

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

Bogotá, 25 de enero de 2021

AC-DRRI-014-2021
CECO: AC030

CARLOS LUGO SILVA
DIRECTOR EJECUTIVO
COMISION DE REGULACION DE COMUNICACIONES
Calle 59A Bis No. 5-53 Edificio Link Siete Sesenta, Piso 9
revisio_ran@crcom.gov.co
Ciudad

Asunto: Comentarios de ETB a la propuesta regulatoria que modifica las condiciones de remuneración por el acceso a la instalación esencial de Roaming Automático Nacional en el marco del proyecto “*Revisión de la Resolución 5107 de 2017*”

Respetado doctor Lugo,

En atención al proyecto regulatorio citado en el asunto, de manera atenta y en forma oportuna y respetuosa la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P., en adelante ETB, presenta comentarios frente al proyecto de resolución publicado por la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC-

ETB destaca esta iniciativa de la Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC-, cuyo objetivo final debe ser la maximización de excedente social derivado de la prestación de los servicios de telecomunicaciones, el cual incluye tanto el beneficio del consumidor como del productor. En esa búsqueda de lograr mayores beneficios, el proyecto ineludiblemente debe:

- I. Incentivar la competencia efectiva en el mercado de servicios móviles.
- II. Fomentar la inversión en pro de una mayor conectividad y el cierre de la brecha digital.
- III. Armonizar el uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes y servicios bajo un criterio de eficiencia en la utilización de las redes existentes, evitando su duplicidad o construcción paralela, sobre todo en redes que soportan tecnologías que van en desuso, evitando inducir a inversiones ociosas.
- IV. Evitar el desvío de los escasos recursos de inversión hacia redes de 2ª o 3ª generación, que es de anotar, serán desmontadas por parte de algunos PRSTM durante el 2021.

De ese modo, las condiciones de remuneración para el uso del Roaming Automático Nacional – RAN- tendrán como fin último al usuario y, en consecuencia, el principal beneficiado con las medidas que se adopten en busca de la solución al problema definido en el marco del AIN. Por lo tanto, la intervención regulatoria definitiva debe promover el aumento significativo de la competencia en servicios creando un dinamismo que refleje la mejora en las diferentes alternativas de elección de los usuarios, al permitir que los operadores de menor escala puedan replicar las ofertas de sus competidores.

Por lo que antes de entrar en el detalle de los comentarios, resumimos las principales oportunidades de mejora así:

- La infraestructura al servicio del usuario y este como centro de la intervención regulatoria. El fomento de la competencia en redes cobra sentido, si y solo sí; los beneficios derivados de esa competencia son percibidos en mayor medida por el usuario final. Por lo tanto, forzar a los PRSTM de menor escala a duplicar redes obsoletas, en proceso de apagado, bajo la sombrilla de la necesidad de competencia en infraestructura es un sinsentido y no le generaría ningún beneficio al usuario, por el contrario, reduce la capacidad de inversión eficiente de los PRSTM de menor escala y perjudica al usuario a través de una mayor concentración de mercado.
- La propuesta regulatoria no soluciona el problema identificado, por el contrario, puede generar incentivos perversos. En primer lugar, sea mencionar que la disminución de precios minoristas, salvo en condiciones particulares, es un resultado esperado del mercado que beneficia al usuario final, por lo que no debe ser entendido como una causa del problema identificado: “Las condiciones remuneratorias para el uso del RAN por parte de proveedores establecidos no reflejan las dinámicas actuales de los mercados de servicios móviles”. En todo caso, a la luz de la propuesta regulatoria, existen tres escenarios i. que el $CA > RM$, caso en el cual el problema central seguiría existiendo y los operadores de menor escala continuarían en la imposibilidad de replicar las ofertas comerciales; ii. Que el $RM \geq CA$ en cuyo caso existiría el incentivo perverso a seguir aumentando el RM, fomentando una actitud rentística sobre una red ya depreciada, a costa del bienestar del usuario final; iii. Que el servicio esté por fuera de las zonas geográficas reguladas, en cuyo caso no es acorde a la definición de RAN como instalación esencial, dado que, con la definición de los municipios, no se tiene en cuenta que hoy es inviable en todo el país desplegar redes 2G y 3G, por lo que no habría factibilidad desde el punto de vista técnico y económico.
- La propuesta regulatoria no promueve la competencia en los mercados de servicios móviles. De acuerdo con lo indicado en el punto anterior, acoger la propuesta regulatoria presentada implicaría que los PRST de menor escala continuarían inmersos en la imposibilidad de replicar las ofertas de los grandes operadores y tenderán a desaparecer debido al estrechamiento de sus márgenes. Ello conllevaría necesariamente al fortalecimiento de la dominancia, la concentración del mercado y al incremento del arbitraje que se presenta entre la operación de OMV y RAN, por lo que se limitarían las opciones de los usuarios en la oferta de servicios. Por todo lo expuesto, la propuesta regulatoria no cumple con el objetivo de promover la competencia en los mercados de servicios móviles.
- Propuesta de ETB. Sugerimos la adopción de la metodología de *retail minus* para la determinación del valor de RAN en los servicios de voz y datos, teniendo como tope el cargo de acceso, aplicando siempre el menor valor entre las dos variables, pues esto permite que la remuneración de esta instalación se actualice de manera constante de forma que refleje el valor de mercado sobre la base de los precios al consumidor final, sin que se impongan restricciones o limitaciones de ámbito geográfico o de tecnología en su aplicación.

Adicionalmente, sugerimos que los proveedores asignatarios de espectro radioeléctrico que no tienen desplegadas redes 2G y 3G puedan acceder a los servicios de voz y datos que se soportan en estas tecnologías bajo la modalidad de Operación Móvil Virtual, pues las condiciones de las dos modalidades de acceso deben ser equitativas. Lo anterior dado que las dos operaciones (OMV -RAN) se encuentran en el mismo mercado y que, por lo

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

descrito, tendría plena aplicación el principio de trato no discriminatorio con acceso igual - cargo igual.

Lo anterior, teniendo en cuenta las condiciones actuales del mercado de los servicios móviles en Colombia, en el que no sólo existe un alto grado de concentración, sino que además hay un oligopolio en su estructuración, situación que por sí sola ya impacta de manera negativa a los operadores de menor escala lo que hace inviable una libre negociación de la tarifa para RAN, pero que se hace más gravosa si se le adicionan los efectos de las condiciones de remuneración de RAN previstas en la regulación vigente.

Así las cosas, a continuación presentamos de manera detallada los comentarios, observaciones o propuestas de ETB frente al proyecto de resolución socializado y su documento soporte, en tres secciones, la primera relacionada con la medida para la remuneración de RAN para el servicio de voz, la segunda relacionada con la medida para la remuneración de RAN para el servicio de datos y la tercera enfocada hacia el AIN y la metodología desarrollada por la CRC:

I. REMUNERACIÓN DEL RAN PARA EL SERVICIO DE VOZ MÓVIL

La revisión de la remuneración de acceso a la instalación de RAN es una de las medidas fundamentales para promover la competencia en sector y, si bien es cierto que con la expedición de la Resolución CRC 5827 de 2019 se introdujo un cambio positivo en el valor de RAN para llamadas entrantes, también lo es que las condiciones de remuneración de llamadas salientes siguen siendo altas y no reflejan la realidad del mercado.

De ahí la necesidad de mejorar y actualizar el esquema de remuneración revisando las siguientes consideraciones relacionadas con la escalera de inversión y las condiciones del mercado; el servicio de voz en las redes 2G y 3G y la operación de los PRSTM que no tienen redes de acceso en voz en estas tecnologías; el ámbito geográfico de aplicación de la tarifa regulada; el incremento del tráfico para proveer servicios sobre esta instalación y la disminución del ingreso para el servicio de voz en el mercado mayorista; el *IPROM* y la desventaja de la fórmula planteada en el proyecto de resolución y las propuestas de ETB:

1. La escalera de inversión y las condiciones del mercado

El modelo de escalera de inversión en infraestructura parte del supuesto de que los nuevos operadores realizan las inversiones por etapas. Se estima que para que los nuevos operadores puedan invertir progresivamente -de manera incremental- en su propia infraestructura necesitan una cadena de productos de acceso, entre ellos, el acceso complementario, que les permita ofrecer su servicio para adquirir una base de clientes; servicio que por su situación de ingreso al mercado depende del acceso mayorista de los otros agentes.

En los casos donde no es viable reproducir el acceso mayorista, lo que incluye el complementario, los esfuerzos de las intervenciones regulatorias deben centrarse en el fomento a la competencia de servicios, lo cual debe ir acompañado de unos productos de acceso regulados de manera eficiente, para que los nuevos competidores puedan invertir de manera incremental en su propia infraestructura.

