



Bogotá D.C., 2 de diciembre de 2024.

Doctora
LINA MARIA DUQUE DEL VECHIO
Directora Ejecutiva
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES – CRC
Calle 59 A bis No. 5- 53
Ciudad.

Asunto: Comentarios a la propuesta regulatoria CRC_200038320 "*Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas*".

Respetada Doctora Duque,

De conformidad con el plazo concedido por su entidad para la remisión de comentarios al documento del asunto, desde Colombia Móvil S.A. ESP, en adelante **TIGO**, nos permitimos presentar para su consideración nuestros comentarios.

COMENTARIOS GENERALES

Con el fin de abordar los cambios propuestos por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, en adelante **CRC**, se presentan los temas que desde **TIGO**¹ consideramos deben ser revisados en el proyecto de Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas.

I. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS REGULATORIAS DESARROLLADA POR LA CRC

En el documento soporte del proyecto de resolución la CRC expone las siguientes conclusiones a las alternativas planteadas a su propuesta para la revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas.

¹ Para todos los efectos, dentro de esta comunicación cuando se hace mención a **TIGO** se está aludiendo a **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**, **EDATEL S.A. E.S.P.** y **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.** según sea el caso.



1. Mantener los cargos de acceso vigentes para terminación de voz fija

La CRC considera que al implementar esta alternativa no se generan eficiencias en el mercado, y por ello esta alternativa no se considera viable. Por lo tanto, esta alternativa no fue evaluada por la CRC.

2. Actualizar el modelo de «Empresa Eficiente de Telefonía Fija» para obtener nuevos valores de cargos de acceso a partir de costeo LRIC puro

El análisis de la CRC concluye que la actualización de los costos a partir del costeo LRIC puro no genera tantas eficiencias en el mercado como las que pueden ser aportadas por la alternativa 3.

3. Implementar un esquema SKA a nivel nacional entre redes fijas

La CRC encuentra esta alternativa como la alternativa más eficiente entre las opciones planteadas y considera que es la alternativa más viable de implementar.

4. Extender el esquema SKA a nivel nacional entre redes fijas y móviles

Debido a las amplias diferencias en la estructura de las redes fijas y las redes móviles no es viable adoptar esta alternativa.

5. Dejar los cargos de acceso vigentes para terminación fija a libre negociación

El análisis de la CRC concluye que el mercado de terminación fija está constituido sobre un monopolio natural que puede distorsionar un potencial ejercicio de libre negociación de precios. Por este motivo la alternativa se califica como inviable.

Junto a la alternativa 1, la alternativa 5 se descartaron para evaluación por parte de la CRC al considerarse inviables.

Las alternativas así evaluadas por la CRC fueron las alternativas 2, 3 y 4; y en este contexto la alternativa 3 obtuvo los mejores resultados según la metodología de evaluación de análisis costo-beneficio efectuado por la CRC.

Sin embargo, la Comisión reconoce que *"...para la transición del cambio del esquema de remuneración a SKA a nivel nacional debe otorgarse un plazo con la finalidad de atenuar el posible impacto económico y operativo que puedan enfrentar los operadores de servicios de telefonía fija y. De tal forma que la CRC propone la actualización de los valores de cargos de*

acceso por uso y capacidad al momento de la expedición del proyecto regulatorio, y a partir de enero de 2026 se transite a la aplicación del esquema de remuneración SKA..”².

Por lo anterior, **TIGO** reitera lo manifestado en los “Comentarios al documento de formulación del problema y alternativas regulatorias para el proyecto regulatorio <Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas>...”, en el sentido de que, **en el caso de un eventual cambio de la metodología de cargos de acceso a un esquema Bill and Keep, este se realice mediante una senda de reducción** que mitigue en el tiempo los efectos de la medida para que de esta forma coincida con las mejores prácticas internacionales y dé continuidad a los criterios de las intervenciones regulatorias de los años 2011 y 2014.

