



Bogotá, 22 de abril de 2024

Doctora
LINA MARÍA DUQUE DEL VECCHIO
Directora Ejecutiva
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES
Calle 59ª BIS No. 5-53
Edificio Link siete sesenta, piso 9
Bogotá

Asunto: Comentarios al Documento de Consulta del proyecto “*Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas*”.

Respetada Doctora Duque:

A continuación, encontrará nuestros comentarios al Documento de Consulta del proyecto “*Revisión de los esquemas de remuneración de redes fijas*” publicado por la CRC el pasado 22 de marzo de 2024¹.

CONTENIDO

1. Las modificaciones a la regulación deben evaluarse de forma rigurosa.....	1
2. Los servicios de voz fija (local, LDN y LDI) se encuentran en decaimiento	2
3. Las redes deben remunerarse a costos eficientes, incluyendo costos de oportunidad y una utilidad razonable	3
4. Necesidad inaplazable de eliminar una restricción tarifaria en LDI que distorsiona la competencia	5
5. Respuesta a las preguntas de la consulta pública	7
6. Principales conclusiones	11

1. Las modificaciones a la regulación deben evaluarse de forma rigurosa

Al introducir o modificar una norma en la regulación potencialmente se afecta el funcionamiento de los mercados y se pueden modificar los incentivos a invertir, la dinámica de competencia y el bienestar de los consumidores, y es posible que en ocasiones la regulación genere efectos no deseados y se erija como una barrera que entorpece el adecuado funcionamiento de un mercado. Esto exige que toda adición o modificación que se pretenda introducir en la regulación debe ser cuidadosamente evaluada por la CRC para evitar afectar los incentivos de inversión de la industria de comunicaciones, a través de un Análisis de Impacto Normativo (AIN) que analice los efectos que cada norma tendría en el mercado, de tal forma que la intervención regulatoria sea adoptada cuando se acredite de forma verificable resulta ser la mejor alternativa para resolver un problema y que los beneficios superan a los costos.

Adicionalmente, la regulación debe adaptarse a la creciente participación de los proveedores de servicios OTT, los cuales ofrecen productos funcionalmente equivalentes a los prestados por los PRST pero sin estar sujetos

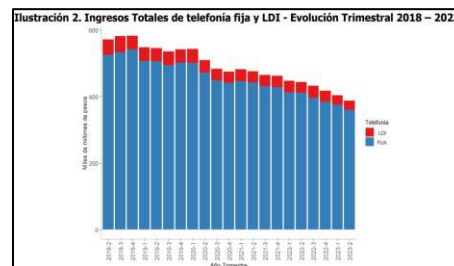
¹ <https://www.crcm.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-3-20>



a las mismas cargas regulatorias y sin estar obligados a contribuir con despliegue de redes, asimetría regulatoria que resulta injusta y perjudicial para el sector y que debe eliminarse mediante la reducción de la carga regulatoria en cabeza de los PRST. A su vez, debe eliminarse cualquier asimetría regulatoria existente entre los distintos PRST (como la existente en el mercado de Larga Distancia Internacional-LDI).

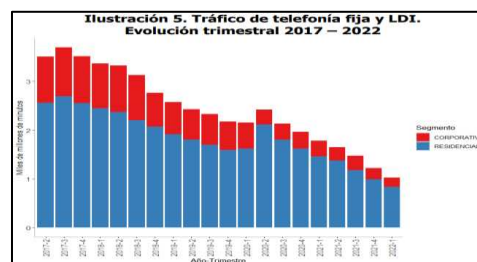
2. Los servicios de voz fija (local, LDN y LDI) se encuentran en decaimiento

El Documento de Consulta de la CRC es claro es ilustrar cómo en los últimos 6 años los servicios de voz fija² han reducido de forma sustancial tanto sus ingresos como su tráfico. En efecto, los ingresos se redujeron un 33,5% entre 2T-2018 y 2T-2023, en una continua tendencia decreciente que se da tanto en el segmento Residencial como en el Corporativo³.



Documento de consulta. pág. 14.

