicionó ningún valor referente al costo estimado de la consulta la BDO debido a que es muy bajo, máxime cuando históricamente estos costos han presentado una tendencia decreciente.

De otra parte, debe tenerse en cuenta que el Artículo 2.5.6.1 no corresponde a una medida regulatoria que se haya propuesto incorporar o modificar dentro del proyecto de resolución publicado, pues la condición de que en el esquema de enrutamiento ACQ los costos de la consulta a BDO son asumidos por el proveedor que origina la comunicación, se encuentra establecida desde la expedición de la Resolución CRC 2355 de 2010.

En todo caso, frente a la observación que realiza **ETB** de que dicho costo de consulta a la BDO, en enrutamiento ACQ, debe ser asumido por el proveedor móvil que sea titular de la llamada fijo-móvil cuando las llamadas tengan como destino final sus usuarios, es importante tener en cuenta que en estos casos la red fija sí está siendo remunerada por el cargo de acceso establecido en el Artículo 4.3.2.1 de la Sección 2 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, lo que indica que el proveedor fijo efectivamente recibe una remuneración sobre los costos en que incurre por originar la llamada. Esto último es diferente a lo que sucede en la intermediación que realiza un proveedor móvil cuando la llamada es encaminada en el esquema OR, pues en ese caso el cargo de acceso lo recibe es el proveedor móvil donde termina la llamada. Es por ello que el cargo de intermediación lo que hace es reconocer el uso de la red del proveedor que intermedia en las llamadas fijo-móvil hacia número portados.

De acuerdo con lo expuesto no se acoge la propuesta de **ETB**.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 42 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

4.4. Sobre el Artículo 4 del proyecto de resolución

ETB

(...) no queda clara la redacción, ni lo que se espera con el mismo, agradecemos a la CRC su aclaración y el objetivo que persigue con dicha redacción.

Respuesta CRC/

En atención a la solicitud de **ETB**, se precisa que una de las conclusiones de la revisión adelantada por la CRC a las condiciones de interconexión en las llamadas fijo-móvil en ambiente de PNM fue la pertinencia de permitir a los proveedores fijos seleccionar el esquema de enrutamiento de las llamadas fijo-móvil (OR o ACQ). En este sentido, para garantizar el acceso de los proveedores fijos a la BDA, en la propuesta regulatoria se incluyó, dentro de las obligaciones del Administrador de la Base de Datos (establecidas en el Artículo 2.6.7.3 de la Sección 7 del Capítulo 6 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016), la de garantizar a los proveedores fijos la disponibilidad de la información necesaria para el enrutamiento de comunicaciones hacia números portados de los proveedores móviles.

Dado que esta misma obligación ya se encontraba incluida en el sexto inciso del mencionado artículo, para el caso de la disponibilidad de información para los proveedores móviles y los proveedores de larga distancia internacional, en el Artículo 4 del proyecto de resolución se incluyeron los proveedores fijos que implementen el esquema de enrutamiento ACQ.

En todo caso, una vez revisada la redacción del mencionado inciso, este fue ajustado, así:

"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."

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 43 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

4.5. Sobre el Artículo 5 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Con relación a la obligación que se establece en el Parágrafo, Avantel solicita que se establezca un tiempo de implementación no inferior a seis (6) meses para el envío al proveedor de redes fijas, de los CDRs necesarios para realizar las actividades de conciliación de tráfico fijo-móvil.

CLARO - COMCEL

Sobre este punto, **CLARO** resalta los apartes propuestos por la CRC en el articulado del proyecto y frente a ellos considera que *"de conformidad con lo señalado en el artículo 4.1.8.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016, se debe proporcionar a otros proveedores, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante, **que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión**, así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos.*

*Conforme a lo anterior, la obligación regulatoria recae exclusivamente en aquella información que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión. **Los CDR no constituyen información necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión**, por lo cual no resulta acertado ni ajustado a la realidad, el tratamiento que en el proyecto la CRC propone para los CDR.*

En efecto, dentro del proceso de conciliación técnica, las Partes intercambian la información de tráfico que arrojan sus centrales. Para el caso específico del tráfico fijo - móvil, no se requiere la información de CDR para la comparación de los datos, ya que el PRST móvil es quien entrega la información detallada al PRST fijo. Además, en caso que el PRST móvil entregue dicha información, el PRST fijo no dispondrá de información propia para compararla.