En este sentido **TIGO** considera que no basta con la actualización en 2025 del valor del cargo de acceso propuesto por la Comisión y, en cambio, desde TIGO consideramos que debe robustecerse la propuesta consistente en crear una gradualidad para la reducción del cargo de acceso para las modalidades de uso y capacidad; lo anterior, **a través de una senda de reducción bien definida y en un tiempo pertinente para que los operadores puedan ajustar sus estructuras de costo e ingreso y puedan adaptarse a las nuevas condiciones que resultarán de la implementación del modelo Bill and Keep.** De esta manera, se daría la oportunidad a los operadores de gestionar el comportamiento de los tráficos antes de la llegada efectiva del SKA, dando espacio a que disminuya el desbalance entre los tráficos bidireccionales de las redes fijas que se verán impactadas con esta propuesta regulatoria, especialmente frente al operador con mayor participación.

En su propuesta regulatoria **la Comisión** actualiza el valor del cargo de acceso para una fracción del año 2025 (9 meses) y posteriormente, a partir de enero del año 2026, iniciaría la aplicación del esquema **Bill and Keep**. Para **TIGO** esta propuesta no contempla un tiempo suficiente para que los operadores puedan mitigar el impacto del cambio regulatorio. Puede considerarse comparativamente el escenario de introducción del SKA para redes móviles, el cual está teniendo un período de implementación regulatoria mediante una senda de reducción que inició en 2023 y terminará en mayo de 2025.

² Documento soporte – Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas Código: 2000-38-3-20 Numeral 6.3 Conclusiones e implementación normativa pag 30 Link: <https://crcm.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-3-20>