Por su parte, el tráfico presenta una tendencia decreciente mucho más pronunciada que los ingresos, al punto que los minutos cursados se redujeron 70,9% entre 2T-2017 y 1T-2022, decreciendo en ambos segmentos (Residencial y Corporativo) y en todas las agrupaciones de municipios (Alto-Moderado, Incipiente, Bajo y Limitado)⁴.



Documento de consulta. pág. 14.

El fuerte decaimiento de los servicios de voz fija (local, Larga Distancia Nacional-LDN y Larga Distancia Internacional-LDI) en cuanto a ingresos y tráfico es una consecuencia clara y directa del reemplazo que los usuarios han hecho por otros servicios que consideran más convenientes, específicamente la voz móvil y los servicios OTT de llamadas. De hecho, la regulación ya reconoce la sustitución entre esos servicios, al punto

² Las gráficas de la CRC muestran las cifras agrupadas para Telefonía Fija (que incluye Telefonía Local y de Larga Distancia Nacional-LDN) y para Larga Distancia Internacional-LDI.

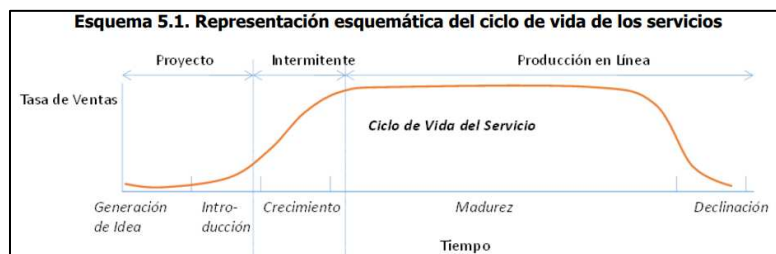
³ Documento de Consulta. págs. 14-17.

⁴ Documento de Consulta. págs. 17-20.



que en la lista de mercados relevantes establecida en el Anexo 3.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016, el mercado relevante minorista con alcance municipal “Voz saliente local y nacional” se compone de los servicios de voz fija y servicios móviles, mientras que el mercado relevante minorista con alcance nacional “Voz saliente de larga distancia internacional” se compone de los servicios de voz fija, servicios móviles y plataformas OTT para realizar llamadas, siendo esa aclaración realizada por la CRC mediante Resolución CRC 6990 de 2022, la cual actualizó el listado.

De conformidad con lo indicado por la CRC en anteriores proyectos regulatorios, cuando un mercado se encuentra en la sub fase de decaimiento, la regulación deja de ser indispensable⁵, razón por la cual en los servicios de voz fija no es necesario introducir regulaciones adicionales y la CRC debe evaluar cuáles normas debe eliminar.



Revisión de los mercados relevantes “Voz Saliente Móvil” e “Internet Móvil”. Documento Soporte. Diciembre de 2023. pág. 76.

3. Las redes deben remunerarse a costos eficientes, incluyendo costos de oportunidad y una utilidad razonable

La CRC debe tener en cuenta en todo momento que uno de los principios regulatorios más importantes en las telecomunicaciones es la adecuada remuneración de las redes de un operador por parte de otros operadores, de tal forma que pueda recuperar los costos en que incurrió para ofrecer el servicio y dar acceso a sus redes, lo que se plasma tanto en normas supranacionales como en la ley y la regulación colombianas.

Por una parte, la Decisión 462 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) establece en su artículo 30 lo siguiente con respecto a la interconexión:

“Artículo 30.- Condiciones para la Interconexión

Todos los proveedores de servicios públicos de transporte de telecomunicaciones interconectarán obligatoriamente sus redes con las de los proveedores que hayan homologado sus títulos habilitantes, de acuerdo a la normativa nacional de interconexión de cada País Miembro.

La interconexión debe proveerse:

⁵ Comisión de Regulación de Comunicaciones. Revisión de los mercados relevantes “Voz Saliente Móvil” e “Internet Móvil”. Documento Soporte. Diciembre de 2023. págs. 76-77. Disponible en <https://crc.com.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-2-3>



(...)

b) Con cargos de interconexión que:

1. Sean transparentes y razonables;

2. Estén orientados a costos y tengan en cuenta su viabilidad económica;

(..)⁶ (NFT).