Entonces, sólo si las condiciones de promoción de competencia por servicios y los valores mayoristas de compartición son adecuados se logran las condiciones para desplegar

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

infraestructura y depender en menor grado de los operadores establecidos, pues se logran los incentivos para ir escalando en la inversión. En otras palabras, las condiciones de mercado acompañadas de las medidas regulatorias correspondientes permiten generar márgenes para adquirir infraestructura y, a su vez, evitan la existencia del estrechamiento de márgenes.

Ahora, si se trae a colación la escalera de inversión con la situación del mercado móvil colombiano, en el que ha predominado un escenario de dominancia y oligopolio, las condiciones para el estrechamiento de márgenes se acentúan si las condiciones de acceso, como el de RAN se remiten a tarifas negociadas o si el valor regulado resulta ser mayor a la tarifa minorista.

En efecto, si el valor para la remuneración del acceso de RAN se determina por tarifa negociada - sin intervención del regulador -, esto tiene como efecto que el valor impuesto para el acceso de RAN por los PRV vaya en aumento hasta el punto que los competidores pequeños ya no puedan sobrevivir, pues por un lado, el precio minorista es inferior a la tarifa negociada y, por otro lado, el costo de proveer el servicio, al ser mayor, hace que el competidor pequeño no pueda replicar la oferta del grande. Igual situación se presenta cuando la tarifa definida por el regulador resulta ser mayor al precio minorista.

Debe resaltarse que en la propuesta regulatoria se aplicaría el valor regulado solo en unos municipios – 41%- y en el resto de los municipios del país – el 58% - la tarifa sería negociada para los servicios de voz que se prestan en redes 2G y 3G, por lo que si la tarifa regulada y la negociada están por encima del precio minorista no se estarían creando incentivos para limitar o contrarrestar el estrechamiento de márgenes, al contrario, permitiría el aumento de los niveles de concentración de mercado en todos los niveles, pues quien tiene la dominancia maneja una economía de escala que es imposible de replicar por sus competidores, pues ante una economía de escala más pronunciada, costos marginales más reducidos que los otros agentes del mercado, mayor posibilidad de reducir la tarifa minorista y, en consecuencia, mayor restricción de la competencia en el mercado.

En este punto es imperativo señalar que, en un mercado extremadamente maduro, como es el de voz móvil, la metodología de remuneración debería reflejar la realidad del mercado móvil, pues sólo de esta manera los usuarios podrían percibir un beneficio en relación con la oferta, lo que también contribuye al cierre de la brecha digital.

Es del caso anotar que el cierre de la brecha digital no sólo se apalanca con generar mayor infraestructura o cobertura, pues la desigualdad en el acceso también se presenta en las posibilidades que tienen las personas de acceder a los servicios. Por lo tanto, los aspectos económicos frente a la posibilidad de acceder a la oferta minorista por parte de los usuarios también deben considerarse y esto sólo se da si se permite la competencia en servicios para que operadores como ETB puedan replicar la oferta de los grandes operadores.

2. Servicio de voz en redes 2G y 3G, la instalación de RAN y la forma de operar de los PRTM que no tienen red de acceso.

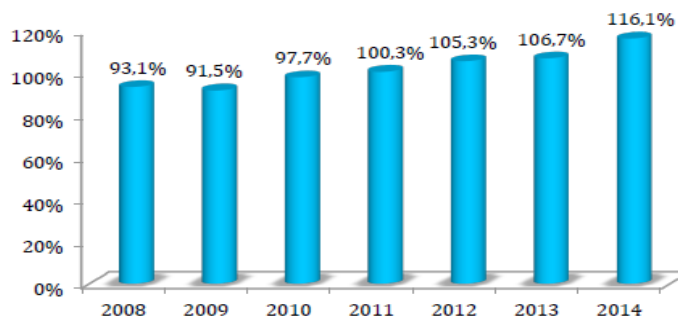
Se plantea en el documento soporte y en los comentarios de otros PRSTM en las diferentes fases del proyecto regulatorio, que los operadores que hacen uso de la instalación esencial de RAN no han efectuado inversiones para la prestación de servicios de voz, por lo que dependen para la constitución de la oferta de los dueños de la infraestructura sobre la que se provee este servicio

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
 Código Postal: 110311
 Conmutador: 242 2000

sin que hayan aprovechado la oportunidad de inversión y crecimiento con fundamento en la teoría de la escalera de inversión.

Sobre este aspecto lo primero que ha de señalarse es que para el año 2014 la penetración del servicio de voz móvil era de 116% y que, para la subasta efectuada en el año 2013, en la que ETB participó en unión temporal con Colombia Móvil, se planteaba la necesidad de modernizar las redes móviles en el país para permitir la masificación del servicio de internet banda ancha móvil a través de LTE en la red 4G.

Penetración Telefonía Móvil 2008-2014



Fuente: Cálculos CRC con información de ColombiaTIC y DANE

1

Lo anterior para resaltar que cuando se asignó el espectro en 2013, el mercado de voz ya estaba en una fase de maduración importante y que la finalidad de la subasta era la prestación del servicio de internet en AWS con el objetivo de ir migrando los servicios hacia redes de nueva generación.

Entonces, el planteamiento de modernización de las redes móviles del país empezó con la subasta 4G de 2013 con la asignación de un espectro para LTE² no para servicios de voz, por lo que desde

¹Página 39 documento consulta pública “Proceso de selección objetiva para asignación de espectro radioeléctrico en las bandas 700MHz (Dividendo Digital), 900 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz para servicios móviles terrestres” publicado por MINTIC, ANE y CRC.

² En virtud del principio de neutralidad tecnológica podría interpretarse que sobre el espectro asignado en la mencionada subasta se podría prestar servicios en diferentes tecnologías. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el artículo 11 de la Ley 1341 de 2013 señala que el “permiso de uso del espectro respetará la neutralidad en la tecnología siempre y cuando esté coordinado con las políticas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, lo cual adquiere importancia si se tiene en cuenta que las subasta del año 2013 no solo se denominó “Subasta 4G” sino que se enmarcó en el Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014 “Prosperidad Para Todos”² y en el Plan de Tecnología Vive Digital Colombia para el período 2010 - 2014, cuyo objetivo principal era “Impulsar la masificación del uso de Internet, para dar un salto hacia la Prosperidad Democrática” en el que en la dimensión “Infraestructura” se buscaba que los colombianos contaran con al menos una solución de conectividad gracias a una moderna autopista de la información, siendo uno de sus objetivos estratégicos lograr una cobertura de Internet inalámbrico del 50% con servicios de última generación como 4G, razón por la que las obligaciones de cobertura son sobre esta tecnología y se establece la obligación de RAN entre todos los asignatarios sin restricción de servicios y tecnología.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

esa época el foco de inversión y el despliegue de infraestructura está destinado a 4G, pues lo que se pretendía era que la voz se prestara sobre LTE.

En ese escenario no es dable concluir que los nuevos participantes debían desplegar la red del espectro que les fue asignado para 4G y, a su vez, utilizar la escalera de inversión para desplegar redes 2G y 3G para la prestación de servicios de voz.

Actualmente no es factible que los operadores realicen nuevos despliegues de redes en 2G y 3G puesto que son tecnologías obsoletas, que incluso se encuentran en fase de desmonte por algunos PRSTM. Adicionalmente, la política promovida por el gobierno apunta a que las redes se modernicen para la prestación de los servicios en 4G y 5G, por lo que no es coherente promover la competencia en infraestructura sobre tecnologías 2G y 3G.

De esta manera, no es viable que proveedores como ETB realicen inversiones en tecnologías 2G y 3G para suplir la necesidad de acudir a la red de otro proveedor para prestar servicios de voz. De hecho, esa alternativa resulta altamente ineficiente desde el punto de vista del despliegue por lo que una alternativa óptima para la intervención es promover la competencia en servicios, en línea con el uso eficiente de una infraestructura con las características y condiciones expuestas, o sea, guiada a la no duplicidad de esas redes.

De hecho, las cifras publicadas por la CRC evidencian que los dueños de las redes 2G y 3G han visto compensados la reducción de las tarifas de remuneración de RAN con los tráficos crecientes de voz móvil en RAN y hay que tener en cuenta que este comportamiento creciente está directamente relacionado con la necesidad que tienen los operadores que sólo tienen redes con tecnología 4G de garantizar la prestación del servicio de voz a sus usuarios.

En ese orden de ideas, no es sostenible pretender una remuneración de RAN más alta que el que el cargo de acceso y que no se ajuste a las realidades del mercado, cuando la tecnología y la red sobre la que se presta el servicio – se insiste- está en fase de obsolescencia, desmonte y cuando el plan de actualización de redes móviles apunta a que se preste la mayoría de los servicios a través de LTE.