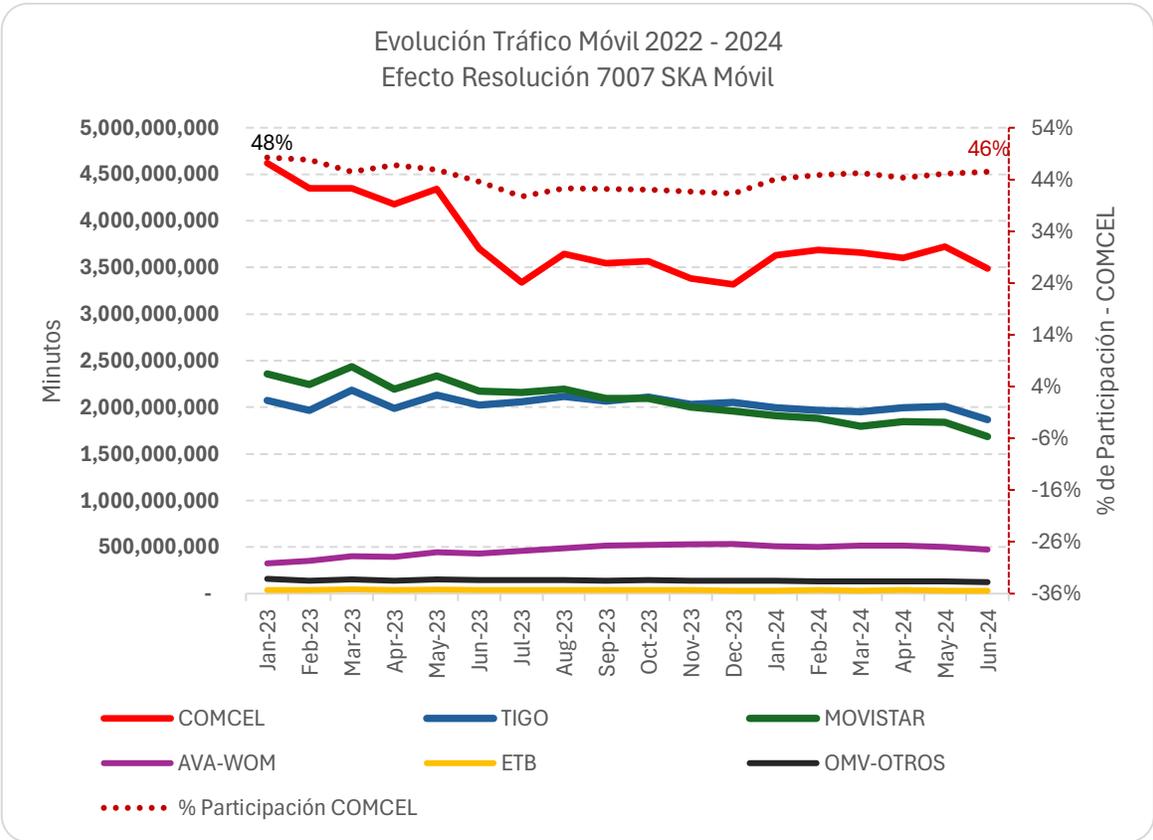


Gráfico 1. Tráfico Móvil (en minutos) a partir del primer mes de 2023.
Fuente: Boletín trimestral del sector TIC - Cifras segundo trimestre de 2024

Como se denota del comportamiento del tráfico Gráfico 1, aún con una fecha definida para la entrada de SKA (mayo de 2025), aunque el tráfico de voz móvil ha disminuido un 20% desde la publicación de la resolución 7007 de 2022, NO ha ocurrido lo mismo con la concentración del mercado, puesto que COMCEL sólo ha reducido su participación en un 2,8%. Del 48,3% de participación en enero de 2023 ha pasado a un 45,5% en junio de 2024; lo cual permite concluir que se requiere más tiempo para mejorar el balance de los tráficos, destacándose que los dos años previstos por la CRC para el caso de las redes móviles no fueron suficientes y lo mismo podría ocurrir con las redes fijas, y siendo el equilibrio de mercado un aspecto fundamental en la determinación de la medida **Bill and Keep**.

En consecuencia, **TIGO** plantea que el inicio de la senda de reducción sea a partir del 1 de junio de 2025 y tenga un periodo mínimo de aplicación de al menos 18 meses lo que permitiría a los operadores mitigar el impacto económico y técnico (regulación de tráficos) de la resolución durante el año 2025 y parte de 2026, preparándose para una implementación definitiva (teniendo ya preparados los sistemas y ajustados los costos y las tarifas) a partir del inicio del año 2027.

II. CAMBIO DE LA METODOLOGÍA DE CARGOS DE ACCESO A UN ESQUEMA BILL AND KEEP

En línea con el apartado anterior en el que se concluyó por parte de la Comisión que se adoptaría el modelo **Bill and Keep** a partir del primero de enero del año 2026, la Comisión además mencionó respecto de los costos asociados a las alternativas presentadas, “... *que la remuneración por concepto de terminación es un juego de suma cero, en el que los beneficios de los receptores netos de cargos de acceso son iguales a los costos de los pagadores netos de cargos de acceso...*”³

Este planteamiento sin embargo no es acertado a la dinámica del mercado fijo actual de las comunicaciones en Colombia por cuanto el operador COMCEL concentra más del 50% de los ingresos totales del sector tal como se observa en el gráfico 2.