A su vez, la Resolución 432 de la CAN establece que los cargos de interconexión, además de estar orientados a costos, deben incluir un margen de utilidad razonable y cubrir costos comunes:

“Artículo 18.- **Los cargos de interconexión deberán estar orientados a costos, complementados con un margen razonable de utilidad más una cuota de costos comunes o compartidos inherente a la interconexión** y suficientemente desagregados para que el proveedor que solicita la interconexión no tenga que pagar por componentes o instalaciones de la red que no se requieran para el suministro del servicio. Se entenderá por costos comunes o compartidos aquellos que corresponden a instalaciones y equipos o prestaciones compartidos por varios servicios.

(...)

Artículo 20.- La interconexión deberá ser económicamente eficiente y sostenible, atendiendo a cargos de interconexión orientados a costos que preserven la calidad a costos eficientes.⁷ (NFT).

Por su parte, el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico también es clara en mencionar que la interconexión debe tener tarifas orientadas a costos:

“ARTÍCULO 14.4: Interconexión

(...)

2. Cada parte otorgará a su organismo regulador de telecomunicaciones la facultad para requerir interconexión a **tarifas orientadas a costo**⁸ (NFT).

En cuanto a normas nacionales, la Ley 1341 de 2009 establece como uno de sus principios orientadores el uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, el cual establece que el Estado debe fomentar el

⁶ Comisión de la Comunidad Andina. Decisión 462. 25 de mayo de 1999. Disponible en <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC462.pdf>

⁷ Secretaría General de la Comunidad Andina. Resolución 432. 2 de octubre de 2000. Disponible en <https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/Gace605.pdf>

⁸ Acuerdos de la Alianza del Pacífico. Protocolo Adicional al Acuerdo Marco. Capítulo 14 – Telecomunicaciones. Artículo 14.4: Interconexión. Disponible en <https://www.tlc.gov.co/TLC/media/media-TLC/Documentos/Capitulo-14-%e2%80%93-Telecomunicaciones.pdf>



despliegue de infraestructura y debe velar porque esa infraestructura sea remunerada a costos eficientes, incluyendo un costo de oportunidad:

“3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos. El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios, **siempre y cuando se remunere dicha infraestructura a costos de oportunidad**, sea técnicamente factible, no degrade la calidad de servicio que el propietario de la red viene prestando a sus usuarios y a los terceros, no afecte la prestación de sus propios servicios y se cuente con suficiente infraestructura, teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la **remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura (...)**⁹ (NFT).

La CRC ha recogido estas normas y las incluye en la regulación, específicamente en el numeral 4.1.1.3.3. del Artículo 4.1.1.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016, que indica que uno de los principios del acceso, uso e interconexión es la remuneración orientada a costos eficientes:

“4.1.1.3.3. Remuneración orientada a costos eficientes. La remuneración por el acceso y/o la interconexión a las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones debe estar orientada a costos eficientes. **Se entiende por costos eficientes como aquellos costos incurridos en el proceso de producción de un bien o servicio de telecomunicaciones que correspondan a una situación de competencia y que incluya todos los costos de oportunidad del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, lo cual implica la obtención de una utilidad razonable**” (NFT).

De las normas transcritas es claro que los esquemas de remuneración de redes fijas, para los diferentes servicios (local, LDN y LDI) deben tener en cuenta la necesidad de que exista una adecuada remuneración de los costos en que incurre el proveedor de las redes.

Por lo tanto, la CRC debe encontrar el punto adecuado que permita conjugar la no intervención de mercados si no resulta necesario y la regulación en concordancia con la etapa en la que se encuentra cada servicio, por una parte, y las normas que exigen que la interconexión se realice a costos eficientes e incluyan costos de oportunidad y una utilidad razonable, por la otra. **Para esto, el enfoque de la CRC debe evaluar cada tipo de tráfico de voz fija de manera diferenciada.**

4. Necesidad inaplazable de eliminar una restricción tarifaria en LDI que distorsiona la competencia

La CRC no puede dejar pasar esta oportunidad para eliminar de una vez por todas una restricción tarifaria que genera una asimetría regulatoria injustificada y afecta el funcionamiento del mercado relevante mayorista de

⁹ Ley 1341 de 2009. Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. Disponible en http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1341_2009.html



terminación de llamadas de larga distancia internacional, mercado que está definido en la regulación como de alcance geográfico nacional.