Plantear un cambio de paradigma regulatorio cuando las condiciones de mercado y de competencia no presentan cambios significativos en relación con las situaciones fácticas que generan las fallas de mercado, se aleja de las finalidades de RAN definidas por la CRC³, es decir, el aumento de la cobertura, el uso eficiente y optimización de la infraestructura móvil a partir de la compartición de la infraestructura ya desplegada en aquellos sitios del país donde, por las condiciones propias, no se evidencie la necesidad de duplicidad de redes, de forma tal que se incentive la competencia y se promueva la inversión eficiente, en búsqueda del beneficio de los usuarios.

El sector necesita que se fijen condiciones que faciliten la migración de redes y, con ello, la prestación del servicio de voz en las nuevas tecnologías, por lo que debe establecerse el marco de interconexión sobre la red LTE, para generar eficiencias en el uso de la tecnología 4G y permitir mayor competencia con el uso del VoLTE o incluso VoiP, ya que sin ese tipo de definiciones de tipo regulatorio es muy difícil lograr un apagado de 2G y 3G.

³ CRC (2016). “Revisión y Actualización de Condiciones RAN”. Diciembre de 2016. Pág. 60
07-07.7-F-020-v.6

“Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**”.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

Por otro lado, es importante considerar que, los operadores que no cuentan con red de acceso en el servicio de voz en 2G y 3G y que hacen uso de RAN, se ven afectados por el arbitraje que se presenta entre los costos mayoristas que asumen los operadores de red y los bajos costos que asumen los OMV. Lo anterior acentúa la imposibilidad de replicar las ofertas de voz móvil de los del mercado minorista, aspecto que no se aliviana con la propuesta regulatoria que se comenta, pues no hay relación directa entre la solución planteada y la mitigación de esta consecuencia del problema.

De hecho, es necesario que se analice la conclusión de equivalencias de la operación de RAN con OMV para llamadas entrantes como resultado de la expedición de la Resolución 5827 de 2019, pues los OMV presentes en el mercado no pagan cargo de acceso por llamadas entrantes y no tienen interconexiones propias, por lo que las relaciones de interconexión el OMR las hace extensivas⁴.

Así pues, es conveniente que los proveedores asignatarios de espectro radioeléctrico que no tienen desplegadas redes 2G y 3G puedan acceder al servicio de voz y datos que se soportan en estas tecnologías bajo la modalidad de operación móvil virtual, pues las condiciones de las dos modalidades de acceso deben ser equitativas, máxime si se tiene en cuenta que en las posiciones de los tres OMR del mercado desde el año 2014 hasta hoy coinciden en señalar que RAN supone una red inicial que cubra el servicio con el que se quiere acceder a RAN y, en consecuencia, la cobertura no es total sino parcial, debe ser temporal y complementario, pues de lo contrario no es un RAN sino una operación de OMV.

En efecto, desde el punto de vista técnico si el PRO no tiene red de acceso en servicio de voz se comporta como un OMV en la operación del OMR a lo que se adiciona que se cumplen otros aspectos como necesidad de cobertura total al carecer de red de acceso, es atemporal y no es complementario en la medida que se depende en un 100% del OMR para prestar el servicio en esas tecnologías.

Con esa realidad técnica debe observarse y analizarse, por ejemplo, la remuneración de una llamada on- net en RAN dado que se remunera dos veces al PRV, cuando los elementos de red son los mismos, es más la llamada tiene un comportamiento totalmente interino en la red OMR, pues en este caso el PRO no tiene red de origen, es decir, es un auto roaming.

En los comentarios al proyecto hay operadores que sugieren que se establezca como condición para que un PRST solicite RAN, que preste el servicio a sus usuarios con su propia red, pues de lo contrario de desnaturaliza la figura, pues se convierte en un OMV⁵.

Lo anterior refuerza la necesidad de considerar esta alternativa, la cual es totalmente viable y acorde a la realidad técnica, pues se cumplen todos los postulados de la operación y no se desnaturaliza el RAN, lo que podría incluso alejar de la discusión las desventajas del RAN frente al actuar de algunos actores. El esquema remuneratorio de OMV en este caso no genera distorsiones ni ventajas, prueba de ello es ETB y su comportamiento en el mercado.

⁴ El artículo 4.16.2.1.1. de la Resolución 5050 de 2016 señala en su nota que el “tráfico entrante no generará ni ingresos ni costos para el OMV comprador de la oferta mayorista de minutos reales de voz”.

⁵ Ver comunicación de Claro a la consulta de definición del problema, 07-07.7-F-020-v.6

“Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**”.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

Entonces, se reitera la necesidad de evaluar y analizar esta alternativa la cual debe ir atada con el cambio de la definición regulatoria de OMV⁶, la cual apareció después de la subasta de 4G de 2013⁷ con la Resolución 4813 de 2015⁸, por lo que ese aspecto adquiere relevancia en la medida que sobre el espectro asignado para 4G de la subasta de 2013, como se ha dicho, no es posible desplegar servicios para otras tecnologías. Se resalta que las dos operaciones (OMV -RAN) se encuentran en el mismo mercado y que, por lo descrito, tendría plena aplicación el principio de trato no discriminatorio con acceso igual - cargo igual, dado que las condiciones de las dos modalidades de acceso deben ser equitativas.

3. Ámbito geográfico para la aplicación de la tarifa de RAN

En el proyecto de resolución se mantiene la lógica de tener dos tipos de tarifas para los servicios de voz que se presten en tecnologías 2G y 3G, esto es, una tarifa regulada en unos sitios y una tarifa negociada en otros. Sin embargo, como ya se anotó, es necesario que la remuneración de RAN se actualice de manera constante al reflejar el valor de mercado sobre la base de los precios al consumidor final, sin que se impongan restricciones o limitaciones de ámbito geográfico o de tecnología en su aplicación.

En la propuesta regulatoria se aplicaría el valor regulado solo en 460 municipios – 41%- y en el resto de los 643 municipios del país – el 58% - la tarifa sería negociada para los servicios de voz que se prestan en redes 2G y 3G, lo que implica un cambio ampliamente abrupto y negativo, en la medida que en la regulación actual la tarifa regulada aplica cuando el PRO haya desplegado menos de tres sectores o no haya desplegado ningún sector en este tipo de tecnología y, actualmente sobre esta última condición la tarifa regulada cubre más municipios de los propuestos.

Lo anterior, plantea como efecto de la propuesta, que los valores de remuneración de RAN serían mayores a los actuales, lo que aumenta la imposibilidad de réplica de oferta de los PRSTM en

⁶ La operación de OMV se cataloga como una forma de compartición de red en la que se pueden plantear diversos escenarios, pues la forma en la que se ha configurado ha sido dinámica, por lo que no es posible encajar la figura en un único escenario: la ausencia de permiso de uso de espectro; por lo que sería más adecuado al concepto considerar que el OMV es aquel que teniendo licencia de espectro o no, alquila infraestructura o acuerda diversas formas de compartición de la red con un OMR siempre que no posea una red de acceso propia para determinado(s) servicio(s) o tecnología(s), permitiendo así que se creen diversas formas de compartición que podrían incluso apalancar la innovación del sector, pues permite buscar diversas funcionalidades en la red anfitriona.

⁷Varios operadores como ETB y UNE, en su momento, calificaron su operación de voz como OMV y de datos como OMR, de hecho, para la época era el consenso del sector. Ver Resoluciones CRC 4419, 4420, 4508 y 4509 de 2014.

⁸ ETB presentó sus comentarios solicitando una precisión en la misma. No obstante, no fue acogida por la CRC por considerar que en la definición propuesta ***“incluye a los proveedores que, disponiendo de espectro y red para un determinado servicio, realizan acuerdos comerciales con otros proveedores de redes y servicios para que éstos últimos les faciliten la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público bajo la modalidad de operación móvil virtual. Esto no quiere decir que estos proveedores no sean proveedores de red o que no deban cumplir con las obligaciones que el régimen de calidad establece para los proveedores de redes y servicios, puesto que sí son proveedores de red respecto de aquellos servicios que ofrecen y prestan sobre su red e infraestructura propia, sin importar que a su vez sean OMV respecto de aquellos servicios que ofrecen y prestan sobre la red de otro proveedor.”*** Documento CRC “Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas – Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria- Octubre de 2015, página 111.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

detrimento de la competencia de servicios y de los usuarios y, por lo tanto, contribuye a los aumentos de concentración en el mercado. Además, se elimina la senda y se deja una metodología que incrementa el valor a remunerar dejando los valores por encima del costo marginal.

Asimismo, como ya se anotó, no es factible incentivar la competencia en infraestructura en redes que están obsoletas y no son replicables, pues no existe la posibilidad de que alguna empresa de servicios móviles decida realizar inversiones para despliegue en redes 2G y 3G o expansiones para quienes cuentan con infraestructura en esa tecnología.