Por ello, sugerimos que la CRC proceda -de forma previa a la expedición del acto administrativo- a efectuar los análisis a que haya lugar con el objetivo de incluir en esta iniciativa, el costo de generación,

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 44 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

tratamiento y gestión del CDR dentro del valor del cargo de acceso y uso de red, cuando el operador fijo opte por el sistema de enrutamiento OR, en observancia de los principios de buena fe y eficiencia consagrados en el artículo 4.1.1.3 de la Resolución CRC 5050 de 2016”

Menciona además que "en la medida que se obliga implícitamente a los PRST móviles a disponer de recursos adicionales para dar soporte y gestión a unos datos que no obstante ser considerados en el proyecto regulatorio, como necesarios para el acceso e interconexión en la práctica no lo son, ya que se trata de información que no resulta indispensable para efectos de las conciliaciones. Si el objetivo es optimizar los procesos de facturación del PRST fijo, que no tiene acceso a la BD, nuevamente se hace énfasis en que el PRST móvil está disponiendo de sus recursos para mejorar los procedimientos internos del PRST fijo.

Finalmente, en el evento en que la CRC insista en establecer la obligación de entrega de los CDR, respetuosamente solicitamos, definir expresamente al interior del acto administrativo que se expida, los campos de los CDR requeridos por el operador fijo, para la gestión del tráfico fijo-móvil a su cargo y que se aclare que la obligación de entrega recae exclusivamente en los CDR del tráfico hacia usuarios portados”.

Respuesta CRC/

Con respecto a los comentarios de **CLARO**, los ajustes en el Artículo 5 de la propuesta regulatoria se realizan conforme los argumentos expuestos en el aparte 3.5 de este documento. Lo anterior teniendo en cuenta que el alcance incluye garantizar el acceso eficaz y oportuno a la información técnica y comercialmente relevante que es necesaria para facilitar y permitir el funcionamiento eficiente del servicio de terminación de llamadas originadas en las redes fijas con destino a redes móviles en ambiente de portabilidad numérica.

En este sentido, frente a la sugerencia de definir en la regulación los campos de los CDR que deben ser suministrados por el proveedor móvil al proveedor fijo, se precisa que son los campos que contengan

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 45 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

la información básica necesaria para que el proveedor fijo pueda tarifificar y facturar las llamadas fijo móvil, así como también para que pueda validar el tráfico a conciliar. Dicha información incluye el NRN (prefijo de encaminamiento de portabilidad o Network Routing Number), tal como se encuentra establecido en el Artículo 2.6.12.5 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Igualmente, frente a la solicitud de limitar la obligación de la entrega de los CDR solamente a aquellos que correspondan a llamadas hacia números portados, se precisa que tal discriminación se podría traducir en información insuficiente para algunos proveedores fijos y en todo caso exige a los proveedores móviles realizar un filtro adicional de los CDR del tráfico fijo-móvil cursado con cada proveedor fijo. Por tanto, esta Comisión considera pertinente que la obligación del suministro de los CDR se mantenga sobre la totalidad del tráfico fijo móvil cursado, información que debe ser entregada permanentemente al proveedor fijo que manifieste al proveedor móvil que no la puede obtener de manera autónoma.