Se trata de la Resolución CRC 2585 del 30 de julio de 2010¹⁰, la cual estableció que únicamente unos operadores específicos¹¹ están obligados a cobrarle a los carriers para el tráfico que termina en su red un valor por minuto igual o mayor al cargo de acceso más una utilidad razonable, la cual incluye un porcentaje asociado a costos de operación más el WACC de la industria, restricción que no existe para el resto de operadores, los cuales pueden cobrarle a los carriers valores menores, situación que perjudica a los destinatarios de la norma. En su momento, la CRC justificó establecer la norma argumentando que la integración vertical con redes de transporte internacional generaba ventajas en la determinación de precios de terminación¹² y buscó reforzar el cumplimiento del principio de trato no discriminatorio¹³. El regulador tenía la intención de prevenir que los operadores verticalmente integrados con presencia en varios países tuvieran ventajas y pudieran establecer tarifas de terminación anticompetitivas que afectarían la competencia en el mercado de larga distancia internacional entrante, por lo que se buscó que los precios de terminación en Colombia se ajustaran a costos eficientes con valores que cubrieran los costos y no fueron inferiores al cargo de acceso regulado, lo cual podría ser aprovechado por proveedores verticalmente integrados para estrechar márgenes y generar conductas anticompetitivas¹⁴.

Esta norma afecta de forma clara y sustancial a los operadores destinatarios porque se ven obligados a cobrar precios mucho mayores que sus competidores, situación que de forma evidente reduce la demanda por sus servicios (al desviar esa demanda de forma artificial hacia los operadores que pueden cobrar menos por la terminación) y afecta su rentabilidad al no poder competir en tarifa mayorista con los operadores no destinatarios de la restricción, lo que de forma evidente va en contra del principio de libre competencia establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009. Además, la restricción tarifaria vulnera de forma flagrante las normas nacionales y supranacionales que establecen que los cargos de acceso deben orientarse a costos eficientes.

Si bien la CRC ha realizado algunas revisiones de los mercados de voz fija, hasta ahora la norma sigue vigente, tras catorce (14) años de su expedición, a pesar de que la realidad del mercado actual es muy distinta de la existente en ese momento. En efecto, tanto el tráfico como los ingresos de larga distancia internacional se han reducido sustancialmente (al igual que ha ocurrido con la telefonía local y la telefonía de Larga Distancia Nacional, como se mencionó al inicio de este documento), como efecto directo de la sustitución de ese servicio por la voz móvil y los servicios OTT. En cuanto al tráfico, en 4T-2021 fue un 58,3% menor al 4T-2013, cuanto se tuvo el valor máximo de tráfico LDI de la última década. Con respecto a los ingresos, en 4T-2024 estos se

¹⁰ <https://www.crcom.gov.co/sites/default/files/normatividad/00002585.pdf>

¹¹ Proveedores de larga distancia internacional que sean filiales, subordinadas o subsidiarias de proveedores de redes y servicios fijos (o móviles) o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de telefonía fija (o móvil) o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

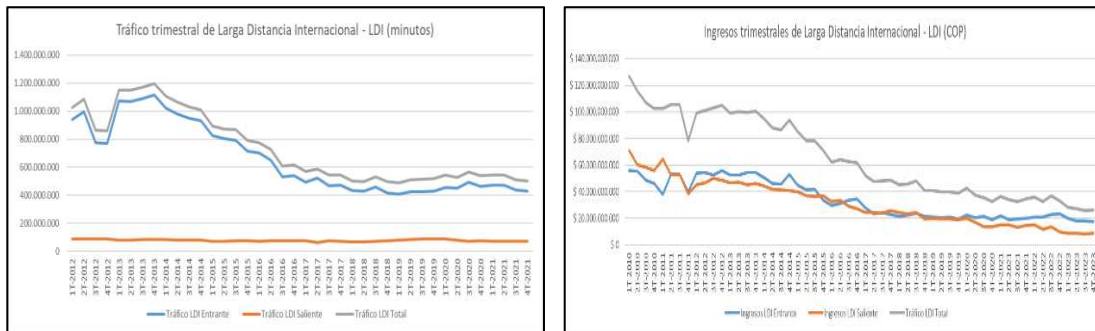
¹² Considerandos de la Resolución CRC 2585 de 2010.