En este punto, es necesario resaltar que en la propuesta regulatoria la diferenciación de tarifa por zona geográfica no es acorde a la definición de RAN como instalación esencial, dado que, con la definición de los municipios, no se tienen en cuenta las condiciones de sustitución técnica y económica, pues como ya se ha expuesto, hoy es inviable en todo el país desplegar redes 2G y 3G, por lo que no habría factibilidad desde el punto de vista técnico y económico, lo que podría tener como efecto, la promoción de conflictos particulares en los que se termine guiando una solución a tarifa negociada por parte de la CRC⁹, como ya ocurrido en otros escenarios.

Ahora, debe tenerse en cuenta que desde el punto de vista técnico la definición de las áreas geográficas en el contexto de RAN es sólo un requisito para adecuar las condiciones de compartición, es decir, para definir coberturas parciales o totales en el área requerida. Además, de la definición regulatoria de instalación esencial y de RAN no hay ningún elemento que permita generar condiciones diferentes de remuneración entre PRSTM en función del área geográfica en la que se solicite su provisión, por lo que este aspecto es importante para la delimitación del RAN desde el punto de vista técnico, no para su remuneración, especialmente cuando ello supone que pueden crearse o darse situaciones de remuneración disímiles para los proveedores que soliciten la provisión de RAN en un mismo ámbito geográfico.

Se plantea como causa del problema el gran tráfico de RAN en municipios de mayor población, lo que supone, para algunos operadores, condiciones asimétricas que no crean incentivos para la inversión. Sin embargo, hay que considerar que el número de habitantes no implica que no exista dificultad para desplegar la infraestructura sobre la que se presta el servicio, pues las redes que se remuneran son 2G y 3G, que como se ha señalado de manera reiterada, bajo las condiciones de 2014 y las actuales no son replicables y ya se encuentran amortizadas, por lo que la única forma de sustentar una inversión por parte de los OMR existentes, es que con este ingreso se esté cubriendo o se pretenda cubrir parte del despliegue y la cobertura que se hace en otras tecnologías, es más, hay operadores que dentro del marco del proyecto han solicitado que se trasladen al costo de RAN las inversiones de cobertura que deben realizar con ocasión de la subasta 700¹⁰, lo que desnaturaliza el RAN, en la medida que la remuneración de esta instalación debe reconocer los costos de producción en la provisión del servicio de voz en redes 2G y 3G, no en otras, pues en las relaciones de acceso los proveedores no deben pagar por elementos o instalaciones que no necesiten para la prestación de sus servicios.

⁹ “... la remuneración mayorista deberá ser definida de común acuerdo a través de la negociación entre las partes, y a falta de acuerdo será la CRC quien definirá dichos valores.” CRC. Diciembre 2020. Revisión de las Condiciones de Remuneración del Roaming Automático Nacional.P77

¹⁰ Ver las comunicaciones de Comcel presentadas dentro del marco del proyecto regulatorio.
07-07.7-F-020-v.6

“Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**”.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

A lo anterior, debe agregarse que, para el caso de los servicios de voz ya se ha identificado por parte de la CRC que hay una notoria similitud en los elementos de red que se utilizan en la terminación de la llamada en un escenario de interconexión normal y en RAN y que, de hecho, la provisión de la instalación de RAN ha permitido a muchos operadores sacar un beneficio económico de la red al permitir el uso de la capacidad ociosa de esta¹¹, aspecto que debe resaltarse si se tiene en cuenta las características enunciadas de las redes 2G y 3G.

Es del caso mencionar que, con el proyecto expuesto a comentarios, se pretende crear una competencia en infraestructura que influya en la competencia en servicios en 460 municipios que no superan los 50.000 habitantes¹², cuando es claro que la relación población-consumo no genera un ingreso que permita recuperar tal inversión, si, además, esta fuera factible y viable, lo que no ocurre, ya que actualmente no hay despliegues en redes 2G y 3G.

Entonces, en esas condiciones en ningún municipio existe un caso de negocio para invertir en infraestructura de estas generaciones, razón por la que la remuneración de RAN no debe tener diferenciación asociada al ámbito geográfico.

Adicionalmente, debe considerarse que, conforme a los datos presentados en el último data flash de RAN¹³, de los 460 municipios, en 420 hay presencia de servicio y, dentro de estos, en el 55% hay dos PRV, en el 48% hay tres PRO y en el 40% hay 4 PRO, para una población total de 3.286.148 habitantes – en zonas rurales y urbanas- en la que el 78% de la base está entre 1.001 y 10.000 habitantes¹⁴, condiciones en las que además la prestación del servicio normalmente se realiza en modalidad prepago, por lo que es incierto que se alcance el número de usuarios adecuado o, un nivel de consumo que genere ingreso y que permita recuperar la inversión. De hecho, hay municipios en donde el número de habitantes no supera los 800 entre la población urbana y rural lo que está por fuera de la realidad de mercado con un presupuesto de inversión en redes que ya no se comercializan.

Finalmente, es importante que se revise el objetivo de la aplicación de clúster puesto que no puede ir direccionado a eliminar la tarifa regulada para lograr un mayor desempeño en relación con el “Excedente del PRV”, pues puede que de manera aislada desde el punto de vista económico se logre la mejor calificación de racionalización, pero frente al problema planteado y sus consecuencias, no se evidencian beneficios o impactos positivos, en la medida que esa premisa no ayuda a mejorar la capacidad de replicabilidad de oferta de los operadores que hacen uso del RAN, sino que incrementa la concentración de los servicios en un solo agente, sobre todo cuando la oferta minorista que apalanca la disminución de los precios de los servicios no se construye en

¹¹ En el documento de respuestas a comentarios de la Resolución 5107 de 2017, se señala en la página 35: *“Sumado a lo anterior y frente al comentario de COMCEL en relación con que se le debe permitir recuperar el costo de oportunidad de vender a través de RAN un minuto que él deja de vender, ya se ha indicado previamente que el mismo operador reconoce contar con capacidad instalada excedentaria y en ese sentido para vender un minuto en RAN no tendría que dejar de vender un minuto a su usuario; todo lo contrario, se reduciría la capacidad ociosa, permitiéndole al operador adquirir mayores eficiencias.”*

¹² Llama la atención que en la experiencia internacional el único país que regula la aplicación de la remuneración de RAN por municipios haya considerado una relación de población de 5.000 a 100.000 habitantes y el caso no haya sido objeto de análisis respecto de esos datos.

¹³ <https://postdata.gov.co/dataset/roaming-autom%C3%A1tico-nacional/resource/38762b33-281a-4919-8c7d-0cdc2659af13#{}>

¹⁴ 39% entre 1001 y 5000 habitantes y, 39% entre 5001 y 10.000 habitantes
07-07.7-F-020-v.6

*“Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**”.*

este tipo de mercados – zonas inferiores a 50.000 habitantes, sino en zonas donde la relación entre el número de habitantes y la comercialización de servicios es más fructífera.

4. Condiciones del servicio de voz -ingreso y RAN-

Se plantea en el documento soporte, como una de las causas del problema, la reducción de precios minoristas y la reducción del ingreso medio por línea, al observarse mayores crecimientos en los tráficos que en los ingresos de servicios de voz. Sin embargo, hay que tener en cuenta varias situaciones en esta premisa:

- a. En voz, el ingreso promedio ha disminuido considerablemente, pero la tarifa minorista se encuentra por debajo del valor de la senda e incluso del costo marginal.
- b. Los datos de ingresos deben ser analizados de otra manera, pues no hay certeza de que los criterios de separación de ingresos entre la voz y los datos sean iguales para todos los PRSTM.
- c. La relación de tiempo es del 1Q de 2017 a 2Q de 2020, cuando el sector ya tenía una afectación por efecto pandemia, aspecto que no se tiene en cuenta en el análisis.
- d. El último reporte de industria de la CRC sostiene que hay una disminución del ingreso de voz en el 19.1% que se ve compensado por el aumento del ingreso en servicios de datos en un 20.1%
- e. La relación aumento tráfico y disminución de ingreso también tiene relación directa con el estado de maduración del servicio de voz, el cual ya se encuentra comodotizado, caracterizado por una oferta ilimitada de los tres OMR que tienen redes 2G y 3G.
- f. Si bien las ofertas minoristas de voz ilimitada tienen como consecuencia un aumento de tráfico del servicio de voz, lo cual tiene relación directa con el ingreso, es necesario constatar la incidencia en el tráfico de voz que se soporta en LTE para algunos operadores, así como el rol de los servicios OTT en las comunicaciones por voz tradicionales, puesto que *“la participación en el uso de llamadas por operador (87% en 2019 vs. 95% en 2018), mensajes de texto por operador (44% vs. 61%) y mensajes por aplicación (77% vs. 80%) disminuyeron entre 2018 y 2019. En contraste, las llamadas por aplicación aumentaron en 8pp entre 2018 y 2019, siendo utilizadas por el 74% de la población que contaba con un teléfono celular. La aplicación líder para realizar estas llamadas continuó siendo WhatsApp, con una participación del 70%, seguida por Facebook, con una participación del 19%.”*¹⁵

Este último aspecto adquiere preponderancia, en la medida que lo esperado en el mercado es que las redes se modernicen al punto que los servicios se presten en su totalidad en tecnologías 4G, por lo que es necesario revisar si dentro del problema analizado la reducción del ingreso móvil por servicios de voz que se prestan en tecnologías 2G y 3G es un aspecto que sea determinante en la remuneración de RAN, pues esta es una dinámica de mercado que se irá presentado en la medida que la tecnología 2G y 3G vaya migrando a nuevas generaciones o cuando se vaya concretando el apagado de estas redes por parte de los OMR que las detentan.