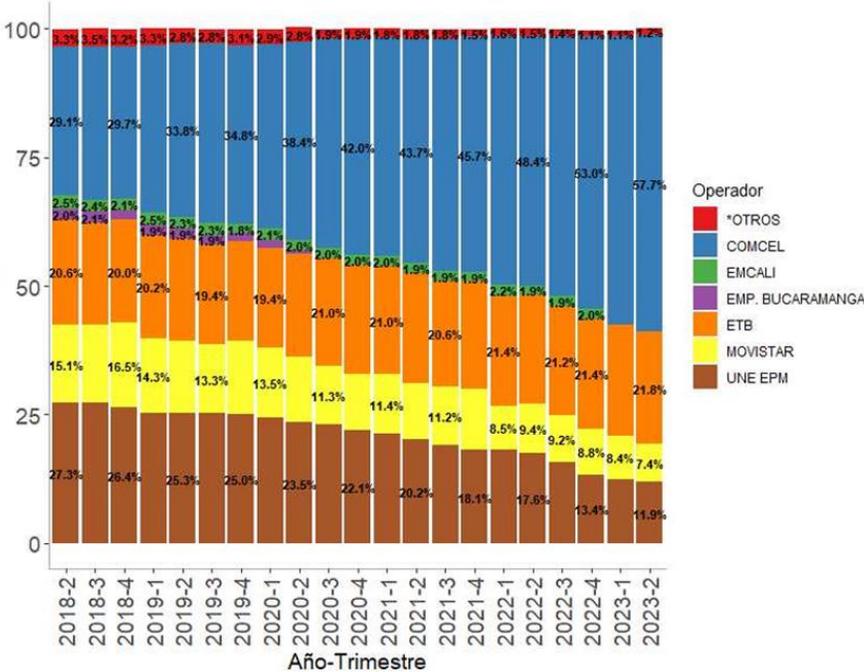


Gráfico 2. Participación de los proveedores en los ingresos totales de telefonía fija* Evolución Trimestral 2018 – 2023 **Fuente:** Elaboración CRC 2023
La categoría Otros agrupa a las empresas con participación menor al 1%

Por otra parte, COMCEL ha sido identificado como un operador con posición dominante en el mercado móvil de voz y datos. La generalización del esquema Bill and Keep también a las redes fijas (y, eventualmente, entre redes fijas y móviles) puede acentuar la dominancia de este operador y contagiarla incluso al mercado fijo. Con ello, podría incentivarse al operador dominante, dueño de las redes más grandes tanto móviles como fijas, a no imputarse costos por el uso de sus propias redes ni las de sus competidores en la formación de tarifas de sus

³ Documento soporte – Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas Código: 2000-38-3-20 Numeral 6.2 Resultados de la evaluación de alternativas pag 32 Link: <https://crc.com.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-3-20>

ofertas empaquetadas, con lo cual, se le daría una ventaja competitiva adicional, dadas sus economías de escala y alcance diferenciales con las que cuenta⁴.

Esta es una razón preponderante por la que debe ampliarse el tiempo considerado para la graduación y adopción del modelo SKA en Colombia., Los operadores no sólo deben absorber el impacto de la reducción del cargo de acceso ajustando sus estructuras de costo e ingreso a partir del año 2025, sino que además deben acondicionar su oferta comercial con el fin de mantener un perfil competitivo ante la inminente amenaza del operador con posición dominante.

Adicional a lo anterior, desde **TIGO** reiteramos la necesidad de que la CRC no dilate más el establecimiento de medidas efectivas que logren disminuir la concentración en el mercado de los servicios móviles en el marco del proyecto regulatorio de medidas para el mercado móvil. Dentro de estas medidas, se requiere, además, como ya ha sido estudiado por la misma Comisión, algunas medidas orientadas a mitigar el riesgo de contagio de la situación de dominancia a los mercados de voz e internet fijos.

La situación del sector de las telecomunicaciones

La sostenibilidad del sector telecomunicaciones requiere un enfoque regulatorio que considere la capacidad financiera de los operadores antes de la imposición de nuevas normas. Factores como el aumento en el consumo de datos móviles (causado por los servicios OTT, principalmente el video en streaming) y la reducción del ingreso promedio por gigabyte, reflejan la presión económica del sector. Esto se suma a las recientes inversiones en infraestructura para el despliegue de las redes 5G, las inversiones requeridas para dar cumplimiento al incremento en los valores objetivo para mejorar la experiencia del usuario en calidad de servicios 4G determinada por la Resolución 7363 de 2024; entre otras medidas, que han implicado para el sector el aumento de sus costos de operación solo en el último año.

Hay que tener en cuenta que, en los últimos 10 años, el sector de las telecomunicaciones en Colombia ha mostrado dificultades en su capacidad para generar ingresos. En la siguiente gráfica, se muestra la caída general en los ingresos por suscriptor para el servicio de internet móvil, con una caída cercana al 50% entre 2012 y 2023.