¹³ Comisión de Regulación de Comunicaciones. Documento de formulación del estudio "Revisión de los mercados de servicios fijos". Documento de Formulación. Julio de 2021. Págs. 47-48. Disponible en <https://crcom.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-38-3-3>

¹⁴ Comisión de Regulación de Comunicaciones. Revisión del esquema de remuneración del servicio de voz fija a nivel minorista y mayorista. Documento Soporte. Noviembre de 2018. págs. 76-77. Disponible en <https://www.crcom.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-71-1>



redujeron 75,6% en comparación con el 3T-2010, que fue el periodo en el que se expidió la Resolución CRC 2585 de 2010. Esta pronunciada reducción de tráfico e ingreso demuestra de forma contundente que el servicio de larga distancia internacional está en decaimiento y que es innecesario mantener esta restricción tarifaria o introducir cualquier otra norma adicional. De hecho, la irrelevancia de la larga distancia internacional es tan evidente que la CRC consideró que no era necesario que los operadores siguieran reportando el tráfico, por lo que se eliminó esa obligación mediante Resolución CRC 6333 de 2021¹⁵ (el último trimestre para el cual se reportó tráfico fue el 4T-2021).



Fuente: Elaboración propia con información de PostData.

Adicionalmente, tanto el decaimiento del servicio de larga distancia internacional como la fuerte competencia que ejercen sobre el mismo la voz móvil y los servicios OTT, son razones suficientes para demostrar que no se cumplen con ninguno de los criterios que el artículo 3.1.2.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016 establece para determinar que un mercado relevante deba ser considerado como susceptible de regulación ex ante el mercado relevante, lo que se suma a que la regulación establece que el eslabón mayorista se entra a revisar para una eventual regulación únicamente cuando se evidencian fallas de mercado en el eslabón minorista¹⁶, fallas que no existen. Por lo tanto, el mercado relevante mayorista de terminación de llamadas de larga distancia internacional debe ser eliminado de la lista de mercados relevantes susceptibles de regulación ex ante.

Esta situación se le ha mencionado en repetidas ocasiones a la CRC, siendo la más reciente la comunicación con radicado 2023814749 del 13 de septiembre de 2023, la cual fue respondida por la CRC el 30 de noviembre de 2023 mediante comunicación con radicado 2023526648, en la cual el regulador que haría la revisión de esa problemática, y consideramos que este proyecto regulatorio es el momento propicio para revisar esta situación.

5. Respuesta a las preguntas de la consulta pública

Considerando el contexto presentado sobre el servicio de telefonía fija y el tiempo transcurrido desde la última actualización de los esquemas de remuneración por parte de la CRC, ¿cuáles considera que serían los beneficios y desafíos de realizar una nueva revisión y actualización de estos esquemas durante el año 2024? ¿De qué forma esta actualización podría impactar la eficiencia del mercado y la dinámica de competencia actual?

¹⁵ <https://www.crcm.gov.co/sites/default/files/normatividad/6333%20Reportes%20Informaci%C3%B3n.pdf>

¹⁶ Literal a) del artículo 3.1.2.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016.