De acuerdo con lo anterior, y con lo señalado en la Sección de 3.5 del presente documento, el párrafo que se incorpora, junto con la modificación del Artículo 2.6.13.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 (que se realiza a través del Artículo 8 de la Resolución expedida) quedará en los siguientes términos:

"(...) PARÁGRAFO: Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles deberán suministrar sin costo alguno a los proveedores fijos que cuenten con esquema de enrutamiento Onward Routing, la información de los registros CDR necesaria para realizar las actividades de conciliación, tarifificación 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"

En cuanto a las observaciones del proveedor **AVANTEL** se aclara que la obligación relacionada con la entrega de los CDR, que se establece a través del Artículo 8 de la Resolución, entrará en vigencia a partir del primero de junio de 2018, fecha posterior a la expedición de la norma. Este plazo se considera suficiente para que los proveedores fijos y móviles realicen las adecuaciones que correspondan tanto

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 46 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

en los CMI como en sus sistemas de información, para asegurar el suministro de los CDR a los proveedores fijos con la información necesaria para que puedan tarifcar, facturar y conciliar el tráfico fijo-móvil.

4.6. Sobre el Artículo 7 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Con relación a la modificación del numeral 4.3.2.11.3 de la Resolución 5050 de 2016, solicita modificarlo en conjunto con el numeral 4.3.2.11.2 en el sentido de revisar el periodo de aplicación en condiciones diferenciales de la remuneración bajo el esquema al que hace referencia el literal 4.3.2.11.1 de la misma resolución, a los proveedores obtuvieron por primera vez permisos para el uso y explotación del espectro radioeléctrico catalogado como IMT, de manera tal que esas condiciones se mantengan o se prolonguen hasta tanto los proveedores entrantes estén en condiciones efectivas de competir y prestar los servicios de manera autónoma.

Respuesta CRC/

Con respecto a la propuesta de **AVANTEL** de revisar el periodo de aplicación en condiciones diferenciales de la remuneración de que tratan los numerales 4.3.2.11.1 y 4.3.2.11.2 del Artículo 4.3.2.11 de la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, se precisa que tal revisión excede el alcance del proyecto regulatorio, pues el mismo está enfocado a revisar las condiciones de interconexión en las llamadas fijo-móvil en ambiente de portabilidad numérica móvil, mientras que la propuesta de **AVANTEL** tiene relación con los cargos de remuneración de redes del mercado de los servicios móviles de voz y SMS.

Adicionalmente, es importante aclarar que la modificación al numeral 4.3.2.11.3 y la eliminación del párrafo del 4.3.2.11, que se realizan mediante el artículo 7 de la resolución expedida, corresponden a una corrección de numeración, tal como se explica en el último párrafo de la página 86 del documento soporte y en la parte final de la sección 3.4 del presente documento.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 47 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

De acuerdo con lo expuesto, no se acoge la propuesta de **AVANTEL**.

4.7. Sobre el Artículo 8 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Con respecto a la adición de un Artículo a la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV de la Resolución 5050 de 2016. Art. 4.3.2.13, se solicita revisar la numeración toda vez que el Art. 4.3.2.13 que se propone adicionar, ya existe en la versión actual de la Resolución CRC 5050 con el título "No aplicación de la regla mayorista"

ETB

Considera que el porcentaje de 20,06% establecido por la CRC en este artículo impacta negativamente el modelo de costos de tarifa Fijo Móvil de forma importante por lo que solicitamos que este sea reevaluado para que sea menor y se tenga en cuenta los niveles de inversión, no solo en los ajustes necesarios para el esquema ACQ, sino teniendo en cuenta que el tráfico cada vez es menor y por lo tanto los ingresos relacionados con esta terminación es cada vez más descendiente y no se compadece con el valor propuesto y si generan cargas desproporcionadas a un servicio que debía ser fortalecido e impulsado por el regulador.

Respuesta CRC/

Con respecto a la observación realizada por **AVANTEL** en relación con la numeración asignada al artículo que se adiciona a la Sección 2 del Capítulo 3 del Título IV, es importante aclarar, tal como se indica en el último párrafo de la página 86 del documento soporte, que dentro del desarrollo del proyecto regulatorio se detectaron algunos errores de inexacta numeración en el ejercicio compilatorio de la Resolución CRC 5050 de 2016, particularmente en la mencionada Sección 2 se identificó que el Artículo 4.3.2.11 contenía un error formal en la denominación de su numeral 4.3.2.11.3 y, debido a que era necesario adicionar la obligación de ofrecimiento del cargo de intermediación en llamadas fijo móvil a

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 48 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

la mencionada sección, fue necesario reenumerar¹⁵ los artículos 4.3.2.12 al 4.3.2.19, numerándolos de manera consecutiva como el 4.3.2.14 al 4.3.2.21, tal como se indica en el Artículo 10 de la Resolución expedida.