¹⁵ Página 52 del documento “EL ROL DE LOS SERVICIOS OTT EN EL SECTOR DE LAS COMUNICACIONES EN COLOMBIA – AÑO 2019” de la CRC.

5. El IPROM y las desventajas de la fórmula planteada en el proyecto de resolución

En el proyecto de resolución se plantea que la remuneración de la instalación esencial de RAN para el servicio de voz no podrá ser superior al valor obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$VR = \max[CA ; RM]$$

Donde:

VR RAN voz : Valor máximo de remuneración por el uso del Roaming Automático Nacional para el servicio de voz, que corresponde al mayor valor entre las variables CA y RM.

CA: Cargo de acceso a redes móviles por minuto (uso) establecido en el artículo 4.3.2.8 de la presente resolución.

RM: Valor “retail minus” que resulte de aplicar un porcentaje de descuento sobre el ingreso promedio medio por minuto en el servicio de voz móvil del PRV, porcentaje que corresponde a la tasa ponderada de costos de capital de la Industria, definida por la CRC (WACC: Weighted Average Cost of Capital).”

Frente a esta propuesta es importante tener en cuenta los siguientes efectos adversos o inconvenientes:

- a. La remuneración de RAN se plantea como un valor que puede ser superior al cargo de acceso, lo que no mitiga la imposibilidad de replicar ofertas en el servicio de voz móvil, pues incide en un menor número de alternativas de escogencias de operador por parte del usuario en deterioro de la competencia.
- b. La oferta minorista podría estar debajo del cargo de acceso por lo que, no habría un cambio sustancial, en la medida que el costo mayorista de RAN podría continuar por encima de la tarifa minorista.
- c. Solo se aplica la tarifa regulada en 460 municipios, lo que implica que, en un municipio en el que no se haya desplegado tecnología, aplica la tarifa negociada, lo cual aumenta la base de municipios que entrarían en este tipo de remuneración, es decir, la remuneración de RAN se incrementará de la manera que lo determine el PRV dueño de la infraestructura, pues en este escenario el acuerdo de voluntades de tarifas se vuelven imposición, situación en la que la mayoría de las veces se acudiría a la solución de controversias para fijar la tarifa negociada, lo que podría crear costos diferenciales por operador.
- d. Aplicar el *Retail minus* de la manera planteada, no atempera el arbitraje que se presenta entre la operación de OMV y RAN, pues en OMV sólo se remunera las llamadas salientes y la tarifa de RAN aplica para las llamadas entrantes y salientes¹⁶.
- e. En la regulación actual la senda se cumple en el año 2022, es decir, para el siguiente año la remuneración de RAN llegaría al costo marginal. Sin embargo, con la fórmula planteada es posible que ese objetivo no se cumpla con por el incentivo negativo que se crea sobre el IPROM.

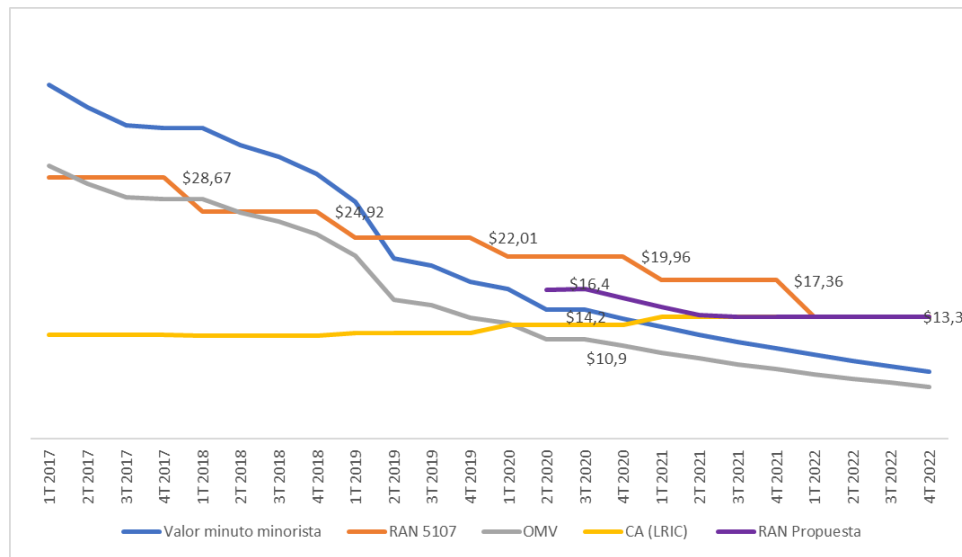
¹⁶ Lo que genera un sobre costos en la llamada *on net* pues con los valores actuales sólo por RAN se pagan \$32.4, lo que incrementa la desventaja competitiva si se analiza el efecto club que genera este tipo de tráfico en los operadores que concentran el mercado.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
 Código Postal: 110311
 Conmutador: 242 2000

- f. Se mantiene el arbitraje frente a los valores de remuneración de OMV, dado que, se tendrá como referencia el IPROM tanto para el RAN como para OMV. Sin embargo, el porcentaje de descuento propuesto para el RAN (WACC) es menor que los porcentajes de descuentos definidos para los OMV, lo que siempre llevará a que el valor del RAN esté por encima del valor de OMV.

Gráfico 1

Tarifa regulada de RAN para voz vs. ingreso medio minorista y OMV



(*) OMV: Cálculo realizado con el IPROM del mercado y aplicando el menor porcentaje de descuento

definido en la Res. 5107/5829

RAN Propuesta: Comparación del CA y el IPROM de Tigo, teniendo en cuenta que para el caso de ETB este es el PRV.

Fuente: Calculo propio con información de Postdata/CRC

- g. Determinar la remuneración de RAN entre el valor máximo entre el RM y el CA no sólo genera desventajas competitivas, sino que incentiva de manera negativa la definición del IPROM, porque si OMR no presenta su información de tráfico o la presenta de manera inconsistente puede aumentar su IPROM y extraer rentas de manera artificial o disminuirlo para cerrar su red¹⁷. Por otro lado, es posible que el OMR no afecte sus cifras de tráfico, sino que evalúe de manera constante el efecto de sus ofertas minoristas en la determinación del IPROM para mantener el ingreso de negocio de OMV¹⁸.

¹⁷ En MINTIC y en la SIC hay denuncias contra operadores por la posible manipulación de cifras que afectan de manera sustancial su IPROM.

¹⁸ En los comentarios al proyecto de Resolución 5827 de 2018 Colombia Móvil manifestó “En este sentido, la regulación vigente restringe la libre disposición de ofertas por parte de los OMR a sus clientes minoristas, toda vez que siempre que plantea lanzar una oferta promocional a sus clientes, se ve obligado previamente a analizar el impacto permanente que tendrá en el negocio de OMV. El efecto inmediato es un perjuicio a los usuarios 07-07.7-F-020-v.6

Lo anterior, pone de manifiesto que es posible que PRV controle su oferta minorista para que sus efectos no se traduzcan en menores ingresos en el mercado mayorista, bajo ese proceder, el valor de *retail minus* podría ser mayor que el CA de manera intencionada, lo que se traduce en que los PRV recibirán por RAN un precio mayor al que les cuesta producir ese insumo, pues está demostrado que las redes 2G y 3G ya alcanzaron su máxima cobertura y la inversión en despliegue del PRV está enfocada en tecnologías 4G y superiores, por lo que no es dable que se pretenda una remuneración superior al costo marginal.

6. Propuestas de ETB

De acuerdo con lo expuesto, ETB presenta como alternativas para la solución del problema, cumpliendo con los objetivos generales planteados por la CRC en el marco del AIN, las siguientes propuestas para la remuneración de la instalación esencial de RAN para servicios de voz:

- a. La adopción de la metodología de *retail minus* para la determinación del valor de RAN en los servicios de voz, teniendo como tope el cargo de acceso, aplicando siempre el menor valor entre las dos variables sin que se impongan restricciones o limitaciones de ámbito geográfico o de tecnología en su aplicación, por lo que la fórmula sería así:

$$VR = \min[CA ; RM]$$

Lo anterior teniendo en cuenta que el cargo de acceso (CA) que se calcula bajo la metodología de costo incremental de largo plazo (LRIC) ya remunera los elementos de red que se utilizan en RAN para las redes del tercero y entendiendo que cuando el *retail minus* sea menor que el cargo de acceso, los costos de red son menores.