RESPUESTA DE COMCEL: Los actuales cargos de acceso a redes fijas fueron establecidos mediante Resolución CRC 5826 de 2019, la cual determinó una senda de reducción de cuatro (4) escalones, siendo el último el del año 2022, con un valor de \$8,97/minuto (expresado en pesos de enero de 2020), valor que equivale a \$13,3/minuto para 2024 tras actualizarlo con el Índice de Actualización Tarifaria (IAT). Esto implica que los cargos de acceso a redes fijas se encuentran desactualizados, a diferencia de los cargos de acceso a redes móviles, que se actualizaron mediante Resolución CRC 7007 de 2022, situación que genera una distorsión en el mercado. Por esta razón, de conformidad con lo expuesto previamente en este documento de comentarios en cuanto a la necesidad de que la regulación se actualice y esté acorde con las dinámicas actuales del mercado, consideramos que es momento de que la CRC haga una revisión y actualización de los esquemas de remuneración fijos, lo que tendría un efecto positivo en cuanto a la eficiencia del mercado y permitiría que los valores de remuneración se ajusten a la realidad, con lo cual se evitaría entorpecer la competencia.

Con respecto a los desafíos, consideramos que la revisión de los esquemas de remuneración implica un cuidadoso análisis, que parte de la actualización del Modelo de Costos de redes fijas, lo cual requiere de un riguroso trabajo de parte de la CRC (en conjunto con el consultor que haya sido elegido para desarrollar el Modelo). Para el caso de Larga Distancia Internacional (LDI), si bien es necesario revisar el valor del cargo de acceso, la CRC debe considerar los elementos que intervienen en la terminación de numeración geográfica para los carriers desde el exterior, de manera que se contemplen los medios y negociaciones y que se proteja el mercado nacional de terminación de llamadas.

En cuanto a la forma en que la actualización de cargos de redes fijas podría impactar la eficiencia del mercado y la dinámica de competencia, hacer que los esquemas de remuneración de redes fijas se adecúen a la realidad del mercado permitirían que los servicios de voz fija puedan competir frente a los otros servicios que sirven como sustituto (voz móvil y servicios OTT), y harían posible que en alguna medida los operadores puedan incentivar el tráfico terminado en redes fijas (por ejemplo, se podría incentivar el tráfico móvil-fijo).

Al considerar la adopción de un esquema de remuneración Sender Keeps All (SKA) para las redes fijas, similar al utilizado en redes móviles, ¿podría describir las ventajas y desventajas que encuentra en términos de promoción de la competencia? ¿Cómo evalúa el impacto potencial de este esquema en los mercados de llamadas fijas?

RESPUESTA DE COMCEL: Como se explicó previamente en este documento, las redes de telecomunicaciones deben ser remuneradas de forma adecuada, lo que implica que el acceso a las redes debe pagarse a costos eficientes, lo cual debe incluir el costo de oportunidad y una utilidad razonable para el propietario de la infraestructura. Esto lo exige tanto la normativa supranacional (Decisión 462 y Resolución 432 de la CAN y Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico), la ley colombiana (Ley 1341 de 2009) y la regulación de la CRC, y es necesario para evitar que se generen incentivos perversos y se propicie un ambiente negativo para la inversión. De no respetarse este principio, y por el contrario sub remunerar las redes, el operador que otorga acceso no estará interesado en seguir desplegando redes para que la usen sus competidores a un precio muy bajo que no le permita recuperar sus costos. Así, el esquema Bill & Keep no asegura una adecuada remuneración de las redes de telecomunicaciones, con lo cual no sería la opción costo-eficiente.

Justifique si en su criterio resultaría beneficioso que la CRC realizara en este momento una



actualización de la empresa eficiente fija para reflejar en ella las modificaciones evidenciadas durante los últimos 5 años tanto a nivel de mercado como de tecnología, y con esta nueva empresa eficiente revisar los valores de cargos de acceso por uso y capacidad actualmente vigentes en la regulación general.

RESPUESTA DE COMCEL: La Senda de reducción de los cargos de acceso a redes fijas que se encuentra actualmente vigente en la regulación (establecida mediante Resolución CRC 5826 de 2019) se construyó con base en el Modelo de Costos "*Empresa Eficiente de Telefonía Local*" elaborado por la firma Dantzig Consultores en el año 2017, modelo que usó cifras de los años 2014, 2015 y 2016 para realizar proyecciones de tráfico hasta 2022¹⁷. Esto significa que ya han pasado siete (7) años desde que se elaboró el mencionado Modelo de costos de redes fijas, tiempo en el cual el mercado ha continuado evolucionando, por lo que dicho modelo ya se encuentra desactualizado, lo que es evidente al ver que la senda de reducción establecida en la Resolución CRC 5826 de 2019 se terminó en el año 2022.