Ahora bien, con respecto a la observación de **ETB** sobre el valor tope definido del cargo por intermediación y la solicitud de reevaluarlo para que sea menor, es importante aclarar que dicho tope tarifario es producto de la modelación del servicio "Cargo por Tránsito" dentro del modelo de costos denominado "*Empresa eficiente móvil 2016*" implementado y utilizado por la CRC para determinar los cargos de acceso móviles vigentes que fueron establecidos a través de la Resolución CRC 5108 de 2017.

Tal como se explica en la Sección 5.2.1.3(a), la modelación del servicio de "Cargo por Tránsito" permite 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 determinaron 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. Es así que el cargo de tránsito modelado representa una fracción del Cargo de Acceso Móvil, dado que utiliza desde el punto de interconexión en adelante solo algunos de los elementos de red utilizados en la terminación de llamadas¹⁶. Por tanto, el cargo por tránsito refleja todos los gastos incurridos en el paso de una llamada desde un punto de terminación de red a otro punto de terminación de red, pasando por el núcleo, en el interior de una red móvil.

En este punto, es importante aclarar que el valor del cargo de intermediación es equivalente al porcentaje del cargo acceso móvil que arroja el modelo costos para el servicio de "Cargo por Tránsito" en razón a que el costo por la consulta a la BDO es muy bajo, tal como se explica en las secciones 5.2.1.3(b) y 5.5.2 del documento soporte del proyecto de resolución. Por tanto, a través del artículo 12 de la resolución expedida se establece el tope al cargo de intermediación precisando que no puede ser

¹⁵ Esto de conformidad con el artículo 45 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

¹⁶ Por ejemplo, no utiliza la red de acceso móvil.

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 49 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			

superior al 20,06% del cargo de acceso por uso definido en el artículo 4.3.2.8 de Título 4 de la Resolución 5050 de 2016.

Ahora bien, frente a las alternativas de mantener encaminamiento OR y pagar el cargo de intermediación o de migrar al esquema ACQ y evitar dicho cargo, se precisa que la evaluación y decisión del esquema a utilizar depende de cada proveedor fijo, es decir, de su capacidad técnica y de la expectativa que tenga del uso de la red fija para generar llamadas hacia redes móviles. Sin embargo, como ya se explicó, el valor tope del cargo de intermediación corresponde al costo eficiente de proveer el servicio de tránsito en las llamadas fijo móvil hacia números portados.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que, de acuerdo con el actual valor del cargo de acceso móvil, el mayor costo que enfrenta un proveedor fijo, en las llamadas fijo-móvil hacia números portados, por concepto de cargos de terminación en la red móvil, es de \$13,56¹⁷. Este valor corresponde al 19,32% del ingreso promedio por minuto de llamadas fijo-móvil registrado en el primer semestre de 2017, lo cual indica que es amplio el margen de ganancia que puede obtener el proveedor fijo en este tipo de llamadas si optimiza sus propios costos y desarrolla estrategias para incrementar este tipo de tráfico.

¹⁷ Valor estimado con base en el valor del cargo de acceso móvil de 2018 y corresponde a la suma del cargo de acceso móvil y el cargo de intermediación (\$11,29 + \$2,27).

Respuesta a los comentarios sobre el proyecto Revisión de las condiciones regulatorias en la interconexión de llamadas FM en ambiente de PNM	Cód. Proyecto: 5000-76-70	Página 50 de 50	
	Actualizado: 21/02/2018	Revisado por: Coordinación de Planeación Estratégica	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 22/08/2017			