De otra parte, reconocer un valor mayor al CA en RAN, implica que se reconocen costos de inversiones que no se generan en redes 2G y 3G, a lo que se adiciona que para los PRV el CA remunera en términos de costos los incrementos, tal como se establece en la regulación de los cargos de interconexión.

- b. Que los proveedores asignatarios de espectro radioeléctrico que no tienen desplegadas redes 2G y 3G puedan acceder al servicio de voz que se soportan en estas tecnologías bajo la modalidad de Operación Móvil Virtual, pues, como ya se anotó desde el punto de vista técnico si el PRO no tiene red de acceso en servicio de voz se comporta como un OMV en la operación del OMR.

directos en el mercado minorista, ya que el OMR se abstendría de desplegar iniciativas promocionales en su oferta minorista, buscando proteger su negocio mayorista. Adicionalmente, el efecto también será perjudicial para los OMV, quienes verán una caída más lenta de las tarifas mayoristas; dada la protección del OMR de su mercado minorista tal y como fue expuesto. Esta correlación entre el mercado minorista y mayorista ha terminado perjudicando como se acaba de demostrar, tanto a los usuarios del OMR como al OMV. Teniendo en cuenta lo expuesto, consideramos pertinente la modificación a la regulación en este sentido y consideramos que la propuesta realizada por la CRC cumple con este objetivo, dándole al OMR la libertad para realizar actividades promocionales en el mercado minorista.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

- c. Que se regule una tarifa tope para la remuneración de RAN en voz que tenga como límite máximo el cargo de acceso, con una metodología de negociación estandarizada, para evitar la generación de conflictos y tarifas diferenciales entre operadores.

II. REMUNERACIÓN DEL RAN PARA EL SERVICIO DE DATOS

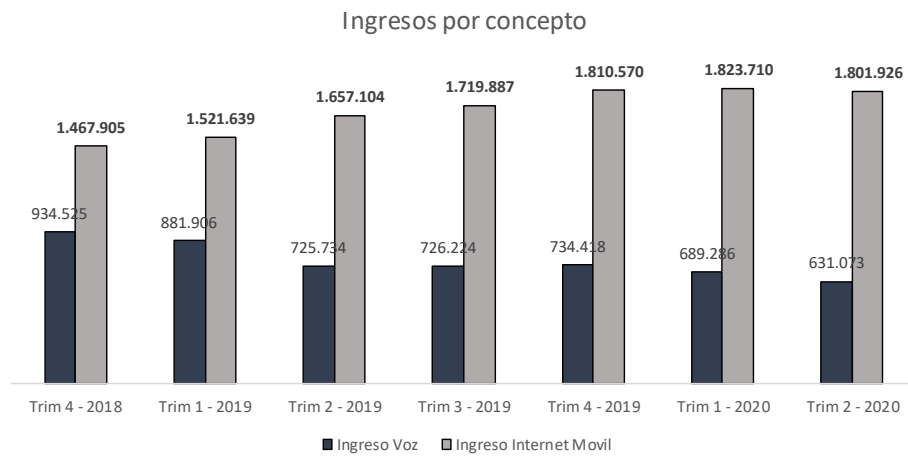
Es fundamental que la propuesta regulatoria revise la metodología de remuneración de RAN para los servicios de datos, pues sería viable adoptar la metodología de *retail minus* para la determinación del valor de RAN de datos, teniendo como tope el cargo de acceso, aplicando siempre el menor valor entre las dos variables, pues esto permite que la remuneración de esta instalación se actualice de manera constante al reflejar el valor de mercado sobre la base de los precios al consumidor final, sin que se impongan restricciones o limitaciones de ámbito geográfico o de tecnología en su aplicación.

Lo anterior teniendo en cuenta que en la regulación vigente para la remuneración de RAN en el servicio de datos por ámbito geográfico sólo se menciona la tecnología 4G¹⁹, aspecto que adquiere importancia, en la medida que los PRV interpretan que cuando se solicita RAN de datos en redes 2G y 3G no aplica la tarifa regulada sino la negociada a un valor superior, lo cual no tendría justificación, pues como ya se ha explicado, se trata de redes amortizadas, que no están en despliegue sino en proceso de su desmonte, por lo que solicita que se adopte un cambio de metodología conforme a lo indicado en el párrafo anterior, dando claridad en el sentido que la tarifa regulada cubre el servicio de datos en redes 2G y 3G.

De otra parte, hay que considerar que los ingresos de datos cada vez son más relevantes en la composición de los planes móviles, al punto que al cierre del segundo trimestre del 2020 el ingreso por internet es tres veces mayor al ingreso por voz, tal como se puede observar en la siguiente gráfica:

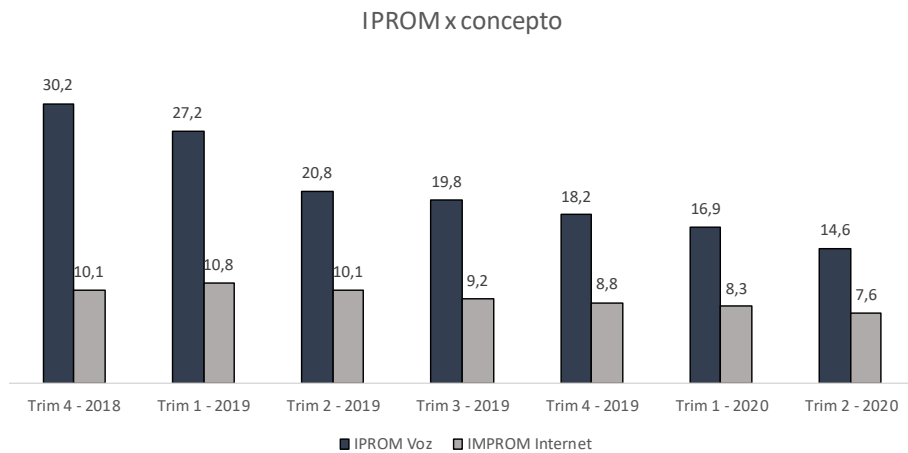
¹⁹ En el documento de respuestas a comentarios de la Resolución 5107 de 2017 señala que el valor remunerado aplica en los casos en donde “*el Proveedor de Red Origen, haya desplegado infraestructura para la prestación de sus servicios de datos, con 3 o menos sectores de tecnología 4G, o no haya desplegado ningún sector en las ciudades tecnológicas*” (SFT).¹⁹ Sin embargo, en el párrafo del artículo 4.7.4.2. la Resolución 5107 se señala los valores regulados de RAN “*solo será aplicable en aquellos municipios donde el Proveedor solicitante de la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, es decir el Proveedor de Red Origen, haya desplegado para la prestación de sus servicios de datos 3 o menos sectores de tecnología 4G, o no haya desplegado ningún sector en la ciudad tecnológica*”. (SFT). Es necesario que esto se revise y se determine una regla de aplicación.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
 Código Postal: 110311
 Conmutador: 242 2000



Fuente: Cálculo propio

A lo anterior se adiciona, que en el mercado minorista ha aumentado la implementación de planes ilimitados de datos, presentes en el mercado desde noviembre del 2018, por lo que el IPROM de datos también ha registrado una disminución:



Fuente: Cálculo propio

Lo anterior, también pone en evidencia el arbitraje que se presenta entre los costos mayoristas que asumen los operadores de red y los bajos costos que asumen los OMV, pues el IPROM actual de datos se encuentra por debajo del costo de RAN actual (\$12,92 por megabyte -2020-) -ver tabla y gráfica-, lo cual genera que los operadores que hacen uso de RAN no puedan ser competitivos en zonas donde no tengan cobertura 4G, por lo cual se propone aplicar la metodología *retail minus* en los planes de internet sin restricción de municipios, máxime si en datos se presenta una disminución del uso de datos en RAN para operadores como ETB – ver grafica tráfico de datos ETB:

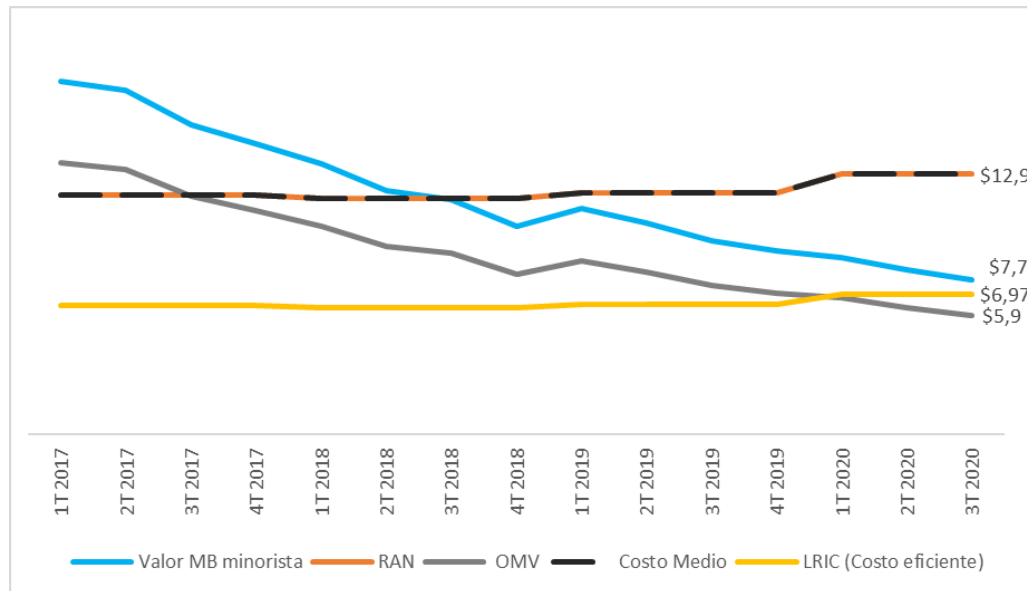
Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
 Código Postal: 110311
 Conmutador: 242 2000

-Tabla-

IPROM Internet \$			
Periodo	Claro	Movistar	Tigo
Trim 4 - 2018	11,0	8,7	10,7
Trim 1 - 2019	13,8	7,6	10,5
Trim 2 - 2019	12,5	7,4	9,9
Trim 3 - 2019	11,8	6,8	8,3
Trim 4 - 2020	11,2	6,4	7,8
Trim 1 - 2020	10,8	5,9	7,8
Trim 2 - 2021	8,8	6,1	10,5
Trim 3 - 2021	8,4	4,8	10,3

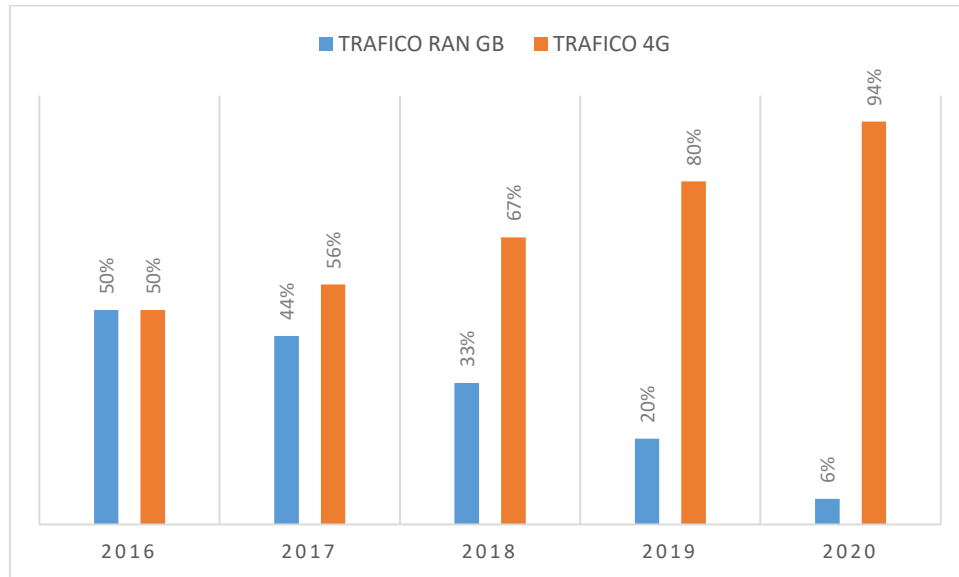
Fuente: Calculo propio

Tarifa regulada de RAN para internet móvil vs. ingreso medio minorista y OMV



(*) OMV: Cálculo realizado con el IPROM del mercado y aplicando el menor porcentaje de descuento definido en la Res. 5107/5829
 Fuente: Calculo propio con información de Postdata/CRC

Tráfico de datos ETB



Fuente: Cálculo propio

En cuanto al planteamiento de la inversión y la necesidad de generar competencia en infraestructura, en lo que respecta a los datos en RAN en redes 2G y 3G aplican también los comentarios realizados para la remuneración de RAN en servicios de voz, dentro de los que se destaca que se trata de redes amortizadas, sin ninguna opción de replicabilidad y en fase de desmonte, lo que justifica el hecho de que no es viable que sobre las mismas aplique una tarifa negociada que sea superior a la remuneración de RAN.

A lo anterior hay que agregar que las inversiones en redes se destinan al despliegue y consolidación de las nuevas tecnologías -4G y 5G- para la promoción del cierre de la brecha digital, por lo que se debe procurar por una competencia en servicios, siendo primordial que se tenga de manera generalizada una tarifa regulada sin que existan diferenciaciones de ninguna índole, más aún si se tiene en cuenta que a los asignatarios de la subasta de 2013 se les impuso el despliegue de cobertura en diferentes cabeceras municipales para llegar a un 100% de cabeceras cubiertas con 4G, y que luego del 5to año de vigencia de la licencia, tuvieran cobertura propia o a través de RAN en todas las cabeceras municipales del país.

Entonces, la metodología actual de remuneración del RAN de datos debe cambiar de la aplicación de un de costo medio a la remuneración basada en el *retail minus* sin condición respecto al valor del de LRIC puro, ya que el *retail minus* refleja constantemente el valor de mercado del MB en datos móviles y, sin ningún tipo de limitación en ámbitos geográficos o de tecnología.

Otra alternativa, como ya se expuso, es que se remunere la red conforme a la realidad técnica, es decir, que los proveedores asignatarios de espectro radioeléctrico que no tienen desplegadas redes 2G y 3G puedan acceder al servicio de datos que se soportan en estas tecnologías bajo la modalidad de Operación Móvil Virtual, pues como ya se anotó, desde el punto de vista técnico si

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

el PRO no tiene red de acceso en servicio de voz se comporta como un OMV en la operación del OMR.

III. EL AIN Y LA METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS

En la metodología de AIN se parte de la definición del problema el cual se identifica como *“las condiciones de remuneración para el uso de RAN por parte de los operadores establecidos no reflejan las dinámicas actuales de los mercados de servicios móviles”*

Sin embargo, del análisis planteado no es claro que la propuesta regulatoria presentada incentive la competencia en servicios logrando que los PRSTM de menor escala puedan replicar la oferta de los grandes operadores y, en consecuencia, se amplíe el número de alternativas en servicios móviles para los usuarios.

Ahora, dentro del AIN se definió como objetivo del proyecto el de promover el uso eficiente de la infraestructura. Sin embargo, se debe considerar que este objetivo no sólo se cumple incentivando la competencia en infraestructura, sino más bien creando las condiciones para que su uso sea eficiente. Esto último se logra cuando no se exige o se espera que los PRST de menor escala dupliquen redes obsoletas y cuando se crean las condiciones para que estos puedan replicar la oferta de los más grandes. Lo anterior hará posible, además, que los PRST pequeños obtengan ingresos que les permitan invertir en nuevas redes, y promoverá la competencia en servicios, todo ello en beneficio de los usuarios.

En ese orden de ideas, la propuesta regulatoria plantea un medio para alcanzar los objetivos planteados por la Comisión, sin que ello signifique que sea la única forma, por lo que se sugiere evaluar las alternativas propuestas por ETB, así como los criterios definidos para evaluar las alternativas.

Frente a los criterios utilizados en la metodología para comparar las alternativas, lo primero que hay que señalar es que, de todos los métodos relevantes para comparar opciones, el análisis multicriterio resulta ser el más subjetivo de todos para la asignación de los pesos de cada criterio, De ahí la importancia de que los criterios se ordenen de acuerdo con su importancia, basándose en lo posible en la consulta realizada a los agentes afectados con la intervención regulatoria, pues esto permite consensuar el nivel de importancia para tomar la decisión, lo que elimina al máximo cualquier posibilidad de subjetividad en su evaluación²⁰.

Revisando el desarrollo del AIN dentro del proyecto de revisión de la Resolución 5107 de 2017, se encuentra que la Comisión en el mes de agosto de 2020 realizó una consulta en la que indagó sobre los criterios que se debían tener en cuenta para evaluar las alternativas regulatorias planteadas en la solución del problema, los cuales fueron expuestos por aquellos que presentaron comentarios.

Sin embargo, se echa de menos la socialización del listado de criterios definidos por la CRC después de la realización de la consulta, por lo que se solicita de manera respetuosa que esa socialización se realice a través de una mesa de trabajo²¹ para clasificar su importancia y para

²⁰ Sobre el particular ver la Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo del DNP.