Por esta razón, consideramos que sí resultaría beneficioso para el mercado que la CRC actualice el Modelo de costos de redes fijas para que con ese insumo realice la definición de los nuevos cargos de acceso a redes fijas. Es importante recordar que la CRC ya recolectó los insumos para realizar la actualización del Modelo de costos de redes fijas a través de requerimientos de información enviados a los PRST a mediados de 2023¹⁸.

La CRC debe tener en cuenta los distintos tipos de tráfico en los que intervienen las redes fijas. Para el caso de LDI, el regulador debe considerar los elementos que intervienen en la terminación de numeración geográfica para los carriers desde el exterior, de forma que incluyan en el análisis los medios y las negociaciones y se proteja el mercado nacional de terminación de llamadas.

En los próximos 5 años, ¿cuál estima que será la evolución anual del porcentaje de tráfico que su red cursará por interconexiones IP que hagan uso del protocolo SIP? Favor diferenciar las estimaciones para la red fija y la red móvil.

RESPUESTA DE COMCEL: La evolución anual del porcentaje de tráfico que se cursará por interconexiones IP utilizando SIP, no se puede determinar con precisión. Por una parte, de conformidad con el artículo 4.1.3.5. de la Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo modificado por la Resolución CRC 6522 de 2022), la migración de las interconexiones del esquema SS7 al esquema SIP depende del acuerdo entre los operadores: "*Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán negociar libremente el protocolo de señalización que se utilice en la interconexión, siempre y cuando el mismo este basado en un estándar internacional así como en las especificaciones nacionales cuando estas existan que garanticen el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios o aplicaciones.*" En efecto, el artículo 4.1.3.6. de la Resolución CRC No. 5050 de 2026 (artículo modificado por la Resolución CRC 6522 de 2022) es clara en permitir el uso de los protocolos de señalización SS7 y SIP.

¹⁷ <https://crcom.gov.co/es/proyectos-regulatorios/2000-71-1>

¹⁸ La solicitud de información para COMCEL fue remitida por la CRC mediante "*Requerimiento de Información No. 2023-005 Información para la actualización del modelo de costos redes fijas*" del 7 de junio de 2023, el cual fue respondido por COMCEL el 21 de julio de 2023 (el plazo inicial era el 7 de julio de 2023, pero la CRC otorgó un plazo adicional).



Si bien la Resolución CRC 6522 de 2022 buscó incentivar la migración del tráfico hacia el protocolo de señalización SIP, el uso de ese protocolo no es obligatorio. Hasta el momento ya se han realizado acuerdos entre operadores que involucran el protocolo SIP, y estas experiencias ha mostrado que los operadores se encuentran en una etapa de adecuación de sus redes a la tecnología SIP, proceso que podría durar bastante tiempo.

En el contexto de la Resolución CRC 6522 de 2022 y la adopción del protocolo de señalización SIP, ¿considera que la CRC debería definir un valor específico por capacidad para las interconexiones IP con redes fijas que usen la interfaz GbE? Justifique su posición, considerando tanto los beneficios como los inconvenientes de promover la adopción del protocolo SIP y la posible inclusión de valores por capacidad para interconexiones IP menores a 1024 Mbps o la consideración de esquemas de remuneración alternativos.

RESPUESTA DE COMCEL: Reiteramos que lo más importante es que la regulación respete en todo momento el principio de remuneración de las redes a costos eficientes, lo cual debe reconocer el costo de oportunidad del propietario de la infraestructura, así como una utilidad razonable, para no afectar los incentivos a invertir en infraestructura de telecomunicaciones. Por lo tanto, los esfuerzos de la CRC deben estar enfocados en que los ajustes que decida hacer a los esquemas de remuneración de redes fijas reconozcan los costos en que incurre el propietario de la infraestructura para otorgar acceso a sus redes.