⁴ Comentarios al documento de formulación del problema y alternativas regulatorias para el proyecto regulatorio <Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas> interacción 2 TIGO-UNE, CONSULTA PÚBLICA pag 4.
Link: <https://crc.com.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-3-20>

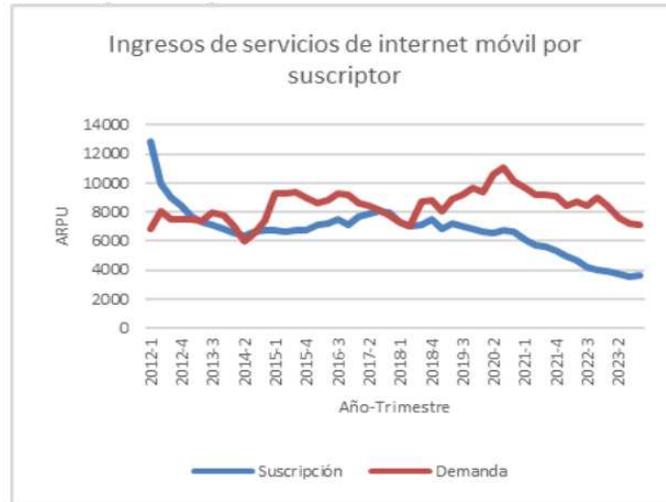


Gráfico 3. Evolución de los ingresos por el servicio de internet móvil
Fuente: Datos CRC

La situación no es diferente en cuanto a los ingresos de internet fijo (Gráfico 4), donde se observa que los ingresos por accesos se han mantenido estables entre 2013 y 2019, sin embargo, el ingreso operacional por acceso ha disminuido desde el periodo de pandemia en 2020; entre el primer trimestre de 2020 y el último trimestre de 2023, el ingreso operacional por usuario ha caído aproximadamente un 15%. Esto indica que los ingresos operacionales del servicio de internet fijo han disminuido aceleradamente a pesar del crecimiento constante de suscriptores, tal y como se muestra en el gráfico 4.

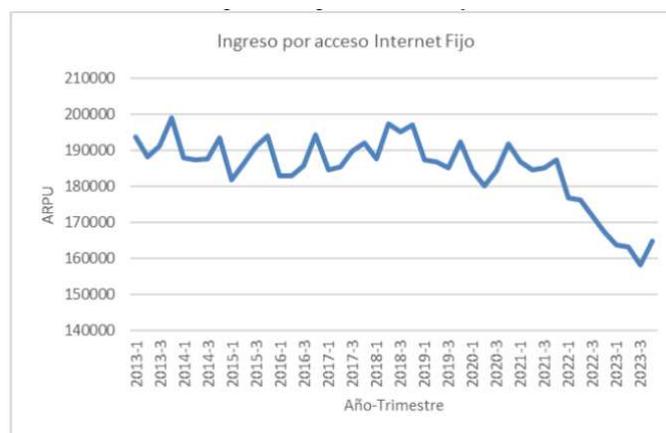


Gráfico 4. Evolución de los ingresos por el servicio de internet fijo
Fuente: Datos CRC

Aunado a lo anterior, en una proyección realizada por el Centro de Estudios de la Universidad Nacional, para los ingresos y usuarios del sector de telecomunicaciones se llega a la conclusión de que las perspectivas sectoriales no son buenas. Para demostrar esto, en la siguiente gráfica se muestra como en el caso de los ingresos de internet móvil, la proyección de la UNAL es que

haya una estabilización de los ingresos del sector, y que no haya más crecimiento. De la mano con esto, los ingresos proyectados por usuario van a seguir cayendo fuertemente en el periodo comprendido entre 2024 y 2027.