²¹ En la Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo del DNP se señala *“La metodología multi-criterio requiere de transparencia y participación de los grupos afectados. Reguladores que tienen experiencia en su uso 07-07.7-F-020-v.6*

“Una vez impreso este documento, se considerará documento no controlado”.

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

determinar los pesos que deben tener cada uno de ellos, pues al revisar los comentarios presentados no se evidencia que los criterios utilizados para evaluar las alternativas surjan de un consenso en los criterios propuestos por los diferentes agentes.

Hecha la anterior solicitud, se presentan las siguientes observaciones en relación con la aplicación del AIN expuesto en el documento soporte:

1. En la fase de descripción del contexto de decisión, es necesario que la CRC considere las condiciones actuales, tanto técnicas como económicas, de la instalación esencial del RAN:
 - a. La remuneración de RAN de las redes 2G y 3G debe estar orientada a que los operadores de menor escala puedan continuar con el uso de las redes actualmente desplegadas, pues los servicios de voz 2G y 3G se encuentran en etapa de madurez en la sub-fase de declinación. En consecuencia, resulta ineficiente desplegar nuevas redes 2G y 3G.

Esto acompañado de que el alto valor regulado ha ocasionado que los operadores de menor escala como ETB tengan imposibilidad de replicar algunas ofertas de voz móvil, lo que incide en un menor número de alternativas de escogencias de operador por parte del usuario.
 - b. En el caso del criterio de incentivo al uso de nuevas tecnologías de acceso a redes móviles, la CRC debe tener en cuenta, además de las nuevas tecnologías, aquellas tecnologías que permiten el complemento para la prestación del servicio de voz para aquellos operadores que no cuentan con infraestructura 2G y 3G, como es el caso de VoLTE o el Volp en LTE.
 - c. Las condiciones favorables de remuneración de los OMV pueden llegar a estar por debajo del costo eficiente del RAN (LRIC), por lo que es necesario que la CRC revise este caso y, en concordancia con la propuesta de ajuste de la remuneración de voz, se realice el ajuste para el caso de internet móvil en donde éste en ningún caso podrá ser inferior al valor eficiente del RAN.
 - d. La CRC debe considerar en los subcriterios la condición del arbitraje de costos RAN/OMV, así mismo según las mismas cifras presentadas por la CRC, es necesario que la CRC reconozca las diferencias de escalas entre los operadores que usan el RAN en mayor medida, frente a las escalas de los PRV.
2. Es preocupante que el regulador defina dentro de los criterios analizados el del “Excedente del PRV”, definiéndolo como “Aumento de los ingresos de los proveedores de la red visitada por concepto del uso de la infraestructura”, sin tener en cuenta los altos costos que deben asumir los operadores de menor escala, los cuales son los que usan el RAN en mayor medida, y los

generalmente organizan reuniones con grupos afectados para discutir los criterios, los pesos y los valores que cada opción tendría. Lógicamente, los diferentes actores tendrán posiciones diferentes y sería difícil imaginar que pudieran otorgar los mismos pesos y valores desde perspectivas diversas. La legitimidad del ejercicio de priorización depende en mucho de cómo se hace la selección de los criterios y cómo se les otorgan los pesos. Por eso es importante establecer un grupo multi-disciplinario que pueda compensar los intereses personales o de grupo”

07-07.7-F-020-v.6

“Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**”.

14/07/2020

Pág. 20

menores beneficios, teniendo en cuenta la no replicabilidad de sus ofertas comerciales. Con esta definición del criterio del excedente del PRV, se evidenciaría que la regulación no garantizaría los criterios de libre competencia y uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, según lo definido por la Ley 1341 de 2009.

3. Respecto a la definición de la matriz de importancias relativas utilizando la escala propuesta por Saaty, el documento no permite evidenciar cuales fueron los parámetros para la asignación de los valores a cada uno de los subcriterios, que permita de esta manera continuar con el proceso de ponderación y definición de los subcriterios con mayor ponderación.
4. En este mismo sentido, frente a la aplicación de la escala tipo Likert para la evaluación de las alternativas de solución asociadas a las condiciones de remuneración, no es claro cómo se aplicó el grado de valoración teniendo en cuenta el desempeño de las alternativas.
5. Tal como lo manifiesta la CRC, la implementación del AIN no solo mejora la transparencia en el proceso de emisión de la regulación, sino que también promueve el alcance de “mejores resultados sociales, ambientales y económicos”. No obstante, con la propuesta de mantener la remuneración del RAN del servicio de datos, solo está fortaleciendo la generación de beneficios para los tres operadores grandes del mercado, sin generar ningún beneficio para los operadores de menores escalas. De otra parte, con este resultado, en ningún momento como lo define la metodología AIN, el problema se podría resolver por sí solo o a través de acciones promovidas por el propio mercado, sino que necesita una intervención regulatoria.

En este contexto, de conformidad con la Guía Metodológica de AIN, del DNP y la OCDE, se debe determinar cuál de las opciones sirve para resolver la problemática de una mejor manera, a saber, impactando de forma que los beneficios se maximicen y los costos se reduzcan a un mínimo aceptable, y este precepto no se cumple con la propuesta de la CRC de no modificar la remuneración de RAN de datos, dado que los beneficios están dirigidos exclusivamente a los PRV mientras que los mayores costos los debe asumir los PRO.

6. Tal y como lo define la Guía Metodológica, la definición del problema es la etapa más importante durante el proceso de preparación de un AIN. Una incorrecta definición del problema conducirá seguramente a un error regulatorio que puede ocasionar impactos no deseados y no resolver la situación que se le presenta al regulador; en este caso llamamos la atención sobre los siguientes puntos:
 - a. El resultado de la valoración de alternativas del servicio de datos sobre RAN, enfocada en “Infraestructura”, parece no reconocer la realidad de dicho servicio identificada por la propia CRC, con el contraste del comportamiento de los valores de remuneración del RAN frente a la evolución y tendencia decreciente presentada en los precios minoristas, en donde los precios minoristas han mantenido una tendencia decreciente sostenida para el periodo comprendido entre el primer trimestre del 2017 y segundo trimestre del 2020 (-51.70%), mientras que, la tarifa del servicio de datos de RAN (8,80%) se ha mantenido por encima de los precios minoristas, según la gráfica 6 del documento en comento.

En síntesis, con la alternativa de no modificar las condiciones de remuneración del RAN de datos, la CRC no está actuando frente al problema identificado de que “las condiciones remuneratorias para el uso del RAN por parte de proveedores establecidos

Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000

no reflejan las dinámicas actuales de los mercados de servicios móviles”, y en este sentido, por una decisión regulatoria, se mantiene y ahonda la consecuencia de la imposibilidad de replicabilidad de algunas ofertas por parte del proveedor de red de origen

Es así como, las condiciones identificadas en el árbol del problema tienen corresponsabilidad con el criterio de sensibilidad a cambios en precios minoristas, relacionado con la flexibilidad para ajustarse a cambios en el tiempo, en las condiciones y características de los precios de mercado.

Porque para el caso de RAN de voz, la CRC señala que “retail minus y el cargo de acceso, son aquellas que presentan un mayor desempeño por sus bondades para acercarse a los precios de mercado, y por tanto, a los precios de eficiencia” (Pág. 69), y esta premisa no aplica para el caso del RAN de Datos, en donde el valor remunerado está definido a costo Medio que no refleja precio de mercado ni precio de eficiencia y está por encima de la tarifa minorista.

- b. Remuneración del RAN por encima del costo marginal, lo que beneficia a los grandes operadores y afecta a los de menores escala, los cuales no pueden competir en el mercado con ofertas atractivas para los consumidores. En este sentido, teniendo en cuenta el bienestar del consumidor, es necesario que en la regulación que defina la CRC, adicional al criterio de competencia basada en Infraestructura, se garantice la competencia basada en Servicios, fomentando escenarios de competencia, basados en la replicabilidad de ofertas de servicios por parte de los competidores y su diversidad.

Asimismo, al mantener la remuneración del RAN de Datos según el costo Medio, no se está garantizando el principio del uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, según lo definido por la Ley 1341 de 2009.

Esperamos que con los comentarios y observaciones se pueda contribuir a la revisión de la Resolución 5107 de 2017 y al proyecto regulatorio objeto de socialización.

Cordialmente,



LUDWIG CHRISTIAN CLAUSEN NAVARRO
Dirección de Regulación y Relaciones Institucionales

Elaboró: Tatiana Sedano Cardozo – Dirección de Regulación y Relaciones Institucionales
Yiseth Marina Becerra – Dirección de Prospectiva Sostenibilidad
Jorge Andrés Sánchez Valenzuela- Dirección de Pricing y Rentabilidad
Revisó y validó: Ludwig Christian Clausen Navarro– Dirección de Regulación y Relaciones Institucionales