De esta forma, sería suficiente con que se revisen y, de encontrarse pertinente conforme con los resultados de un Análisis de Impacto Normativo (AIN), se ajusten los dos esquemas de remuneración de redes fijas que actualmente existen en la regulación, correspondientes a la modalidad por minuto (uso) y por capacidad en E1. De realizar un adecuado trabajo de identificación de la alternativa que mejor resultado tenga en una evaluación costo-beneficio, no resulta necesario crear un nuevo esquema (como lo sería el GbE) ni definir un valor regulado correspondiente. Por el contrario, establecer múltiples esquemas podría generar mayor confusión, además del mayor costo regulatorio en que incurriría la CRC para realizar los análisis correspondientes.

Teniendo en cuenta la tendencia hacia la convergencia tecnológica y la consolidación del mercado, ¿cree conveniente que la CRC inicie esfuerzos para desarrollar un marco regulatorio que incorpore un modelo de red eficiente unificado para accesos fijos y móviles? Describa el impacto predecible que tal enfoque regulatorio podría tener en el sector, justificando su respuesta en términos de beneficios, desafíos, y efectos en la competencia y la innovación.

RESPUESTA DE COMCEL: Como se ha manifestado de parte de COMCEL en diversos pronunciamientos y comunicaciones, el sector de comunicaciones se encuentra en una tendencia convergente tanto por la evolución tecnológica de sus propios servicios como por el surgimiento y ascenso de nuevos modelos de negocio como los de los proveedores de servicios OTT, lo cual cambia los hábitos de consumo de los usuarios. Por lo tanto, si el sector es cada vez más convergente, la regulación también lo debe ser, para ser además coherente y evitar ser fuente de ineficiencias. De esta forma, podría tener sentido que la CRC desarrollara un Modelo de red eficiente para accesos fijos y móviles, acompañado de un Modelo de Costos de empresa eficiente para redes fijas y móviles. En efecto, la interconexión con protocolo de señalización SIP ya permita la integración sobre un mismo canal de las rutas de interconexión de servicios fijos y móviles.



Esto no significa, sin embargo, que se deba sobre simplificar el análisis por el hecho de existir el proceso de convergencia tecnológica, debido a que cada red, la fija y la móvil, tiene características técnicas que le son propias, y un nodo de servicio fijo no necesariamente está en capacidad de atender tráfico móvil, y viceversa. Por esta razón, incluso si la CRC decidiera realizar un Modelo unificado de redes fijas y móviles, dicho modelo debería analizar por separado el tráfico estimado en cada tipo de red, lo cual podría generar resultados distintos en cuanto a los cargos de terminación fijo y móvil.

6. Principales conclusiones

1. Toda norma que se introduzca a la regulación o se modifique debe responder a un riguroso Análisis de Impacto Normativo (AIN) que evalúe a profundidad los efectos sobre la inversión, la competencia y el bienestar de los consumidores;
2. La CRC debe revisar el Modelo de costos de redes fijas y los esquemas de remuneración asociados, para elegir la alternativa que resulte mejor en términos de costos beneficio para el mercado;
3. Se debe eliminar la asimetría regulatoria que favorece a los operadores de servicios OTT;
4. Los servicios de voz fija presentan una tendencia de decaimiento, lo que hace innecesario introducir regulación adicional;
5. Las redes deben remunerarse de forma adecuada, reconociendo costos eficientes, que incluyan costos de oportunidad y una utilidad razonable;
6. La CRC debe eliminar una restricción tarifaria existente hace más de una década en el mercado de LDI;
7. La evolución del tráfico en interconexiones usando el protocolo SIP depende enteramente de las negociaciones entre PRST;
8. Es suficiente con establecer valores de remuneración por minuto y por E1 que remuneren adecuadamente las redes, siendo innecesario establecer más esquemas (como el GbE) con su correspondiente valor regulado;
9. La opción de un modelo unificado de redes fijas y móviles debería en todo caso analizar por separado el tráfico de cada tipo de red.

Cordialmente,

DocuSigned by:

Santiago Pardo Fajardo

C8E4C986876A45F...

SANTIAGO PARDO FAJARDO

Director Corporativo Jurídico y de Sostenibilidad

DS

IGMM