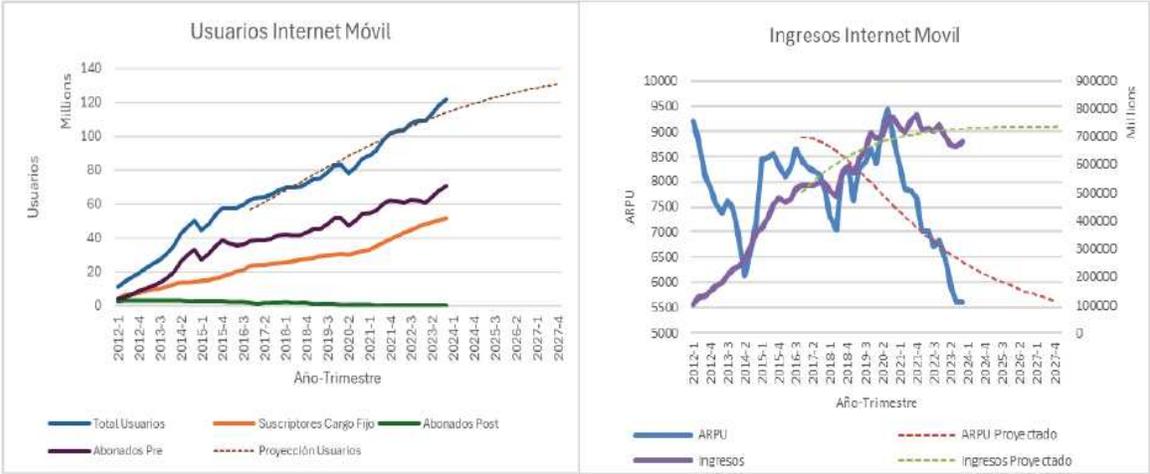


Gráfico 5. Proyección de usuarios e ingresos de internet móvil
Fuente: Datos CRC

Lo anterior, evidencia un problema estructural del sector que implica una disminución de los ingresos, por un lado, y por el otro un aumento sostenido de los costos de operación. Efecto que se refuerza, con el crecimiento exponencial por el efecto de los Proveedores de Contenidos y Aplicaciones (PCA), como Meta, Alphabet, Netflix, entre otros que hoy en día son los responsables de más del 60% del tráfico que se cursan en las redes tanto móviles como fijas de telecomunicaciones.

Otra evidencia de este hecho se encuentra revisando la participación del subsector de información y comunicación dentro del total del PIB nacional. Aquí se evidencia que, según el DANE, la contribución al valor agregado del PIB fue del 0,0% en el segundo trimestre del 2024, otra señal de alarma de la contracción del sector.

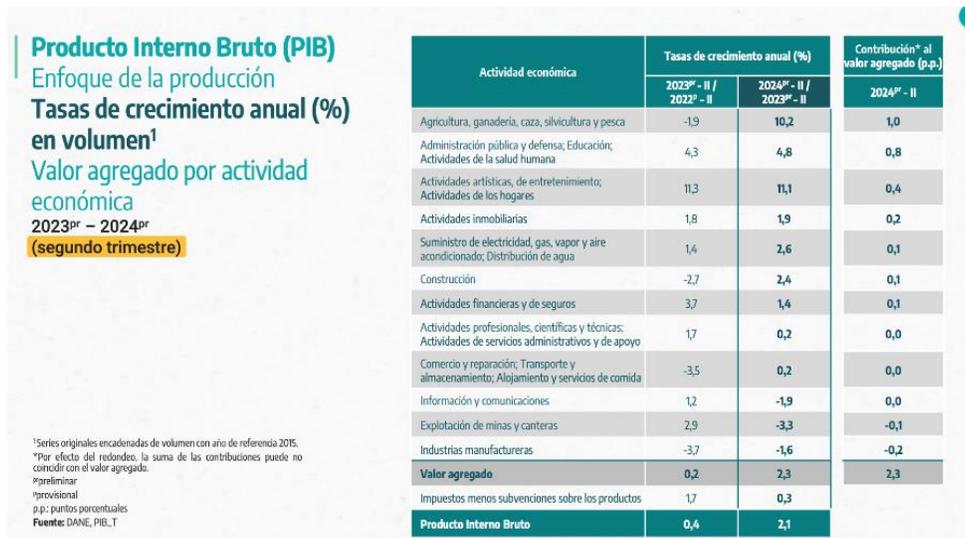


Gráfico 6. Contribución al valor agregado por sectores
Fuente: DANE

Es así como consideramos, desde **TIGO** que, la presión para la sostenibilidad de las empresas de telecomunicaciones seguirá en aumento, debido al estrechamiento de márgenes que se presenta hoy en la industria por lo ilustrado anteriormente. Por lo tanto, la Comisión debe ser cuidadosa a la hora de la intervención del mercado, así como con la revisión del impacto normativo respectivo; fijándose en los efectos que la imposición de más cargas operativas, tendrán en los costos de operación de los operadores.

Por lo anterior, para el caso de los cargos de acceso fijos, lo que conviene es una modificación gradual de los mismos, que permita suavizar los efectos financieros y operativos y de esta manera, llegar a un esquema de B&K que beneficie al sector en general.

III. COMENTARIOS ESPECÍFICOS AL TEXTO DEL PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Respecto al **ARTÍCULO 1** que modifica el artículo 4.3.2.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016,

Conforme a lo señalado anteriormente, en la sección 1 de este documento, **TIGO** estima que es adecuada y pertinente la implementación del modelo Bill and Keep. Sin embargo, por las condiciones expuestas, **TIGO** considera que no sólo debe actualizarse la tarifa de cargo de acceso previo a la aplicación del modelo SKA, sino que también debe implementarse una senda de reducción por un tiempo suficiente, que permita a los operadores prepararse de forma conveniente ante el impacto de la implementación del modelo Bill and Keep.

Como aspecto complementario a este punto, **TIGO** considera necesario que la CRC precise para el caso en que las interconexiones se encuentren implementadas bajo protocolo SIP, a cuántas sesiones equivale un (1) E1 y/o cuántas sesiones deben implementarse en un enlace de 2.048 Kbps y con ello evitar que se presenten conflictos entre los operadores al momento de acordar

el dimensionamiento de la interconexión, por cuanto la realidad tecnológica actual es que las rutas de interconexión típicamente ya no se implementan mediante interfaces G.703, sino sobre interfaces Giga sobre las cuales deben emularse los E1s que se dimensionan.

En este sentido **TIGO** propone la siguiente alternativa:

ARTÍCULO 4.3.2.1.1. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijos, deberán ofrecer a los demás proveedores redes y servicios de telecomunicaciones por lo menos los siguientes dos esquemas de cargos de acceso para remunerar el uso de su red con ocasión de la interconexión de los servicios de voz, los valores contemplados en la siguiente Tabla sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 4.3.2.4 del Capítulo 3 del Título IV::

Cargo de Acceso	A partir de 1 de Junio 2025	A partir de 1 de Enero de 2026
Minuto (Uso)	7.90	5.93
Capacidad (E1)	2,963,810	2,252,496

Nota: Valores expresados en pesos constantes de diciembre de 2024. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará, a partir del 1 de enero de 2025, conforme al numeral 1 del Anexo 4.2 del Título de Anexos. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los proveedores de redes y servicios fijos reciben de otros proveedores de redes y servicios, cuando estos hacen uso de sus redes, tanto en sentido entrante como saliente. Los valores que contempla la opción de uso corresponden a la remuneración por minuto real, y la opción de capacidad corresponde a la remuneración mensual por enlaces de 2.048 Kbps (E1), que se encuentren operativos en la interconexión. **Cuando la interconexión se encuentre implementada utilizando el protocolo SIP, las sesiones equivalentes a un (1) E1 serán 31.**

4.3.2.1.2. A partir del 1 de enero de 2027, la remuneración a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijos por parte de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones fijos, por concepto de la utilización de sus redes para la terminación de llamadas del servicio de voz, se realizará bajo el mecanismo en el que cada proveedor fijo conserva la totalidad del valor recaudado de sus usuarios y se responsabiliza de todo lo concerniente al proceso de facturación. Hasta tanto, la remuneración entre proveedores por la terminación de llamadas se realizará por lo menos en uno de los dos esquemas de cargos de acceso señalados en el numeral 4.3.2.1.1.

Respecto al ARTÍCULO 2 que modifica a partir del 1 de enero de 2026, el artículo 4.3.2.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

TIGO resalta y reconoce la claridad y la simplicidad con la que la CRC propone ajustar dentro del nuevo proyecto regulatorio el concepto de **CARGO POR TRÁNSITO NACIONAL** que, en opinión de TIGO, es incluso un concepto inmutable cuando simplemente se interpreta como lo que es, es decir, como el servicio de tránsito que un operador le reconoce a otro cuando el último le provee al primero la interconexión indirecta con otras redes. Así entonces, esta definición, que incluso podría simplemente denominarse **CARGO POR TRÁNSITO**, resulta aplicable bien sea en el marco regulatorio actual o en el futuro cuando entre en vigencia el esquema SKA entre redes fijas en el ámbito nacional, por cuanto, como lo dice la propia CRC en el documento de soporte del proyecto *"...la interconexión indirecta puede darse en accesos locales, departamentales, regionales o nacionales."* lo cual incluso ha ocurrido en el pasado y ocurre actualmente en algunas relaciones de interconexión entre operadores. Así entonces TIGO propone un cambio en el ARTÍCULO 2 del proyecto regulatorio, ajustando su nombre y anticipando la entrada en vigencia de éste para que se aplique a partir del momento en que sea expedida la resolución definitiva o en su defecto, a partir del 1o. de enero de 2025, así:

ARTÍCULO 2. Modificar, a partir de la expedición de la presente resolución, el artículo 4.3.2.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

..ARTÍCULO 4.3.2.2. CARGO POR TRÁNSITO. La interconexión entre proveedores de redes y servicios fijos podrá ser realizada de manera indirecta a elección del proveedor que origina la llamada, caso en el cual el proveedor que realice el tránsito de la comunicación tendrá derecho a una remuneración por dicho tránsito del 25% del valor del cargo de acceso establecido en el artículo 4.3.2.1.1. y, en ningún caso, podrá ser superior a este porcentaje. El proveedor que tenga interconexión tanto con la red en la que se origina la comunicación como con la red de destino deberá ofrecer el tránsito de la llamada. El valor de dicho tránsito no podrá ser superior al porcentaje del cargo de acceso indicado..."

Para TIGO este artículo es acertado y aclara con precisión la determinación propuesta en el artículo 4.3.2.2 de la Res CRC 5050 de 2016; puesto que en dicho articulado se consigna lo siguiente:

"...«ARTÍCULO 4.3.2.2. CARGO POR TRÁNSITO NACIONAL. En las llamadas entre municipios ubicados en diferentes departamentos, La interconexión entre proveedores de redes y servicios fijos podrá ser realizada de manera indirecta a elección del proveedor que origina la llamada, caso en el cual se realizará una distribución del valor del cargo de acceso por uso establecido en el artículo 4.3.2.1, así;

4.3.2.2.1. El 25% de dicho cargo de acceso corresponderá al proveedor que realice el tránsito de la comunicación.

Este porcentaje lo percibirá el proveedor que origine la comunicación en el caso de que realice el tránsito de la llamada hasta el nodo de interconexión de la red que atiende el municipio de destino.

4.3.2.2.2. El 75% del cargo de acceso restante corresponderá al proveedor de redes y servicios fijos en cuya red termine la llamada»...”

La modificación propuesta en este proyecto por parte de la comisión, separa claramente el valor del cargo de tránsito el cual no podrá ser superior al 25% del cargo de acceso, de la remuneración correspondiente al valor del cargo de acceso, y esta separación, con los ajustes sugeridos por TIGO, permitirá distinguir el valor de remuneración por el servicio de tránsito en la interconexión indirecta, independientemente de que se implemente el modelo Bill and Keep.

Sobre este contexto, reiteramos que TIGO, considera que **la implementación de este artículo debe anticiparse para que entre a regir desde el momento en que se expida la resolución en comento**, y de esta manera se eliminarán las ambigüedades del articulado que sobre el particular contiene la regulación actual en su artículo 4.3.2.2.

Respecto al ARTÍCULO 4 DEROGATORIAS.

El artículo es adecuado pues extiende la medida Bill and Keep, de redes fijas al ámbito nacional. Sin embargo solicitamos incluir un apartado de VIGENCIAS para que la medida propuesta en el artículo 4.3.2.1.2. tenga aplicación a partir del 1 de enero de 2027.

En los anteriores términos ponemos en conocimiento de la CRC nuestros comentarios esperando que los mismos sean analizados y tenidos en cuenta para la expedición del documento definitivo.

Cordial saludo,



 **CARLOS ANDRÉS TELLEZ RAMÍREZ**
Director de Asuntos Regulatorios e Interconexión
Vicepresidencia de Asuntos Corporativos